

**BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ VE VaR'IN
SERMAYE YETERLİLİĞİNE ETKİLERİ**

107324

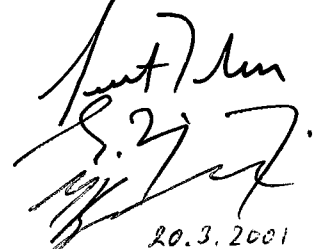
107324

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Müh. M. Barış AKÇAY
(401971003)

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 22/01/2001

Tezin Savunulduğu Tarih: 07/02/2001

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Suat TEKER
Diğer Jüri Üyeleri: Prof. Dr. Fahir BİLGİNOĞLU
Diğer Jüri Üyeleri: Prof. Dr. Mehmet BOLAK


20.3.2001
T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ŞUBAT 2001

ÖNSÖZ

Yüksek Lisans eğitimimin son yılında; mesleki tecrübelerim ve iş yaşamımda aldığım eğitimleri akademik bir çalışmaya dönüştürme kararı verdim. 4 yıllık çalışma yaşamımda Türk Bankacılık Sektörü'nü tüm rakamları ile çok yakından tanıma fırsatı buldum. Son dönemde ülkemizde Risk Yönetimi ve VaR konusunda yapılan çalışmalara elimden geldiğince katkıda bulunmak amacı ile bu konulara odaklanan bir çalışma yaptım.

Yüksek Lisans eğitimim ve araştırma dönemim boyunca aldığım izinleri anlayışla karşılayan Genel Müdür Yardımcım Sn. Yavuz ASLAY'a, Müdürüm Sn. Mutlu BAŞARAN'a, gerekli her türlü verilerin temininde yardımcı olan tüm çalışma arkadaşlarıma, bu işe beraber başladığım hayat arkadaşım Sn. Fatma Nur AKÇAY'a, tüm destekleri için Sn. Mustafa KOÇAR'a, aileme ve son olarak danışman öğretmenim Doç. Dr. Suat TEKER'e teşekkürü bir borç bilirim.

Ocak, 2001

M. Barış AKÇAY

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	VI
TABLO LİSTESİ	VII
ŞEKİL LİSTESİ	IX
ÖZET	X
SUMMARY	XIV

1.GİRİŞ	1
2.DÜNYA MALİ PİYASALARINDAKİ GELİŞMELER	5
2.1. İkinci Dünya Savaşı Sonrası Bretton Woods Süreci	5
2.2. Serbest Kur Rejimine Geçilmesi Ve Dünyayı Etkileyen Gelişmeler	9
2.3. Son Yirmi Yılda Artan Risk Çeşitleri Ve Risk Yönetiminin Gerekliliği	10
3. DÜNYADAKİ ÖNEMLİ MALİ SKANDALLAR	15
3.1. Sumitomo	15
3.2. Barings	17
3.3. Metallgesellschaft	18
3.4. Daiwa	19
3.5. Orange County	20
4. 1980 SONRASI TÜRKİYE'DE BANKACILIK VE EKONOMİK GELİŞMELER	22
4.1. 1980 Öncesi Ekonomik Durum	22
4.2. 24 Ocak Kararları	24
4.3. Nisan 1994 Krizi Ve Bankacılık Sektörüne Etkileri	27
4.4. 1999 Yılı Koalisyon Hükümeti Ve Enflasyonla Mücadele Programı	37
4.4.1. Yeni Bankalar Kanunu ve Etkileri	38
4.4.2. Enflasyonla Mücadele Programı ve Değerlendirilmesi	43
4.4.2.1 Programa İlişkin Olumlu Göstergeler	46
4.4.2.2 Programa İlişkin Olumsuz Göstergeler	49
5. YASAL DÜZENLEMELER VE İÇ DENETİM SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE RİSK DEĞERLENDİRME SÜRECİ	51
5.1. Genel Değerlendirmeler Ve Yasal Düzenlemeler	51
5.2. İç Kontrol Fonksiyonu Ve İç Denetim Sistemi	52
5.2.1. Genel Kavramlar	52
5.2.2. Sürecin İşleyişi	57
5.2.3. Sürecin Denetlenmesi	59
5.3. Risk Yönetimi	61
5.3.1. Risk Yönetimi Süreci	61
5.3.2. Risklerin Tanımlanması Ölçülmesi ve İzlenmesi	61
5.3.3. Organizasyon Yapısı	64
5.3.4. Risk Yönetiminde Değerlendirme Süreci ve Diğer Konular	65
5.3.5. Değerlendirme ve Sonuç	66

6. BIS VE SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU	70
6.1. Uluslararası Düzenlemeler	70
6.2. Basle Komite	71
6.3. 1988 Basle Sermaye Uzlaşısı	72
6.4. Nisan 1995 Değişikliği	74
6.5. Ocak 1996 Değişikliği	75
6.6. Haziran 1999 Önerisi	75
6.7. Risk Yönetimi – Özvarlık İlişkisi	77
6.8. Piyasa Disiplini Ve Denetimi	78
7. RİSK TANIMLARI VE GRUPLANDIRILMASI	80
7.1. Bankacılık Ve Risk	80
7.2. Risklerin Sınıflandırılmasında Farklı Yaklaşımlar	81
7.3. Bankaların Maruz Kaldığı Temel Risk Türleri	86
7.3.1. Kredi Riski	86
7.3.2. Faiz Riski	88
7.3.3. Likidite Riski	91
7.3.4. Kur Riski	93
7.3.5. Diğer Riskler	95
7.4. X BANK Risk Projesi Ve Risk Haritası	97
7.5. Sanwa Bank California Risk Sınıflandırması	99
8. RİSK YÖNETİMİ	101
8.1. Risk Yönetiminde Yöntemler	102
8.1.1. Geleneksel Risk Yönetimi	102
8.1.1.1. Gap Analizi (Boşluk Analizi)	103
8.1.1.2. Duration Analizi (Süre Analizi)	103
8.1.1.3. İstatistik Analizleri	104
8.1.1.4. Senaryo Analizleri	104
8.1.2. Portföy Teorisi	105
8.1.3. Türev Modellerle Risk Yönetimi	105
8.1.4. Value At Risk (VaR)	106
8.2. Modern Finansal Yönetim Ve VaR	106
8.2.1. Değerleme	107
8.2.2. Similasyon	108
8.2.3. Optimizasyon	108
8.3. Risk Alma Ve Yönetim Süreci	108
9. VaR (VALUE at RISK)	110
9.1. VaR Kavramı	110
9.2. Risk Yönetimi Ve VaR	111
9.3. VaR'ın Tarihsel Gelişimi Ve Yapılmış Çalışmalar	113
9.4. VaR Hesaplama Sürecinde Göz Önünde Bulundurulması Gereken Parametreler	117
9.4.1. Elde Tutma Süresi	117
9.4.2. Örneklem Periyodu	117
9.4.3. Güven Aralığının Belirlenmesi	118
9.4.4. Risk Faktörleri Arasındaki Korelasyonların Belirlenmesi	118
9.4.5. Getiri Fonksiyonları Doğrusal Olmayan Enstrümanlar İçin VaR Hesaplanması	119
9.4.6. Sermaye Zorunluluğunun Hesaplanması	119
9.4.7. Backtesting Prosedürü	120

9.4.8. Stres Testleri	120
9.4.9. VaR Hesaplama Yöntemleri	121
9.4.10. Delta-Normal Metodu	122
9.4.11. Delta-Gamma Metodu	125
9.4.12. Geçmiş Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR Metodu	127
9.4.13. Monte Carlo Simülasyonu Metodu	129
9.5. VaR Yöntemlerinin Karşılaştırılması	131
10. BANKLARDA VaR HESAPLAMASI VE SERMAYE YETERLİLİĞİNE ETKİLERİ ÜZERİNE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA	134
10.1. Kullanılan Veriler Ve Metodoloji	134
10.2. Normalite Testleri	137
10.2.1. Delta Normal Metodunun Seçilmesinin Nedenleri	138
10.2.2. Standart Sapmaların Hesaplanması	139
10.2.3. VaR Hesaplamasında Kullanılacak Delta Normal Metodu Formülasyonu	140
10.2.3.1. Portföyün Pazar Değeri (Marking-to-Market Pisişion)	140
10.2.3.2. Değişkenin Standart Sapması (Volatilite)	140
10.2.3.3. Elde Tutma Süresi Sabiti	141
10.2.3.4. Güven Aralığının Belirlenmesi	141
10.2.4. Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Hesaplanması	142
10.2.5. VaR İçin Tutulacak Sermaye Zorunluluğunun Hesaplanması	145
10.2.6. VaR Hesaplamasında JP Morgan'ın RiskMetrics'i ve Basle Komitenin Önerileri Arasındaki Farklar	146
10.2.7. Basle Komite Önerilerine Göre VaR Hesaplaması	147
10.2.7.1. X BANK için VaR Hesaplanması	147
10.2.7.2. Y BANK için VaR Hesaplanması	150
10.2.8. JP Morgan'ın Önerilerine Göre VaR Hesaplanması	153
10.2.8.1. X BANK için VaR Hesaplanması	153
10.2.8.2. Y BANK için VaR Hesaplanması	156
10.2.9. Karşılaştırmalı Tablolar	159
10.3. Elde Edilen Bulgu Ve Sonuçlar	159
11. SONUÇLAR VE TARTIŞMA	163
KAYNAKLAR	168
EKLER	171
ÖZGEÇMİŞ	224

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
BDDK	: Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu
BIS	: Bank for International Settlement
DEM	: Alman Markı
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
EFT	: Elektronik Fon Transferi
EURO	: Avrupa Para Birimi
GATT	: General Agreement on Trade and Tariffs
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMF	: International Money Found
ITO	: International Trade Organization
KİT	: Kamu İktisadi Teşekkülü
MG	: Metallgesellschaft
RASYR	: Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyosu
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEFE	: Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TÜFE	: Tüketiciler Fiyat Endeksi
USD	: Amerikan Doları
VaR	: Value at Risk (Riske Maruz Değer)

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 4.1.	1988-1994 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Banka Grupları Toplam Aktifler Ortalaması ve Toplam Aktiflerin Banka Gruplarına Göre Dağılımı (USD Milyon)	28
Tablo 4.2.	1988-1994 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Toplam Krediler Ortalaması ve Toplam Kredilerin Banka Gruplarına Göre Dağılımı (USD Milyon)	30
Tablo 4.3.	1988-1994 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Toplam Mevduat Ortalaması ve Toplam Mevduatların Banka Gruplarına Göre Dağılımı (USD Milyon)	31
Tablo 4.4.	1994 Yılı Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Ortalama Karlılık Oranları Karşılaştırması	32
Tablo 4.5.	1994 Yılı Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Etkinlik Oranları Karşılaştırması	34
Tablo 4.6.	1994 Yılı Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Ortalama Risk Pozisyonu, Aktif-Pasif Yapısıyla İlgili Oranlarının Karşılaştırması	35
Tablo 7.1.	Faiz Riski Tablosu	91
Tablo 7.2.	Kur Riski Değişim Tablosu	94
Tablo 10.1.	Risk Ağırlıklı Varlıklar	144
Tablo 10.2.	X BANK ve Y BANK'ın RASYR verileri	145
Tablo 10.3.	VaR Hesaplamasında JP Morgan'ın RiskMetrics'i ve Basle Komitenin Önerileri Arasındaki Farklar	146
Tablo 10.4.	BIS'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle	147
Tablo 10.5.	BIS'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle	148
Tablo 10.6.	BIS'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle	149
Tablo 10.7.	BIS'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle	150
Tablo 10.8.	BIS'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle	151
Tablo 10.9.	BIS'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle	152
Tablo 10.10.	JPM'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle	153
Tablo 10.11.	JPM'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle	154
Tablo 10.12.	JPM'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle	155
Tablo 10.13.	JPM'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle	156
Tablo 10.14.	JPM'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle	157

Tablo 10.15. JPM'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle	158
Tablo 10.16. X BANK'ın Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyoları	159
Tablo 10.17. Y BANK'ın Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyoları	159



ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil A.1.	X BANK'ın Proje Kapsamındaki Ana Riskler
Şekil A.2.	X BANK'ın Risk Haritası
Şekil A.3.	X BANK'ın Proje Organizasyonu
Şekil B.1.	Risk Yönetiminin Genel Çerçevesi
Şekil B.2.	Piyasa Riski Ölçüm Metodolojisi
Şekil C.1.	Monte Carlo Similasyonu Metodu



ÖZET

Sermayenin serbest dolaşımı üzerindeki engeller günümüz dünyasında giderek azalmakta, finansal hareketlilik ise artmaktadır. Bankacılık sektörünün uluslararası alanda karşılaştığı ve yönetmek zorunda olduğu riskler hem artmakta hem de çeşitlenmektedir. Risklerin doğru ölçülüp yönetilememesinden dolayı çeşitli mali skandallar yaşanmaktadır. (Barings, Metalgesellschaft, Long Term Capital Management, Orange County, vb.) Son 10 yıl içerisinde dünyada meydana gelen büyük boyutlu mali skandallara baktığımızda, ortak problemler incelendiğinde, risk yönetimi sistemi ve anlayışı olmaması, kişisel hırs, yanlış yönetim, gözetim ve denetim eksiklikleri gibi önemli sorunlar görülmektedir. Bu ortamda uluslararası düzenlemeciler; hem bilanço hem de bilanço dışı faaliyetlerden kaynaklanan risklerin etkin olarak, bir sistem dahilinde ölçülmesi ve bunun için yeterli sermaye ayrılması konusunu gündeme getirmektedirler.

Uluslararası bankacılık alanındaki en önemli düzenleyici kurum durumunda bulunan Basle Komite, bankaların risk yönetimlerine ilişkin geçmiş yıllarda ortaya koyduğu düzenlemelerde zamanın gereklerine uygun ve ihtiyaçlar doğrultusunda değişiklikler yapmış, riskin daha kapsamlı ve daha yakından izlenebilmesine yönelik yeni çalışmalarını tartışmaya açmış, risk yönetim modellemesine ilişkin tavsiye kararları almıştır. Özellikle üstlenilen risk ve buna karşılık tutulması gereken sermaye gereği düzenlemeleri halen üzerinde yoğun çalışma ve tartışmaların olduğu bir alan durumundadır.

Ülkemizde ise konu hem Türk ve Dünya ekonomilerindeki son yıllardaki gelişmeler hem de yeni Bankalar Kanunu ile ayrı bir önem kazanmıştır. Haziran 1999'da yürürlüğe giren 4491 sayılı Kanunla değişen 4389 sayılı yeni Bankalar Kanunu ise bankaları “etkin bir iç denetim sistemi ile risk kontrol ve yönetim sistemi kurmakla yükümlü” hale getirmiştir (Madde 9/4). Risk kontrol ve yönetim sisteminin esasları BIS'in önerileri doğrultusunda Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından belirlenecektir. Bankalarımız yakın gelecekte sadece portföylerinden değil tüm bilançolarından kaynaklanan riskleri bir model içinde takip etmek durumunda kalabileceklerdir.

Sermaye erozyonunun engellenmesi amacıyla; kredi, mali piyasa ve operasyonel risklerinin doğru yönetilmesi gerekmektedir. Kar amaçlı kuruluş olan bankalarda “Risk Yönetimi” bu nedenle giderek önem kazanmaktadır. Etkin risk yönetimi yapabilmenin birinci adımı riskleri tanımak, riskin kaynaklarını belirlemek ve riskleri sınıflamaktır.

Bankaların yatırımlarının zarara uğrama olasılığına risk denir. Bankaların maruz kaldığı riskler çok farklı şekillerde sıralanabilse de, temel riskler aşağıdaki gibidir:

- Kredi Riski
- Faiz Riski
- Likidite Riski
- Kur Riski
- Operasyonel Riskler
- Ülke Riski

- Diğer Riskler

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

Risk yönetiminin temel amacı piyasaların yaşadığı olağanüstü durumlarda bankanın karşı karşıya kalabileceği zarar büyüklüğünü önceden ölçebilmektir.

Risk yönetiminde kullanılan yöntemler :

- Geleneksel Risk Yönetimi Teknikleri (Gap Analizi, Süre Analizi, İstatistik Analizler ve Senaryo Analizleri gibi)
- Modern Portföy Teorisi
- Türev Modellerle Risk Yönetimi Teknikleri
- VaR ile Risk Yönetimi

“Value-at-Risk” (VaR) modeli, yeni risk ölçüm metodları içinde en çok kabul görmüş yöntemdir. 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. Özellikle sermaye yeterliliğini belirlemek için piyasa riskini ölçmede bu modelin kullanılması birçok ülke ve finansal kurumda bir zorunluluk haline gelmiştir.

VaR birkaç yıl içinde en çok kullanılan ölçüm araçlarından biri olmuştur. VaR modellerinin bu kadar popüler olmasını iki temel sebebe bağlayabiliriz. VaR farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riski biraraya getirebilme, tek bir değerle ifade edebilme şansı vermektedir.

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 metodolojisinin bu başarısındaki en önemli faktörler:

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

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.

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. Sadece VaR rakamlarının hesaplanması değil, bu rakamların yorumlanması risk yönetimine değer katar.

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. Basle Komitesi, VaR hesabında elde tutma süresi (10 iş günü veya iki hafta) kullanılmasını önermektedir. JP Morgan'ın Riskmetrics Modeli VaR hesaplamalarında ise 1 günlük elde tutma süresi kullanılmaktadır. Yurt dışında pek çok banka, bir günlük VaR hesaplayıp bunu zamanın (10 gün) karekökü (3.16) ile çarparak 10 günlük VaR rakamına ulaşmaktadır.

Güven aralığı, VaR hesabında tespit edilmesi gereken diğer bir parametredir. Basle Komitesi, yüzde 99 güven düzeyinde ve tek taraflı güven aralığının kullanılmasını önermektedir. 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 metodolojisinin yaygınlaşmasında büyük rol oynayan JP Morgan'ın Riskmetrics modeli yüzde 95, Chase Manhattan ise yüzde 97.5 güven aralığını kullanmaktadırlar,

Basle Komitesi, bankaların piyasa riskine dayalı sermaye şartlarının hesaplanmasında VaR rakamının kendi başına yeterli olamayacağını 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.

Piyasa riskini hesaplamak için değişik yöntemler vardır. Her yöntemin kendine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. 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. Bu metodlar:

- Delta-Normal Metodu
- Delta-Gamma Metodu
- Geçmiş Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR Metodu
- Monte Carlo Simülasyonu Metodu

Hangi metodun kullanılacağına ilişkin seçim portföyün kompozisyonuna bağlıdır. İçinde opsiyon bulunmayan portföyler için en iyi seçim Delta Normal 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 Simülasyon metodları kullanılabilir.

Çalışmada iki özel bankanın yabancı para açık pozisyonu ve menkul kıymet portföylerindeki kağıtlar nedeniyle sahip oldukları VaR, ampirik bir çalışma ile hesaplanmıştır. Hesaplamada Özel Sermayeli Banka statüsünde faaliyetini sürdüren iki bankanın gerçek dataları üzerinde kullanılması ve sonuçların bu bankaların sermaye yapılarına olan etkisinin incelenmesi amacı ile hazırlanmıştır. VaR hesaplaması, JP Morgan ve BIS kuruluşlarının önerdiği yöntemlere göre yapılmıştır. Yapılan tüm hesaplamalar VaR hesaplama yöntemleri anlatılırken ki teorik çerçeveye bağlı kalmıştır. Çalışmada kullanılan VaR hesaplama yönteminin temel denklemi aşağıdadır. VaR hesaplaması yapılırken kullanılacak formülasyon mümkün olduğunca basit bir ifade ile verilmiştir.

$$VaR = \left| \begin{array}{c} \text{Değişkenin} \\ \text{Pazar Değeri} \\ \text{Pozisyonu} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Değişkenin} \\ \text{Standart} \\ \text{Sapması} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Elde Tutma} \\ \text{Süresi} \\ \text{Sabit} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Güven} \\ \text{Aralığı} \\ \text{Sabit} \end{array} \right|$$

Hesaplamalar sonucunda oldukça çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir. Hesaplanan VaR rakamları sonucunda ortaya çıkan ek sermaye gerekliliği çok yüksek çıkmıştır. Bankaların sermaye yeterlilik rasyolarını yasal limitlere çekebilmeleri için mevcut ödenmiş sermayelerinden daha fazla bir tutarı sermaye eklemeleri gerekmektedir. VaR'ın etkisi ile sermaye yeterlilik rasyolarında önemli gerilemeler yaşanmıştır.

Sonuç olarak Türk bankacılık sektörünün bu uygulamaya hazır olmadığı net bir şekilde söylenebilir. Ayrıca bu kontrolsüz bir risk üstlenimi olduğunun da önemli bir göstergesidir. Yani Türkiye'de uluslararası standartlarda risk yönetimi yapılmamaktadır. Türk bankacılık sektörünün zamana ihtiyacı vardır. Hükümetin belirlediği planda öngörülen sürede bankaların risk yönetimi sistemlerini kurmaları, sermaye yapılarını güçlendirmeleri konusunda oldukça zorlanacakları söylenilebilir.

SUMMARY

In today's world the blocks on free circulation of capital are disappearing, and financial volatility is increasing. The risks, which the banks face and has to manage in the international area, are both increasing and diversifying. The mismanagement and mismeasurement of the risk has led to a few financial scandals in the recent years. (Barings, Metalgesellschaft, Long Term Capital Management, Orange County, etc.) When biggest financial scandals happened in the last 10 years are investigated, the common problems that we face are; lack of risk management system, personal greeds, mismanagement, lack of controlling and auditing systems. In this environment according to the international regulators, the risks appearing by on-balance sheet or off-balance sheet activities should be measured systematically and optimum capital should be added when necessary.

Basle Committee, which is the most important regulatory institution in the international banking system, has changed some regulations from time to time in line with the requirements of the banks, has brought up new studies related to the observation of risk closely and more detailed, and has made some decisions concerning modelling the risk management. The risk undertaken and the required capital to be added are two important areas that are still discussed and need hard-working.

With the recent developments in Turkey and in the world and new Banking Regulations, this subject became more important in our country. The new decree no. 4389 Law, which became effective in June 1999, obliged the banks to establish an effective internal auditing system and risk control and management system. The principles of this risk control and management system will be determined in line with the BIS's suggestions by Banking Regulatory and Auditing Institution. In the near future, the banks will be obliged to model and pursuit not only the risks appearing from their portfolios, but also the risks appearing from their balance sheets.

In order to prevent capital erosion, credit risks, financial market risks and operational risks should be managed correctly. As the banks are profit-aimed institutions, risk management is getting more important. The first step of effective risk management is acknowledging the risks, identifying the sources of risks and classifying the risks.

Risk can be defined simply as the possibility of damaging on the investments of the banks. The risks that the banks face can be listed in many various ways, but fundamental risks are as follows;

- Credit Risk
- Interest Risk
- Liquidity Risk

- Currency Risk
- Operational Risks
- Country Risk
- Other Risks

Taking the precautions in order to prevent the occurrence of losses is one of the fundamental steps of risk management. Effective risk management should be realized by using measuring method for the possible losses, forming top management information process and establishing such systems that implies faster decision making for the conditions requiring maneuvers.

The main aim of risk management is measuring the possible loss the bank may have when market crashes appear. There exists fundamental steps in order to establish an effective risk management system in banks.

Main methods used in risk management are;

- Traditional Risk Management Methods (such as Gap Analysis, Time Analysis, Statistical Analysis and Scenario Analysis)
- Modern Portfolio Theory
- Risk Management Methods with Derivative Methods
- Risk Management Methods with VaR

“Value-at-Risk” (VaR) is the most accepted one within the new risk management methods. Value at Risk is a method which defines the maximum possible loss over a time horizon within a given confidence level in terms of money. Another definition of VaR is; a concept that is based on the estimation of maximum loss in the value of a portfolio or an asset, for a time period with a certain probability. The use of this model became an obligation in many countries and institutions in order to specify the capital accord.

VaR has become one of the most frequently used methods in a few years. The popularity of the VaR models can be binded to two basic reasons. VaR gives the chance of bringing the risks appearing from different positions and various risk factors together and explaining them with a single value.

VaR, which is accepted by international financial institutions as a risk management and measurement tool, ranks at an important place within today’s risk management tools. The most important factors of VaR methodology for this success are;

- Easy implementation of VaR,
- Easy to be commented and evaluated by top management, and
- Encouragement of its use by BIS.

The fast changes and developments in risk management at an international level in the banking sector will lead to the requirement of fast data producing and training qualified personnel in the near future.

VaR is being used for just about every need : Risk reporting, risk limits, regulatory capital, internal capital allocation and performance measurement.

The benefits of having a VaR system should be maximized by using VaR not only for risk measurement, but also for risk management. VaR is a very powerful tool to measure and manage risk, but not a goal in itself. Not only the calculation of VaR numbers, but also the evaluation of that information adds value to risk management.

VaR is based on the measurement of price changes of a portfolio or an asset over a time horizon. The period of carrying portfolio in-hand moves in line with market risk. The price change will be as high as the period becomes longer. According to Basle Committee, this period should be 10 days or two weeks. In the Riskmetrics calculations of JP Morgan, as a carrying in-hand period 1 day is used. Many banks out of Turkey calculates a VaR for 1 day, and then by multiplying this with the square root of time (3.16) they reach to VaR number for 10 days.

Confidence interval is another parameter in order to calculate VaR. Basle Committee wants a one-tailed 99 percent confidence level to be used. The calculated VaR numbers becomes as high as the confidence level increases. The foreign banks use a confidence level changing between 90 and 99 percent. For example, the Riskmetrics Model of JP Morgan, which played an important role in the widespreading of VaR methodology, uses 95 percent as a confidence level and Chase Manhattan, 97.5 percent.

According to Basle Committee, VaR numbers are not enough themselves to calculate capital requirements based on market risk. Because of this, by multiplying the calculated VaR number with a coefficient the capital requirement of the bank is reached. The Basle Committee identified the coefficient to be minimum 3.

Various methods exist to calculate market risk. Each method has specific pros and cons. These methods are different from each other and a mixed method should be also used. The appropriateness of a method depends on the institution itself, that is the characteristics of the instruments in the portfolio and the market. These methods are;

- Delta-Normal Method
- Delta-Gamma Method
- Historical Simulation Method
- Monte Carlo Simulation Method

The choice of the method depends on the composition of the portfolio. For the portfolios that have less options, Delta Normal Method should be the best choice. In this situation, it is easy to calculate VaR, and it is not much effected from the model risk which appears from wrong estimations or calculations. This method is not appropriate for the portfolios carrying many options positions. For such models, Historical Simulation or Monte Carlo Simulation Methods should be used.

In this study, VaR, which occurs because of the foreign currency open position and the securities portfolio, is calculated empirically for two private banks. This study is prepared by using the real data of these two private capital banks and in order to see the effects of the results on the capital structures of the banks. VaR is calculated according to the methods specified by JP Morgan and BIS. The

calculations are made in line with the theoretical frame used for the explanations of VaR methods. The equation of VaR calculation method used in the study is given below. This equation for VaR calculation is defined simply.

$$\text{VaR} = \left| \begin{array}{c} \text{Marking} \\ \text{to Market} \\ \text{Position} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Variability} \\ \text{of Risk} \\ \text{Factors} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Time} \\ \text{Horizon} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Confidence} \\ \text{Level} \end{array} \right|$$

After the calculations of the methods, discussed in this study impressive results are obtained. As a result of the calculations of VaR, the additional capital requirement of the bank is very high. The banks, in order to reach to the required capital adequacy ratio specified by legal limits, should increase their capital in an amount which is more than their current paid in capital level. With the effect of VaR, the capital adequacy ratios decreased respectively.

As a result, it can be definitely said that Turkish banking sector is not ready for this application. Moreover, this is an important indicator of the uncontrollable risk undertaken. Risk management at international standarts is not performed in Turkey. In order to reach those standarts Turkish banking sector needs some time. Finally, it can be said that it is difficult for the banks establishing risk management systems and obtaining a strong capital structure within the foresighted period by the government.

1. GİRİŞ

Dünya mali piyasalarında yaşanan gelişmeler, yeni yatırım araçlarının ortaya çıkması, lokal ekonomilerin globalleşme sürecinde dünyaya entegre olması sonucunda finans piyasalarındaki riskler ve belirsizliklerin çeşitleri artmıştır. Artık bankalar eskiye oranla daha fazla risk çeşidi ile karşı karşıyadır. Bankalarda risk yönetiminin önemi bunun sonucu olarak artmaktadır.

Son 20-30 yıl içerisinde meydana gelen büyük finansal krizlerin pek çoğunun kaynağını, yetersiz risk yönetimi yapan kurumların, karşılayabileceklerinden fazla risk üstlenmeleri oluşturmuştur. Bu krizleri takiben uluslararası düzenlemeciler, konuya daha ihtiyatlı yaklaşmışlar ancak düzenlemelerin yine de yetersiz kaldığı görülmüştür. Düzenleyiciler artık uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların hem rekabet eşitliğini koruyabilmek hem de aşırı risk üstlenmeleri nedeniyle ortaya çıkabilecek krizlerin ülke ekonomilerini etkilemesini önleyebilmek için çalışmaktadırlar. Bu amaçla yapılan düzenlemelerde kurumların içsel risk ölçüm yöntemi olarak VaR'ı kullanmaları teşvik edilmiştir.

Sermayenin serbest dolaşımı üzerindeki engeller günümüz dünyasında giderek azalmakta, finansal hareketlilik ise artmaktadır. Bankacılık sektörünün uluslararası alanda karşılaştığı ve yönetmek zorunda olduğu riskler hem artmakta hem de çeşitlenmektedir.

Bu çalışmanın amaçlarından biri ülkemiz ve dünyada risk yönetimi adına atılan adımları incelemektir. İkinci olarak, gündemde olan VaR kavramını tüm yönleri ile teorik olarak ortaya koymak, bu bağlamda elde edilen teorik bilgiler ışığında ülkemizde faaliyet gösteren iki bankanın VaR değerini hesaplayıp bunun Sermaye Yeterliliği üzerine etkilerinin incelenmesidir. Sonuçta Türk bankacılık sektörü bu uygulamalara hazır mı değil mi belirlenecektir.

Bu çalışmanın ilk bölümünde dünyada son 50 yılda yaşanan, dünya ekonomisini etkileyen ve sarsan değişimler özet olarak incelenmiştir. Buradaki amaç

dünya ekonomisinin bugünkü durumuna nasıl geldiğini, var olan dengelerin nasıl oluştuğunu anlamak, içinde bulunduğumuz finans piyasalarındaki yüksek volatilitenin ve artan risk çeşitlerinin kaynaklarını genel hatları ile gözlemlemektir. Dünyadaki gelişmeler Türkiye gibi global dünyaya entegre olmuş yada olmakta olan ekonomileri de doğrudan etkilemektedir.

İkinci bölümde, dünyada yaşanan önemli mali skandallar incelenmiştir. Bu skandalların neden oluştuğu ve ortak temel hatalar belirlenmeye çalışılmıştır. Bu yaşanan skandalların temelinde olan risk yönetimi anlayışının ve sisteminin yetersizliği irdelenmiş, dünya çapında prestij sahibi dev kuruluşların bile yapılan hatalı yönetimler ve aşırı risk üstlenimleri sonucunda batma tehlikesi ile karşı karşıya kalabildikleri analiz edilmiştir.

Üçüncü bölümde, 1980 sonrası dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak ülkemizde yaşanan önemli gelişmeler ele alınmıştır. Bu gelişmelerin finans piyasalarına olan etkileri incelenmiştir. İçinde bulunduğumuz süreçte ANAP-DSP-MHP koalisyon hükümetinin IMF ile imzaladığı stand-by anlaşması çerçevesinde uyguladığı enflasyonla mücadele ve istikrar programının gelişimi irdelenmiştir. Bu konuların incelenmesindeki amaç, Türkiye piyasalarının da dünya piyasaları gibi yüksek volatilitelere sahip olduğu ve bankalar için çok çeşitli riskler barındırdığını vurgulamaktır. İçinde bulunduğumuz ekonominin dengelerinin nasıl oluştuğu ve yapısal sorunların nasıl bu kadar büyüdüğü de irdelenmiştir. Bu konuların çözümüne yönelik hükümetin ne gibi hamleler yaptığı ve bugüne kadarki uygulanan istikrar programının performansı olumlu ve olumsuz yönleriyle incelenmiştir.

Dördüncü bölüm, son iki yılda ülkemizde risk yönetiminin bankalarda yerleştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla atılan önemli adımlar anlatılmıştır. Özellikle Türk Bankalar Kanunundaki son yapılan değişikliğin ve BDDK tarafından bankaların görüşüne sunulan, “Bankaların İç Denetim Sistemleri ve Risk Kontrol ve Yönetim Sistemlerinin Kurulmasına ve Faaliyetine İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik” taslağının ana noktaları incelenmiştir. Taslaktaki olumlu noktalar ile temel eksiklikler belirlenmiştir. Bu konuda BDDK tüm bankalardan taslağa ilişkin görüşleri almış ve kısa süre içinde yeni taslak yayınlanacak ve 2001 Şubat ayı içinde yönetmelik son hale getirilip resmi gazetede yayınlayıp yürürlüğe konacaktır.

Beşinci bölümde, dünyada sermaye yeterliliği ve risk yönetimi alanında standartları belirleyen Basle Komite'nin bugüne kadarki çalışmaları incelenmekte, risk yönetimi ve VaR konusunda hazırladığı son çalışma ve önerileri değerlendirilmektedir. Dünya piyasalarındaki gelişmeler ve ortaya çıkan yeni gereksinimler ışığında BIS'in ne tür çözümler geliştirdiği incelenmiştir. Böylece bugün tavsiye edilen yeni sermaye yeterlilik koşullarının zaman içinde nasıl doğduğu ve bunların gerekliliği irdelenebilecektir.

Bankaların risk yönetimi yapabilmeleri için öncelikle maruz kaldıkları riskleri belirlemeli ve bunları tanımalıdır. Altıncı bölümde, riskin tanımı yapılmış ve farklı yaklaşımlara göre bankaların sahip olduğu riskler türlerine göre sınıflandırılmıştır. Son olarak iki bankanın Risk Projesi çerçevesinde ele aldıkları risk türlerine ilişkin uygulamalara yer verilmiştir. Bu bankalardan biri Türkiye'de faaliyet göstermektedir, diğeri ise Amerikan bankasıdır.

Yedinci bölümde, risk yönetiminin ne olduğu, risk yönetim sisteminin hangi adımlardan oluştuğu ve risk yönetiminde kullanılan yöntemler tek tek incelenmiştir. Geleneksel anlamda riski yönetimi teknikleri nelerdir, bugünkü anlamda risk yönetimi nedir, VaR kavramı ve Modern Risk Yönetimi arasındaki ilişki irdelenmiştir.

Sekizinci bölümde, ilk olarak önceki bölümlerin ışığında çalışmanın ana konusu olan VaR kavramı ele alınmıştır. Bu konuda BIS ve bazı özel finans kurumları kendi VaR hesaplama yöntemleri geliştirme çabası içindedirleri. Bu kurumların VaR kavramına bakışlarındaki ve hesaplama yöntemlerindeki temel farklılıklar da irdelenmiştir. VaR tanımlanmış ve VaR hesaplama sürecinde önem taşıyan noktalar tek tek incelenmiştir. Daha sonra VaR hesaplama yöntemleri tanıtılıp, kendi içlerinde avantaj/dezavantajları belirlenmiştir. Son olarak bu yöntemler birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

Dokuzuncu bölümde ampirik bir çalışma yapılmıştır. Seçilen bir VaR hesaplama yöntemi çerçevesinde faaliyette olan iki gerçek bankanın VaR rakamları hesaplanmıştır. Bu hesaplama yapılırken BIS ve JP Morgan kuruluşlarının önerdiği noktalar baz alınarak ayrı ayrı hesaplanmış ve bu iki kurumun hesaplama yöntemlerinin sonuçları karşılaştırılmıştır. Bu hesaplanan VaR değerlerine göre BIS

önerileri doğrultusunda ne kadar karşılık ayrılacağı bulunmuştur. Son olarak VaR'ın bankaların sermaye yeterliliğine olan etkileri araştırılmıştır.

Bulgular ve Tartışma bölümünde, elde edilen bulgular ışığında Türkiyede Risk Yönetiminin yapılıp yapılmadığı, VaR kavramının Türkiye'de uygulanabilirliği, bulguların ışığında VaR uygulamalarının bankacılık sektörüne etkileri, hükümetin ve IMF'nin üzerinde önemle durduğu risk yönetimi uygulamalarının süre açısından tutarlılığı irdelenmiştir.



2. DÜNYA MALİ PİYASALARINDAKİ GELİŞMELER

Bu çalışmanın ilk bölümünde dünyada son 50 yılda yaşanan, dünya ekonomisini etkileyen, yön veren, sarsan hızlı değişimler özet olarak incelenecektir. Bundaki amaç dünya ekonomisinin bugünkü durumuna nasıl geldiğini, var olan dengelerin nasıl oluştuğunu anlamak, içinde bulunduğumuz finans piyasalarındaki yüksek volatilitenin ve artan risk çeşitlerinin kaynaklarını genel hatları ile gözlemlemektir.

Dünya mali piyasaları son yüzyılda çok önemli gelişmelere sahne olmuştur. Yaşanan iki büyük dünya savaşı milyonlarca insanın ölmesine yol açmış, dünya dengelerini bir daha eskisi gibi olmayacak şekilde altüst etmiş ve yepyeni ekonomik oluşumlara neden olmuştur. Tarihin her evresinde olduğu gibi diyalektik etkileşim bizi bu günkü duruma getirmiştir.

2.1. İkinci Dünya Savaşı Sonrası Bretton Woods Süreci

2. Dünya Savaşı'nın başlamasının en önemli nedeni, 1. Dünya Savaşı'nın yanlış stratejilerle bitirilmesidir. Bretton Woods toplantılarının da en ilginç yönü bu saptamaya yöneliktir. 2. Dünya Savaşı daha bitmeden, kimin galip gelip gelemeyeceği belli olmadan yapılan bu toplantıda savaş sonrası oluşan politik ve ekonomik düzen tartışılmıştır. Başarılı ve kesintisiz barış içermesi hedeflenen bu düzeni, sadece sağlam uluslararası politik bir zemine oturtmak yeterli olmayacaktır. Aynı zamanda dengeli, liberal uluslararası ekonomik düzen de gereklidir.

Toplantıya katılanların çoğu barış için ön hazırlıklar yapılırsa, 1. Dünya Savaşı sonunda yapılan hataların tekrarlanmayacağını düşünüyordu. Aradan daha sadece 20 yıl geçmiş iken tekrar Almanya ile savaşta olmalarının sebebi, barış dönemini yanlış stratejilerle yönetmeleri olmuştur. 28 Haziran 1919'da imzalanan Versailles Anlaşması ile Almanya üzerine çok büyük ekonomik yaptırımlar yüklenmiştir (Armanoğlu, 1993, s.146-147). Almanya ile savaş tazminatına yönelik yaptırımları tespit eden Üst Ekonomik Kurul'a İngiliz İmparatorluğunu temsilen

katılan John Maynard Keynes, bu yaptırımları çok ağır bularak istifa etmiş ve kendisini ilk üne kavuşturan “Barışın Ekonomik Sonuçları-The Economic Consequences of the Peace” adlı kitabını yayımlamıştır.

Almanya üzerine yüklenen bu çok ağır yaptırımlar zaman içerisinde Keynes’i haklı çıkarmış ve 1940 yılına gelindiğinde hem Amerika hem İngiltere hazine yetkilileri Versailles Barış Konferansı’nın tam bir yönetsel felaket olduğunu kabul etmişlerdi. Anlaşmadan hemen sonra 1920-23 yıllarında yaşanan hiper enflasyon Almanya orta sınıfının maddi gücünü yok etmiş, politikaların etkilerini azaltmıştır. Enflasyonun boyutları \$/DM paritesi değişiminde görülebilir. Savaş sonunda yani 1919 yılında 14 olan \$/DM paritesi, enflasyonun bittiği 20 Kasım 1923’te 4 trilyona çıkmıştır. Aynı gün zaten Almanya Merkez Bankası Başkanı kalp krizi geçirip vefat etmiştir. Nazilere olan ilginin ve sempatinin patlamasına neden olan Münih Bira Salonu’ndaki meşhur konuşmasını Hitler, enflasyonun zirvede olduğu Kasım ayında yapmıştır.

Bretton Woods’un daha savaş bitmeden yapılmasının bir diğer sebebi ise Amerika ile İngiltere arasındaki rekabet olmuştur. Her iki ülke de savaş sonrası kendi sisteminin kabul edilmesini, kendi paralarının rezerv para olmasını hedeflemişlerdi. Bretton Woods’u her ne kadar 44 ülke imzaladıysa da pazarlıkların hemen hemen tamamı Amerika ile İngiltere arasında gerçekleşmiştir. Toplantılara İngiltere’yi temsilen dönemin hazine bakanı Keynes, Amerika’yı temsilen ise Hazine Sekreteri Harry Dexter White katılmıştı. Keynes, \$ fiyatının sabitlenmesi durumunda, Amerika ile mevcut ithalat/ihracat yapısını ve İngiltere’nin tam istihdam politikasını gözönüne aldığına yoğun bir ithalat kısıtlaması, barter anlaşmaları ve sermaye kontrollerine ihtiyaç duyulacağını düşünüyordu (Seyidoğlu, 1996, s.495-497). Aslında kendisi, Almanya’nın finans sihirbazı olan, hiper enflasyonu sona erdiren sonradan da Hitler’in ekonomi bakanı olan Hjalmar Schacht’ın politika uygulamalarını onaylıyordu; yani, ekonomi birimlerinin doğrudan takas (mübadele-barter) ekonomisini uygulamaları ve uluslararası ticarete dövizin ortadan kaldırılması.

Amerika cephesinde ise Harry Dexter White sabit kur sisteminin, uluslararası işbirliğinin ve uluslararası finansal sistemin altın bazında oturtulması gerektiğini düşünüyordu. White, raporunda ülkelerin birlik oluşturacağı bir örgütlenme (Birleşmiş Milletler), döviz kurlarının dengelenmesini üstlenecek bir fon (IMF) ve

ekonomik kalkınmaya sermaye sağlayacak bir banka (Dünya Bankası) kurulmasını önermişti (Seyidoğlu, 1996, s.496-497).

Bretton Woods görüşmeleri neticesinde IMF ve Dünya Bankası kurulmuştu. Tamamlayıcı olarak bir üçüncü kuruluş daha vardı ITO (International Trade Organization, sonradan GATT görüşmeleri adını almıştır). Dünya Bankası (ilk kuruluşundaki adı International Bank for Development-IBRD) dünya ekonomisinin kalkınmasında gerekli olan uzun vadeli kaynak yaratılması, IMF ise ekonomilerdeki sorunlar ile ilgili olacaktı.

Yetkililer, savaş sonrası dünyada ülkelerin birbirleriyle ticaret yapmaları durumunda savaş ihtimalinin de azalacağını düşünüyorlardı. Daha savaş öncesinde bile, Almanya ile savaşı önlemek amacıyla Amerika 1939'da Almanya'ya bir ticaret anlaşması önermişti. Amerika, savaş sonrası dünya ticaretinin artmasını, piyasaların büyümesini hedefliyordu. Ticaretin liberalleşmesi, gümrüklerin kaldırılması gerekiyordu. Serbest ticaret düşüncesi en sonunda 1947 yılında GATT (General Agreement on Trade and Tariffs) anlaşmasını gündeme getirmiştir. Bu anlaşmalar ile üye ülkeler birbirlerine hiçbir ayrıcalıklı ticari statü tanımayacaklarına ve mevcut olan gümrük kontrollerini kaldırma çalışmaları yapacaklarına karar verdiler (Seyidoğlu, 1996, s.187-195).

2. Dünya Savaşı'ndan sonra üretim kapasitesi hala mevcut kalan tek ülke Amerika idi. Dünyanın yeni oluşumunda ekonomisi ve konumu en güçlü ülkeydi. Dünya Bankası'nın kurulmasının en önemli iki sebebi Avrupa'nın imarı ve özel bankaların fakir ülkelerdeki proje kredilerine garantör olmaktı. Ancak banka sadece 4 adet kalkınma kredisine toplam \$497 milyon fon sağlarken; Marshall Planı ile Amerika 1953 yılına kadar Avrupa'nın kalkınmasında motor teşkil eden \$ 41 Milyar kaynak sağlamıştır.

Bretton Woods sürecindeki önemli kilometre taşları şöyledir:

- 1-22 Temmuz 1944 Bretton Woods anlaşması neticesinde IMF ve Dünya Bankası kuruldu,
- 27 Eylül-5 Ekim 1946 IMF ve Dünya Bankası'nın ilk yıllık toplantısı yapıldı,
- 1 Mart 1947 IMF çalışmaya başladı,
- 19 Mayıs 1948 GATT Anlaşmaları devreye girdi (Cenevre),

- 13-14 Ağustos 1952 Almanya ve Japonya IMF üyesi oldular,
- 1 Ekim 1952 IMF İcra Kurulu Stand-By Anlaşmalarının çerçevesini çizdi,
- 29 Eylül 1967 SDR kullanılmaya başlandı,
- 15 Ağustos 1971 Amerika uluslararası işlemler neticesinde artık serbestçe altın alıp satmayacağını bildirerek, Breton Woods'un en temel iki özelliğini (sabit pariteler ve \$'ın konvertibilitesi) sona erdirmiş oldu.
- 19 Mart 1973 Avrupa Birliği ülkeleri kendi dövizlerini topluca \$'a karşı dalgalanmaya bıraktılar.

Bretton Woods sistemi 1950 ve 1960'larda düzgün işlemiştir. Ancak 1960'ların ortasına gelindiğinde sistemin iki zayıf noktası artık zor katlanılır hale gelmiştir. Bu zayıf noktalardan birincisi, uyarlama mekanizmasıydı. Bütçe açığı veren ülkeler, örneğin İngiltere, periyodik olarak talep kismasına yönelik kemer sıkma politikaları uygulama durumunda kalıyordu. Süreç devam ettikçe de yerel ekonomileri deflate etmenin politik ve sosyal yükü oldukça artmıştır. İngiltere örneğinde, sterlin en sonunda dayanılamayarak 1967 yılında devalüe edildi.

Sistemin ikinci zayıf noktası ise, tamamıyla Amerika'nın sisteme \$ vererek likidite sağlanmasına bağımlı olmasıydı. Tüm sisteme \$ likiditesi sağlamanın tek yolu mevcut idi; Amerika'nın sürekli bir şekilde ödemeler dengesi açığı vermesiydi; yani Amerika'nın yükümlülüklerinin sürekli artırılmasıydı. Böyle bir durum Amerika'ya bir yandan fayda (Yerel ekonomisini durgunluğa çekme zorunluluğu duymadan sürekli bütçe açığı verme imtiyazına sahipti.), bir yandan da zarara neden oluyordu (Doların sağlamlığından endişe duyulmaya başlanmıştı). Artık yabancı paraya güvenme sorunu rezerv biriktirme tercihini açık veren ülke parasından, fazla veren ülke parasına çevirmiştir. Fazla veren ülkeler artık kendi paralarını verip karşılığında \$ almaya başladılar, ancak bu durumda da hem muhtemel bir \$ devalüasyonu için bir kaygı duymaya başladılar hem de piyasadaki spekülasyon hareketleri neticesinde kendi paralarına olan ekstra talebi doyumak zorunda kaldılar (Seyidoğlu, 1996, s.504-508).

Bu krizler 60'ların sonlarından Ağustos 1971'e kadar devam etmiştir. 1971 yılının Nisan ayında Bundesbank piyasaya yaptığı döviz müdahaleleri neticesinde toplam \$3 Milyar satın almıştı. 4 Mayıs'ta gün boyu süren müdahalelerle \$1 Milyar daha satın almış oldu. 5 Mayıs'ta ise işlemler başladıktan sonra sadece 1 saat içinde \$1 Milyar satın alınca, döviz piyasalarına müdahalesini durdurmuştur ve DM'nin değerinin yukarı doğru artmasına izin vermiştir. 15 Ağustos 1971 günü Amerika kendi parası ile altın fiyatı arasındaki sabit değer ilişkisini kestiğini, \$ fiyatının piyasada artık serbestçe dalgalanacağını ve \$-Altın konvertibilitesini kaldırdığını ilan etmiştir. Döviz değeri ile alınan bu karardan başka ithalata %10 vergi konmuştur. Bu vergi geçiciydi ve esas amacı \$'ın Avrupa paraları ve Japon Yeni'ne karşı ne kadar devalüe edilmesi gerektiği mesajını vermektir.

1971'in sonuna doğru imzalanan Smithsonian Anlaşması ile \$ yaklaşık %10 devalüe edilerek altının ons fiyatı \$35'ten \$38'e çıkarıldı. Washington'daki Smithsonian Enstitüsü'nde 17-18 Aralık 1971 günü G-10 ülkeleri tarafından imzalanan bu anlaşma için dönemin Amerika Başkanı Nixon, "Dünya tarihinin en önemli anlaşmasıdır" demiş, ancak antlaşma sadece bir yıl geçerli olabilmiştir. Bu antlaşma Bretton Woods sisteminin revize edilerek mevcudiyetini sürdürebilmesi için son çaba olarak görülüyordu. G-10 ülkeleri bu anlaşma ile dövizlerin yeniden parite değerlerinin belirlenmesi, altının ons fiyatının \$38'e çıkarılmasını ve dövizlerin bu yeni parite değerlerinin etrafında $\pm 2,25$ dalgalanmasını kararlaştırdılar. Ama \$ yine de eskisi gibi altına karşı konvertibl hale getirilmemiştir (Seyidoğlu, 1996, s.503).

2.2. Serbest Kur Rejimine Geçilmesi ve Dünyayı Etkileyen Gelişmeler

Piyasalarda döviz konvertibilitesi varken ve likit fonlar ülkeden ülkeye dolaşabiliyorken sabit kur rejimini devam ettirebilmek çok zor olacaktı. 5-9 şubat 1973 aralığında tarih tekerrür etti ve Bundesbank yaptığı müdahaleler neticesinde \$5 milyar satın almış oldu. 12 Şubat günü Almanya ve Japonya'da piyasalar tatil iken Amerika %10 devalüasyon daha yaptı ve Avrupa ülkeleri artık kendi paralarını serbest dalgalanmaya bıraktılar.

Serbest dalgalanan kur sistemine geçilmesiyle Bretton Woods döneminin artık sona erdiği kabul edilir. Bretton Woods zamanında dövizler birbirleriyle ± 1 bandında dalgalanırken, bu oran Smithsonian anlaşması ile ± 2.25 çıkarıldı, ancak Avrupa ülkeleri kendilerini ± 1.125 bandında tutmaya karar vermişlerdi. Bu geniş bandın içinde daha dar bir bantta dalgalanmaya “tünelin içindeki yılan” (snake in the tunnel) denir (Seyidoğlu, 1996, s.503). Sona eren Bretton Woods sistemi arkasında IMF, Dünya Bankası ve GATT anlaşmalarını bırakmıştır. Üye ülkeler ticaret hacmini arttırmayı hedefleyerek sürekli gümrük indirimlerine gidiyorlardı, bu durum 1970’lerde iki kere yaşanan petrol krizine kadar sürdürülmüştür. Petrol krizleriyle beraber dünyada durgunluk ve hiper enflasyon süreci yaşanmaya başlanmıştı. Ülkeler kendi yerel endüstrilerini korumak amacıyla ithalatı zorlaştırıcı yöntemler geliştirmeye başlamışlardı. Gümrük antlaşmalarından dolayı gümrük oranlarını yükseltemiyorlardı. Bunun yerine gümrük tarifeleri dışında engeller, örneğin kotalar koydular. Ancak, 1980’lerin sonuna gelindiğinde GATT üye ülkeleri uluslararası ekonominin artan karmaşıklığının daha ciddi ve güçlü bir uluslararası ticaret rejimine ihtiyaç doğurduğunu düşünüyorlardı. GATT’ın en son etabı olan Uruguay Antlaşması’nı (1986-94), Dünya Ticaret Örgütü’nün (WTO) kurulması kararı çıktı ve örgüt 1995 yılında kuruldu (Seyidoğlu, 1996, s.187,188, 195).

Dünya mali piyasalarında değinilmesi gereken diğer önemli gelişmeler ise Latin Amerika krizi, deregülasyon süreci, globalizasyon, Avrupa Birliği, vadeli piyasaların gelişimi, aktif-pasif yönetiminin evrimi ve risk yönetimi kavramının yaygınlaşıp, kanunlara giriyor olmasıdır.

2.3. Son Yirmi Yılda Artan Risk Çeşitleri ve Risk Yönetiminin Gerekliliği

Uluslararası mali piyasalar 1980 ve 1990’lı yıllarda esaslı bir geçiş dönemine tanık olmuştur. Bir taraftan karmaşık ve değişken işlemlerin ortaya çıkması piyasalarda belirsizliği artırırken, öte yandan dinamik ve rekabetçi finans sektöründeki piyasa katılımcıları eskisinden daha büyük mali risklerle karşı karşıya kaldılar (Greuning, Jorion, 2000, s.49-50). Bu değişimlerin birçok nedeni vardır.

Birinci neden, uluslararası piyasaların küreselleşmesidir. Bütün dünyadaki piyasalar, sermayenin serbest dolaşımındaki engelleri aşamalı olarak ortadan kaldırarak, daha geniş bir piyasa şekline dönmüşlerdir. Bu, dünyanın bir

bölgesinde ortaya çıkan sorunların başka bir bölgedeki piyasalara ve yatırımcılara hemen yansması gibi bir olguyu da beraberinde getirmiştir. Son yıllarda yaşanan Rusya ve Asya krizleri bunun en güncel örnekleridir.

İkinci bir neden, uluslararası piyasaların giderek daha da değişken olmasıdır. Piyasa fiyatlarının ve rasyoların inişli çıkışlı bir seyir izlemesi anlamına gelen piyasadaki değişkenlik (volatility), finansal riskin ana kaynaklarından biridir (Jorion, 2000, s.63-67). Piyasadaki değişkenlik arttığında, piyasa katılımcıları daha büyük belirsizlik ve risklerle karşı karşıya kalırlar.

Başka bir neden ise, uluslararası piyasalardaki şartların değişmesi sonucunda karmaşık yapılı yeni yatırım alternatiflerinin ortaya çıkmasıdır. Yatırım araçlarının çeşitliliği, korunma (hedging) amaçlı türev enstrümanlarda olduğu gibi, diğer yatırım araçlarını da gelişmeye yöneltmiştir. Türev enstrümanlar, finansal piyasalarda riski azaltmak için giderek daha geniş olarak kullanılmakla birlikte bunlardan kaynaklanan zararlar da artmaya başlamıştır. Çünkü türev enstrümanlar diğer araçlardan farklı olarak kaldıraç etkisine sahiptir (Jorion, 2000, s.127,144). Türev ürünler Spekülatif amaçlı kullanıldığında ya da riskin iyi yönetilmediği ve taşınan riskleri doğru hedge etmeden kullanıldığında hafızalardan silinmeyecek boyutlarda zararların realize olmalarına ve birçok büyük şirketin batmasına neden olmuşlardır (Jorion, 2000, s24-37).

Dünyada kredi fonları arzındaki artış, finansal risklerin de hızla artmasında önemli bir rol oynamakta ve bu artış, daha büyük belirsizliklerle birlikte finansal risklerin realize olması sonucu, hatırı sayılır kayıplara neden olmaktadır. Özellikle 1990'lı yıllarda bu şekilde ortaya çıkan sorunlar nedeniyle birçok mali skandal yaşanmıştır. Bu konu ile ilgili önemli mali skandal örneklerine yer verilmiştir.

Sonuçta, finansal risklerdeki artışın ana sebeplerinden birisinin uluslararası rekabet artışı olduğu anlaşılmıştır. Özellikle, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin bankacılık sektörlerinin aynı alanda rekabet etmeye başlaması ve büyük ölçekli bankaların bankacılık sektörü dışındaki finansal kurumlarla yoğun rekabete girişmeleri kredi riskini daha önemli ve karmaşık hale getirmiştir.

Bu gelişmelerin herbiri ulusal ve uluslararası bankacılık sisteminin yapılarını etkilemiştir. Bankalar ve diğer finansal kurumlar açısından daha etkin risk yönetimi hem ulusal hem de uluslararası piyasaların finansal istikrarını korumak için kaçınılmaz olduğu bilinen bir gerçek haline dönüşmüşlerdir. Yaşanan örnekler gösteriyor ki piyasa katılımcıları, mali kontrol birimleri, portföy yöneticileri, teftiş kurulları ve diğer yönetim ve kontrol odakları zaman zaman kurumlarının karşı karşıya kaldığı bazı risklerden habersizdiler.

Finansal risklerin etkin yönetimini sağlamak için güvenilir ölçü ve metotların uygulanması kesin bir zorunluluk haline dönüşmüştür (Greuning, Jorion, 2000, s.3). Diğer yandan, bankalar tarafından finansal durum ve risk yapıları hakkında piyasa katılımcılarına doğru karar verebilmeleri için düzenli bilgi verilmesinin önemi de ortaya çıkmıştır. Piyasalarda çok iyi biliniyor ki, bankaları risklerini etkin idare ettiklerinde ödüllendiren ve risk taşıdıklarında cezalandıran doğal disiplin mekanizması vardır. Bu mekanizmanın başarılı bir şekilde çalışması, bankaları ve bankacılık sistemini şeffaflaştıracak ve piyasa katılımcılarının doğru karar vermesini sağlayacak bilgilerin onlara düzenli olarak verilmesini gerektirecektir.

Bu tür faaliyetlerin olduğu bir ortamda, ulusal ve uluslararası bankacılık sisteminin istikrarının sürdürülmesi görevi, bankacılık sektörüne yeni düzenlemelerin getirilmesini de beraberinde getirmiştir. Bu alandaki gelişmeleri Bank for International Settlement (BIS) öncülüğünde, merkez bankaları ve birkaç ülkenin banka denetim uzmanından oluşan bir komite takip etmekte, önlemler önermektedir (Alexander, 1998, s.1-6). Bu komitenin sunduğu önerilerin çoğunun aslında yaptırım gücü bulunmamasına rağmen, birçok ülke bankacılık sisteminin uyumlu duruma getirilmesi açısından bu çalışmalara büyük önem vermektedir.

Basle Komite'nin ilk başarılarından birisi bankaların sermaye yeterliliği ile ilgili düzenlemelerdir. "Sermaye Yeterliliği ve Standartlarının Uluslararası Yakınlaştırılması" adı altında 1988 yılında yayınlanan rapor bir çok ülke tarafından kısa sürede onaylanmış ve kabul görmüştür. "Basle Sermaye Uyumlaştırılması" olarak bilinen çalışma kredi riskini esas almıştır. Uluslararası piyasalarda risk çeşitleri artmasına rağmen, kredi riski hala bankalar için en önemli risk kategorisini oluşturmaktadır (Jorion, 2000, s.42-48).

Kısaca kredi riski, herhangi bir işlemde bir tarafın karşı tarafa 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 olmuştur. Bu ise, bankaları rekabet edebilmek için daha çok borçlanmaya zorlamıştır. Ancak, bankalar ekonomik durumlarda ve finansal piyasalarda beklenmedik gelişmeler nedeniyle kredi temin etmede sorunlarla karşı karşıya kalmışlardır. Bütün bu gelişmeler getiri ve risklerin daha etkin değerlendirilmesi için yeni metotların bulunması süreçlerini getirmiştir. Bu çabalar, bankaların kullanımı için kredi rating modellerinin yanı sıra, yoğun veri analizi olarak adlandırılan kredi kayıplarının geçmişe dönük analizi, iflas olasılık modelleri ve dayanıklılık testi gibi analitik metotlar da üretmiştir.

Bankaların kredi risklerinin etkin yönetimi ve beklenmedik durum riski için ne kadar sermaye tutmaları gerektiğinin belirlenmesi, bankacılık sektörünün sağlamlığı ve istikrarı için çok önemlidir. 1988 tarihli “Basle Sermaye Uyum” bu amaca yönelik çalışmaların bir sonucudur. Bu düzenlemeler bir bankanın bilanço ve bilanço dışı işlemlerinden kaynaklanan kredi risklerinin belli bir oranında sermaye tutmasını amaçlamaktadır. Bu amaçla yatırım araçları, risklerine ve her grup için belirlenen risk katsayılarına göre beş ana grupta sınıflandırılıyordu. Varlıkların risklerine göre ağırlıklandırılarak formüle edilmesinin amacı ise bir bankanın karşı karşıya kaldığı kredi riskini karşılamasına yetecek sermayenin olup olmadığını ölçmeye yarıyordu (Jorion, 2000, s44-47).

1988 tarihli bu düzenlemeler son on yıldaki yeni ve süratli gelişmeler karşısında etkisiz kaldı. Bu nedenle kredi riskinin nasıl daha iyi kapsam altına alınabileceği konusundaki yeni çalışmalar BIS tarafından halen sürdürülmektedir.

Kredi riskinin yanı sıra finansal işlemlerdeki ve piyasalardaki riskler, piyasa riski, kur riski, faiz riski, likidite riski, işlem riski, ülke riski, yasal risk, hedging risk ve sistem riski şeklinde alt gruplara ayrılabilir (Citybank, Mackinsey, 1993, s.9-19). Ancak konuyla ilgili olarak bilgi teknolojisi alanında bu riskleri azaltacak sistem ve teknikler geliştiği gerçeğini de göz önünde tutmak gerekir. Öncelikle risk belirlenip doğru bir şekilde ölçüldükten sonra genellikle ikinci adım olarak riskin

oluşmasını önlemek gelmektedir. Son yıllarda bilişim teknolojisi alanında ortaya çıkan hızlı gelişmeler piyasa riskinin ölçülmesine yardımcı olacak yeni risk ölçüm metotlarını da beraberinde getirmiştir.

“Value-at-Risk” (VaR) modeli, yeni risk ölçüm metotları içinde en çok kabul görmüş yöntemdir. 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 (Jorion, 2000, s. 86). Özellikle sermaye yeterliliğini belirlemek için piyasa riskini ölçmede bu modelin kullanılması birçok ülke ve finansal kurumda bir zorunluluk haline gelmiştir. BIS çalışmaları, sermaye yeterliliği ve VaR kavramları ilerleyen bölümlerde detaylı olarak incelenecektir.

Dünyada yaşanan son elli yıldaki gelişmeler göstermektedir ki her on yılda dünyayı sarsan, tüm dengeleri alt üst eden gelişmeler yaşanmıştır. Özellikle son yirmi yılda, finansal piyasaların değişim süreci beraberlerinde yeni riskleri, belirsizlikleri getirmiştir. Tüm bu yaşanan gelişmeler ve değişimler göstermektedir ki, risk yönetimi anlayışı firmalarda ve bankalarda yerleşmelidir. Risk yönetimi yapmayan, piyasalarda körü körüne faaliyet gösteren kuruluşlar eninde sonunda sahip oldukları riskler ile yüzleşmek zorunda kalacaklar hatta bu riskler onların batmalarına neden olabilecektir. Bir sonraki bölümde dünyada yaşanan mali skandallardan çarpıcı örnekler incelenecektir.

3. DÜNYADAKİ ÖNEMLİ MALİ SKANDALLAR

Birinci bölümde ele alınan gelişmeler sonucunda dünyada pek çok mali skandal yaşandı. Fakat bu bölümde son dönemlerde yaşanan, yönetim bilimi ile ilgili ders kitaplarında vaka çalışması olarak incelenen belli başlı mali skandallar incelenmiştir.

Son 10 yıl içerisinde dünyada meydana gelen büyük boyutlu mali skandallara baktığımızda ortak problemler olarak risk yönetimi sistemi ve anlayışı olmaması, kişisel hırs, yanlış yönetim, gözetim ve denetim eksiklikleri gibi önemli sorunları görüyoruz. Aşağıda önemli mali skandallarla ilgili bilgiler ana hatları verilmiştir.

3.1. Sumitomo

Son yıllarda dünyada yaşanan en büyük mali skandallardan birisi Sumitomo firmasının yarattığı skandaldır. Sumitomo'nun raporlanan zararı \$1.8 milyardır. Firmada bakır forward'ı yapılıyor; Out-of-the money put option¹ satarak da gelir elde ediliyordu. Delta-hedge² yapılmış oluyor ancak Gamma³ hesaba katılmıyordu. Bakır fiyatları çok düşünce, forward satışından 1 birim kazanırken put opsiyonlardan da katkı kaybediyordu.

Dünya bakır piyasası çok derin değildir ve Hamanaka isimli bir dealer piyasada yoğun bir işlem payına sahiptir. Kendisine Mr. %5 denmektedir. Kendisi piyasa dışında işlem yapmakla yani piyasanın altında satış, üstünde alış veya çok yüksek miktarda opsiyonu tezgah üstünde nispeten ucuz fiyatla satmakla tanınırdı.

¹ Opsiyon işlemlerinde teknik deyim olan “out of the money” zararda olmak demektir.

² Delta, opsiyonunun yazıldığı ilgili varlığın fiyatındaki bir birim değişimin opsiyon priminde oluşturduğu değişim olarak tanımlanmaktadır. Bir opsiyon için ilgili varlık fiyatındaki artış, call opsiyon primlerinin yükselmesine, put opsiyon primlerinin ise düşmesine neden olacaktır.

³ Gamma, opsiyonun deltasının opsiyonun ilgili olduğu varlığın fiyatına göre değişiminin bir ölçüsüdür. Opsiyon priminin varlık fiyatına göre ikinci türevidir.

Piyasa dışındaki fiyatlarla işlem yapmak, ilk olarak akla ilk piyasayı yönlendirmek amacını getirmektedir. Ucuza opsiyon satmanın en önemli sebebi ise cari gelir yaratıp zarardaki pozisyonların nakit açığını kapatmaktır.

Hamanaka bir avukattır, çok zeki ve çok fazla çalışan biridir. Gelen önemli iş ve transfer tekliflerini geri çevirmektedir; hatta başkan tarafından ödüllendirilmektedir. Yani ne yaptığını bilen bir kişi olduğu tahmin edilmeli ve çok geç saatlere kadar çalışmasının terfi beklentisi dışında bir sebebi olması gerekirdi. Hamanaka 5 Haziran 1998 tarihine kadar sadece 1 kez olmak üzere o da Londra'ya seyahat etmişti.

Hamanaka, brokerlara Sumitomo adına işlem yapma yetkisi verdi ve Sumitomo'nun borçlanma kapasitesini üçüncü partilere kiraladı. Bu tür işlemler oldukça düşündürücüdür.

Hamanaka'nın işlemleri gittikçe karmaşık bir hal aldı, işlem meblağları büyüdü ve daha az şeffaf olmaya başladı. Bu trend 1993 yılından itibaren futures, options ve swap kullanımıyla daha da hızlandı. Çünkü bu tür işlemler kaldıraç sağlayan işlemlerdir.

Hamanaka'nın işlemlerinin çoğu off-shore nitelikli, yeni kurulmuş ve nispeten ufak aracı şirketlerle idi. Bu şirketlerin işlemlerinin büyük bir kısmını Hamanaka oluştuyordu ve şirketler aşırı derecede kar ediyorlardı.

Hamanaka pozisyonlarını önemli bankalardaki yüksek kredi limitleri vasıtasıyla ön ödemeli swap işlemleri yaparak finanse ediyordu. Bilanço dışında var olan swap işlemleri ile likidite kaynağı yaratmıştı.

Hamanaka aracı kurumlarda ve bankalarda hesap açmaya, kredi işlemlerine girmeye ve nakit ödeme emri vermeye yetkili kılınmıştı. Normalde bu tür işlemlerde birden çok kişinin imzası olması ve işlem yapan kişilerin ödeme emri vermesine hiçbir şekilde izin verilmemesi gerekir.

Hamanaka 17 Mayıs 1998'de, Sumitomo'nun bakır fiyatlarına hala çok yüksek riski varken yeni görevlere atandı. Bu atamadan sonra bakır fiyatları, %30 düştü. 5 Haziran'da Hamanaka itirafta bulundu ve Sumitomo takip eden günlerde pozisyonlarının bir kısmını kapattı. 13 Haziran'da Hamanaka kovuldu ve Sumitomo

son 10 yıl boyunca birikmiş olduğunu iddia ettiği \$1.8 milyarlık zararı açıkladı. Konu ile ilgili 7 kişi daha işten çıkarıldı.

Zarar neden 10 yıl boyunca saklandı? Zararın büyük bölümü 1993 yılında gerçekleşti. Hamanaka yetkili olmadan açtığı hesaplarda zararı sakladı. Sumitomo'nun hesaplarında kalan otorize işlemlerdeki kar-zarar, limitlerinin üzerinde değildi. Yetkili olmadan yapılan işlemler Sumitomo'nun ismini zedeleyen işlemlerdi. Sumitomo'nun adına işlem yapmaya yetkili broker şirketler çok yüksek kaldıraçlı işlemler yaparken, Sumitomo sadece spot ve futures işlemler yapıldığını sanıyordu. Üst düzey yöneticiler riskin büyüklüğünü anlamaya yetecek düzeyde teknik bilgi donanımına sahip değillerdi. Üst yönetim bazı, onayları sözleşmeleri tam incelemeyen vermişlerdi. Nakit ödemeleri saklamak daha zordur. Sumitomo, Hamanaka'nın bazı raporları yanlış verdiğini belirtmişti. Hamanaka'yı da ele veren neticede bir nakit ödemeydi. İşlemi yapan ile raporlayan aynı kişi ise raporda hata kaçınılmaz olabilmektedir. Ekstrelerde bir tutarsızlık fark edilmemişti. Eğer ekstreler dikkatlice okunsaydı, farklı aksiyonları ve büyük bir problemin farklı parçalarını işaret ettikleri görülürdü (Greuning, Jorion, 2000).

3.2. Barings

İngiltere'nin en eski ticaret bankası Barings'in batışı, türev işlemlerin nasıl yönetilmemesi gerektiğinin önemli bir örneğidir. Bu 233 yıllık kurumun çöküşünden çıkarılması gereken kontrol ve risk yönetimi dersleri, türev işlemlere uygulanabileceği gibi spot pozisyonlara da uygulanabilir. Ancak türev ürünlerin kaldıraç faktörü söz konusu olunca, uygun kontrol yöntemlerinin kurulması ve takip edilmesi mutlak şarttır. Bu kaldıraç etkisi bir kurumu kolayca çökertebilir. Bu olay bir bankanın verdiği kredinin batması veya yanlış bir yatırımın kurumu etkilemesinden çok farklıdır. İki İngiliz bankası olan British Commonwealth Bank'ta veya BCCI'da gördüğümüz gibi kötü kredi veya yanlış yatırımların yıkıcı etkileri yıllar boyunca etkisini yavaş yavaş göstermiştir.

Barings'te yaşanan sorunun kaynağına baktığımızda, ilk öne çıkan konu Barrings-Singapur'da 28 yaşında bir dealer'ın (Nicholas Leeson) hem dealing-

room'da hem de back-office⁴ yetkilendirilmiş olmasıdır. Farklı iki borsada hedge işlemler yapmakla görevliyken, iki borsada da aynı yönde pozisyonlar açıp, aşırı risk yaratmıştır. Kobe depreminde sonra Nikkei-225 endeksi düşünce, Leeson'ın açık pozisyonları zarar yazdı.

Leeson mevcut pozisyonlarını ve kar/zararını sürekli yanlış raporluyordu. Yönetimdeki matriksel yapıdan dolayı kime bağlı olduğu da açık değildi. Borsada error Account-88888 adlı bir hesap açtırıp, yetkili olmadığı işlemleri bu hesap üzerinden yapıyordu.

Bu hesapta nasıl sadece mutabakatı sağlanmamış işlemlerin not edildiği ve mutabakat sağlandıktan sonra işlemlerin bu hesaptan çıktığını belirterek, Londra'ya gönderilen raporlardan bu hesabın çıkarılmasını sağladı. Farklı iki borsada ters pozisyon alınması gerekirken, aynı yönde pozisyon alıp, üstelik bu pozisyonların üzerine straddle satışı yaptı. Straddle aynı işlem fiyatından call ve put opsiyonlarının bileşimidir. Bu satış sonrası Nikkei-225 hem çok düşünce, hem de volatilitesi artınca, straddle pozisyonu da çok büyük zararlar yazdı.

Leeson özellikle Kobe depreminden sonra (17 Ocak 1995) long pozisyonlarını daha da artırdı. 13 Şubat günü üst yönetime faks gönderip bankadan ayrıldı. Faksta "Sizleri böyle bir belanın içinde bıraktığım için derin üzüntülerimi kabul edin." yazıyordu. Leeson'ın işlemleri bankaya toplam \$1.3 Milyar zarar yarattı ve banka sermayesi bu zararı absorbe edemediğinden banka iflas etti. Barings, ING Bank tarafından 1 Sterline satın alındı (Jorion, 2000, s.29-31).

3.3. Metallgesellschaft

58,000 çalışanı ile Almanya'nın en büyük endüstri grubu olan MG (Metallgesellschaft) bir pazarlama stratejisi doğrultusunda sattığı uzun vadeli forward kontratları neticesinde taşıdığı fiyat riskini hedge etmiş, hedge tarafının yarattığı margin ödemeleri yüksek boyutlara çıkınca, hedge bacağına oluşan zararı realize edip, hedge'i bozmuşlardır.

⁴ Hazine işlemlerinin operasyonlarının ve muhasebe işlemlerinin yapıldığı bölümdür.

İşlemler şöyle gelişmiştir. Petrol fiyatları üzerine çok uzun vadeli (10 yıldan uzun) forward kontratlar satılmıştır. Müşterileri petrol fiyatlarını sabitledikleri için bu kontratlara çok ilgi göstermişlerdir. Satılan kontratların meblağı 180 milyon varil olup, örneğin Kuveyt'in 85 günlük üretimine eşittir ve MG'nin rafineri kapasitesinin çok üzerindedir. Bu vadeli satışları hedge etmek amacıyla yine çok uzun vadeli forward kontrat alış yapmaları gerekiyordu ancak piyasada kısa vadeli kontratlar mevcuttu. MG, mecburen yaklaşık 3 ay vadeli kontratlar ile hedge yapıp, vade tarihinde bir sonraki vadeye roll ederek hedge'i yürütecekti. Şirketin bu aşamada maruz kaldığı üç risk vardır; basis risk, likidite riski ve settlement risk. Ancak hiç olmazsa fiyat riskini yok etmiştir. Basis risk ise kısa vadeli fiyatların uzun vadeli fiyatlardan farklılığının değişmesidir.

1993 yılında, spot petrol fiyatları \$20'dan \$15'a düşünce satın alınmamış olan futures kontratlar için milyarlarca dolar margin ödemesi yaptılar. Bu ödemelerin bir kısmı, vadesi gelen yüksek kar bırakan forward kontratlar ile kapatıldı. Ancak yine de yüksek marjin ödemeleri Almanya ofisindeki yöneticileri rahatsız etti ve tüm Amerika personelini değiştirdiler.

Almanya'dan yeni gelen yöneticilerin ilk işi geri kalan futures kontratları likidite etmek oldu. Bu yanlış aksiyon neticesinde hem \$1.3 milyar zararı realize etmiş oldular, hem de forward kontratların hedge'ini kaldırmış oldular. Bu karar sonradan çok eleştirildi. MG'nin hisse senedi fiyatları 64 DEM'den 24 DEM'e düştü (Jorion, 2000, s.31-32).

3.4. Daiwa

26 Eylül 1995'te Banka, New York'taki 44 yaşındaki bir dealer'in (Toshihide Igushi) 11 yıl boyunca zararlarını saklayıp biriktirdiğini ve zararın \$1.1 milyara çıktığını açıkladı. Ortaya çıkan bu zarar Berings'in ki kadar olmamakla beraber, Daiwa Bank, Japonya'nın 12. Büyük bankası olup, bu zarar sermayenin 7'de 1'ini eritmiş oldu ve neticede Daiwa ayakta kalabildi.

Igushi 11 yıl boyunca hep sahte rakamlarla rapor üreterek üst yönetimi kandırmıştır. Zararı artık saklanamayacak boyuta ulaşınca, emanetteki müşteri kıymetlerini de Daiwa adına satmaya başladı. Bankada Igushi'den gelen raporlarla

emanet bankası olan Bankers Trust'dan gelen aylık portföy özeti raporlarını çapraz denetlemediğinden, bu sorunlar zamanında farkedilmemiştir.

Bu mali skandalda da ilgili kişinin hem front-ofis'te hem de back-ofis'te ortak bazı yetkilere sahip olduğu görülmektedir (Jorion, 2000, s.33-35).

3.5. Orange County

Sumitomo, Barings ve Daiwa'da olduğu gibi yine bir tek kişinin hırsı ve bir şekilde kontrol mekanizmasındaki boşluk neticesinde ortaya çıkan bir mali skandaldır. Eyalet hazinecisi olan Bob Citron, zaten mevcut olan ve eyaletteki okullara, şehirlere, kasabalara ait olan \$7.5 milyarlık fonu \$20 milyara çıkarıp faiz riski içeren bir durum yaratmıştır.

Bob Citron eyalete ekstra gelir yaratıp, kahraman olmak amacıyla ters-repo işlemlerine girip, \$12.5 milyar fon üretti. Mevcut \$7.5 milyarlık fon ile birleştirip, \$20 milyarlık ortalama 4 yıl vade ile finansman bonosuna yatırım yaptı. Neticede borçlanması çok kısa vadeli (ters-repo ile), yatırımları ise orta vadeli (4 yıl vade ile) yapmış oldu ve negatif gap taşıyordu. Bu yüksek kaldıraçlı yapı, kısa vadeli fonlama maliyetlerinin orta vadeli getirilerden düşük olduğu ortamda karlıydı ancak taşıdığı risk ortadadır.

1994 Şubat'ından itibaren faiz artırımları neticesinde eyaletin ters repo işlemlerinin maliyetleri artmaya başladı ve margin ödemeleri çok arttı. Aralık ayında artık margin ödemelerine dayanamayıp, mevcut pozisyonlarını \$1.64 milyar zarar yazarak likidite ettiler.

Bu mali skandaldaki problem, Bob Citron'un pozisyonlarını mark-to-market reeskont etmiyor olmasıydı. Orta vadeli yatırımı nasıl olsa vadeye kadar tutacağından, bu yatırımı da sabit getirili olduğu için, faiz riski taşımadığını zannetmekteydi. Ulusal muhasebe standartları da belediyelerin yatırım havuzlarındaki reeskont gelir/giderlerinin takip edilmesini mecburi tutmuyordu. Hem kişisel hırs, hem risk yönetimindeki bilgisizlik, hem de noksan kontrol ve denetim birleşince, eyaletin parası yani halkın \$1.64 milyarı kaybedilmiş oldu (Jorion, 2000, s.32-33).

Tüm yaşanan bu gerçek örnekler prestijli pek çok kurumun risk yönetimi yapılmadığında zor durumlara nasıl düştüğünü ve hatta battığını gözler önüne sermektedir. Sonraki bölümde son yirmi yılda Türkiye’de yaşanan değişimler ve gelişmeler irdelenecektir.



4. 1980 SONRASI TÜRKİYE'DE BANKACILIK VE EKONOMİK GELİŞMELER

1980 sonrası dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak ülkemizde de önemli değişiklikler ve gelişmeler yaşanmıştır. Bu bölüm ülkemizde yaşanan değişimleri anımsayıp bu değişimlerin finans piyasalarına olan etkileri incelenecektir. İçinde bulunduğumuz süreçte ANAP-DSP-MHP koalisyon hükümetinin IMF ile imzaladığı stand-by anlaşması çerçevesinde uyguladığı enflasyonla mücadele ve istikrar programının gelişimi irdelenecektir. Bu konuların incelenmesindeki amaç, Türkiye piyasalarının da dünya piyasaları gibi yüksek volatiliteye sahip olduğu ve bankalar için çok çeşitli riskler barındırdığını vurgulamaktır.

1. Dünya Savaşı'ndan yenik ayrılan Türk halkı olağanüstü kısıtlı olanaklarla gerçekleştirdiği Kurtuluş Savaşı'ndan zaferle çıkmış ve M. Kemal Atatürk önderliğinde yeni Türkiye Cumhuriyeti'ni kurmuştur. Türk Halkı, M. Kemal Atatürk'ün ekonomik ve sosyal alanda yaptığı devrimlerle çağdaş bir toplum olma yönünde önemli bir mesafe katetmiştir. Ekonomik alanda yapılan planlı çalışmalar sonucu Türkiye Ekonomisi tüm dünyanın yaşadığı krizlere aldırmandan artan bir ivme ile büyümüştür. Türkiye'nin büyüme hızı 1945'lerde ortalama olarak tüm dünyanın üzerinde gerçekleşmiştir. Uygulanan başarılı politikalarla 2. Dünya Savaşı, savaşa girmeden atlatılmıştır. Fakat 1950 yıllarından sonra ülkenin başına gelen yönetimler popülist politikalar peşinde koşmuş, ülke ekonomisi demokratik gelişimi engelleyen askeri darbelerle sarsılmış, dünyada yaşanan krizlerin de etkisiyle ülke 1970-1980 arasında kaos ortamına sürüklenmiştir.

4.1. 1980 Öncesi Ekonomik Durum

1980 yılı başlarında kaynakların kısıtlı olması sebebiyle sistemde yeni banka kurulması sınırlandırılmış, bir kısım bankanın tasfiye olması veya birleştirilmesi ile banka sayısında azalma olmuştur. 1960 yılında T.C. Merkez Bankası dahil 60 banka

faaliyet gösterirken, 1980 yılı başında bu sayı 44'e inmiştir. Bunun yanında şube bankacılığı gelişmeye başlamış, özellikle ticari bankaların şube sayılarında dikkat çekici bir artış olmuştur. 1960'lı yıllarda bankacılık sektörünün ekonominin farklı kredi ihtiyaçlarına cevap verebilmesini sağlamak amacıyla kalkınma ve yatırım bankacılığı teşvik edilmiş ve desteklenmiştir. 1970'li yıllarda ise kalkınma bankacılığına verilen önem devam etmekle beraber daha çok mevcut kaynakların daha verimli kullanılması üzerinde durulmuştur. Yine 1970'li yıllarda oraya çıkan bir diğer gelişme "Holding Bankacılığı" olarak adlandırılan bir eğilimle ekonomideki güçlü holdinglerin, bankaların yönetim ve denetimlerinde etkili olmaya başlamalarıdır. Bu gelişmelerin de etkisiyle Türk Bankacılığı az sayıda büyük bankanın sisteme hakim olduğu oligopolistik bir yapıya dönüşmüştür.

Aktif-pasif yönetimi açısından 1980 öncesi uygulanan para-kredi politikaları incelenirse; yatırımları desteklemek amacıyla ucuz para politikası izleniyordu. İzlenen negatif reel faiz uygulaması kredileri cazip hale getiriyordu. Tasarruf alternatifleri ve yatırım imkanları mevcut olmadığı için, negatif faiz uygulaması olmasına rağmen halkın tasarruflarına tek alternatif mevduat idi. Kamu yatırımlarına finansman sağlamak amacıyla da izlenen açık finansman politikası, karşılıksız para basımı ve enflasyonu artırmıştı. Sonuç olarak, serbesti olmayan bankacılık sektöründe mevduattan başka alternatif yok, mevduat faizleri %3-5 aralığında ve sabit, kredi mevduat faizleri spread'i geniş ve enflasyon oranı neredeyse kredi faizlerinin bile üzerinde idi. Böyle bir durumda bankanın aktif pasif yöneticilerine pek iş kalmıyordu. Hem marjlar geniş hem de faizler sabit olduğu için faiz riski yoktu, kambiyo rejimi kısıtlı olduğu için kur riski yoktu, alternatifler mevcut olmadığı için pazarlama zorluğu yaşanmıyordu, mevduat faizleri çok düşük olması sebebiyle kredi faizleri de düşük idi ve kredi kullananlara maliyeti yüksek değildi, bu sebeple kredi riski de pek mevcut değildi. Bu şartlar altında aktif / pasif yönetimi oldukça kolaydı. Bankaların tek yaptıkları ufacık bir mevduat potansiyeli gördükleri yerde bile şube açmaktı. Şube açmanın maliyeti de yüksek değildi. Çünkü hem teknoloji yüksek değildi, hem de sadece mevduat toplayan ve çek senet hizmeti veren şubede kalifiye eleman istihdam etmeye de gerek yoktu. Bu dönemdeki şubeleşmeye "köşe başı bankacılığı" denmiştir.

1980 yılından sonra Türkiye’de planlı dönem şeklen olmasa bile fiilen ortadan kalkmış, uygulanan liberal ekonomi politikaları ve ekonominin dışa açılması bankacılık sektöründe de çok farklı bir dönemin başlamasına yol açmıştır.

4.2. 24 Ocak Kararları

Türkiye’nin 1980’lere kadar uyguladığı ithal ikamesi politikaları neticesinde yerli üretim ve sanayi hep gümrük tarifeleriyle korunmuş, dolayısıyla da rekabetçi ortama gerek duyulmadığı için de ihracat sektörü gelişmemiştir. Hep yurtiçi politikalarla ilgilenilmiş ve büyüme çoğunlukla kamu yatırımlarından kaynaklanmıştır. Yükselen enflasyon, negatif reel faiz ve kısıntılı kambiyo rejimi tasarrufları azaltmıştır. Özellikle de hammadde ithalatı dış ticaret dengesini bozarak Türkiye’yi sürekli olarak dış borca muhtaç hale getirmiştir. 1979 yılında döviz rezervlerindeki ve dış borç seviyesindeki sorunlar tolere edilemez seviyelere gelmiş ve Türkiye dış borcunu yeni takvime bağlamak zorunda kalmıştır. 23 Ocak 1980 günü ise Demirel hükümeti, DPT’nin başında bulunan Turgut Özal tarafından hazırlanan ekonomik paketi açıkladı. 24 Ocak kararları diye adlandırılan bu Ekonomik İstikrar Politikası’nın ana amaçları şunlardır: (Kepenek, Yentürk, 1996, s. 182-197)

- İhracata dayalı bir ekonomi yaratmak ve döviz girdilerini arttırmak,
- Serbest piyasa ekonomisi yaratmak,
- Kamunun ekonomideki payını azaltmak ve altyapı yatırımlarını geliştirmek,
- GSMH ve kişi başına gelirin yüksek oranlarda ve sürekli artmasını sağlamak,
- Özel yatırım ve tasarrufları teşvik etmek,
- Karaborsa ve yurtdışına sermaye kaçışını engellemek,
- Avrupa Birliği’ne ekonomik entegrasyonu sağlamak,

Bu amaçlara ulaşabilmek için 1983-89 arası başbakanlık yapan Turgut Özal ve hükümeti aşağıdaki politikaları uyguladı: (Kepenek, Yentürk, 1996, s.182-197)

- Sonraki dış borçlanmamızı mümkün kılacak kredibilitiyi sürdürebilmek için dış borç faizinin ve/veya anaparasının vadesinde aksamadan ödenmesi,
- İhracat sektörüne yatırım teşviği, vergi kolaylığı ve seçici kredi sağlanması,
- Kambiyo rejiminin serbestleştirilmesi ve TL’nin konvertibl yapılması,

- TL'nin reel değeri kaybetmesi sağlanarak ihracatın desteklenmesi, ithalata köstek olunması,
- Finans sektöründeki reformlarla ve yüksek reel faiz ile tasarrufların teşvik edilmesi,
- Gümrük oranlarının düşürülmesi ve uluslararası rekabete açılması,
- Tarım KİT sübvansiyonlarının kaldırılması,
- Yabancı sermayeye istikrar güvencesi ve kolaylık sağlanması,
- KİT'lerin özelleştirilmesi,
- KDV uygulaması ve diğer vergi reformlarının hayata geçirilmesi,

24 Ocak Kararları'nın ekonomik sonuçlarına 1980-88 yılları için bakarsak (24 Ocak Kararları'nın mimari olan Turgut Özal'ın başbakanlığı dönemi):

- GSMH yıllık %5.2 büyümüştür,
- İhracat rakamlarında önemli artışlar kaydedilmiştir,
- Yine ihracat 1979 yılında GSYİH'nin %4.2'si iken 1988'de bu oran %16.8'e çıkmıştır,
- Sınai üretimin hem GSYİH hem de ihracat içindeki tarımdan aşağıda olan katsayısı artarak tarımın katkısını da geçmiştir (1978 ve 1988 yıllarında sınai üretiminin GSYİH içindeki payı %23.1'den %33.1'e yükselmiş, tarımın payı ise %26.5'den %16'ya düşmüştür).
- Cari Hesap Açığı'nın GSMH'ya oranı devamlı küçülerek 1988 yılında \$1.5 milyar fazla vermiştir (Cari Hesap 1960'tan beri ikinci defa fazla vermiştir).

1980 sonrası serbest piyasa ekonomisine geçmeye çalışırken, daha mevzuat ve kanun düzenlemeleri tam gerçekleştirilmeden ve piyasa uygulamaları yerleşmeden çok hızlı serbesti tanınan finansal piyasalar 1982 yılında banker krizi ile sıkıntılı günler yaşamıştır. 1 Temmuz 1980 tarihinde, devletin tespit etmekte olduğu mevduat faizleri Türkiye tarihinde ilk defa serbest bırakılmıştır. Mevduat toplama yarışına bankaların yanı sıra mevduat sertifikaları ile bankerler de katılmışlardır. Bankerlerin kontrolsüzce mevduat toplamalarına ve aşırı faiz yükseltmelerine devlet seyirci kalmış ve çok kısa zamanda bankerler likidite sıkıntısına düşerek birbiri ardına batmışlardır. Bankerlerle birlikte o dönemde Hisarbank, Odibank ve İstanbul Bankası da batmış, tasarruf sahipleri mağdur durumda kalmıştır.

Bu olumsuz gelişmelere rağmen, 1978'lerden itibaren yeni yaklaşımların arandığı Türkiye ekonomisinde, 1980 sonrası izlenen dışa açılma politikaları sonucu Türk bankacılık sistemi önemli değişimler içerisine girmiştir. 1980'den beri başta T.C. Merkez Bankası olmak üzere, Türk bankacılık sisteminin yeniden yapılanmasında önemli rol oynayan gelişmeleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- 1 Temmuz 1980'de serbest faiz sistemine geçilmesi,
- Bankaların döviz tutma yetkilerinin artırılması,
- Kişilerin yurtdışından her çeşit krediyi teminlerinde serbest bırakılmaları,
- Bankaların rekabetçi yapılarını geliştirerek dışa açılmaları,
- Bankaların teknolojik yatırımları ve teknolojilerinin gelişimi,
- Hizmet ve ürün çeşitliliğinin artması,
- Mevduat sigorta kavramının geliştirilmesi,
- Özel finans kurumlarının sisteme katılmaları,
- Sermaye Piyasası Kanunu'nun yürürlüğe girmesi,
- İMKB'nin faaliyete geçmesi,
- 32 sayılı karar ile TL ve döviz üzerindeki birçok kısıtlamanın kaldırılması,
- Özelleştirmenin önem kazanması,
- Bankaların sermaye piyasasına daha çok ilgi göstermesi ve yeni finansman tekniklerinin kullanılmaya başlaması,
- T.C. Merkez Bankası'nın tüm söz konusu işlemlere yönelik getirdiği mevzuat düzenlemeleri.

1980 sonrası Türk mali sektöründe gerçekleşen değişimler, uygulanan para politikasının da yeniden yapılanmasını getirmiştir. Buna paralel olarak Merkez Bankası'nın yeni uygulamalar içerisine girdiği görülmektedir. Özellikle 1986'da Bankalararası Para Piyasası'nın faaliyete geçmesi, 1987'de Merkez Bankası'nın açık piyasa işlemlerine girmesi ve 1988'de de döviz piyasasının ve altın piyasasının açılması çok önemli adımlar olmuştur. Merkez Bankası'nın bu yeni yapısal değişiklikleri, uygulamakta olduğu para politikasını piyasa araçlarıyla yürütmeyi tercih ettiğini göstermektedir.

Bu olumlu gelişmeler nedeniyle, para politikası yönünden önemli olan parasal büyüklüklerin yıllardır değişmemekte ısrarlı olan trendleri, 1989'da ilk kez olumlu yönde değişme işareti vermeye başlamıştır. Söz konusu trend değişimleri,

Merkez Bankası'nı "Merkez Bankası Parası" kavramını oluşturmaya ve buna dayalı bir "orta vadeli parasal program" uygulaması içerisine yöneltmiştir. Bu programla 5 yıl içinde parasal göstergelerin en iyi düzeye yükseltilmeleri amaçlanmıştır. 1989'da Hazine ve Merkez Bankası arasında bir protokol yapılarak Hazine'nin düşük faizle kullanabileceği Merkez Bankası kaynaklarına sınır getirilmiştir. Yine aynı yıl Merkez Bankası tarafından orta-uzun vadeli reeskont penceresi kapatılarak, kredi işlemlerinde avans düzeninden, iskonto düzenine geçilmiştir. Eximbank'ın faaliyete başlamasıyla, Merkez Bankası artık bir kalkınma bankasından çok Merkez Bankası olabilme durumunu yakalamıştır.

Merkez Bankası para politikasını ilk kez 1989 yılında kamuoyuna duyurmuştur. Bu programda özellikle Merkez Bankası'nın saygınlığının önemi belirtilmiş ve Merkez Bankası'na olan güven, Merkez Bankası programlarının istikrarı ve yapılan işlemler ile bilançosunun şeffaflığı önemle üzerinde durulan konular olmuştur. Merkez Bankası para programını iki yıl üst üste kamuoyuna açıklamıştı, ancak 1990 Körfez bunalımı ve Ocak 1991'deki Körfez Savaşı sebebiyle para politikası aksayabilir ve programın kredibilitesi düşer endişesiyle sonraki yıllarda para programını kamuoyuna açıklamamıştır.

4.3. Nisan 1994 Krizi ve Bankacılık Sektörüne Etkileri

Ekonomik dengedeki yapısal sorunlar bankacılık sektörüne yansarak sistem içinde giderek derinleşen olumsuzluklara yol açmıştır. Sonuçta ekonomik ve siyasi faktörlerdeki beklenmedik gelişmeler Türk ekonomisi ve dolayısıyla Türk bankacılık sektörünü bir kriz ortamına sürüklemiştir. Bu kriz, uzun yılların ve ekonomideki yapısal sorunların birikiminden kaynaklanmıştır. Bankacılık sektöründe yaşanan bu olumsuzluklar diğer sektörlerle organik bağın yüksek olması nedeniyle çok kısa sürede bütün sektörleri etkisi altına almıştır.

1994 krizinde alınan kararlar ve yanlış uygulamalar sonucunda bankacılık sektörü günümüzde büyümüş bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. Pek çok yapısal reforma ve etkin denetim ve gözetim uygulamalarına ihtiyacı olan bankacılık sektörünün 1994 krizinden nasıl etkilendiği rakamsal veriler ışığında incelenmelidir.

Tablo 4.1 1988-1994 yılları arasında Türk bankacılık sisteminde banka gruplarının ortalama ve toplam aktiflerini USD cinsinden göstermektedir. Türk bankacılık sistemindeki bankaların yıl sonu bilanço rakamları TCMB döviz kurları baz alınarak USD'ye çevrilmiştir. Bu büyüklüklerin \$ cinsinden ifade edilmesindeki amaç, Türk Ekonomisi'nin son on beş yıldır yaşadığı yüksek enflasyon nedeniyle yıllar içinde rakamların enflasyonla beraber hızlı ve fiktif bir artış göstermiş olmasıdır. Böylece, bankacılık sektöründeki gelişmeleri görebilmek için, bir ölçüde de olsa enflasyonun etkisi elimine edilerek, reel büyüklükler hesaplanmıştır. Tablo 4.1'de görülebileceği gibi 1994 yılı Türk bankacılık sisteminde, banka gruplarının ortalama aktifleri diğer yıllara göre büyük oranda düşme göstererek 1989 yılı büyüklüklerinin seviyesine gerilemiştir.

Tablo 4.1. 1988-1994 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Banka Grupları Toplam Aktifler Ortalaması ve Toplam Aktiflerin Banka Gruplarına Göre Dağılımı (USD Milyon)

TOPLAM ORTALAMA AKTİFLER							
Banka Grupları	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	2,091	2,833	3,362	3,695	4,954	4,539	3,520
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	663	836	1,007	1,042	964	1,184	890
Yabancı Bankalar	188	171	153	141	167	214	126
Yabancı Banka Şubeleri	40	40	60	56	83	73	42
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	730	1	1,342	1,361	1,257	1,317	1,139
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	327	194	194	190	144	168	124
Bankacılık Sektörü	654	786	901	942	972	1,047	792
TOPLAM AKTİFLER							
Banka Grupları	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	16,728	22,661	26,894	25,867	29,723	27,231	21,120
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	16,577	20,071	25,173	27,079	29,888	37,877	25,817
Yabancı Bankalar	753	854	1,070	1,273	1,503	1,926	1,136
Yabancı Banka Şubeleri	606	637	961	677	908	806	467
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	2,920	3,331	4,028	4,083	3,770	3,952	3,417
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	980	1,167	1,359	1,331	1,296	1,509	1,116
Bankacılık Sektörü	38,564	48,721	9,485	60,309	67,087	73,302	53,073

(TBB, Bankalarımız, 1988-1994)

Yine Tablo 4.1'den izlenebileceği gibi 1994 yılında ekonomik kriz, bankacılık sektöründe de derin bir şekilde yaşanmış ve sektörde 1993 yılı ortalamasına göre % 24.4 gibi büyük bir küçülme yaşanmıştır. Diğer taraftan bankacılık sektörü toplam aktifleri dikkate alındığında 1994 yılında 1993 yılına göre %27.6 daralmıştır. Bu sonuçları diğer yılların büyüklükleri ile karşılaştırdığımızda, yaşanan krizin ortaya çıkardığı kaybı daha iyi değerlendirebiliriz.

Türk bankacılık sektöründe, 1994 yılında 1993 yılına göre toplam aktiflerdeki en büyük küçülmeyi %42.1'lik bir oranla yabancı banka şubeleri yaşamıştır. Takip eden banka grupları ise %41'lik bir oranla Türkiye'de kurulmuş yabancı bankalar ve %31.8 gibi bir oranla özel sermayeli ticaret bankalarıdır. Bu da Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı bankaların, ekonomik krizden sonra ülke içindeki finansal yatırımlarını azalttığını göstermektedir. Bunun bir sebebi de bu bankaların, izlenen sıcak para politikasının olumsuz etkileri nedeniyle düşen kar oranlarıdır. 1994 yılında yaşanan kriz ortamına, Tablo 4.1'de de görülebileceği gibi, yabancı bankalar ve özel bankalar büyük oranlara varan küçülmelere giderek uyum sağlamışlardır.

Tablo 4.2'de 1988-1994 yılları arası Türk bankacılık sektöründe ortalama toplam kredilerin banka gruplarına göre dağılımı Amerikan Doları cinsinden ifade edilmektedir. Tablo 4.2'nin ilk kısmında görüleceği üzere, verilen kredilerin yıllar itibariyle banka gruplarındaki dağılımı dalgalanma göstermiştir. Buna göre kamu mülkiyetindeki bankaların 1988-1993 yılları arasında verdikleri krediler ortalamasının artış gösterdiğini söylemek mümkündür. Bu durum 1992 yılı hariç özel sermayeli ticaret bankaları için de geçerlidir. Diğer taraftan, sektörün ortalamasına bakıldığında benzer şekilde 1988-1993 yılları arasında ortalama verilen kredilerin sürekli olarak anlamlı bir şekilde arttığını görmekteyiz. Öte yandan, 1993 yılında Türkiye'de kurulmuş yabancı bankaların ortalamasında büyük bir artış yaşanırken diğer küçük banka gruplarının (yabancı banka şubeleri ve özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları) ortalamalarında bir küçülme izlenmektedir. Tablo 4.2'nin ikinci kısmı incelendiğinde, Türk bankacılık sektöründe toplam verilen kredilerde kamusal sermayeli ticaret bankalarının payı özel sermayeli ticaret bankalarından 1988-1991 döneminde daha fazla iken 1992'den sonra durum tersine dönmüş ve özel bankaların sistemde ağırlığı artmıştır. 1994 yılında, Tablo 4.2'de görüleceği gibi, toplam aktiflerdeki gelişmeye paralel olarak bir önceki yıla göre toplam verilen krediler

%31.5 küçülmüştür. Yine oransal olarak 1993 yılına göre toplam verilen kredilerde en büyük küçülme sistemdeki yabancı banka şubelerinde %61.4'lik bir oranla gerçekleşmiş ve bunu sırasıyla %52.2 oranla Türkiye'de kurulmuş yabancı bankalar, %36.0'lık bir oranla özel sermayeli ticaret bankaları izlemiştir. Tablo 4.2'de de görülebileceği gibi kriz ortamında hizmetlerini en fazla sınırlandıran banka grupları yabancı bankalar olmuştur.

Tablo 4.2. 1988-1994 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Toplam Krediler Ortalaması ve Toplam Kredilerin Banka Gruplarına Göre Dağılımı (USD Milyon)

TOPLAM ORTALAMA KREDİLER							
Banka Grupları	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	985	1,169	1,539	1,575	1,908	1,772	1,303
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	219	301	432	409	381	479	338
Yabancı Bankalar	66	77	72	67	61	63	30
Yabancı Banka Şubeleri	12	16	29	23	25	25	10
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	434	716	870	835	804	857	710
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	147	88	87	76	57	64	43
Bankacılık Sektörü	259	321	413	399	391	428	306
TOPLAM KREDİLER							
Banka Grupları	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	7,156	9,354	12,315	11,025	11,450	10,633	7,817
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	5,485	7,218	10,787	10,624	11,814	15,318	9,809
Yabancı Bankalar	264	383	503	607	549	563	269
Yabancı Banka Şubeleri	187	255	646	270	274	279	108
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	1,737	2,146	2,610	2,505	2,412	2,570	2,130
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	441	527	608	530	510	574	385
Bankacılık Sektörü	15,269	19,882	27,287	25,561	27,008	29,937	20,518

(TBB, Bankalarımız, 1988-1994)

Tablo 4.3. 1988-1994 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Toplam Mevduat Ortalaması ve Toplam Mevduatların Banka Gruplarına Göre Dağılımı (USD Milyon)

TOPLAM ORTALAMA MEVDUAT							
Banka Grupları	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	1,148	1,588	1,971	2,162	2,952	2,731	2,421
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	445	560	638	651	558	645	619
Yabancı Bankalar	136	110	75	60	57	53	54
Yabancı Banka Şubeleri	18	15	16	11	9	11	13
Bankacılık Sektörü	358	435	492	511	516	537	494
TOPLAM MEVDUAT							
Banka Grupları	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	9,181	12,700	15,765	15,136	17,711	16,383	14,527
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	11,136	13,450	15,958	16,921	17,305	20,639	17,962
Yabancı Bankalar	543	550	526	538	515	480	488
Yabancı Banka Şubeleri	270	246	249	126	103	116	147
Bankacılık Sektörü	21,129	26,946	32,498	32,721	35,634	37,618	33,124

(TBB, Bankalarımız, 1988-1994)

Tablo 4.3, 1988-1994 yılları arası Türk bankacılık sisteminde ortalama ve toplam mevduatların banka gruplarına göre dağılımını göstermektedir. Kuruluş kanunlarından dolayı kalkınma ve yatırım bankaları mevduat kabul etmediği için tablo 4.3’de yer almamıştır. Kamusal sermayeli ticaret bankalarının sistem içindeki diğer banka gruplarına göre en yüksek ortalama toplam mevduata sahip olduğu görülmektedir. Bankacılık sistemi içindeki toplam mevduat 1988-1993 yılları arasında %78 artış gösterirken, 1994 yılında 1993 yılına göre %12 oranında azalmıştır. Buna rağmen, özel sermayeli ticaret bankalarının 1994 yılında sistemdeki toplam mevduat içindeki payı %13 oranında azalırken rakipleri olan kamu ticaret bankalarının toplam mevduatı bir önceki yıla göre %11.3 azalmıştır. Tablo 4.3’den de görülebileceği gibi bankacılık sektöründe ilginç bir gelişme yaşanmıştır. Türkiye de kurulmuş yabancı bankalar ve yabancı banka şubelerinin mevduattan aldıkları pay diğer grupların aksine bir önceki yıla göre artış göstermiştir. Bunun en önemli nedenlerinden biri, sistemdeki diğer bankalara olan güven azalışına karşın, yabancı bankalara duyulan güven artışı olabilir

Dolar cinsinden, bankacılık sektöründe 1988-1993 yılları arasında ortalama toplam mevduat anlamlı olarak sürekli artmıştır. Tablo 4.3’ün ortaya koyduğu ana bulgu, Türk Bankacılık sistemindeki kamu sermayeli ticaret bankalarının, diğer

banka gruplarıyla karşılaştırıldığında, sektör içinde önemli bir paya sahip oldukları; aktifler, verilen krediler ve mevduata göre ortalama büyüklüklerinin diğer grupların daha üstünde olduğudur. Diğer bir ifadeyle kamu ticaret bankaları sistemdeki en önemli rakipleri olan özel sermayeli ticaret bankalarından ortalama olarak daha büyük bir ölçekte faaliyetlerini sürdürmektedirler.

Tablo 4.4. 1994 Yılı Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Ortalama Karlılık Oranları Karşılaştırması

RASYOLAR				
Banka Grupları	Vergi Öncesi Aktif Karlılığı	Vergi Sonrası Aktif Karlılığı	Vergi Öncesi Özkaynak Karlılığı	Vergi Sonrası Özkaynak Karlılığı
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	2.80	0.57	21.8	17.9
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	5.73	3.65	47.7	30.7
Yabancı Bankalar	6.95	3.38	88.5	43.4
Yabancı Banka Şubeleri	12.84	7.34	160.8	86.1
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	-1.80	-2.87	-90.2	-98.7
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	4.32	1.63	37.3	19.8
Bankacılık Sektörü	6.27	3.38	61.9	33.1

(TBB, Bankalarımız, 1988-1994)

Tablo 4.4, 1994 yılında Türk bankacılık sistemindeki banka gruplarının aktifler ve öz kaynaklarının vergi öncesi ve vergi sonrası karlılıklarını karşılaştırmalı olarak göstermektedir. Tablo 4.4'e göre, Türk bankacılık sektöründe aktif karlılık oranı vergi öncesi net gelire göre %6.3 ve vergi sonrası net gelire göre hesaplandığında %3.4'tür. Fakat aktif karlılığı banka gruplarına göre tek tek incelendiğinde gerçekleşen rakamlarda dalgalanmalar olduğu görülmektedir. Örneğin, Türk bankacılık sistemindeki yabancı banka şubelerinin aktif karlılık oranı, %12.8 olarak en yakın takipçileri olan Türkiye'de kurulmuş yabancı bankalar grubu ortalamasından (%6.9) yaklaşık iki kat daha büyüktür. Diğer taraftan kamusal sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları negatif aktif karlılık sergilerken kamusal sermayeli ticaret bankalarının aktif karlılığı diğerlerine oranla oldukça düşük bir oran sergilemiştir. Sistemdeki banka gruplarının öz kaynak karlılığı oldukça yüksek bir seviyede gerçekleşmiştir. Bunda en önemli etken, Türk bankalarının genelde uluslararası standartların altında, sınırlı, çoğu zaman yetersiz özkaynak ile faaliyetlerini sürdürmekte olmalıdır. Yine en yüksek özkaynak karlılığına sahip olan gruplar %160.8'lik bir oranla yabancı banka şubeleri ve %88.5 oranla Türkiye'de

kurulmuş yabancı bankalar olmaktadır. Benzer şekilde, kamu sermayeli kalkınma ve yatırım bankalarının özkaynak karlılığı %-90.2 olarak gerçekleşmekte bu bankalarda çok yüksek oranlı bir kaynak erimesi yaşandığı görülmektedir.

Tablo 4.5 1994 yılında Türk Bankacılık sistemindeki etkinlik oranlarının banka gruplarına göre karşılaştırmasını vermektedir. 1994 yılı içinde Türk Bankacılık sisteminde faaliyet gösteren toplam 67 banka ve gruplar dikkate alındığında etkinlik oranlarıyla ilgili hesaplanan ortalamalar bankalar arasındaki farklılıkların çok yüksek olması nedeniyle normal bir dağılım göstermemektedir. Dolayısıyla, ortalamalara dayanılarak yapılacak yorumlar istatistiki olarak anlamlı olmayacak, diğer bir deyişle “yanlı” olacaktır. Bu nedenle Tablo 4.5’de daha gerçekçi ve anlamlı olan medyan sonuçları verilmiştir. Tablo 4.5’deki ilk sütun Türkiye’deki banka grupları ve bankacılık sektörünün toplam giderler oranını vermektedir. Oran, yabancı banka şubeleri ve Türkiye’de kurulmuş yabancı bankalar haricindeki gruplarda çok yüksektir. Yabancı banka şubeleri %77.4 ile en düşük orana sahip iken Türkiye’de kurulmuş yabancı bankalar %85.3 gibi bir oranla bunu takip etmektedir. Toplam gider/toplam gelir oranının düşük olması bankalar için istenilen ve hedeflenen bir durumdur. Tablo 4.5 incelendiğinde bu iki grubun en yüksek karlılık oranlarına da sahip olduğu görülecektir. Kamu sermayeli ticaret bankaları toplam gider/toplam gelir oranı %98.2 olarak gerçekleşirken en yakın rakipleri olan özel sermayeli ticaret bankaları %96.8 gibi bir orana sahip olarak kamu bankalarına oranla küçük de olsa bir avantaja sahiptir.

Diğer taraftan, toplam giderler/toplam aktiflere oranlandığında Türk Bankacılık sektöründeki bankalarda bu oranın hayli yüksek olduğu görülmektedir. Sektör medyanı %33.7 iken kamu bankalarında bu oran göreceli olarak diğer gruplara oranla biraz daha düşüktür. Bunun en önemli nedenlerinden biri, Tablo 4.5’den de görülebileceği gibi, kamu sermayeli bankaların ortalama aktiflerinin diğerlerine oranla daha büyük olmasıdır. Bir başka nedeni de kamu bankalarının dönem zararlarının görev zararı olarak Hazineye aktarılabilmesidir. Türk Bankacılık sektöründe toplam gider/toplam aktifler oranı en yüksek %53.1 ve %53.2 ile özel sermayeli ticaret bankaları ve kalkınma ve yatırım bankaları gruplarına aittir.

Tablo 4.5. 1994 Yılı Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Etkinlik Oranları Karşılaştırması

RASYOLAR						
Banka Grupları	Toplam Gider/Toplam Gelir	Toplam Gider/Toplam Aktif	Faiz Dışı Gider/Toplam Aktif	Faiz Dışı Gider/Toplam Gider	Personel Gideri/Toplam Gider	Faiz Dışı Gelir/Toplam Gelir
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	98.2	33.9	15.0	44.5	6.3	29.6
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	96.8	53.1	30.0	67.8	4.5	46.1
Yabancı Bankalar	85.3	52.1	38.2	81.2	3.7	43.9
Yabancı Banka Şubeleri	77.4	41.9	33.7	82.1	11.0	44.9
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	96.6	28.4	11.6	64.7	2.3	39.5
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	99.4	53.2	49.2	84.5	2.5	56.8
Bankacılık Sektörü	96.5	46.4	33.7	72.9	4.7	45.3

(TBB, Bankalarımız, 1988-1994)

Tablo 4.5'deki üçüncü ve dördüncü sütunlar Türk Bankacılık sistemindeki banka gruplarının faiz dışı giderlerinin toplam aktiflere ve toplam giderlere oranını vermektedir. Banka grupları incelendiğinde, özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankalarının faiz dışı giderlerinin toplam aktiflere oranının %49.2 ve toplam giderlere oranının ise %84.5 gibi çok yüksek değerlerle birinci sırayı almış oldukları görülmektedir. Takip eden banka grupları ise Türkiye'de kurulmuş yabancı bankalar ve yabancı banka şubeleridir. Özel sermayeli ticaret bankaları, piyasadaki en yakın rakipleri olan kamu ticaret bankalarına göre daha yüksek oranlara sahiptir. Örneğin, faiz dışı gider/toplam aktif oranı özel ticaret bankalarında kamu ticaret bankalarının iki katı daha yüksek bir oranla %30 olarak gerçekleşirken, faiz dışı giderlerin toplam giderlerdeki payı kamu ticaret bankalarında %44.5 ve özel ticaret bankalarında %67.8'dir.

Etkinlik oranlarından bir diğeri de personel giderlerinin toplam giderler içindeki payının hesaplanması ve bu oranının banka gruplarıyla karşılaştırılmasıdır. Türk bankacılık sektöründe personel giderleri/toplam gider oranının (%4.7) toplam giderler içindeki payı çok düşüktür. Türk bankacılık sistemindeki toplam personel giderlerinin toplam giderler içindeki en yüksek oranını yabancı banka şubeleri (%11) almaktadır. 1994 yılında kamu ticaret bankalarının toplam giderler içindeki personel giderleri payı gerek Türk bankacılık sektörü ve gerekse rakipleri olan özel ticaret bankalarının bir kaç puan üzerinde kalarak ilginç bir gelişme göstermiştir. Bu

sonuçlar da göstermektedir ki Türk bankacılık sistemindeki bankaların personel giderlerinin toplam giderler içerisindeki payı çok düşük ve toplam giderlerin kontrolünde bir politika aracı olarak kullanılmayacak kadar önemsizdir.

Son olarak 1994 yılı içinde Türk bankalarının faiz gelirleri dışında gelir yaratma gücü incelendiğinde; en yüksek orana özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankalarıyla özel ticaret bankaları, sırasıyla %56.8 ve %46.1 gibi göreceli olarak yüksek rakamlarla yer almaktadırlar. Bununla beraber yabancı bankalar ve yabancı banka şubeleri de %40'ın üzerinde bir değerle bunları takip etmektedir. Türk bankacılık sisteminde faiz dışı gelir/toplam gelir oranının en düşük olduğu banka grubu kamu ticaret bankaları olup, %29.6'lık bir orana sahiptirler. Bu anlamda kamu ticaret bankalarının 1994 faaliyet yılında toplam gelirlerinin çok önemli bir yüzdesini hala geleneksel faiz gelirleri oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle kamu bankalarının geleneksel bankacılık faaliyetleri dışında sundukları hizmetler hala sınırlı kalmaktadır.

Tablo 4.6 1994 Yılı Türk Bankacılık Sisteminde Banka Gruplarının Ortalama Risk Pozisyonu, Aktif-Pasif Yapısıyla İlgili Oranlarının Karşılaştırması

Banka Grupları	Getirili Aktif / Top. Aktif	Kısa Vadeli Kredi / Topl. Kredi.	Özkay nak. / Getirili Aktif	Özkay nak. / Top. Kredi.	Yabancı Kaynak / Getirili Aktifler	Yabancı Kaynak / Toplam Pasifler	DTH+Yabancı B. Krd. / Toplam Pasifler
Kamu Sermayeli Ticari Bankalar	57.9	56.7	11.9	16.6	134.9	74.5	23.5
Özel Sermayeli Ticari Bankalar	73.0	93.0	18.4	27.5	104.4	74.7	41.8
Yabancı Bankalar	74.6	93.0	12.6	41.2	100.5	73.0	52.7
Yabancı Banka Şubeleri	42.2	97.9	31.5	34.6	167.8	60.1	28.0
Kamu Sermayeli Kalkınma Bankaları	79.5	44.0	10.2	15.7	98.3	72.8	11.8
Özel Sermayeli Kalkınma Bankaları	70.5	78.2	38.6	79.4	90.3	63.0	22.3
Bankacılık Sektörü	66.8	86.4	21.5	29.5	114.9	70.4	35.4

(TBB, Bankalarımız, 1988-1994)

Tablo 4.6 1994 yılında Türk bankacılık sistemindeki banka gruplarının aktif-pasif yapısı ve risk pozisyonu ile ilgili oranlarını göstermektedir. Tablo 4.6'daki ilk sütunda banka grupları getirili aktiflerinin toplam aktiflere oranı görülmektedir. Bu oran, bankaların mevcut kaynaklarının ne kadarlık kısmını gelir sağlayıcı aktiflere aktardığını ifade etmektedir. En yüksek orana %79.5 ile kamu sermayeli kalkınma ve yatırım bankalarının sahip olduğu ve bu grubu %74.6 ile Türkiye'de kurulmuş

yabancı bankaların takip ettiği görülmektedir. Türk bankacılık sektörü ortalaması %66.8 olarak gerçekleşirken özel ticaret bankaları %73 gibi bir oran ile ortalamanın üzerinde bir performans göstermiştir. Kamu ticaret bankaları %57.9 ile ortalamanın hayli altında bir performansa sahiptir. Yine Tablo 4.6’da, “yabancı kaynaklar toplam pasifler” oranı verilmektedir. Bu oran ile ilgili büyüklüklere bakıldığında Türk bankacılık sektöründe, yabancı kaynakların toplam pasiflere oranının %70.4 gibi bir orana sahip olduğu anlaşılmaktadır. Genelde banka gruplarına göre oranlar benzer değerlere sahip olsalar bile sektördeki ağırlık grupları olan kamu ve özel sermayeli ticaret bankaları oranlarının ortalamanın üzerinde gerçekleşmiş olduğu izlenmektedir. Bu oranlar da göstermektedir ki Türk bankacılık sektörünün yaklaşık %90’ını kontrol eden iki ana gruptaki bankalar, faaliyetlerini yüksek oranlı yabancı kaynak kullanarak sürdürmektedirler. Bu durum sektördeki mevcut pazar riskini arttırarak tasarruf sahiplerinin dezavantajına bir gelişme yaratmaktadır. Diğer taraftan döviz tevdiatlarından dolayı pasif yapılarının karşılaştığı baskı da önemli bir yer işgal etmektedir. Son yıllarda hızla artan döviz tevdiat hesapları ve kullanılan dış krediler sonucunda banka bilançolarında, kambiyo rejiminden de kaynaklanan bir belirsizlik gözlenmektedir. Özellikle 1994 yılı içinde, çok sayıda kamu ve özel sektör bankası döviz yükümlülüklerini yerine getirmede oldukça zorlanmıştır ve döviz kurlarındaki ani dalgalanmalar sonucu büyük ölçüde zarar etmişlerdir. Döviz Tevdiat Hesapları ve yabancı banka kredilerinin toplam pasifler içindeki payında en yüksek orana %52.7 ile Türkiye’de kurulmuş yabancı bankalar grubu sahip olup, bunları özel sermayeli ticaret bankaları %41.8’lik bir oranla takip etmektedir.

Tüm bu rakamsal verilerden sonra 5 Nisan sürecine nasıl gelindiğine kısaca değinirsek; 1993 sonlarında Tansu Çiller başbakanlığındaki hükümet, Merkez Bankası’nı da baskı altında tutarak Hazine ihalelerini iptal ettirmektedir. Danışmanların uyarılarına rağmen Tansu Çiller bankalarla yani piyasa ile inatlaşarak “Ya faizinizi indirin ya da ben size kağıt satmam” diyerek Hazinesin ihtiyacı olan finansmanı engellemektedir. Hazinesin aksayan iç borç servisi, uluslararası derecelendirme kuruluşlarından S&P ve Moody’s’in kredi notumuzu kırması piyasalardaki dengeleri bozdu, dövizle karşı aşırı talep yarattı. 24 Ocak 1980’den itibaren Türkiye’de ilk defa devalüasyon yapıldı (26 Ocak 1994). %13.6 oranındaki bu devalüasyon piyasalardaki bu tansiyonu düşürmeye yetmedi ve alelacele hazırlanan bir istikrar programı ile 5 Nisan’da ikinci bir devalüasyon yapıldı ve 5

Nisan Paketi açıklandı. Bu finansal kriz halkın piyasalara olan güvenini sarsmış, bankalara hücumlar yaşanmış, sistem likidite krizine girmiş ve 3 banka (TYT, Marmarabank ve İmpexbank) likidite yetersizliğinden tasfiye sürecine girmişti.

Bu finansal kriz ortamında bankalara olan panik saldırının önünü kesebilmek amacıyla TL ve YP tasarruf mevduatlarına birikmiş faizleriyle birlikte %100 devlet güvencesi verildi. Paniği geçirmek için gerekli olan ve bu yönde sonuç veren bu karar geçici olması gerekirken 31/05/2000 tarihine değin sürdü. Bu tarihten sonra açılan mevduatlar için düzenlenen tebliğle Mevduat Sigortasını ilk etapta 100 milyara indirilmiştir. (T.C. Merkez Bankası, 2000/682 Nolu Karar, 2000) İlk paniği önleyen bu karar, piyasalar yatışınca kaldırılmadığından bu süre içerisinde bankalar arası rekabeti olumsuz etkilemiş, iyi banka kötü banka arasında rekabete yansımaları gereken faktörler kalmamıştır. Halkta bankaların batma endişesi kalmadığından, mevduatlarını risk faktörü gözetmeden yüksek faiz veren bankalara yönelmiş, kötü niyetli bankalar da hem denetim boşluğundan yararlanıp hem de devletin verdiği %100'lük güvenceden istifade edip, kaynak toplayıp, kendi gruplarını fonlamışlardır. Sonuç olarak bu uygulama 31/05/2000'e kadar hiçbir sınırlamaya maruz kalmadan devam edilmiştir.

1994 yılında yaşanan finansal krizle birlikte siyasi arenada da istikrarsızlık başgöstermiş, erken seçimler, icraat yapmayan koalisyonlar neticesinde yüksek nominal faizler, çok yüksek reel faizler ve bir türlü düşürülmeyen enflasyon 1999 yılına kadar süregelmiştir. Türkiye bu arada Gümrük Birliği'ne girmiş (1 Ocak 1996), 1998'de Rusya krizi adını verdiğimiz ancak tüm dünyayı da etkileyen krizi yaşamış ve 30 Eylül 1998 tarihini Mali Milat ilan ederek vergi reformu yapmıştır.

4.4. 1999 Yılı Koalisyon Hükümeti ve Enflasyonla Mücadele Programı

18 Nisan 1999 erken seçimleri sonucunda DSP-MHP-ANAP koalisyonu kurulmuş ve koalisyon çok uyumlu bir şekilde çalışmaya başlamıştır. İlk yaptıkları icraat vergi reformudur.

Uyumlu çalışan koalisyon 3 temel alandaki yapısal reformla ekonomik istikrar adına önemli adımlar atmışlardır. Bu reformlar bankacılık sektörü, sosyal güvenlik ve uluslararası tahkim alanlarındadır. Son dönemlerde uygulamaya konulan

yapısal reformlar, Türkiye'nin uzun süredir devam eden sorunlarının çözümüne yönelik kararlılığının birer yansımasıdır. Ekonominin sürdürülebilir bir büyüme hızına erişmesini ve global dünya ekonomisi ile bütünleşmesini engelleyen en temel sorunun kronik yüksek enflasyon, olduğu herkes tarafından kabul edilmektedir. Bankacılık sistemlerinin daha etkin gözetim ve denetimi günümüz uluslararası bankacılık düzenlemeleri arasında ön plana çıkmış bulunmaktadır. Bu bağlamda, ülkemiz bugün bankacılık sektörünün mali yapısını güçlendirecek, sistemin gözetim ve denetiminin daha etkin bir şekilde yapılmasını sağlayacak diğer önlemleri alma konusunda daha istekli davranmaktadır.

9 Aralık Kararları, 11 Aralık'ta AB'ye aday ilan edilmemiz, 13 Aralık'ta ülkemizin uzun vadeli görünüm notunun durağandan olumluya çevrilmesi yeni yıla girerken ki önemli gelişmelerdendir. Özellikle de 9 Aralık kararları ile bütçe disiplini hedeflenmiş, 18 ay boyunca dövizin USD-EURO sepet fiyatı gün gün tayin edilmiş, Net iç varlıkların belli bir bant içerisinde tutulacağı, popülist uygulamalara son verileceği açıklanmış ve hükümet kanadından programa müdahale edilmeyeceği sözü alınmıştır. Sepet kurların önceden tayin edilmiş olması ve bu fiyatlardan tüm döviz arz ve talebinin Merkez Bankası tarafından temizlenecek olması, piyasaya verilecek likiditenin sadece döviz satın alımı karşılığında olması ve bunların neticesinde piyasada oluşacak faizlere hiçbir şekilde müdahale edilmeyecek olması, Merkez Bankası'na, Para Kurulu fonksiyonu da yüklemiş olmaktadır. Hükümetin ekonomik istikrar paketi aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı değerlendirilmiştir.

4.4.1. Yeni Bankalar Kanunu ve Etkileri

1999 yılında bankacılık sistemini güçlendirmek amacıyla hazırlanan yeni bankalar yasası Parlamentodan geçmiştir. Bu çerçevede: (T.C. Hazine Müsteşarlığı, 2000)

- 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 vermeye 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 hazırlanan yeni Bankalar Kanunu ile mali sistemin güven ve istikrarını sağlama temel amacına yönelik olarak ülkemizdeki banka denetim ve gözetiminin etkinliğini artırma yanında bu alandaki uluslararası standartlarla uyum da sağlanmış olup, bu süreç devam etmektedir. 4491 sayılı yasa ile değişen 4389 sayılı yeni Bankalar Kanunu'nun beraberinde getirdiği ana değişiklikler arasında; (T.C. Hazine Müsteşarlığı, 2000)

- İdari ve mali açıdan tamamen bağımsız bir denetim ve gözetim otoritesi olarak Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun kurulması,
- Banka denetim ve gözetim yetkilerinin Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu'na (BDDK) devredilmesi,
- Banka kuruluş aşamasında aranılan şartların ağırlaştırılması,
- Bankaların uygun bir iç denetim ile risk kontrol ve 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 ortakları ve yöneticilerinin şahsi sorumluluklarının artırılması 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,
- 2000 yılı Haziran ayından itibaren sermaye yeterliliği rasyosunun (Sermaye Tabanı/Risk Ağırlıklı Aktifler, Gayri Nakdi Krediler ve Yükümlülükler) konsolide bazda hesaplanacak olması yer almaktadır.

Tüm bu tedbirler ve düzenlemeler kamuoyunun bankacılık sistemine olan güvenini artıracak, 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 gerçekleştirilecektir.

Uluslararası bankacılık sistemlerinde başta risk yönetimi 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 ülkemiz bankacılık sisteminde de, artan rekabet ve daralan kar marjları ile birlikte bankalarımızın gelir/gider kompozisyonunun, bankacılık dışındaki işlemlerden sağladığı diğer faaliyet gelirlerini arttırıcı ve faaliyet giderlerini ise azaltıcı yönde değişmesi ve dünya genelinde olduğu gibi hızlı değişen bankacılık teknikleri ve uygulamaları paralelinde iç kontrol sistemleri başta olmak üzere risk yönetimi tekniklerinin ve analizinin öneminin daha da artması beklenmektedir (Greuning, Jorion, 2000).

Bankacılık sistemlerinde karşılaşılan risklerin izlenmesine, ölçülmesine ve sistemin bu riskler karşısındaki durumunun değerlendirilmesine imkan sağlayan, bağımsız bir denetim sisteminin kurulması çağımızın en temel gereksinimlerinden biri haline gelmiştir (Greuning, Jorion, 2000). 2000 yılı içerisinde Türk bankacılık sisteminin düzenlenmesi ile gözetim ve denetimi konularında piyasa disiplininin arttırılmasına yönelik olarak alınacak önlemler arasında piyasa riskini de içeren sermaye yeterliliği, ihtiyati raporlama ve mali bilgilerin açıklanmasına yönelik muhasebe standartları, içsel risk yönetimi uygulamalarına ilişkin uluslararası standartlara uygun düzenlemelerin geliştirilmesi ve yürürlüğe girmesi yer almaktadır.

Bankaların öncü role sahip olduğu ve uluslararası bankacılık işlemlerini de içeren bir finansal ortamda, bankacılık sisteminin güçlülüğünün önemini algılayan Türkiye, AB direktifleri ve BIS prensiplerini dikkate alarak banka gözetim sisteminin gerek kalitesini, gerekse etkinliğini arttırıcı önlemleri almaya devam etmektedir. Türk bankacılık sisteminin uluslararası bankacılık uygulamalarına ve düzenlemelerine

uyum sağlamadaki başarısı ve mali sistemin etkin gözetim ve denetimi uluslararası platformda diğer gelişmekte olan piyasalara kıyasla ülkemizin konumunu güçlendirecektir.

Bankacılık sisteminin yeniden yapılanmasına yönelik radikal önlemler çerçevesinde, problemlili bankaların sistemden ayıklanması gibi geçmiş dönemlerde var olan sorunların çözülmeye başlanması da önemli bir gelişmedir. Bu olumlu gelişmelere bakarak Türk bankacılık sisteminin gerek sundukları hizmetlerin çeşitliliği, gerekse kullandıkları teknoloji açısından dünyadaki diğer örnekleri ile rekabet edebilecek bir seviyeye geldiği söylenebilir. Sektörün iyi yetişmiş personel ve gelişmiş teknolojik altyapısı ile 2000'li yılların beraberinde getireceği yeniliklere uyum sağlayabilecek kapasitede olduğunu söylemek mümkündür.

Her şeyden önce ülkemizde uzun süre ekonomik istikrarın sağlanamaması ve değişkenlik, piyasalarda kısa vadeli düşünme ve hareket etme sonucunu beraberinde getirerek Türk bankalarının geleceğe yönelik istikrarlı politikalar geliştirmesine engel teşkil etmiştir. Türk ekonomisinin şartları, bankacılık sektörünün faaliyetlerini ve önceliklerini de değiştirebilmektedir. Türk bankacılığının gelişimini olumsuz şekilde etkileyen engellerin arasında; yüksek enflasyon, makroekonomik istikrarın sağlanamaması, finansal sektör derinliğinin az olması ve banka dışı mali aracılık faaliyetlerinin gelişmemiş olması ilk akla gelenleridir. Uygulamaya konulan programın başarıya ulaşmasıyla, bankacılık sektörü ve finansal sistem üzerinde bu sorunların yarattığı olumsuzluklar giderilecektir.

Son yıllarda gerçekleştirilen özelleştirmelere rağmen kamu bankalarının sistemdeki ağırlıkları devam etmektedir. Kamu mevduat bankalarının bankacılık sektörü bilanço büyüklüğü içinde önemli bir paya sahip olmalarının ve mevcut yapıları ile sektörde faaliyet göstermelerinin, bankacılık sisteminde kaynak maliyetlerini ve rekabet şartlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Global krizler ve ulusal ekonomide yaşanan durgunluk, bankacılık sistemi aktif kalitesinde kredi riskini ön plana çıkarmıştır. Güney Doğu Asya ülkeleri ile başlayan ve ülkemiz açısından etkileri daha yoğun hissedilen Rusya ile devam eden kriz özellikle bazı sektörlerde ekonomik aktivitenin de azalması sonucunu doğurmuştur. Bu durum, bankalarımızın kredi portföylerinde de önemli etkilerde

bulunmuştur. Kredi geri ödemelerinde ortaya çıkan problemlerin yanı sıra, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'na (TMSF) devredilen bankalarca kullanılmış bazı kredilerin tasfiye olunacak alacaklar hesabına aktarılması sonucunda bankacılık sektörünün tahsili gecikmiş alacakları yükselme trendine girmiştir.

Bilindiği gibi, bankacılıkla ilgili uluslararası düzenlemelerin temeli risk ile öz kaynak arasındaki doğrusal ilişkiye dayanmaktadır. Bu nedenle bankalarımızın faaliyetleri itibariyle üstlendikleri riskleri karşılama daha yeterli hale gelebilmeleri ve uluslararası düzeyde rekabet edebilmeleri için de bankalarımızın öz kaynaklarının güçlendirilmesi önemlidir.

Tasarruf mevduatlarının %100 güvence altında olması bankacılık sisteminin etkinliğini olumsuz etkileyen bir diğer faktör olarak karşımıza çıkmakta ve bankacılık sektöründe piyasa disiplininin sağlanmasında önemli bir engel teşkil etmektedir. Mevduatların %100 güvence altına alınması gerek bankaların, gerekse mevduat sahiplerinin daha yüksek kazanç elde etmek amacıyla yüksek risk üstlenmelerine neden olmaktadır. Tasarruf sahipleri yüksek getiri sağlamaya çalışırken, seçmiş oldukları kurumla ilgili riskleri göz ardı edebilmektedirler. Mevcut bulunan mevduat sigortası uygulamasının tüm olumsuz yönleri tarafımızca oldukça iyi bilinmesine karşılık, uluslararası finans piyasalarındaki olumsuz gelişmeler ve bu gelişmelerin Türk mali sistemi üzerindeki kısıtlayıcı etkilerinin, %100 mevduat sigortası uygulamasını değiştirmeye yönelik gerekli adımların atılmasını geciktirdiğini de kabul etmek gerekir. 31/05/2000 tebliği uyarınca Mevduat Sigortası üst limiti bu tarihten sonra açılan mevduatlar için 2000 yılı sonuna kadar geçerli olmak üzere %100'den 100 Milyar TL'ye indirilmiştir. 1 Ocak 2001 Tarihinden itibaren de Mevduat Sigortası üst limiti 50 Milyar TL'ye inecek ve sonraki adımda da Avrupa Birliği standartlarına ulaştırılacaktır (T.C. Merkez Bankası, 2000/682 Nolu Karar, 2000).

4491 sayılı yeni bankalar kanunu ile, geçmişte eksiklikleri hissedilen yasal düzenlemelerin yürürlüğe konulmuş, problemleri bankaların rehabilitasyonu için gerekli yetkiler TSMF'ye sağlanmış, mevduat sigorta kapsamının yol açtığı sorunların giderilmesi konusunda önemli adımlar atılmıştır. Yeni bankalar kanunu ile Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'nu temsil ve idare edecektir. Bir bankanın mali durumunun ciddi olarak zayıflaması

durumunda bankanın başka bir banka ile birleşmesi veya Fon'a devredilmesi Kurul'un iznine tabi olacaktır.

Uzun süredir eleştiri konusu olan Türk bankacılık sektöründe konsolide denetimin uluslararası standartlarda tam anlamıyla yapılamaması bir diğer eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak, konsolide denetim için gerekli teknik altyapının yeni bankalar kanununda yer alması, daha önce belirtilen standart mali rasyoların konsolide bazda hesaplanmasına yönelik düzenlemelerin yapılmış olması, yeni Bankalar Kanunu ile getirilen yurtdışı denetim otoriteleri ile bilgi alışverişine yönelik anlaşmalar yapılması yetkisinin Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu'na (BDDK) verilmesi, konsolide denetim konusunda atılan önemli adımlardır ve uluslararası piyasalarda Türk bankacılık sistemine olan güveni daha da artıracaktır.

Sermaye yeterliliği konusunda Basel Komitesi tarafından hazırlanan henüz danışma niteliğindeki yeni sermaye yeterliliği düzenlemesinin, gelecek yıllarda gerek reel ekonomiyi gerek finansal sektörü yakından ilgilendirecek önemli etkileri olacağı dikkat edilmesi gereken bir diğer konudur. Yeni sermaye yeterliliği düzenlemesinin taslaktaki şekliyle yürürlüğe girmesi durumunda Türkiye'nin olumsuz etkilenebileceği de dikkate alınmalıdır.

4.4.2. Enlasyonla Mücadele Programı ve Değerlendirilmesi

Öncelikle, gelişen piyasa ekonomilerindeki risk ve getirilerin başlıca iki etmene bağlı olarak geliştiği vurgulanmalıdır. Bunlardan biri yapısal diğeri ise dışsal faktörlerdir. Güçlü makroekonomik politikalar, sağlıklı bir bankacılık sektörü ve devlet yönetiminde şeffaflık bir ülkenin getirilerini arttırıp risklerini azaltan güçlü yapısal olarak karşımıza çıkmaktadır.

Küresel ekonomide yaşanan olumlu gelişmeler riskleri azaltmakta ve gelişen piyasa ekonomilerini olumlu etkilemektedir. Gelişmekte olan bir ülkenin diğerlerinden daha iyi makroekonomik politikalar uygulaması halinde, piyasalar o ülke ile ilgili olarak daha yüksek getiri ve daha az risk beklentisi içine gireceklerdir.

Türkiye 70 milyonluk genç ve artan nüfusuyla dünyanın en büyük gelişen piyasalarından biri olmasına karşın, geçmiş otuz yılda yaşanan yüksek ve kronik

enflasyon, Türk piyasalarını diğer gelişen piyasa ekonomilerine oranla daha kırılgan bir duruma getirmiştir. Örneğin, Türkiye'deki yabancı portföy yatırımları ile doğrudan yatırımların ekonominin hacmine göre çok yetersiz kaldığı görülmektedir. Kronik yüksek enflasyon ve bütçe açıkları, ülkenin potansiyelini tam anlamıyla kullanmasını önleyen iki temel sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Enflasyonun ekonomi üzerindeki birinci etkisi, istikrarsız büyüme dinamiğidir. Büyüme, değişken olmakla kalmamış, gelişen piyasaların ortalamasının da oldukça altında gerçekleşmiştir.

Türkiye'deki enflasyonun en önemli nedeni kamu maliyesi ve özellikle de kamu açıklarının finansmanındaki yapısal zayıflıklardır. Bütçe açığı, son on yıl boyunca sürekli olarak artmış ve sonuçta 1999 yılında enflasyon iki haneli rakamlara ulaşmıştır. Bu bağlamda; Türkiye ekonomisini güçlendirmek arzusuyla bu yılın başında önümüzdeki üç yıl içinde enflasyonu tek haneli rakamlara düşürmeyi amaçlayan ve kamu maliyesindeki dengesizlikleri gidermeye yönelik geniş kapsamlı bir enflasyonla mücadele programına başlanmıştır.

2000 yılı başında hükümet, bir Stand-by anlaşması ile Uluslararası Para Fonu tarafından desteklenen 3 yıllık bir enflasyonla mücadele programı başlatmıştır. Daha öncekilerin aksine bu program, gerekli siyasi desteğe sahip olup, en önemli özelliği ileriye dönük düşünce tarzıdır. Bunun dışında Türkiye ilk kez böylesine kapsamlı bir enflasyonla mücadele programı başlatmıştır. Ayrıca programın ilan edilmesinden önce, hükümet önceden harekete geçmiş ve yapısal alanda ciddi önlemler almıştır.

Enflasyonla Mücadele Programının ana hedefleri şunlardır:

- Yapısal reformlarla desteklenen maliye, gelirler, para ve kur politikalarının tutarlı, güçlü, güvenilir ve kararlı bir şekilde ve koordineli olarak yürütülmesiyle, TÜFE'nin 2000 sonuna kadar yüzde 25'e, 2001 yılı sonuna kadar yüzde 12'ye ve 2002 yılı sonuna kadar yüzde 7'ye düşürülmesi,
- Reel faiz oranlarının makul düzeylere çekilmesi,
- Ekonomideki kaynakların daha etkin ve adil dağılımının sağlanması.

Stand-by anlaşması ile desteklenen üç yıllık enflasyonla mücadele programı çerçevesinde, T.C. Merkez Bankası, gelecek üç yıl için uygulanacak para ve kur politikası ilkelerini 1999 yılı sonunda açıklamıştır.

Önceden açıklanan kur sistemi, piyasanın genel gidişatını etkileyen en önemli değişken olarak hükümetin gösterdiği çabalara güvenilirlik sağlamıştır. Bu ayrıca, yapışkan enflasyonu ortadan kaldırmanın en uygun aracı olup, önceden açıklanan üç aylık hedefler, resmi enflasyon hedefinin benimsenmesi için gerekli piyasa güvenini oluşturacak ve böylece enflasyonun aşağı çekilmesine yardımcı olacaktır.

Göreceli olarak sabitlenen kurlardan giderek esnekleşen kurlara geçiş, enflasyonun düşürülmesi ve rekabet gücü arasındaki denge açısından güvenilir bir yaklaşımı temsil etmektedir. Maliye ve gelir politikalarıyla desteklenen döviz kuruna dayalı bir istikrar programı, enflasyonist eğilimin başlangıçta kararlılıkla önlenebilmesi açısından en doğru yaklaşımdır.

Öte yandan uygulanan para politikasına göre, para tabanı yalnızca Merkez Bankası'nın net dış varlıklarındaki oynamalara bağlı olarak değişmektedir. Merkez Bankası yeni para politikasıyla aynı zamanda Stand-by anlaşmasının performans ölçütleri olan, net iç varlıklar için bir üst tavan ve net uluslararası rezervler için de bir alt taban belirleyerek hükümetin enflasyonla mücadele programına destek vermektedir. Net iç varlıkların üst tavanı her üç aylık dönem sonu için belirlenmiştir. Ancak bu üst limitin, dönem içinde üst ve alt sınırları bir önceki üç aylık dönem sonu para tabanı rakamlarının artı/eksi yüzde 5'i olarak belirlenmiş paralel bir bant dahilinde dalgalanmasına da izin verilmiştir. Böylece net iç varlıklarda bir ölçüye kadar değişkenliğe izin verilmesiyle, faiz oranlarındaki ani ve aşırı dalgalanmalar önlenebilmektedir.

2000 yılında net iç varlıklarını sabit tutan Merkez Bankası, Türk lirası likiditeyi net dış varlıklarındaki değişmelere göre yaratmayı amaçlamıştır. Bunu gerçekleştirmek için döviz rezervlerinin iç yükümlülükleri karşılayacak düzeyde olması gerekmektedir. Aradaki fark, para kurulu uygulamasında döviz kurlarının USD, DEM ya da EURO gibi belirli bir para birimine sabitlenmesidir. Merkez Bankası ayrıca, döviz girişlerinin yoğunlaştığı dönemlerde uygulanmış olan “sterilizasyon yoluyla iç varlıkların azaltılması” politikasından da vazgeçmiştir.

Programın hedefleri doğrultusunda çok önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Uluslararası petrol fiyatlarındaki hızlı artış, EURO'nun değer kaybı ve gelişen piyasalara fon girişlerindeki azalma gibi olumsuz dış gelişmelere karşın, enflasyon

2000 yılının ilk sekiz ayında, 1986 yılından beri en düşük düzeyine inmiştir. Programın performansı ile ilgili değerlendirmeler iki grupta toplanmıştır.

4.4.2.1. Programa İlişkin Olumlu Göstergeler

Kamu maliyesinde hızlı bir iyileşme kaydedilmiştir. Yılın ilk sekiz ayında gelirler tahminlerin ötesinde artarken, harcamalarda disiplin sağlanmıştır. Söz konusu dönemde, faiz dışı bütçe fazlası geçen yılın aynı dönemine göre 8 kat daha fazla gerçekleşmiştir. Bu gelişme, uzun dönemde bütçe üzerindeki faiz yükünü azaltacak ve iç borçların GSMH içindeki payını geriletecektir.

Enflasyonla mücadele programının en göze çarpan etkisi, faizlerdeki büyük düşüş olmuştur. Geçen yıl yüzde 100 olan ortalama faiz oranları, yılın ilk sekiz ayında yüzde 35'e düşerek gelecek dönem için önemli ölçüde faiz tasarrufuna yol açmıştır. Aylık değer kaybının kur sepeti bazında açıklanmasıyla döviz kurunda azalan belirsizlik, iç borç risk primini önemli ölçüde düşürmüştür. Önceden ilan edilen kur mekanizması hükümete inandırıcılık kazandırmış, bu da hepimizin bildiği gibi, piyasa üzerinde olumlu bir etki yaratmıştır.

Özelleştirme programı çok hızlı bir başlangıç yapmıştır. 2000 yılının ilk sekiz ayında, POAŞ, TÜPRAŞ ve GSM lisanslarının satışından toplam 5.1 milyar dolar elde edilmiştir. Bu rakam, 2000 yılı için hedeflenen 7.6 milyar doların üçte ikisini oluşturmakta olup, 15 yıldan fazla bir süre içinde elde edilen toplam özelleştirme gelirlerinden daha yüksektir.

Yılın tamamı için belirlenmiş olan dış borçlanma hedefine şu anda ulaşılmış bulunmaktadır. AB üyeliğine adaylık süreci, Uluslararası Para Fonu tarafından desteklenen güçlü bir enflasyonla mücadele programı ile uluslararası derecelendirme kuruluşlarının olumlu görüşleri yabancı yatırımcının güvenini arttırmış, böylece Hazine şu ana kadar uluslararası piyasalardan 7.1 milyar dolar borçlanma gerçekleştirmiştir.

2000 yılında Türkiye, dış borç portföyünün vadesini uzatmada başarılı olmuş ve piyasadaki gelişmelere hızla karşılık verebilecek esnek bir borçlanma planı geliştirmiştir. Hazine, ilk defa 2000 yılı başında uluslararası sermaye piyasalarından 30 yıl vadeli borçlanma gerçekleştirmiştir. 1.5 milyar dolar tutarındaki 30 yıllık

tahvil ihracı, şimdiye kadar kaydedilen en yüksek tahvil miktarı olup, yatırımcılardan yüksek talep gelmiştir. Tahviller 93'ü Avrupa'da, 87'si ABD'de olmak üzere toplam 180 yatırımcıya satılmıştır.

Buna ek olarak, Türkiye EURO ve USD cinsinden başarılı euro-tahvil ihraçları gerçekleştirmiştir. Bu tahviller ikincil piyasalarda çok iyi performans göstermiştir. EURO cinsinden euro-tahvillerin faiz marjları, aynı vadeleri taşıyan Arjantin ve Brezilya'nın tahvillerinden daha düşük, dolar cinsinden euro-tahvillerin faiz marjları ise Arjantin, Brezilya, Meksika ve Kolombiya tahvillerine göre daha aşağı düzeylerde gerçekleşmiştir.

Program, ekonomik büyüme yönünden çok iyi sonuçlar vermiş ve büyümeye dayalı politikalar ve yapısal reformlar için uygun bir zemin hazırlayacağına ilişkin beklentileri doğru çıkarmıştır. Ekonomi 1999 yılında politik istikrarsızlığa, yüksek reel faiz oranlarına ve depremlerin olumsuz etkilerine bağlı olarak, %6.4 oranında küçülmüştür. 2000 yılının ilk yarısında ise, özellikle iç talepteki artış nedeniyle %4.3 genişlemiştir.

Özellikle iç talep artışına, Türkiye'nin en büyük ticari partneri olan Avrupa'da beklenen iyileşmeye, tarımda bu yıl kaydedilen ürün artışına ve turizm gelirlerinin artmasına bağlı olarak yılın tamamında ekonomide bir iyileşme beklenmektedir. Mali disiplinin bir sonucu olarak sağlanan diğer başarılar ise, düşük faiz oranlarına bağlı olarak kredilerde görülen artış ve başarılı dış borçlanmadır.

Kur ve para politikası kararlılıkla uygulanmaktadır. Şu ana kadar kur sepeti, yılın ilk çeyreği için aylık yüzde 2.1, ikinci çeyreği için yüzde 1.7 ve üçüncü çeyreği için yüzde 1.3 olarak belirlenen hedefler doğrultusunda değer kaybetmiştir. Programın başlamasından bu yana resmi döviz rezervleri güçlü düzeyini korumuş olup, net uluslararası rezervler asgari performans kriterinin oldukça üzerindedir.

Uzunca bir süredir beklemekte olan yapısal reformların büyük bir bölümü Haziran 1999'dan beri başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Kamu maliyesinde yapılan düzenlemelerin sürdürülmesinde, ekonomide verimliliğin arttırılmasında ve özelleştirme gelirleri yoluyla kamu borçlarının azaltılmasında Yapısal Reformlar hayati bir rol oynamaktadır.

Bir dizi küçük ve orta ölçekli bankanın birleşmesi veya devrine yol açabilecek düşük enflasyon ortamının beklentisiyle hükümet, yeni Bankalar Yasası'nı parlamentodan geçirmiştir. Bu yasayla, bankacılık sektöründeki şeffaflığı artırmak ve meslek ahlakını yerleştirip zararları azaltmak amacıyla bağımsız bir denetleme organı oluşturulmuştur.

Depremden hemen sonra parlamentodan geçen yeni Sosyal Güvenlik Yasası, asgari emeklilik yaşını yükseltmiş ve işsizlik sigortası uygulaması için gerekli yasal altyapıyı oluşturmuştur.

Kamu maliyesi alanında yapılan önemli iyileştirmeler arasında, daha etkin bir muhasebe sisteminin yürürlüğe girmesi, vergi idaresinin güçlendirilmesi, vergi tahsilatının artırılması ile bütçe-dışı fonların kaldırılması yer almaktadır.

Özelleştirme ana reformlardan biri olmuştur. Özelleştirme, bir taraftan ekonominin kilit sektörlerinde önemli verimlilik artışlarına yol açarken, diğer taraftan da bütçe gelirlerini arttırmaktadır. Bu çerçevede parlamento ayrıca, kuruluşlararası anlaşmazlıkların çözümü için uluslararası tahkimi öngören ve önceki işlemleri de kapsayan Tahkim Yasası'nı kabul etmiştir. Bunun dışında, Türk Telekom Yasası'nın geçmesi de, başarılı bir özelleştirme programının kapılarını açan önemli bir adım olmuştur.

Sermaye Piyasası Yasası, Sermaye Piyasası Kurulu'nun düzenleme ve denetleme yetkisini güçlendirerek şeffaflığı arttırmayı, şirket yönetimi ve azınlık hisselerinin haklarını iyileştirmeyi amaçlamıştır.

Program çerçevesinde, tarım reformu alanında da bazı temel yapısal değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bunlardan en önemlisi, kredi sübvansiyonlarının devlet bankalarının elinden alınmasıdır. Bunun muhtemel olumsuz etkileri, tarım kredileri de dahil olmak üzere, banka kredi faiz oranlarında gözlenen hızlı düşüşle dengelenmiştir. Bu da makroekonomik yapının iyileştirilmesinden kaynaklanmaktadır.

İlk iki ayda enflasyon beklenenin üzerinde gerçekleşmesine rağmen, 2000 yılının sonraki altı ayında, TÜFE ve TEFEE 1986 yılından bu yana en düşük düzeylerde gerçekleşmiştir.

4.4.2.2. Programa İlişkin Olumsuz Göstergeler

Cari işlemler açığı 2000 yılının ilk yarısında 5.6 milyar USD yükselmiştir. Bu rakam geçen yılın aynı döneminde 103 milyon USD olarak gerçekleşmişti. Açığın en büyük nedeni ithalattaki artış olmuştur. Bu da, faiz oranlarındaki ani ve büyük düşüşe, petrol fiyatlarındaki beklenmeyen artışa, hammadde ve ara malların hızla yeniden stoklanmasına bağlı olarak özellikle geçen yıldan beri ertelenen iç talepteki patlamadan kaynaklanmıştır. Üçüncü üç aylık dönemde, mevsimsel nedenlere bağlı olarak turizmden ve işçi dövizlerinden sağlanan gelirlerin açığı telafi edeceği tahmin edilmektedir. Yılın tamamı için cari işlemler açığının 6-7 milyar USD civarında gerçekleşmesi beklenmektedir.

Kura dayalı istikrar programı çerçevesinde reel GSMH büyümesi ve dış borçların GSMH'ya olan oranı dikkate alındığında, Türkiye'de cari işlemler açığı için sürdürülebilir düzeyin GSMH'nın %4'ü ya da %5'i olacağı tahmin edilmektedir. Böylece, olağanüstü durumlarda iki katına çıkabilecek olan mevcut cari işlemler açığı düzeyinin programın dengelerini bozmayacağı düşünülmektedir. Buna ek olarak, sahip olduğumuz güçlü döviz rezervleri para programına gerekli desteği verirken, cari işlemler dengesinin sürdürülebilirliğine de katkıda bulunmaya devam edecektir. Böylece, ithalatın beklenenden daha yüksek gerçekleşmesi, enflasyonla mücadele programının başarısı için bir tehdit oluşturmayacaktır.

Bunun dışında, kura dayalı enflasyonu düşürme programı ile birlikte uygulanan sıkı maliye politikası faizlerin düştüğü ve iç talebin yükseldiği bir ortam yaratırken, cari işlemler dengesinde geçici bir bozulmaya neden olmuştur. Ancak kamu maliyesinde sağlanan disiplinin olumlu etkisi, 2001 yılından başlamak üzere kamu açığını aşağı çekecek, bu da cari işlemlerin bozulan dengesini düzeltecektir.

Önemli yapısal reformların gerçekleştirilmesinde uyum içinde çalışan bir koalisyon hükümeti ve güvenilir para ve kur politikaları ile ekonomide yüksek büyüme ve düşük enflasyon sağlanabilecektir. Programdan sapma olmadığı sürece, 2002 yılı sonunda tek haneli enflasyon ve bütçe fazlası, Türkiye için ulaşılabilir hedeflerdir.

Yaşanan yirmi yıllık süreç göstermektedir ki Türkiye mali piyasaları, yaşanan globalleşme süreci sonunda dünya piyasalarında yaşanan gelişmelerden

etkilenmektedir. Ayrıca Türkiye, bu global risklerin yanı sıra kendi iç dinamikleri, yıllarca uygulanan kötü ekonomi politikaları ve biriken ekonomik sorunların yarattığı belirsizliklerle de boğuşmaktadır. Bu koşullar altında da, Türk bankacılık sisteminin kurumsallaşması ve risk yönetimi sistemlerinin kurulması adına daha hızlı adımlar atılmalı ve bankaların kendi risk yönetimi sistemlerini kurmaya yönelik çalışmalar yapmaları gerekmektedir. Ülkemizde de risk yönetiminin bankalarımızda gerektiği gibi, gözetim ve denetim sistemlerindeki boşluklar nedeniyle önemli mali skandallar yaşanmış, Demirbank A.Ş. gibi saygın bir banka bu sayılan yetersizliklerden dolayı TMSF'ye devrolmuştur. Bundan sonraki bölümde Türkiye Bankalar Kanununca, Risk Yönetimine yönelik yeni düzenlenen hükümleri ve BDDK tarafından hazırlanan yönetmelik taslağına ilişkin konular incelenecektir.



5. YASAL DÜZENLEMELER VE İÇ DENETİM SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE RİSK DEĞERLENDİRME SÜRECİ

Son iki yılda Ülkemizde Risk Yönetiminin bankalarda yerleştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla önemli adımlar atılmıştır. Bu bölüm, Risk Yönetimi konusunda atılmış adımlardan olan Türk Bankalar Kanunundaki son yapılan değişikliğin ve BDDK tarafından bankaların görüşüne sunulan, “Bankaların İç Denetim Sistemleri ve Risk Kontrol ve Yönetim Sistemlerinin Kurulmasına ve Faaliyetine İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik” taslağının ana noktalarını incelemek amacıyla hazırlanmıştır.

5.1. Genel Değerlendirmeler ve Yasal Düzenlemeler

Son yıllarda bankacılık sektöründe yaşanan gelişmeler sistemin büyük oranda sorgulanmasını gündeme getirmiş, uluslararası eğilimlere paralel olarak sektörün gözetim ve denetimi başta olmak üzere çeşitli alanlarda düzenleme yapılması zorunlu hale gelmiştir. Bu amaçla yapılan yasal değişiklik ile bankacılık sisteminin gözetim ve denetimi yeni oluşturulacak Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu adında bağımsız bir otorite oluşturulmuştur. Bankalar Kanunu’nun değiştirilmesi ile başlayan süreçte bankacılık sektörüne yönelik düzenlemelerin diğer önemli bir cephesini ise risk yönetimi oluşturmaktadır.

Bu konu ilk olarak 18/06/1999 tarihinde yürürlüğe giren 4389 sayılı yeni Bankalar Kanunu’nda düzenlenmiş ve Bankalar işlemleri nedeniyle karşılaştıkları risklerin izlenmesi ve kontrolünü sağlamak amacıyla faaliyetlerin kapsamı ve yapısıyla uyumlu, esas ve yöntemleri Kurumca çıkarılacak yönetmelikle belirlenecek etkin bir iç denetim sistemi ve risk kontrol ve yönetim sistemi kurmakla yükümlü tutulmuşlardır (madde 9/4). Ayrıca bu konu Hükümetin IMF’ye sunduğu Niyet Mektubu’nda da açık bir taahhüt olarak yer almıştır. IMF’ye sunulan 09/12/1999 tarihli Niyet Mektubu’nda “60. Gelecek yıl bankacılık sisteminin düzenlenmesi ile gözetim ve denetim konularında ek önemli adımlar atacağız.

- İhtiyati raporlama ve finansal bilgilerin açıklanmasına yönelik muhasebe standartları,
- Piyasa riskini de içeren sermaye yeterliliği,
- İyileştirilmiş dahili risk yönetim prosedürleri alanlarında uluslararası standartlara paralel düzenlemeler” getireceği ifade edilmiştir.

Bankacılık sistemine yönelik olarak IMF’ye verilen bu taahhütler çerçevesinde gerekli düzenlemeler geçen süreç içerisinde yapılmaya başlanmıştır. Bu taahhütlerden “İyileştirilmiş dahili risk yönetimine“ ilişkin düzenlemeler Bankalar Kanunu’nda da belirtildiği üzere yeni oluşturulan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından çıkarılacak bir yönetmelikle yapılacaktır.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu ise konu üzerindeki çalışmalarını büyük oranda tamamlamış ve oluşturduğu taslak metinleri Türkiye Bankalar Birliği aracılığıyla bankaların görüşüne sunmuştur. Halen üzerinde çalışmalar devam eden “Bankaların İç Denetim Sistemleri ve Risk Kontrol ve Yönetim Sistemlerinin Kurulmasına ve Faaliyetine İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik” başlığını taşıyan taslak düzenleme, amaç ve kapsam, hukuki dayanak ve tanımların yer aldığı genel maddeler dışında iki ana bölümden oluşmaktadır. Bunlar yayınlanan tebliğin özüne bağlı kalarak ve sadeleştirilerek, açık ve özet bir anlatımla aşağıda incelenmiştir.

5.2. İç Kontrol Fonksiyonu Ve İç Denetim Sistemi

5.2.1. Genel Kavramlar

Birinci bölümün konusunu iki anahtar kavram oluşturmaktadır. Bu kavramlardan ilki “İç Kontrol Fonksiyonu” diğeri ise “İç Denetim” dir. Burada hedeflenen iç kontrol fonksiyonunun işler hale getirilmesi için gereken organizasyonel yapının yani iç denetim yapısının oluşturulmasıdır. Bankalarca yerine getirilmesi ve etkin bir şekilde işlerliğinin sağlanması amaçlanan iç kontrol fonksiyonu; risklerin minimize edilmesi ve yönetilebilir bir konumda tutulması amacıyla bankanın varlıklarının korunması, hata ve suistimallerin önüne geçilmesi ve tespit edilmesi, hesap ve kayıt düzenlerinin doğruluğunun ve güvenilirliğinin sağlanması, finansal bilgilerin zamanında hazırlanmasının ve banka faaliyetlerinin

yönetim strateji ve politikalarına uygunluğunun sağlanması amacıyla yürütülen faaliyetlerin bütünü ifade etmektedir. Kısaca etkin bir risk yönetiminin gerçekleşmesi, mali verilerde şeffaflığın sağlanması, finansal bilgilerin vaktinde hazırlanması ve nihayetinde banka faaliyetlerinin istenen hedef ve doğrultuda gerçekleşmesinin teminine yönelik süreçler, iç kontrol fonksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Bankalarda iç kontrol fonksiyonunun sağlanması oluşturulacak etkin bir “İç Denetim Sistemi” ile gerçekleşebilecektir. İç denetim sistemi ise, kararlaştırılan iç kontrol fonksiyonuna yönelik olarak banka faaliyetlerinin hatasız ve verimli bir şekilde yürütülebilmesi, yönetim politikalarına ve yöntemlerine uyumun güvence altına alınması, varlıkların korunması, hesap ve kayıt düzeninin bütünlüğünün ve doğruluğunun temin edilebilmesi için banka yönetimince oluşturulan ve bulguların raporlama, izleme, inceleme ve teftiş neticesinde elde edildiği finansal, operasyonel ve diğer kontrol sistemlerini kapsamaktadır.

Organizasyonel olarak değişik birimler tarafından uygulanacak olan iç denetim faaliyetinin temel amacı bir bankanın üst yönetimi tarafından belirlenen strateji ve politikalara uygun biçimde ve düzenlenen kurallara göre faaliyet göstermesini, işlemlerin banka yetkililerinin onayı alınarak yapılmasını, varlıkların korunmasını ve yükümlülüklerin kontrol altında tutulmasını sağlamak, hesap ve kayıtların doğruluğunu kontrol etmek ve yönetim kurulu ile banka üst düzey yönetiminin taşınan her türlü riski tanınması, değerlendirmesi ve yönetmesi için gerekli altyapıyı hazırlamaktır. Hedefleri bu şekilde belirlenen etkin bir iç denetim faaliyetinden beklentiler ise şu şekilde sıralanmaktadır:

- Banka faaliyetlerinin belirlenen hedef ve politikalar çerçevesinde düzgün, kararlı ve verimli şekilde planlaması ve yürütülmesini sağlamak,
- İşlemlerin ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi yönetim kurulu ile üst düzey yönetimin yetkisi dahilinde gerçekleşmesini sağlamak.
- Muhasebe kayıtları ile diğer kayıtların tam ve hatasız bir şekilde oluşturulmasını ve bilginin zamanında temin edilmesini sağlamak.
- Banka yönetiminin, sermaye yeterliliği, likidite, aktiflerin kalitesi, karlılık performansı gibi banka mali bünyesi ile ilgili önemli konular ile işlemlerin yasal sınırlar içinde gerçekleştiğini düzenli ve zamanında izlenmesini sağlamak.

- Banka yönetiminin faaliyetlerin yürütülmesi nedeniyle oluşacak riskleri tanımlamasını, düzenli olarak gözden geçirmesini ve sayısallaştırmaya elverişli olmasını sağlamak.
- Banka faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında banka yönetiminin varlıkları koruyabilmesini ve yükümlülüklerini kontrol edebilmesini ayrıca oluşabilecek suistimal ve hatalardan doğabilecek risklerin minimum seviyede tutulmasını sağlamak amacıyla söz konusu risklerin gerçekleşmesi halinde bunların tanımlanabilmesi ve gerekli tedbirlerin uygulanabilmesini sağlamak.

Kısaca açıklamak gerekirse iç denetim fonksiyonun üç temel hedefi bulunmaktadır. Bunlar, banka performansına yönelik olarak faaliyetlerin verimliliğini ve etkinliğini sağlamak, bilgi sistemlerine yönelik olarak finansal ve idari konulara ait bilginin güvenilirliği, bütünlüğü ve zamanında elde edilebilirliğini temin etmek ve son olarak işlemlerin mevcut yasal düzenlemeler içerisinde oluşmasını kontrol etmektir.

Bankalar iç denetim fonksiyonlarını yasal düzenlemelerle belirlenen iç denetim standartlarına uygun olarak yürütecekler, açıklık olmayan durumlarda ise uluslararası düzeyde faaliyet gösteren İç Denetçiler Enstitüsü'nün İç Denetime İlişkin Profesyonel Uygulama Standartları'na başvurabileceklerdir.

İç kontrol fonksiyonuna işlerlik kazandırabilme, banka içinde gerekli organizasyonel yapının oluşturulmasına bağlıdır. Bu organizasyonel yapının merkezinde ise bankanın yönetim kurulu bulunmaktadır. Düzenlemenin belkide en önemli noktası burada yatmaktadır.

Taslak düzenlemeye göre bankaların en üst düzey karar alma organı olan yönetim kurulu, iç kontrol fonksiyonuna işlerlik kazandırmak ve etkin bir iç denetim sistemi kurmakla yükümlü tutulmuştur. Bu çerçevede banka yönetim kurulu, banka üst düzey yönetiminin iç denetim sisteminin işlerliğini izlemesini temin edecek kurumsal yapıyı oluşturarak onaylaması, risk yönetim grubu ile banka üst düzey yönetiminin bankanın maruz kaldığı çeşitli riskleri tespit etmesi, ölçmesi, kontrol etmesi ve yönetmesi konusunda gerekli tedbirler alınmasını sağlamakla yükümlüdür. Diğer taraftan bankanın taşıdığı temel risklerin bilinmesi ve bu risklere karşı kabul edilebilir minimum ve maksimum seviyelerin belirlenmesi yönetim kurulunun sorumluluk alanına girmektedir. İç denetim sürecinin gerçekleştirilmesi esnasında

banka yönetim kurulu, banka üst düzey yönetimi ile gerekli dirsek temasını sağlayacak, iç kontrol fonksiyonunun başlıca organlarını oluşturan teftiş kurulu, iç denetim merkezi ve risk yönetimi grubu ile bankanın bağımsız dış denetimini yapan kuruluşun iç denetim sistemine ilişkin değerlendirmelerini sürekli olarak göz önünde bulunduracaktır. Ayrıca gerek bağımsız denetim kuruluşu gerekse Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu/Kurulu'nun iç denetim sistemine ilişkin önerilerinin dikkate alınıp alınmadığını, banka stratejileri ile mevcut risk sınırlamalarına uyulup uyulmadığını düzenli olarak kontrol edecektir.

Yukarıda yer alan açıklamalardan görüleceği üzere, bankada etkin bir iç kontrol sisteminin kurulması ve sürdürülmesi yönetim kurulunun sorumluluğu altında bulunmaktadır. Banka yönetim kurulu bu konuda bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu/Kurulu'na karşı sorumlu nihai organ olup bu yetkinin devri mümkün bulunmamaktadır. Ancak yönetim kurulu üzerinde taşıdığı bu yükümlülükleri yerine getirirken iç denetim fonksiyonunu bilen ve bankanın içinde bulunduğu faaliyetler bakımından herhangi bir sorumluluğu bulunmayan bir üyesini iç denetim fonksiyonunun sürdürülmesinden sorumlu kişi olarak yetkilendirecektir.

Yönetim kurulunun yetkilendirdiği üye risk değerlendirmelerini, denetim planlarını, denetim programlarını ve denetim raporlarını kontrol edecek, iç kontrol fonksiyonunu oluşturan teftiş kurulu, iç denetim merkezi ve risk yönetimi grubunun aralarında ilişki koordinasyonunu sağlayacak ve bu birimlerin yönlendirilmesi amacıyla oluşturulacak politikaları, yöntem ve esasları hazırlayarak yönetim kurulunun onayına sunacaktır. Bankalar bu görevlendirmeden ayrı olarak iç kontrol fonksiyonunun yürütülmesi amacıyla yönetim kuruluna danışmanlık yapacak bağımsız bir denetim komitesi oluşturabilecektir. Bu komitenin oluşturulması durumunda görevli bulunan üye aynı zamanda bu komitenin bir üyesi şeklinde görev yapacaktır. Söz konusu denetim komitesi denetim bilgilerini ve hazırlanan raporları detaylı olarak inceleyecek, iç kontrol fonksiyonunu oluşturan birimlerin teftiş kurulu ile iç denetim merkezinin faaliyetlerini, iç denetim sürecini ve banka içi finansal raporlama sistemini izleyerek yönetim kuruluna bilgi sunacak ve önerilerde bulunacaktır.

İç kontrol fonksiyonunun alt birimler bazında yürütülmesi ise üç ayrı departman tarafından gerçekleştirilecektir. Bu birimler teftiş kurulu, iç denetim

merkezi ve risk yönetimi grubundan oluşmaktadır. Bu birimler birbirlerinden bağımsız olarak faaliyetlerini uygulamakla beraber, iç kontrol fonksiyonunun yerine getirilmesi açısından banka yönetim kuruluna karşı sorumlu olacaklardır. Banka üst yönetimi ise iç kontrol fonksiyonunun etkin bir şekilde gerçekleşebilmesi amacıyla bu birimlerin bankanın temel faaliyetlerinden tamamen bağımsız, ancak entegre bir biçimde organize edilmelerini sağlayacaktır. Yönetim kurulu tarafından bu işlerle ilgili olarak görevlendirilen üye, yukarıda bahsedildiği gibi söz konusu birimler arasında koordinasyonu gerçekleştirecektir.

Bu birimlerden teftiş kurulu iç denetim sürecinde banka içinde tüm maddi konuları, hesap ve kayıtları, belgeleri, personeli ve banka güvenliğini etkileyebilecek diğer tüm konuları inceleyecek, bunların yanı sıra gerektiğinde soruşturma yapma, ifade alma, savunma isteme, belge ve bilgilere el koyma, gerekli görüldüğü takdirde sorumluların işten uzaklaştırılması gibi görevleri de üstlenecektir. Ancak müfettişlerin yaptıkları incelemeler sonucunda banka yönetim kademelerinden talep edeceği konular ve tedbirler zorlayıcı nitelik taşıyacaktır.

İç denetim merkezinde görev yapan denetim elemanları ise bankanın tüm fonksiyonlarının güvenli bir biçimde yürütülmesini kontrol amacıyla, raporlamaya dayalı bilgi talebinde bulunabilecek, çeşitli kontrol dökümanları ve araçları üzerinden genel veya özel gözlemlere ve izlemeye dayalı inceleme yapabilecek, tespitlerini rapora bağlayabilecek ve yapılan tespitlerle bağlantılı olarak ilgili birimlere uyarı mesajları hazırlayabilecektir.

Yönetim kurulunun sorumluluğu ve koordinasyonu altında yürütülen iç denetim sürecinde, bu sürece esas olarak katılan alt birimler haricinde Murahhas Aza, Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcıları ve Bankayı Yüklümlülük altına sokacak derecede imza yetkisine sahip olan birim müdürlerinden oluşan Banka Üst Düzey Yönetiminin de çeşitli sorumlulukları bulunmaktadır. Bankada; yönetim kurulu tarafından onaylanan strateji ve politikaların yürütülmesi, bankanın taşıdığı risklerin tespit edilmesi, ölçülmesi, izlenmesi ve kontrol edilmesi için gerekli yöntem ve araçların geliştirilmesi, yetki ve sorumlulukların açık olarak paylaşıldığı bir kurum yapısının sürdürülmesi, görev ve sorumlulukların etkin olarak yerine getirilmesinin takip edilmesi, uygun iç denetim politikalarının ve uygulama yöntemlerinin

oluşturulması, iç denetim sisteminin etkinliği ve uygunluğunun izlenmesinden bu kademelerde görev yapan kişiler birinci derecede sorumlu bulunmaktadır.

5.2.2. Sürecin İşleyişi

İç denetim sürecinde gerekli organizasyonel yapıların ve sorumlulukların belirlenmesinin yanı sıra kurum bünyesinde çalışan personelin konu hakkında eğitilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu yönüyle iç denetim süreci bankanın tüm birimlerinin fiili olarak katıldıkları bir süreç olarak ortaya çıkmaktadır. İç denetim ortamının oluşturulması olarak tanımlanabilecek, bu ortamın oluşturulması ise banka yönetim kurulu ile üst düzey yönetimin sorumluluk alanına girmektedir. Banka yönetimi bu çerçevede mesleki ve ahlaki standartların geliştirilmesi ve bankada her seviyede personelin iç denetimin önemini anlamasını sağlayacak kurum içi denetim kültürünü oluşturmaya çalışacaklardır. Bu kültür alanı, denetimin öneminin kavranması yanında her personelin bu süreçteki yerinin belirlenmesi ve sürece katılması konularını da doğal olarak içine alacaktır. Görev ve yetkilerin yazılı olarak tanımlanması ve ilgili personelin bu daire içerisinde hareket etmesinin sağlanması önem taşımaktadır. Görevli personelin kendi sorumluluk dairesinde hareket etmesi, etik kurallara, banka politikalarına ve yasal düzenlemelere aykırı uygulamaları banka içi iletişim kanalları ile üst düzey yönetim kademelerine aktarılması sistemin işlerliği açısından önem taşımaktadır.

Sürecin etkin bir şekilde işleyebilmesi, denetim kültürü yanında bankanın tüm birimlerinde ve hiyerarşik yapısında iç denetim faaliyetinin tanımlandığı uygun bir denetim yapısının oluşturulmasına bağlıdır. Bu yapının etkin bir iletişim ağı ve bilgi donanımına sahip olması gerekmektedir. Bunların yanı sıra gerekli altyapı kurularak eğitilmiş ve yeterli teknik özelliklere sahip personel istihdam edilmeli ve işler bu kişiler tarafından yürütülmelidir.

Etkin bir iç denetim sistemi, banka yönetimi tarafından belirlenen hedeflerin önüne çıkabilecek risklerin tespit edilmesini ve değerlendirilmesini gerektiren bir süreçtir. Bu dinamik bir süreç olup sürekli kendini yenileyebilmeli ve günün gerektirdiği koşullara uyum sağlayabilmelidir. Risk değerlendirme işlevi ise bankanın çeşitli faaliyet alanlarında kar maksimizasyonuna ilişkin risklerin ve stratejilerin incelenmesini hedefleyen risk yönetiminden farklılık göstermektedir. İç

denetim sistemi çerçevesinde risk değerlendirme süreci bankanın karşı karşıya kaldığı tüm süreçleri kapsamalı ve bankanın organizasyon yapısındaki tüm seviyelerde sürdürülmelidir.

Riskın tanınması ve değerlendirilmesine olanak verecek şekilde organize edilen iç denetim süreci bunun ötesinde denetim politikası ve uygulama yöntemlerinin oluşturulması ve bu politika ve yöntemlerin birbirleri ile uygunluğunun sağlanması aşamalarını da içerir. Bu çerçevede banka faaliyetlerinin bu politika ve yöntemler çerçevesinde sürdürülmesinin sağlanması ve cari politika ve uygulama yöntemlerinin günün koşullarına göre yeniden gözden geçirilmesi banka üst düzey yönetiminin bir görevi olarak ortaya çıkmaktadır. Bunların yanı sıra banka faaliyetlerine uygun fonksiyonel ayrımlar oluşturulmalı, buna karşın değişik fonksiyonlara ilişkin olarak tanınan yetkiler ve sorumlulukların çakışmamasına dikkat edilmelidir. Bu süreçte banka için risk yaratabilecek fonksiyonların tespit edilerek mümkün olduğunca diğer fonksiyonlardan ayrılması ve farklı yetkililerin sorumluluğuna verilmesi önem taşımaktadır. Söz konusu husus nedeniyle önemli görevlerde bulunan personelin sorumlulukları ve yetkileri periyodik olarak incelenmeli, potansiyel risklerin ortaya çıkmaması için gerekli tedbirlerin zamanında alınmasına dikkat edilmelidir.

İç denetim sürecinin işleyişinde ortaya çıkan diğer önemli bir konu ise temel kontrol alanlarıdır. Bu alanlar düzenli aralıklarla yapılan kontrollerin odaklandığı faaliyet alanlarının yanı sıra talebe göre yapılacak özel kontrollere ya da herhangi bir süreye bağlı kalınmadan yapılacak acil ve hızlı kontrollere ilişkin faaliyet alanlarını da kapsamalıdır.

Kontrol alanları ile bu alanlarda kullanılacak anahtar kontrol teknikleri ve yöntemleri Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından çıkarılacak genelgelerle belirlenecektir. Bankalar adı geçen Kurum'un düzenlemelerinde yer alan tekniklere ve yöntemlere ek olarak bu Kurum'dan önceden izin almak kaydıyla yeni teknik ve yöntemler geliştirerek uygulayabileceklerdir. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu temel kontrol alanları ile ilgili bir genelge taslağı hazırlamış ve Bankalar Birliği vasıtasıyla bankaların görüşüne sunulmuştur. Genelge taslağının birinci bölümünde bankaların iç denetim sistemlerinin üzerinde yoğunlaşmaları gereken temel kontrol alanları yönetmelik taslağında da yer aldığı üzere dokuz

alandan oluşmaktadır. Bu alanlardan üçü daha çok düzenli aralıklarla yapılan kontrolleri ilgilendiren faaliyet alanlarını, diğerleri ise talebe göre yapılan özel kontroller ile herhangi bir süreye bağlı kalmadan yapılan acil ve hızlı kontrollere ilişkin faaliyet alanlarından oluşmaktadır.

Düzenli olarak yapılan kontrolleri ilgilendiren faaliyet alanlarının başında gözetim amacıyla Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından bankalardan talep edilen raporlamaların ve diğer bilgilerin hazırlanmasına ilişkin kontroller gelmektedir. Bunu bankacılıkla ilgili mevzuatta yer alan hükümlere uygunluğunun sağlanmasına ilişkin kontroller izlemektedir. Bu kontroller genel olarak kredi karşılıklarının ve diğer karşılıkların yeterliliği, büyük riskler, dolaylı kredi ilişkisine sahip kişilere verilen krediler, sermaye yeterliliği, genel likidite durumuna ilişkin sınırlar ile TCMB’ce tesis edilen yasal karşılık ve likidite yükümlülükleri ile döviz pozisyonuna ilişkin yükümlülüklerin yasal düzenlemelere uygunluğunun gözden geçirilmesini kapsamaktadır. Düzenli aralıklarla yapılması zorunlu olan diğer kontrol alanını ise karşılıkların yeterli bir düzeyde sürdürülmesinin sağlanmasına ilişkin kontroller oluşturmaktadır.

Üst düzeyde yapılan kontroller, finansal muhasebe sistemine ve yönetim bilgi sistemine ilişkin kontroller, bankanın faaliyetlerine ilişkin temel fonksiyonel alanların özel kontrolleri, otomasyon/bilgi işlem ortamının kontrolleri; beklenmedik durum planlaması faaliyetlerine ilişkin kontroller ile kara paranın aklanmasının önlenmesine dair kontroller ise talebe göre yapılan özel kontroller ile süre kısıtına bağlı kalmadan yapılan hızlı ve acil kontrol alanlarını oluşturmaktadır.

Sonuçta bir bankanın iç denetim süreci kesintisiz bir süreç olduğundan sürekli izlenmesi, hata ve eksiklerin tespit edilerek kısa süre içerisinde düzeltilmesi ve kendini sürekli yenileyerek değişime ayak uydurması gereken bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

5.2.3. Sürecin Denetlenmesi

İç denetim sürecinde etkinliğin sağlanabilmesi, eksiklerin ve hataların giderilebilmesi ve yeni koşullara uyum sağlanabilmesinde yapılacak denetimlerin büyük önemi bulunmaktadır. Bankalarda iç denetim sürecinin etkinliğinin

denetlenmesi biri banka içi diğerleri banka dışında olmak üzere üç ayrı birim tarafından gerçekleştirilecektir.

Bankada iç denetim fonksiyonunun ayrı bir organı olan teftiş kurulu üstlendiği görevler yanında iç kontrol sisteminin düzgün bir şekilde çalışmasını sağlamak için banka faaliyetlerini gözden geçirerek sistemi test edecek sorunlara karşı uygun çözümler üretecek ve bu konuda banka üst düzey yönetimine yardımcı olacaktır. Bu kapsamda teftiş kurulu banka tarafından belirlenen risk yönetim politikalarına, uygulama yöntemlerine ve risk limitlerine uygunluk da dahil olmak üzere bankanın risk yönetim sisteminin yeterliliğinin ve etkinliğinin bir bütün olarak gözlenmesi, banka içindeki görev dağılımı da dahil olmak üzere çeşitli operasyonel yeterliliklerin gözden geçirilmesi ve bu kontrollerin etkinliğinin test edilmesi, bu çerçevede personelin oluşturulmuş politikalara ve uygulama yöntemlerine uyum durumunun gözden geçirilmesi, bariz limit ihlalleri, yetki alınmadan alım satım işlemleri yapılması, üzerinde mutabık kalınmayan değerlendirme işlemleri yapılması veya muhasebeleştirme farklılıkları gibi olağan dışı işlemlerin araştırılması görevlerini de üstlenecektir.

Banka dışında yapılacak denetimin kamu otoritesi ayağını Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun yapacağı yerinden denetim oluşturmaktadır. Kurum, bankaların denetim sistemlerini denetleyecek ve değerlendirecektir. Yerinden yapılacak denetlemeler yoluyla hem banka faaliyetleri hem de işlemlerin bir bölümü test edilerek bankanın iç denetim sistemine ilişkin kontroller gerçekleştirilecek, bu çerçevede iç denetime ilişkin banka politikaları, yöntemleri ve asgari yükümlülüklerin uygunluğu ve yeterliliği, muhasebeye ilişkin hesap ve kayıt düzeninin ve idari kayıtların tamlığı ve doğruluğu, iç denetimin bütünü hakkında bilgi verebilen özel kontrollerin güvenilirliği konularında tespitler yapılacaktır. Kısaca sistemin etkinliği Kurum tarafından denetlenecek ve gerekli görülen konularda önlemlerin alınması istenebilecektir.

Bankadaki iç denetim sisteminin etkinliğinin denetlenmesinde dış denetimin ikinci ayağını bankanın bağımsız denetimini yapan kuruluşun değerlendirmeleri oluşturmaktadır. Bu çerçevede taslak yönetmelik ile bağımsız denetim kuruluşlarının bankalarda yaptıkları denetlemelerde, hesap ve kayıt düzeninin münferit hesapların doğruluğunun ve güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla iç denetim sistemini ve

bunun bir parçası olarak finansal kontrol sisteminin yeterliliğini, güvenilirliğini incelemeleri ve değerlendirmeleri zorunlu tutulmuştur. Yapılan denetlemeler sırasında bankanın iç kontrol sisteminde belirlenen zayıf yönler bu kuruluşlar tarafından hem ilgili banka yönetimine hem de Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'na bildirecektir. Kurum bu değerlendirmeler doğrultusunda banka yönetiminden gerekli önlemlerin alınmasını isteyebilecektir.

5.3. Risk Yönetimi

5.3.1. Risk Yönetimi Süreci

Yönetmelik çalışmasının ikinci bölümü risk kontrol ve yönetimine ilişkin düzenlemelere ayrılmıştır. Bu bölümün başında risk yönetim süreci; banka üst düzey yönetimi ile risk yönetim grubunun ortaklaşa belirlediği ve yönetim kurulunun onayladığı esaslar çerçevesinde risklerin tanımlanması, ölçülmesi, risk politikaları ve uygulama yöntemlerinin oluşturulması ve uygulaması, risklerin analizi ve izlenmesi, raporlanması, araştırılması, teyidi ve denetimi aşamalarından oluşan bir süreç olarak tanımlanmıştır.

5.3.2. Risklerin Tanımlanması Ölçülmesi ve İzlenmesi

Bu aşamalardan risklerin tanımlanması, bir bankanın maruz kaldığı risklerin doğası ve niteliklerinin belirlenmesi sürecinden oluşmaktadır. Söz konusu riskler sınırlandırılma koşuluyla yönetmelik çalışmasında şu şekilde sıralanmıştır. Kredi riski, işlemlerin sonuçlandırılmaması riski, işlemin sonuçlandırılma öncesi oluşan risk, ülke riski, transfer riski, likidite riski, piyasaya ilişkin likidite riski, fonlamaya ilişkin likidite riski, piyasa riski, faiz oranı riski, operasyonel risk, yasal risk, itibar riski, düzenlemelere uyulmama riski. Söz konusu risk türlerinden kredi ve piyasa riskleri, bankanın operasyonel gelir sağlamaya yönelik faaliyetlerinden kaynaklandığı için faaliyet riskini oluşturmaktadır. İşlemlerin sonuçlandırılmaması riski, likidite riski, operasyonel risk, yasal risk ve itibar riskinin oluşturduğu grup ise bankanın finans sektöründe faaliyet göstermesinin doğal bir süreci olarak ortaya çıkan risklerdir.

Risklerin bu şekilde tanımlanmasından sonra bunların ölçülmesi önemli hale gelmektedir. Banka bu aşamada maruz kalınan risklerin belirli ölçüler ve kriterler

kullanılarak rakamsal boyuta indirgemesine çalışmaktadır. Bu çerçevede çeşitli ölçüm kategorilerini kullanarak maruz kalınacak risklerin boyutları belirlenecektir. Yönetmelik çalışmasında üç ayrı ölçüm kategorisi belirlenmiştir. Bunlardan ilki riskin önceden saptanabilir maliyetini ifade eden tahmin edilen kayıp ve zarar kategorisi, ikincisini tahmin edilebilir riske ilişkin maliyetin zaman içerisinde potansiyel değişebilirliğini ifade eden tahmin edilemeyen kayıp ve zarar kategorisini ve son olarak bankanın en kötü durum senaryosu çerçevesinde tanımlanan ve sayısal hale getirilen riskin ortaya çıkaramadığı maliyeti ifade eden baskı altında kestirilen kayıp ve zarar kategorisidir. Bankalar söz konusu zarar kategorilerini dikkate alarak bu konuları sermaye tahsis kararlarında dikkate alacak ve ortaya çıkabilecek kayıpları karşılayacak tutarda öz kaynak bulundurmaya çalışacaklardır. Risklerin ölçülebilmesi ve sayısal değerlere indirgenebilmesi ise bunların yeterli ve düzenli risk ölçüm, kontrol ve yönetim tekniklerine sahip olunmasını gerektirmektedir.

Risk yönetimi konusunda önem taşıyan diğer bir konu ise risk yönetimine ilişkin politikalar ile uygulama yöntemlerinin standart hale getirilmesidir. Banka yönetim kurulu tarafından oluşturulan ve üst düzey yönetim tarafından işlerlik kazandırılacak bu uygulamaların yazılı standartlara kavuşturulması, banka personelinin bu konularda eğitilmesi sistemin etkinliği açısından önemli bir noktayı oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında etkin bir risk yönetim sisteminin dört temel bileşeni olduğu görülmektedir. Birincisi, banka yönetiminin aktif gözetimi, yeterli şekilde tesis edilmiş politikalar, uygulama yöntemleri ve limitler, yeterli bir risk yönetimi, risk ölçümü, risk izlenmesi ve yönetim bilgi sistemi, kapsamlı bir iç kontrol.

Yukarıda yer alan açıklamalar çerçevesinde bankaların temel risklerini oluşturan kredi riski, piyasa riski, işlemlerin sonuçlandırılmaması riski, likidite riski, operasyonel risk ve yasal risk aşağıda yapılan öneriler çerçevesinde yönetilecektir:

- Kredi riski, banka bünyesinde belirlenen kredi limitlerinin düzenli bir şekilde yeniden gözden geçirilmesi ve yeni limitler tesis edilmesi, senaryo analizleri ve saptanmış kredi limitlerine kıyasla maruz kalınan kredi risk tutarlarının gözlemlenmesi faaliyetleri gerçekleştirilerek.

- Piyasa riski, fiyatların dalgalanma düzeyi ve “Riske Maruz Değer - VaR” hesaplamaları gibi, kendi içinde tutarlı risk ölçü ve kriterleri kullanılarak, kontrolün yapılmasına ilişkin uygun yöntemler oluşturarak ve belirlenmiş bulunan risk limitlerine uyum gözlemlenerek, banka organizasyon yapısı içerisinde riskin kaynaklarının araştırılması, öğrenilmesi ve tüm organizasyon kademelerinde piyasa riskine ilişkin tutarlı bilginin sağlanması yoluyla.
- İşlemin sonuçlandırılmaması riski, karşı tarafın faaliyetlerini ve ödeme yeteneğinin limitlerini gözlemleyerek ve karşı taraf riskini ödeme öncesi süreçte yönlendirerek.
- Likidite riski, borçların fonlanabilme imkanının, pozisyonların likiditeleri ile aktif bir biçimde uyumlaştırılması ve değişik aktif grupları ve finansal enstrümanlara ilişkin riskleri sınırlama bakımından likidite bulundurma prensiplerinin geliştirilmesi ve bunlara uyumun kontrolüyle.
- Operasyonel risk, düzgün bir iç denetim ya da iç kontrol yapısının ve bunun gerektirdiği yetkilerin banka içinde dağıtım mekanizmasının oluşturulması, bankanın tüm faaliyet sistemlerinin detaylı bir şekilde test ve kontrol edilmesi, iç ve dış sistemler arasında tam bir uyumun oluşturulması, tamamen bağımsız bir yedekleme olanağının oluşturulması ile.
- Yasal risk, banka çalışanları ve banka içinde yer almayan diğer taraflar ile dikkatli bir şekilde sözleşme yapılarak işlerin yürütülmesi, faaliyetlerin mevzuata uygunluğunun kontrolüne ilişkin mekanizmanın ve alt yapının açık bir şekilde oluşturulması ve uygulanması ile.

Her bir risk türünün yönetiminde kullanılacak teknikler ve bunlara ilişkin ayrıntılı açıklamalar Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından çıkarılacak genelgeler ile bankalara duyurulacaktır. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu ise hazırladığı taslak yönetmelik bankalar açısından temel riskleri oluşturan kredi riski, likidite riski, piyasa riski, faiz oranı riski, operasyonel risk ve bilanço içi ve dışı alım satım faaliyetlerindeki risklerle ilgili ilke, yöntem ve esasları ayrıntıları ile düzenlemiş bulunmaktadır.

Banka risk yönetimi sistemi ile iç denetim sisteminin etkinliği banka yönetimince belirlenen politikaların ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle bu konulardaki banka politikalarını güçlü, açık ve rasyonel olması, bir bütünlük oluşturması ve bünyeye nüfuz edebilmesi gereklidir. Banka yönetimleri söz konusu

politikaları uygulamaya koyarken öncelikle denetim ve gözetim otoritesinin bu konuda ortaya koyduğu düzenlemelere uyacak, bunların yanı sıra kendi bünyesine uygun bir iç denetim sistemi ile risk kontrol ve yönetim sistemi oluşturacaktır. Bu alanda uzun vadeli stratejiler geliştirilerek iş planı oluşturulacak ve bankadaki tüm birimlerin bu sürece katılmaları sağlanacaktır. Söz konusu konuların başarılabilmesi ise banka portföyündeki risk unsurlarının tanınması, kullanılan risk yönetim modellerinin anlaşılması ve banka içindeki risk kontrol mekanizmasının motive edilmesine bağlıdır. Bunun yanında banka yönetiminin çeşitli riskler ile bankanın özkaynakları arasındaki dengenin oluşturulması ve bankanın risk almasının stratejik önemine gereken değeri vererek, risk yönetimine ilişkin politikaları belirlemesi gerekmektedir. Burada dikkate alınması gereken üçüncü bir nokta ise riskin bankanın çeşitli faaliyet alanlarına dağıtılarak yayılmasıdır. Ayrıca diğer bankaların ödemelerini yerine getirmemeleri ihtimaline karşı gerekli tedbirler de alınmalıdır.

5.3.3. Oranizasyon Yapısı

Banka yönetimi risk yönetiminde etkinliği sağlayacak şekilde gerekli oranizasyonun yapılmasını sağlamalıdır. Bu noktada sorumluluk yine üst kademe olarak yönetim kuruluna verilmiştir. Yalnız iç denetim sisteminden farklı olarak buradaki örgütlenme yapısı farklılık göstermektedir. Burada yönetim kurulunun altında bir üst düzey risk komitesi yer almaktadır. Yönetim kurulu ile bu komite bankanın risk yönetimi politikasını birlikte oluşturacaklardır.

Üst düzey risk izleme komitesinin altında banka çapında faaliyet gösteren bir risk komitesi bulunmakta ve bu komitenin altında da bankanın faaliyet yapısına uygun farklı risk yönetim komiteleri yer almaktadır. Özetlemek gerekirse, banka bünyesi içerisinde her biri değişik riskleri izleyen, kontrol eden ve bu riskleri yöneten bağımsız alt birimler bulunmaktadır. Bunlar arasında koordinasyonun ve entegrasyonun sağlanması ise merkezi ve bağımsız bir risk izleme birimi tarafından gerçekleştirilecektir. Menkul kıymetler, kurumsal finansman, fon yönetimi ve bireysel müşteri işlemleri gibi farklı birimlerden oluşacak farklı risk komiteleri ve yönetim kurulu tarafından yapılacak yetki devirleri çerçevesinde faaliyetlerini sürdüreceklerdir. Hiyerarşiye dayalı olarak oluşturulan bu oranizasyon yapısında risk kontrolü yukarıdan aşağıya doğru gerçekleştirilecek, ancak etkinliğin sağlanması

amacıyla aşağıdan yukarıya doğru bir geri bildirim mekanizmasının işlemesi sağlanacaktır.

Banka yönetimi finansal ortamdaki değişime uyum sağlama amacıyla esnek hareket edebilmeli ve risk yönetimi sisteminin gelişen koşullara göre yeniden uyarlanabilir bir yapıda organize edilmesini sağlamalıdır. Bu kapsamda banka yönetimi organizasyon ve personel yapısını risk yönetim sistemini güçlendirmek amacıyla yeniden yapılandırmalı, çeşitli faaliyetler ve risk yönetimi konularındaki sorumluluklar açıkça tanımlanmalı, finansal ortamdaki değişimden kaynaklanan yeni riskler hassas bir şekilde yeniden gözden geçirilmeli ve bu ortamdaki değişime bağlı olarak bankanın organizasyon yapısındaki değişiklik ihtiyacından bilgi sahibi olmalıdır.

Organizasyon yapısı açısından dikkate alınması gereken diğer bir konu ise beklenmedik durumların planlamasıdır. Banka üst düzey yönetimi bankanın bütünü için felaketlerin veya olayların olması durumunda oluşan riskleri ve sorunları mümkün olduğunca yönetebilmek için beklenmedik durum planı hazırlayacak, bunu yazılı hale getirerek tüm personeli bilgilendirecek ve organize hareket edilmesini sağlayacaktır.

5.3.4. Risk Yönetiminde Değerlendirme Süreci ve Diğer Konular

Bankalar faaliyetleri çerçevesinde bünyelerinde oluşturdukları risk yönetim sistemlerinin değerlendirilmesini yönetmelik taslağında verilen matris yardımıyla yapacaklardır. Söz konusu risk değerlendirilme dokümanının:

- Banka teşkilatının bütünsel bir risk değerlendirmesini içerecek,
- Risklerin türlerini ve hangi yönde hareket ettiğini gösterecek,
- Risklerin türediği tüm belirgin fonksiyonları, işlem hatalarını, faaliyet alanlarını, ürünleri, hukuki varlıkları ve risk profilini etkileyebilecek tüm anahtar konuları kapsayacak,
- Bankanın risk yönetim sistemlerini tamamlayabilecek,
- Bir olumsuz durumun olabilirliği ile bunun banka üzerindeki potansiyel etkisi arasındaki ilişkiyi dikkate alabilecek özelliklere sahip olması gerekir.

Risk değerlendirme işleminde yalnızca hataların teşhis edilmesi ile yetinilmeyecek, bunların oluşumunda etkili olan faktörlerin de ortaya çıkarılması

sağlanacaktır. Bu açıdan bakıldığında risk değerlendirme süreci, bankanın risk profiline ilişkin sonuçlara ulaşılmasını yönlendiren kapsamlı bir analiz niteliğinde olacaktır.

Yönetmelik taslağında risk yönetimi ile ilgili olarak düzenleme yapılacak bir konu ise, banka iştiraklerinin de bu süreç içerisinde değerlendirilmesinin sağlanmasıdır. Bu çerçevede banka ile bankanın kontrol gücüne sahip olduğu doğrudan ve dolaylı iştiraklerin konsolide bazda finansal performansları izlenecek ve risk yönetimi sürecine dahil edilecektir. Risk yönetim sürecinde bankanın iştirakleri ile yaptıkları büyük miktartlı işlemler ve fon transferleri kontrol edilecek, bu iştiraklerin maruz kaldıkları riskler düzenli olarak izlenecek ve söz konusu risklerin sermaye tabanı, özkaynaklar gibi bazı finansal güçlölük kriterleri içerisinde yürütölmesine dikkat edilecektir.

5.3.5. Değerlendirme ve Sonuç

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından iç kontrol sistemi ve risk yönetimine yönelik olarak yapılan çalışmalar Türk bankacılık sektöründe yeni bir dönemin başladığını ortaya koymaktadır. Halen taslak halinde bulunan çalışmanın içeriğine bakıldığında kapsamlı düzenlemelerin yer aldığı görölmektedir. Bu düzenlemeler, bankacılık sektöründe iç denetim ve risk yönetim olgusunun yerleşmeside aracı olacak ve bankacılık mesleğinin profesyonel olarak yürütölmesini de temin edecektir. Bugün Türk bankacılık sektörünün içinde bulunduğu sorunlar göz önüne alındığında yapılan düzenlemelerin büyük boşlukları dolduracağı beklenmektedir. Yakın bir süreçte yasal hale dönüşmesi beklenen çalışmalar değerlendirilmeye tabi tutulduğunda şu noktaların ön plana çıktığı görölmektedir.

1. Bu çalışma yoğun bir içeriğe sahiptir. Bu yoğunluk ise genel olarak düzenlemenin okunmasında ve anlaşılmasında sıkıntıları beraberinde getirmektedir. Özellikle bazı kavramlardan ilk kez bahsedilmesi, bazı ifadelerin birbirlerini ikame edebilir şekilde kullanılması kavram kargaşasının doğmasına yol açabilecektir. Bu nedenle bankacılık sektörü açısından büyük önem gösteren söz konusu düzenlemelerin yasal hale getirilmesi esasında dil yönünden daha okunaklı ve anlaşılır hale getirilmesi kullanılan kavramların kargaşaya yer vermeyecek şekilde

yerli yerinde kullanılması ve sistematik açıdan daha kullanışlı bir şekilde düzenlenmesi yararlı olacaktır.

2. Yapılan düzenlemelerde iç denetim sisteminin kurulması ve risk yönetim sisteminin oluşturulmasında banka yönetim kuruluna büyük sorumluluklar yüklenmektedir. Bankacılık mesleğinin kendine has özellikler göstermesi ve kamuoyu gözünde itibara dayalı kuruluşlar olması, bunları yönetimlerinin daha profesyonel ellerde toplanmasını zorunlu hale getirmektedir. Bu gerçeğe karşın bugün Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların yönetim kurullarına bakıldığında, aynı itinanın bu yapıların oluşumuna yansıtılmadığı görülmektedir. Yapılan düzenlemeler banka yönetim kurullarını, bankanın bütün faaliyet alanlarından ve bunlardan doğabilecek risklerin yönetiminden sorumlu tutmaktadır. Her ne kadar iç kontrol sisteminin oluşturulması ve risk yönetiminin gerçekleştirilmesi sürecinde alt birimlere yetki devri yapılmakla birlikte yetkili birimlere karşı nihai sorumluluk yönetim kurulunda bulunmaktadır. Bu konular ise banka yönetim kurullarının daha profesyonel hale gelmelerini sağlayacaktır. Banka yönetimine etkin bir şekilde katılacak yönetim kurulu ise bunların zafiyetler sonucu ortaya çıkabilecek risklerin önlenmesinde önemli bir rol oynayacaktır. Bu olumlu yönüne karşın banka yönetim kuruluna ait sorumlulukların çok ince detaylara kadar düzenlenmesi, bu kurulun üst derece karar alma organı sıfatını olumsuz yönde etkileyebilecektir. Oysa yönetim kurulunun üst düzey karar organı olduğu göz önüne alınırsa bu kurulun risk yönetiminde sadece temel çerçeveyi oluşturması, ayrıntıların ise bankanın kendi iç düzenlemelerine bırakılması daha uygun olacaktır.

3. Banka içi denetim organı olan teftiş kurullarının çalışma tarzları ve yaptırım güçlerine yönelik düzenlemeler önemli noktalardan birini oluşturmaktadır. Bunlardan önceki dönemlerde teftiş kurulları ile ilgili yasal düzenlemeler sadece yeterli sayıda teftişçi istihdamı ile sınırlı tutulmaktaydı. Yapılması düşünülen düzenlemede teftiş kurullarının fonksiyonları, uygulamada üstlendikleri fonksiyonlara paralel olarak geniş bir şekilde açıklanmış bulunmaktadır. Bu konuda dikkat çeken bir konu ise teftiş kurulu elemanları tarafından yapılan tespitlerin ve bunların sonucunda istenilen tedbirlerin yaptırım gücüdür. Yeni dönemde teftiş kurulu iç denetim fonksiyonunun yerine getirilmesinde ve bu sürecin etkinliğinin teftişinde hayati rol oynayacaktır. Bu kurul elemanları tarafında istenilecek tedbirler

ve talep edilecek konular yönetim kademeleri için zorlayıcı mahiyet taşıyacaktır. Bu durum ise oluşabilecek risklerin başlangıç anında tespit edilmesi ve gerekli önlemlerin alınması yönünde yararlı olacaktır.

4. Yönetmelik taslağı iç denetim ve risk yönetim sistemlerinin kurulması için yeni bir organizasyon yapısı öngörmektedir. Yeni oluşturulacak organizasyonel yapı içerisinde bir araya getirilmesi planlanan birimler halen bir çok bankada farklı birimler olarak faaliyet göstermektedir. Bu birimlerin yeni düzenleme çerçevesinde bir araya getirilmesi banka organizasyon yapılarının yeniden şekillendirilmesini gündeme getireceğinden bir takım zorlukları ortaya çıkması kaçınılmazdır. Örneğin taslak çalışmada oluşturulması öngörülen iç denetim biriminin bir çok bankada yeni oluşturulacak olması ve yarı teftiş kurulu gibi hareket edebilecek bir özelliğe sahip olması, görev ve yetkilerinin birimler arasında bir çatışma alanını doğurmasına yol açabilecektir. Bu durum risk yönetimi için oluşturulacak alt komiteler bazında da gündeme gelebilecektir. Kısaca yeni organizasyonel yapılarının oluşma sürecinde görev, yetki ve sorumluluk alanlarının belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

5. İç kontrol ve risk yönetimine yönelik olarak yapılan düzenlemelerin uluslararası standartlarla paralellik göstermesi bankacılık sisteminin uluslararası finansal piyasalara entegrasyon sürecinde önemli rol oynayacaktır. Risk yönetimine ilişkin uluslararası standartların uygulanmaya başlaması ile birlikte mali sisteme olan güven artacak, özellikle dış kaynaklara büyük ölçüde bağımlı olan ülkemiz ekonomisi için yabancı sermayenin tereddütlerinin ortadan kalkmasında olumlu rol oynayacaktır.

6. Yeni istikrar programı ile enflasyon oranlarının aşağıya çekilmesi hedeflenen ülkemizde, söz konusu program hedeflerinin gerçekleşmesi halinde bankaların finansal tablolarının yapısı da bu değişimden etkilenecektir. Daralan kar marjları bankaların maliyetlerini kontrol etmelerini ve belli büyüklüklere ulaşılmasını zorunlu hale getirecektir. Maliyetlerin kontrolü ise etkin bir risk yönetimi ile gerçekleşeceğinden, yapılan düzenlemeler bu anlamda bankalar için bir rehber olacaktır.

7. Yapılması düşünülen değişiklikler bankacılık sektöründeki risk anlayışını da büyük ölçüde değiştirecektir. Önceki dönemlerde risk anlamında sadece belli

alanlarda yoğunlaşan bankalar, yeni politikalarında etkisi ile banka mali bünyelerini etkileyen tüm risk faktörlerini dikkate almak, tanımak, ölçmek, kontrol etmek ve yönetmek zorunda kalacaklardır. Bu çerçevede taslak düzenlemede risk yönetiminde bankaların mali bünyelerini etkileyen bazı risklerin dikkate alınması yerine bütün risklerin dikkate alınmasını zorunlu kılan bütüncül bir risk anlayışının yerleşmesine katkı sağlayacaktır.

8. Etkin bir iç denetim ile risk yönetim sisteminin oluşturulması ise bankaların kaynak kullanım dengesinde bugüne kadar yarattıkları dengesizliklerin ortadan kalkması sonucunu doğuracak, bankalarda toplanan kaynakların bu anlayış çerçevesinde tamamen verimlilik ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmelerini sağlayacaktır. Bu konunun doğal bir uzantısı olarak Türk bankacılık sektöründeki holding bankacılığı yapılarının ve bu yapının kaynak kullanım dengesinde yarattığı olumsuzlukların önüne geçilebilecektir.

9. Kurulacak iç denetim ve risk yönetim sistemi ile denetim ve gözetim otoritesinin bankacılık sistemi üzerindeki denetim ve gözetiminin daha işlevsel hale geleceği beklenmelidir. Bu durum özellikle son günlerde Türk bankacılık sektöründe yaşanan sorunlar ve doğurduğu maliyetler göz önüne alındığında daha da önemli hale gelmektedir.

Yukarıda yapılan açıklamalar sonucunda yasal bir zorunluluk olarak bankalara yüklenecek olmakla birlikte, getirilen düzenlemelere işlerlik ve etkinlik kazandırılabilmesi bu kültürün benimsenmesine bağlıdır. Aslında burada doğal olan bankacılık sektörünün bu sistemleri herhangi bir yasal düzenleme zoruyla değil mesleğin gerektirdiği ilkeler ve sosyal sorumlulukları çerçevesinde oluşturmasıdır. Başarının reçetesi bu sorumlulukta yatmaktadır. Denetim ve gözetim otoritesinin risk yönetiminde belli kıstaslar ve standartlar getirmesi doğaldır. Ancak düzenlemelerin çok detaylı denecek derecede ayrıntılarla donatılması diğer cepheden bakıldığında Türk bankacılık sektörü için kurumsal sosyal sorumluluk bilincinin yerleşmesinde katedilecek mesafenin boyutunu da gözler önüne sermektedir.

Bundan sonraki bölümde dünya bankalar birliği konumundaki BIS'in dünya çapında benimsenen sermaye yeterliliği çalışmaları irdelenecektir. Bu kurum risk yönetimi alanında da önemli çalışmalarda bulunmaktadır.

6. BIS ve SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU

Bu bölümde, dünyada sermaye yeterliliği ve risk yönetimi alanında standartları belirleyen Basle Komitenin bugüne kadar ki çalışmalarını incelemek, risk yönetimi ve VaR konusunda hazırladığı son çalışma ve önerilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Böylece bugün tavsiye edilen yeni sermaye yeterlilik koşullarının zaman içinde nasıl doğduğu ve bunların gerekliliği irdelenecektir.

6.1. Uluslararası 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 olduğu riskler de artmaktadır. Finansal kuruluşlar eskiden beri karşı karşıya oldukları risklere, günümüzde uluslararası piyasalarda faaliyet göstermekten kaynaklanan riskleri de ilave etmek durumundadırlar.

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

Uluslararası bankacılık alanındaki en önemli düzenleyici kurum durumunda bulunan Basle Komite'nin ilk başarılarından birisi bankaların sermaye yeterliliği ile ilgili düzenlemelerdir. "Basle Sermaye Uyum" adı altında 1988 yılında yayınlanan rapor bir çok ülke tarafından kısa sürede onaylandı ve kabul gördü. Uluslararası piyasalarda risk çeşitleri artmasına rağmen, kredi riski hala bankalar için en önemli risk kategorisini oluşturmaktadır (BIS,1999, s.13).

Bankaların kredi risklerinin etkin yönetimi ve beklenmedik durum riski için ne kadar sermaye tutmaları gerektiğinin belirlenmesi, bankacılık sektörünün sağlamlığı ve istikrarı için çok önemlidir. 1988 tarihli “Basle Sermaye Uyum” bu amaca yönelik çalışmaların bir sonucudur. Bu düzenlemeler bir bankanın, bilanço ve bilanço dışı işlemlerinden kaynaklanan kredi risklerinin belli bir oranında sermaye tutmasını amaçlamaktadır. Bu amaçla yatırım araçları, risklerine ve her grup için belirlenen risk katsayısına göre beş ana grupta sınıflandırılıyordu. Varlıkların risklerine göre ağırlıklandırılarak formüle edilmesinin amacı ise bir bankanın karşı karşıya kaldığı kredi riskini karşılamasına yetecek sermayenin olup olmadığını ölçmeye yarıyordu.

1988 tarihli bu düzenlemeler son on yıldaki yeni ve süratli gelişmeler karşısında etkisiz kaldı. Bu nedenle kredi riskinin nasıl daha iyi kapsam altına alınabileceği konusundaki yeni çalışmalar BIS tarafından halen sürdürülmektedir. Basle Komite, bankaların risk yönetimlerine ilişkin geçmiş yıllarda ortaya koyduğu düzenlemelerde değişiklikler yapmış, riskin daha kapsamlı ve daha yakından izlenebilmesine yönelik yeni çalışmalarını tartışmaya açmış, risk yönetim modellemesine ilişkin tavsiye kararları almıştır. Özellikle üstlenilen risk ve buna karşılık tutulması gereken sermaye gereği düzenlemeleri halen üzerinde yoğun çalışma ve tartışmaların olduğu bir alan durumundadır (BIS,1999, s. 21-23).

Çalışmanın bu bölümünde sermaye yeterliliği konusunda dünya çapında en üst otorite durumuna gelen Basle Komite’nin doğrudan sermaye yeterliliği konusuna yönelik olarak çıkardığı düzenlemelere yer verilmiştir. Basle Komite’nin kredi riskinin değerlendirilmesine, bankaların denetimine ya da bankaların daha etkin çalışmasına yönelik olarak da düzenlemeleri bulunmaktadır.

6.2. Basle Komite

Basle Komite, 1974 yılı sonunda uluslararası döviz ve bankacılık piyasalarında meydana gelen önemli krizleri takiben “Bankacılık Düzenleme ve Denetim Uygulamaları Komitesi” adı altında kurulmuştur. Halen 12 üye (Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İsveç, İsviçre, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri) ile çalışan komite, üye ülkeler arasında denetim konularında işbirliğine olanak sağlayacak bir forum oluşturmayı, daha geniş

bir bakış açısıyla da dünya çapında denetimin geliştirilmesini, bankacılık denetim kalitesinin artırılmasını amaçlamaktadır (Jorion, 2000, s. 44-45).

Komitenin aldığı kararların yasal bir yaptırımını yoktur; daha çok ülke denetim ve düzenleme otoritelerine detaylı düzenlemeler yapma olanağı sağlayacak yol gösterici denetim standartları ve tavsiyeleri niteliğindedir. Ancak komitenin yaptığı çalışmalar ortak bir standartla çalışılmasını temin edebilmesi nedeniyle gün geçtikçe dünya çapında yaptırımını olan düzenlemeler haline gelmektedir. Komitenin çalışmalarıyla iki prensip dahilinde (hiçbir yabancı bankanın denetimden kaçamaması ve yeterli bir seviyede denetimin olması) uluslararası denetim kapsamındaki farklılıkların ve boşlukların giderilmesi amaçlanmaktadır. Son yıllarda Komite çalışmalarının önemli bölümünü sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemeler oluşturmuştur (BIS,1999, s. 34-35).

6.3. 1988 Basle Sermaye Uzlaşısı

Basel Komite 1980'lerde uluslararası riskler artarken, büyük uluslararası bankaların sermaye rasyolarının gerilemesi üzerine konuyla ilgili olarak çalışmaya başlamıştır. 1988 yılında sadece uluslararası alanda faaliyet gösteren büyük bankalara yönelik olarak yayınladığı sermaye tabanının risk ağırlıklı aktiflere olan oranına bir alt sınır getiren ve sermaye yeterlilik rasyosu (yüzde 8) olarak bilinen uygulama, sadece bu bankalar tarafından değil, tüm 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 yöntemler önermiştir. 1988 Basel Uzlaşısı, ilk amaçladığı banka çevresinin ötesinde de kabul görmüş ve genelde bankaların sermaye yeterlilik oranlarını artırmaları 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, s. 18).

Ancak, finans dünyası, son on yıl içinde kayda değer bir gelişme ve evrimden geçerek bir bankanın mevcut anlaşma kullanılarak hesaplanmış sermaye oranının, her zaman mali durumunun iyi bir göstergesini oluşturmadığı gibi bir noktaya ulaşmıştır. Şu anda uygulanan varlıkların risk ağırlıklarının belirlenmesi, en iyi olasılıkla ekonomik riskin kaba bir ölçümünü sağlamaktadır. Bunun temel nedeni, kredi risk derecelerinin, ödünç alanların farklılık gösteren temerrüt risklerinin yeterli şekilde birbirlerinden ayrılmasını sağlayacak şekilde ayarlanmış olmamasıdır.

“Sadece kredi riskini sınırlamaya çalışan 1988 uygulaması, ticari riski ele alımında sorunlu idi. Örneğin açık pozisyonlar ve hükümet bonosu portföyleri dikkate alınmamıştı” (Jackson, Maude, Perraudin, 1998, s.146).

Bu bağlamda ileri sürülen eleştiriler iki başlık altında özetlenebilir (TBB, 1999, s. 40):

Risk temelli sermaye yaklaşımında kullanılan sermaye kavramı, bir bankanın beklenen ya da beklenmeyen kayıplarını karşılama kapasitesini yeterince ifade etmemektedir. (Örneğin kredi karşılıkları, konjonktürün iyi olduğu dönemlerde karşılaşılan riskin gerektirdiğinin üstüne çıkmakta, tersine gelişmeler olduğunda da yetersiz kalmaktadır.)

Kullanılan risk ölçütü doyurucu değildir. Varlıkların riski değerlendirilirken kredi riskindeki farklılıklar yeterince gözönüne alınmamıştır. Bunun sonucu olarak bankalar risk temelli sermaye oranlarını tutturabilmek için mali araç değişikliği yaparak “arbitraj” yoluna gidebilmişlerdir.

Cooke Ratio olarak da bilinen sermaye yeterlilik rasyosu o yıllarda sermaye ve riskli ilişkilendirebiliyor ve 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 kalmak değil, zaman içinde geliştirilmek üzere tasarlanmış ve zaman içinde uzlaşmanın eksik tarafları ortaya çıkmaya başlamıştır.

Takip eden dönemde eksiklikleri gidermek üzere Nisan 1995'te taslak olarak ve Ocak 1996'da da nihai olmak üzere uzlaşma üzerinde iki önemli değişiklik olmuştur. Değişikliklerden aşağıda bahsedilmiştir.

6.4. Nisan 1995 Değişikliği

Basle Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi (Basle Komite) Nisan 1993'te "The Supervisory Treatment of Market Risks" isimli raporunu yayınlamıştır. Raporda bankaların, fiyatlarda meydana gelen değişimler sonucu bilanço içi ve nazım hesaplar nedeniyle, üstlendikleri piyasa riskleri için yeterli sermaye tutulmasını sağlayacak bir yapı amaçlanmıştır. Rapor belli bir süre tartışmaya açık kaldıktan sonra 1995 Nisan ayında gözden geçirilmiş yeni hali görüşülmeye sunulmuştur. Önceki rapora dahil edilen riskler:

- Menkul kıymetler ve nazım hesaplarda izlenen sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler,
- Sadece döviz kuru riski dahil iken, bu raporda ürün riski de dahil edilmiştir.

Bankaların kullanabileceği içsel modeller tipik olarak Value at Risk (Riske Maruz Değer) yaklaşımının ortaya koyduğu şekilde tanımlanmıştır: Bankanın ticari işlemleri nedeniyle ortaya çıkan fiyat ve pozisyon verileri belli ölçüm parametreleriyle 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'ın kullanılabilmesi 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. Dolayısıyla düzenlemeciler tarafından, ortaya çıkan rakamın belli bir katsayı ile artırılmasına karar verilmiştir. Ancak bu çarpım

faktörünün (multiplication factor) test etmenin yerini almak üzere ortaya konmadığı özellikle vurgulanmıştır. Ayrıca ülkelerin bireysel düzenleyicilerinin de tespit edilen çarpım faktörünün (3) altında kalmamak üzere kendi 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 tespit edilecektir. (BIS, 1995, s. 22-24)

6.5. Ocak 1996 Değişikliği

Komite, Ocak 1996'da bankaların açık döviz pozisyonları, borçlanma araçlarının ikinci elde alınıp satılması, iştirakler, ürünler ve opsiyonlar nedeniyle üstlendikleri piyasa risklerini de düzenleme içine dahil edebilmek üzere yeni bir düzenleme 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 koşulları 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, s. 49-50).

6.6. Haziran 1999 Önerisi

Anlaşma, günümüzdeki uluslararası mali mimarinin temel taşıdır. Başlıca amacı, uluslararası mali sistemin emniyeti ve sağlamlığının artırılmasıdır. Yeterli bir

sermayenin bulunması bu amacın gerçekleştirilmesinde büyük öneme sahiptir ve komite, yeni çerçevenin en azından bankacılık sisteminde şu andaki genel sermaye düzeyini sürdürmesi gerektiğini düşünmektedir.

Riske maruz kalma ölçüleri konusunda bankaların taşıdığı riskler üç genel kategoriye ayrılmaktadır: Kredi riski (özellikle banka portföyündeki ikrazlardan), piyasa riski ve öteki riskler (banka portföyündeki faiz oranı riski ve işletme, likitide, hukuki ve itibari riskler dahil). Komite, bu üç büyük risk kategorisinden her birini 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, s. 12-17)

1. 1988 kurallarını geliştirme ve genişletmeyi amaçlayan asgari sermaye gerekleri:

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

2. Kurumların sermaye yeterliliğinin ölçümü ve iç 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 isteyebilme haklarını desteklemektedir. Komite daha çok sayıda bankanın kendi iç sistemlerini geliştirmelerini teşvik etmektedir.

3. Güvenli ve etkin bankacılığın uygulanabilmesi, şeffaflığın güçlendirilebilmesi için piyasa disiplininin etkin kullanımı:

Kurumların risk yapıları arzu edilen yapının dışına çıkmaya başladığında piyasanın kendi başına sinyal verebilmesini sağlamak üzere daha şeffaf bir yapının 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.
- Anlaşma, rekabet eşitliğini güçlendirmeye devam etmelidir.
- Anlaşma, risklerin ele alınmasına yönelik daha kapsamlı bir yaklaşım oluşturmalıdır.
- Anlaşma, dünya ölçeğinde faaliyet gösteren bankalar üzerinde yoğunlaşmalı; fakat temel ilkeleri, farklı karmaşıklık ve sofistikasyon düzeylerindeki 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 yeterliği çerçevesini risklere karşı daha duyarlı kılmanın başka yollarını da inceleyecektir.

Öneriler Mart 2000 sonuna kadar tartışılmıştır. Gelen yorumları da dikkate alan geliştirilmiş yeni bir taslağın 2000 yılı sonlarında tartışmaya sunulması beklenmektedir. Taslak üzerindeki çalışmaların ve tartışmaların ardından ne zaman ve ne şekilde uygulamaya gireceği de belli olacaktır. Bu tarihten itibaren uluslararası alanda faaliyet gösteren bankalarımızın da uygulamadan etkileneceği açıktır (TBB, 1999, s. 20).

6.7. Risk Yönetimi – Özvarlık İlişkisi

Çağdaş bankacılık anlayışında “Özvarlık”; bankanın aktifleri ile pasifleri arasındaki mutlak değer farkı olarak tanımlanmakta ve “Özvarlık”–“Aktif Büyüklüğü” ilişkisinden yola çıkılarak “kaldıraç” kavramına odaklanılmaktadır.

Bu tanım yapılırken bankanın mevcut özvarlığından ziyade, potansiyel aktif-pasif farkı ile özellikle vadeli piyasa enstrümanlarının yoğun şekilde mali piyasalarda devreye girmesinden sonra, bilanço dışı kalemlerin bilançoya potansiyel etkisinin üzerinde durmak gerekmektedir.

Özvarlığın temel misyonu, bankanın pasif ve bilanço dışı yükümlülüklerinin karşılanmasına dönük olarak aktif ve bilanço dışı risklere karşı korunma sağlamasıdır (Uyemura, Van Deventer, 1999, s. 48).

6.8. Piyasa Disiplini ve Denetimi

Sermaye erozyonunun engellenmesi amacıyla; kredi, mali piyasa ve operasyonel risklerinin doğru yönetilmesi gerekmektedir. Kar amaçlı kuruluş olan bankalarda “Risk Yönetimi” bu nedenle giderek önem kazanmaktadır.

Piyasa disiplini, bankalarda ve mali sistemlerde emniyeti ve tutarlılığı teşvik etmek amacıyla, sermayenin düzenlenmesi ve diğer denetimsel çabaları takviye etme potansiyeline sahiptir. Piyasa disiplini bankaların, işlerini emniyetli, tutarlı ve verimli bir şekilde yürütmeleri konusunda onlara güçlü teşvikler sağlamaktadır. Piyasa disiplini ayrıca, bir bankaya maruz kaldığı riskler dolayısıyla gelecekte ortaya çıkacak potansiyel zararlara karşı bir tampon olarak, kuvvetli bir sermaye temelini muhafaza etmesi için bir teşvik de sağlayabilir. Komite, bankacılık sisteminin emniyetini ve tutarlılığını güçlendirmek için bir kaldıraç olarak, etkin piyasa disiplininin kolaylaştırılması konusunda, denetimcilerin kuvvetli bir menfaati olduğuna inanmaktadır.

Etkin piyasa disiplini, muhatapların iyi temellendirilmiş risk değerlendirmeleri yapmalarını sağlayan, güvenilir ve zamanında sunulan bilgiler gerektirir. Bankalar, zararlara karşı bir tampon olarak tutulan sermayenin tüm kilit özelliklerini ve böyle zararlara yol açabilecek olan, maruz kalınan riskleri, halka zamanında açıklamalıdır. Bu, piyasa katılımcılarının bankanın borçlarını ödeyebilir durumda kalma yeteneğini değerlendirmelerini mümkün kılacaktır. Bu bilgiler en azından yıllık mali raporlarda sunulmalıdır ve bankanın mali durumu ve performansı, iş faaliyetleri, risk profili ve risk yönetimi faaliyetleri konusunda nicel ve nitel ayrıntılar içermelidir.

Bir bankanın sermaye yeterliğinin denetimsel incelemesi dört temel ve birbirini tamamlayıcı ilke üzerine kuruludur. Bu ilkeler şöyledir: (TBB, 1999, s. 53-59)

- Denetleyiciler bankanın asgari düzenleyici sermaye oranlarının üzerinde işlem yapmasını beklerler ve bankalardan sermayeyi asgari miktarın üzerinde tutmalarını talep edebilmelidirler,
- Bir banka risk profili bakımından genel sermaye yeterliğini değerlendirmeye yönelik bir sürece ve ayrıca sermaye seviyelerini korumaya yönelik bir stratejiye sahip olmalıdır,
- Denetleyiciler bir bankanın içsel sermaye yeterlik değerlendirme ve stratejisini ve bunun düzenleyici sermaye oranlarına uygunluğunu incelemeli ve değerlendirmeye tabi tutmalıdır ve
- Denetleyiciler sermayenin makul seviyelerin altına düşmesini önlemek için erken müdahalede bulunmayı amaçlamalıdır.

Sermaye yeterliliği ve bununla birlikte bir bankanın faaliyetlerini düzenleyici asgari oranın ne kadar üzerinde sürdüreceği değerlendirilirken bankaların ve denetleyicilerin konjonktür dalgalanmalarının etkilerini ve genel makroekonomik ortamı dikkate almaları gerekir. Sürecin bu kısmında, bir banka kendisine olumsuz etkide bulunabilecek olası olayları ya da piyasa değişikliklerini tanımlayan geleceğe dönük titiz stres testleri gerçekleştirmeli ve bunlara dayanma kabiliyetini değerlendirmelidir. Stres testi, olası “en kötü durum” senaryolarının etkilerini de hesaba katmalıdır.

Sermaye yeterliği kavramı dünyada büyük değişim yaşamaktadır. Bu bölümde de görüldüğü üzere son on yılda yeni risklerin ortaya çıkması ve bankaların bu riskler karşısında güçlü sermaye yapıları ile faaliyet gösterebilmeleri için, risklerini parametrik yöntemlerle ölçmesi ve ortaya çıkan risk büyüklüğünü absorbe edecek karşığın ayrılması önem kazanmıştır. Yeni sermaye yeterliliği özetle, maruz kalınan risk ölçülecek ve bunu absorbe edecek miktardaki tutar sermayeye eklenecektir. Maruz kalınan risklerin ölçülebilmesi için önce riskler tanınmalıdır. Bundan sonraki bölüm bu amaçla hazırlanmıştır.

7. RİSK TANIMLARI VE GRUPLANDIRILMASI

Bankaların risk yönetimi yapabilmeleri için öncelikle maruz kaldıkları riskleri belirlemeli ve bunları tanımalıdır. Bu bölümde riskin tanımı yapılmış ve farklı yaklaşımlara göre bankaların sahip olduğu riskler türlerine göre sınıflandırılmıştır. Son olarak iki bankanın risk projesi çerçevesinde ele aldıkları risk türlerine ilişkin uygulamalara yer verilmiştir.

7.1. Bankacılık ve Risk

Bankacılık doğası gereği geniş ölçüde risk almayı gerektirmektedir. Kar maksimizasyonu amacı çerçevesinde faaliyette bulunan tüm organizasyonlar gibi, bankalarda ana çerçeve olarak makro ekonomik riskler (resesyonun etkisi gibi) ve mikro ekonomik riskler (yeni rekabet tehditleri gibi) ile karşılaşmaktadırlar. 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.

Bankaları diğer organizasyonların faaliyetlerinden ayıran en önemli ayıraç, aracılık ve ödeme fonksiyonları sunmasıdır. Ana ürün veya hizmet, fon fazlası veya fon açığı olan ekonomik birimler arasında üstlendikleri finansal aracılıktır. Ödeme sistemi bankaların bu ana rolünü kolaylaştırmaktadır. Bu çerçevede bankaların temel faaliyeti veya işi, bilanço ve bilanço dışı işlemlerden kaynaklanan risklerin yönetimidir.

Finansal hizmetler sektörünün yapısı ve yaşadığı değişim süreci, bankaların iki alanda başarılı yönetim sistemleri geliştirmelerini zorunlulamaktadır. Bunlardan biri etkin kar yönetimidir. Diğer yönetim alanı ise risk yönetimidir. Risklerin etkin şekilde yönetilmesi, bankaların başarılı strateji portföyünde mutlaka yer alması gereken en önemli bileşenlerdendir (Active, 2000, s. 6). Fakat bunun ilk ve en önemli adımı sahip olduğumuz riskleri tanımlamak, kategorize etmek ve bu risklerin

nedenlerini anlamaya çalışmaktır. Bankalar finansal aracılık (fon toplama ve fon kullanma) ve bankacılık ürün ve hizmet sunma sürecinde bir dizi risk ile karşılaşmaktadır. İşin doğası gereği, bu tür işlem ve faaliyetlerin tümü gizli ya da açık bir risk faktörü içermektedir.

Bankalar bir riskler evreninde faaliyet göstermektedir. Çok sayıda, farklı ve karmaşık riskle iç içe yaşamak zorunda olan bankalar 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.

Riski genel olarak karmaşık ve algılanılması zor hale getiren nokta, yapısı gereği belirli ve tanımlı bir şeklinin olmamasıdır. Belirlenebildiğinde bankaya bir zarar şeklinde yansıtacağı varsayılmaktadır. Banka zararlarının kaynaklarının zamanla önemli ölçüde farklılaşması, riskin belirli bir form altında kontrol edilebildiğinde, bir başka forma dönüşerek etkisini hala 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 (Active, 2000, s.10).

7.2. Risklerin Sınıflandırılmasında Farklı Yaklaşımlar

Bankacılıkta risk çok çeşitli şekilde tanımlanabilir ve sınıflandırılabilir. Genel olarak; gelecek için oluşturulan beklentiler, hedefler ve hesaplamalar ile gelecek gerçekleştiğindeki durumun, fiyatlarının farklı olmasıdır. Bu farklılık pozitif ya da negatif yönde olabilir. Risk, banka için mutlaka zararlı sonuçlanmış bir durum olmak zorunda değildir. Riskin sonucunda banka beklenmedik, hesaplanmamış bir zarar

veya kar elde edebilir ya da ekstra maliyet veya ekstra gelir elde edebilir (Uyemura, Van Deventer, 1999, s.14-17).

Bankacılık faaliyet ve işlemleri çok sayıda bilinmeyen içermektedir. Bilinmeyenler birçok farklı formda ortaya çıktığından riskler de doğal olarak oldukça fazla sayı ve forma ulaşmaktadır. Bununla beraber, her işlem ve faaliyette bazı risk unsurları bulunmaktadır. Dolayısıyla, risk türünün belirlenmesi, riski doğuran olayların tespiti ve buna yönelik tedbirler özel öneme sahip bulunmaktadır. 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.

Bankaların karşılaştıkları riskleri genel olarak dört kategoride toplamak mümkündür. Bunlar en dar kapsamlısından en genişine doğru sıralandığında, (Euromoney, 2000, s.65)

- Operasyonel Riskler
- Kredi Riskleri
- Piyasa Riskleri
- Sistem Riski olarak sıralanabilir.

Operasyon riskleri, bankanın kendi faaliyetlerinden kaynaklanan ve banka ile sınırlı olan risklerdir.

Kredi Riski, bankanın kredi alacaklarını zamanında ve tam olarak tahsil edememesi riskidir.

Piyasa Riski, bankaların finansal varlık portföyünün değerini etkileyen makro değişkenlerden kaynaklanan risklerdir. Buna faiz riski, kur riski, likidite riski örnek verilebilir.

Sistem Riski, finans sisteminin bütününe etkileyecek ölçekteki gelişmelerin yol açtığı ve sektördeki bir çok kuruluşu ödeme güçlüğüne düşüren risklerdir.

Bankaya maliyet yükleyebilecek riskler bir başka yaklaşımla iki başlık altında ele alınabilir: (Active, 2000, s.10-11)

- Sistematik riskler
- Bankaya özgü riskler.

Sistematik Risk, bankacılık ve ödemeler sistemini bütünü ile çalışamaz hale getiren olasılık olarak tanımlanmaktadır. Bunun bir çok nedeni sayılabilir. Parasal tabandaki azalmadan kaynaklanan para arzında önemli düşüşler ve bir ya da daha fazla bankanın faaliyetlerini yürütemez hale gelmesi bunların en önemlilerindendir. Şüphesiz böyle bir durum ulusal para otoritelerinin yaklaşımına da önemli ölçüde bağlıdır. Böyle bir durumda zayıf bankalar mevduat kaçışları, güçlü bankalar ise para arzındaki azalma nedeniyle olumsuz yönde etkilenebilirler. Böyle bir durumda bankaların yüksek oranda likit aktif tutmaları ve/veya zararlarını absorbe edecek etkin bir kapitalizasyona yönelmeleri gerekecektir. Yasal otoritenin yaklaşımı ise genellikle bu durumun devam etmesine yönelik düzenlemeleri uygulamaya sokma yönünde olmaktadır.

Bankaya özgü spesifik riskler ise daha önce tanımlanan faiz oranı, piyasaya borcun ödenmemesi, operasyon, likidite, yasal ve sahtekarlık risklerini içermektedir. Bu riskler kısaca şu şekilde tanımlanabilir. Dengelenmemiş aktif ve pasif portföyü faiz oranı riskini gündeme getirmektedir. Değişik özellikli menkul kıymetlerin (kamu ve özel sektör kağıtları, türev ürünler ve döviz gibi) piyasa değerindeki değişme, piyasa riski olarak ele alınmaktadır. Kredi müşterisinin ödeme sıkıntısına düşmesi borcun ödenmeme riskini doğurmaktadır. Maliyetlerin çok yüksek, gelirlerin çok düşük olması, bilgisayar sisteminin zaafa uğraması gibi etkinlik ve verimlilik problemleri operasyon riskine yol açmaktadır. Likidite riski ise, mevduat çekilişlerini ve/veya kredi taleplerini karşılamak için kısa sürede fon elde etme maliyeti olarak tanımlanmaktadır. Bankaların faaliyetlerine yönelik kısıtlamalar, yeni bir ürün için yapılan maliyetli yatırımdan sonra yasal çerçevenin değişmesi, yasal risk olarak ele alınmaktadır. Banka çalışanının veya müşterisinin sahtekarlığı, sahtekarlık riski olarak değerlendirilmektedir.

Finans kuramı çerçevesinde tartışılan boyutu ile risk, bankacılık işleminin sağlayacağı getiri ile bu işlemle ilgili nakit akımlarının beklenen bu günkü değeri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Alexander, 1998, s.17). Bu nedenle, banka açısından risk beklenen değer beklenen getiriden düşük olduğunda söz konusu olmaktadır. Bunun da en önemli nedeni, sonuçların belirsiz olduğunun bilinmesi,

muhtemel sonuçların doğru bir şekilde ölçülememesi, sonuçların doğru bir şekilde tahmin edilememesi ve müşteri veya personelin sahtekarlığıdır. Riskler kontratlar veya beklenen getiri ile dengelendiğinde herhangi bir risk söz konusu olmamaktadır. Doğru olmayan bir ölçüm söz konusu olduğunda zararlar karşılaşma olasılığı artmaktadır. Sahtekarlık yapıldığında ise belirli bir zarar ortaya çıkmaktadır.

Riskin belirsizlikle ilgili olduğu ve kesin ölçülmesinin mümkün olmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Riski ölçmek için bir dizi program geliştirilmiş olmasına rağmen yukarıda ifade edilen zorunluluktan dolayı bunlar sadece tahminleri yansıtmaktadır. Birçok durumda, riskin ölçümü konusunda genel kabul görmüş metod söz konusu olamamaktadır (Bessis, 1999, s.53).

Risk yönetimindeki sorun şu şekilde ifade edilebilir. Bankalar tüm 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 riski minimize edecek şekilde yönetilmelidir. Böyle bir yaklaşım, risk yönetiminin anahtar bileşenlerinin önemini arttırmaktadır. Bu konuda yapılmış iki uygulama örneği bu bölümün sonunda yer almaktadır.

Risk bankanın zararlar karşılaşma olasılığı olarak tanımlandığında, yukarıdaki farklı sınıflandırma örneklerinde de görüldüğü üzere çok değişik biçimlerde ele alınması ve gruplandırılması mümkün olmaktadır. Bu noktada asıl önem taşıyan tasnifte kullanılacak yöntemin, standart bir bankanın faaliyet ve işlem türlerini dikkate alması olmalıdır. Bunlar işlem ve uygulamalar, ana faaliyetler ve danışmanlık olarak ifade edilebilir.

İşletme ve uygulama riski, veri ve bilgilerin işlendiği işlem ve faaliyetlere ilişkin uygulama süreçlerinde gözlemlenen risklerdir. Bu tür operasyonlar sürekli arttığından ve gittikçe daha yoğun otomasyonu içerdiğinden bu alandaki hataların finansal etkilerinin ciddi şekilde ele alınması ve değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu, özellikle ücret ve komisyon gelirleri düştüğünde daha da önem kazanmaktadır. ATM ve EFT gibi iletişim ağlarının yoğun kullanıldığı ortamda güvenlik riski, sistemin izin verilen kişiler dışında kullanımının engellenmesi

gerekliliği nedeniyle ön plana çıkmaktadır. Öte yandan bankanın veya müşterilerin zarar görmesine neden olabilecek hata riski de bu süreçte önem kazanmaktadır. Bunların bir kısmı sistem kullanıcılarından kaynaklanırken bir kısmı da, sistemin maruz kaldığı virüslerden oluşabilmektedir. Bankacılıkta işleme ve uygulama süreçleri her an sunulması gereken hizmet özelliği kazandığından, müşterilerin bu tür hizmetleri talep ettiğinde sunulamıyor olması bir diğer önemli risk alanını oluşturmaktadır. İşleme ve uygulama sistemlerinin riskleri, bu sistemler başka sistemlerle bağlantıya girdiğinde veya bilgiler değişik sistemler arasında transfer edildiğinde yoğunlaşmaktadır. Otomasyona dayalı veri ve bilgi akımı riskleri arttırdığından, uygun teknolojik alt yapı sorununa bir ölçüde çözüm getirebilmektedir.

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 başlamaktadır. 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.

Danışmanlık hizmetleri bankalar arasında farklılık göstermektedir. Bununla beraber, portföy yönetimi, kurumsal finansman, bireysel finansal planlama, birleşme ve satın almalar, servet yönetimi, banka dışı kurumlara outsource hizmeti olarak verilebilecek danışmanlık türleri en yaygın olanıdır. Gerçekte danışmanlık hizmetleri ilk iki türde yer alan bir risk unsuru içermemektedir. Buna karşılık birleşik veya sorumluluk riski söz konusu olmaktadır. Bu ilk bakışta diğer risk türlerinden daha önemsiz ve küçük görünse de gerçekte önemlidir ve büyük etkileri olabilmektedir. Bu tür riskler ve buna bağlı kayıplar daha az sıklıkta ortaya çıkmakta, daha büyük olmakta, tahmini daha zor olmakta ve uzun süre sonra ortaya çıkmaktadır. Bu tür riskler ekonomik yapı ve ilişkiler sisteminde problemlerin olduğu dönemlerde önem

kazanmaktadır. Bankalarda bir gelir kaynağı olarak ele alındığında, bu tür faaliyetlere yoğun teknik ve entellektüel sermaye yatırımı yapılmaktadır.

7.3. Bankaların Maruz Kaldığı Temel Risk Türleri

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.

7.3.1. 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, Van Deventer, 1999, s.205).

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 oranı riski müşteriye transfer edilmiş olur. Banka fazi 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 tarafa 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 metodların bulunması süreçlerini getirdi. Bu çabalar, bankaların kullanımı için kredi reyting modellerinin yanısıra, yoğun veri

analizi olarak adlandırılan kredi kayıplarının geçmişe dönük analizi, iflas olasılık modelleri ve dayanıklılık testi gibi analitik metodlar 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 Uyum” 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 (BIS, 1999, s.11).

7.3.2. Faiz Riski

Faiz oranlarının genel seviyesinin ve değişik faizlerin (işlem türü ve vadelerine göre) birbirleriyle ilişkilerinin değişmesinden kaynaklanan risklerdir (Bessis, 1999, s.8).

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 yaşanan 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 değiştirilebilir. 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. Ters durumda da, yani faizlerde düşüş bekleniyorsa, pasif kalemlerinin faize duyarlılığını arttırmaya, 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 duyarlılıklarını mümkün olduğunca birbirine eşitlemeye çalışırlar (Uyemura, Van Deventer, 1999, s.212-214).

Bankalar vade transformasyonu yaparlar. Piyasalarda serbestlik derecesi düşükken yani faiz oranlarının dalgalanırılığı az iken bankaların uzun vadeli aktiflerini kısa vadeli pasifleri ile fonlamaları sonucunda sahip oldukları faiz oranı 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 oluştuğça, bankaların vade transformasyonu neticesindeki taşıdıkları faiz oranı 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 1 yıllık kredi verildikten sonra iki ay geçtiyse, ortalama vade hesaplamasında o kredi 10 aylıkmış gibi işlem görmelidir. R/O (roll over) yani vade tarihinde yeniden uzatılacak türden olan işlemlerde ise vadeye kalan süre ilk R/O tarihine kadar olan süredir (Uyemura, Van Deventer, 1999, s.215-216).

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 duyarlılığının 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 (Abank, 1997, s.68).

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 bilançooya yapılması gereken ayarlamalar daha geniş çaplı olacaktır.

İlk durumda, yani hazine bölümü faiz oranındaki kısa vadeli beklentileri üzerine oynamak istiyorsa, bunun çeşitli yolları vardır. Örneğin hazine bölümünün beklentisi faiz oranlarının düşeceğine yönelik olsun, böyle bir durumda hazine fonlama vadelerini kısaltmaya çalışacaktır. Örneğin, interbankta 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 interbankta 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 call 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 (Abank, 1997, s.69).

Tablo 7.1. Faiz Riski Tablosu

BİLANÇODAKİ FAİZ RİSKİ	
AKTİF HESAPLAR	PASİF HESAPLAR
GETİRİLİ AKTİFLER Vade Uzun, Değişken Faiz	MALİYETLİ PASİFLER Vade Kısa, Değişken Faiz
GETİRİSİZ AKTİFLER Vade Uzun, Getirisiz	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 değer farklı olmasından kaynaklanan risklerdir.

7.3.3. Likidite Riski

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, Van Deventer, 1999, s.234)

- Gerek vadesi dolan ve yenilenmeyen yükümlülükler, gerekse diğerk fon çıkışlarını yenileme ihtiyacı,
- Beklenen fon girişinin gerçekleşmemesini (örneğin müşterinin taahhtn 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 kaynakları da çeşitlidir. Bilançonun aktif tarafından aktifleri satarak, iskonto ettirerek, kırdırarak veya teminata verip karşılığında fon temin ederek likidite yaratılabilir. Bilançonun pasif tarafından ise mevduat kabul ederek, para piyasalarından borçlanarak veya diğerk bankalarla ikili yapılan anlaşmalar sonucu mevcut line (kredi limiti) ile likidite yaratılabilir. 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 Bankası’nın mevcudiyeti bile bankanın TL likidite riskini daha kolay yönetebilir hale getirmektedir. En azından belli aktifler Merkez Bankası’nda nakde çevrilebilir, kırdırılabilir ve teminata verilip fonlama sağlanabilir. Belli kotalar ve limitler dahilinde bankanın heran erişebileceğı 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 isteyeceğı 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 yaygınlaştırdıka, 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 istegindedirler. 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, gerekli gördüğü politikaları uygulamaktadır (Abank, 1997, s. 69-70).

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 yaşanan krizde pek çok bankayı sallayan ve Demirbank'ın TMSF'ye devrolmasına 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.)

7.3.4. Kur Riski

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'un 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.

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:

$$\text{Döviz Pozisyonu} = (\text{Dövizli Aktifler} + \text{Vadeli Döviz Alacakları}) - (\text{Dövizli Pasifler} + \text{Vadeli Döviz Borçları})$$

Döviz cinsinden borç ve alacakların birbirini tutmaması sonunucu 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 7.2 bu ilişkiyi ve sonuçlarını göstermektedir:

Tablo 7.2 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	Square (Denk)	+	Değişmez
Dövizli Alacaklar = Dövizli Borçlar	Square (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 getirileri 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.

Kullanılan bazı türev ürünler ile Kur riski yönetilebilmekte ve kontrol edilebilmektedir. Forward işlemler Kur Riskine karşı korunmada en çok tercih edilen türev ürünlerdir.

7.3.5. Diğer Riskler

Bankalar sahip olduğu yukarıda ayrıntılı açıklanan temel risklerin dışında pek çok riski de çeşitli oranlarda taşımaktadır. Bunlar kısaca aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

- Operasyonel Riskler:

Yönetimsel ve sistemsal uygulamalar, kullanılan modeller ve kontrollerden, operasyonel faaliyetlerden ve bankanın bilgi işlem yapısından kaynaklanan risklerdir.

- Contingent Risk:

Bilanço dışı işlemlerin yarattığı riskler contingent riski oluşturur. Yapısında yukarıda sayılan riskleri de barındırır. Bankalar akreditif, aval, kabul kredisi gibi krediler vermekte, kendisi için ve müşterileri için vadeli piyasalarda işlemler (futures, options, swap, FRA's gibi) yapmaktadır. Bu işlemler bilanço dışı işlemleri (off-balance sheet activities) oluşturmaktadır ve son yıllarda bu işlemlerin miktarı çok artmıştır. Bu artışın sebebi hem komisyon gelirini artırmak isteğinde, hem de bilanço kalemleri ile ilgili rasyoların ve mevzuatın kısıtlamalarından etkilenmiyor olmalarından kaynaklanmaktadır.

Bilanço işlemlerinde olduğu gibi, bilanço dışı işlemlerin de içerdikleri riskler bağımsız olmayabilirler. Aslında bu riskler içerikleri açısından diğer bankacılık risklerinden farklı da değildirler. Ancak bazı denetimcilerin ve yasa koyucuların endişe ettikleri gibi bu risklere belki de bilanço dışı oldukları için gereken önem verilmemektedir. Ekonomi rayında, işler yolunda olduğu sürece sorun olmamakla beraber, bilanço dışı risklere de en az bilançonun kendi riskleri kadar önem verilmesi ve yönetilmesi gerekir (Abank, 1997, s.74).

- Ülke Riski:

Aktifimizin veya taahhütümüzün bağlı olduğu 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 ya da yapmalıyız. Örneğin yakın ilişkiler içine girdiğimiz Rusya, Türki Cumhuriyetleri, Eski Doğu Bloku Ülkeleri gibi...

- **Mevzuat Riski:**

Risk aldığımız bölgedeki (ülkedeki) yasal düzenlemelerde meydana gelen değişiklikler, yenilikler veya iptallerin yarattığı risklerdir. Örneğin Hazine Bonosu gelirlerine vergi getirilmesi, üç aylık dönem sonlarında vergi yatırılması, A tipi yatırım fonlarının vergi dışı tutulması, mevduat setifikalarının kaldırılması gibi uygulamalar geçtiğimiz dönemlerde ülkemizde yaşanmıştır. Bu risk ülkemizde önemli boyutlarda olup zaman zaman yapılan değişikliklerle bankalar ve yatırımcılar zor durumlara düşebilmektedir.

Mevzuat yaptırımları ve değişiklikler: Mevzuatın aniden değişmesi ile karşılaşılan zararlardır. Yeni mevzuat düzenlemeleri ile katlanılacak maliyetler ortaya çıkabilir ya da yürürlükteki mevzuatın kaldırılması ile de ortaya olumsuz sonuçlar çıkabilmektedir.

- **Yöntem ve Yönetmelik Riskler:**

Banka yönetimi tarafından benimsenen yöntemlerin mevcut eğilim, mevzuat ve işleyişlere uymaması neticesinde doğabilecek risklerdir.

- **Sistem ve Teknolojik Altyapı Riski:**

Mevcut teknolojinin yetersiz olmasından ve/veya yanlış kullanılmasından kaynaklanan risklerdir.

- **Sistem ve Model Riski:**

Hesaplama ve raporlama yönteminin ve algoritmasının yanlış olmasından, iş adımları tanımlarının hatalı olmasından veya güncel olmamasından kaynaklanan risklerdir.

- **Kategori Dışı Riskler:**

Yukarıda yapılmış olan risk kategorizasyonu yaygın kabul görmüş ve TCMB risk sınıflandırmasına paralel oluşturulmuş bir sınıflamadır. Bu üç ana başlık altında sınıflandırılmayan iki alt başlık ise Beklenmedik Olaylar Riski ve Kredibilite Riski'dir. Beklenmedik olay riski; doğal afet, savaş gibi veya doğal kaynakların aniden tükenmesi veya keşfedilmesi gibi beklenmeyen olayların yaratacağı risklerdir. Kredibilite riski; bankanın kredibilite yetersizliğinden kaynaklanan sebepler ile Risk Yönteminin yapılamaması sonucu ortaya çıkan ve/veya yönetilemeyen risklerdir.

Aşağıdaki bölümlerde, Risk Yönetimi projesi yürüten iki bankanın risk tanımları, kritik risk içeren iş süreçleri ve risk haritalarına ilişkin gerçek çalışmalarına yer verilmiştir.

7.4. X BANK Risk Projesi ve Risk Haritası

Bir Türk bankası olan X BANK gerçek bir banka olup, "risk yönetimi" projesine 1999 yılı son çeyreğinde başlamıştır. Bilgilerin stratejik olması nedeniyle isminin gizli tutulması gerektiğinden gerçek ismi yerine X BANK olarak anılacaktır. risk projesi çalışmalarına bazı stratejik ihtiyaçlar nedeniyle başlamıştır. Bunlar sıralanırsa:

- X BANK'ın karşılaştığı risklerin ölçülmesi ve yönetilmesi için duyulan zorunluluk,
- Bankalar yasasındaki değişime bağlı olarak oluşan kanuni zorunluluk,
- BIS önerileri,
- Performans yönetim sisteminin risk bazlı hale getirilmesi ihtiyacı,
- İç denetim sisteminin kuvvetlendirilmesi ihtiyacı,
- Gelişmiş finans pazarlarına uyum sağlamak

Projenin amaçları genel olarak incelendiğinde temel olarak üç madde karşımıza çıkmaktadır;

- X BANK'ın karşılaştığı risklerin izlenmesi ve kontrolün sağlanması için iç denetim sistemleri ile risk kontrol ve yönetim sistemlerine ilişkin esasların belirlenmesi,
- Bankanın risklerin takibi amacı ile günlük-entegre bir VaR rakamının hesaplanması ve risk bazlı performans ile yeterli ekonomik sermayenin belirlenmesi,

- Mevzuata uygunluğun sağlanmasıdır.

Proje kapsamının belirlenmesi ile projenin ana hatları belli olmuş ve ortaya her biri istasyon olarak nitelendirilebilen bölümler ortaya çıkmıştır. Bunlar:

- X BANK Risk Haritası'nın oluşturulması,
- Piyasa Risklerinin Ölçülmesi (Market VaR/RMD Hesaplaması)
- Risk limitlerinin belirlenmesi,
- Risklerin raporlanması ve kontrol edilmesi için organizasyon yapısının geliştirilmesi,
- Risk sözlüğünün oluşturulması,
- Risk bazlı performans sisteminin geliştirilmesi,
- Kredi risklerinin ölçülmesi

“Proje Kapsamındaki Ana Riskler” ekler bölümünde yer almaktadır (Bkz. EkA)

Yapılan çalışmalarla X BANK'taki kritik iş akışları belirlenmiş ve bu işlerdeki risklerin türü ve boyutunun belirlenmesi adına ilk adım atılmıştır;

- Hazine işlemleri: Menkul Kıymet İşlemleri (Bono, Repo, Hisse Senedi vb.),
- Vergilendirme: Vergi Yükümlülüğü Doğuran her Türlü İşlem,
- Verilen Krediler: Nakdi-Gayrinakdi Kredi Kullandırmaları (CAD, CAG vb.)
- Menkul Kıymet İştiraki'nin İşlemleri: Hisse Senedi Aracılık İşlemleri
- Call Center: Telefon Bankacılığı İşlemleri,
- ATM, POS: ATM ve POS Makinaları İşleyişi,
- Kredi Kartları: Kart Aracılığı ve Kredilendirme İşlemleri,
- X Finanslama A.Ş. İştiraki: X Finanslama A.Ş.'nin Operasyonlarındaki Riskler,
- İşletme Giderleri: İşletme Giderlerinin Limitlere uyumu, Muhasebeleştirilmesi vb.
- X Leasing A.Ş. İştiraki: X Leasing A.Ş. tarafından kullanılan Krediler,
- Mevduat: Mevduat İşlemleri,
- Alınan Krediler: Bankamızın Yurtiçi ve Yurtdışı Piyasalardan Kredi Kullanımları,
- Ödeme ve Tahsilatlar: EFT-Swift İşlemleri, Yürütülen projeler
- Çekler: Çekli İşlemler

- Sabit Kıymetler: Sabit Kıymet Alım Sistemi, Bütçe Karşılaştırmaları, Muhasebeleştirme vb.
- Nakit Değerler: Kasa İşlemleri
- İthalat: İthalat İşlemleri ve Bloke Paralar,
- Muhtelif Borçlar: Muhtelif Borçlar Kalemi Altında Muhasebeleştirilen İşlemler,
- Diğer Pasifler: Diğer Pasifler Kalemi Altında Muhasebeleştirilen İşlemler,
- Sermaye: Sermaye Artırım İşlemleri, Muhasebeleştirme, İşlem Vergileri.
- Ücret ve Komisyonlar: Alınan Ücret ve Komisyonlarla ilgili İşlemler.
- Personel Giderleri: Personel Giderlerinin Vergilendirilmesi, SSK, vb.
- Resmi Raporlama: Resmi Raporlama Prosedürlerinde Rakamsal Hata veya Gecikme

Ayrıca ekler bölümünde X BANK'ın Risk Haritası (Bkz. Ek B) ve Proje Organizasyonu (Bkz. Ek C) yer almaktadır.

7.5. Sanwa Bank California Risk Sınıflandırması

Banka yönetiminde bazı bankaların geliştirdikleri çeşitli risk kategorilerinin neredeyse Manhattan telefon rehberi kalınlığında olduğu görüşü hakimdi. Bu görüşten hareketle banka, risklerin daha az ve genel olması gerektiğini düşünerek riskleri 9 kriterli gruplamaya tabi tutmuştur (Cocheo, 1999, s.1-9).

1. Stratejik Risk: Kötü kararlardan meydana gelen riskler.
2. Reputasyon Riski: Hakkımızda oluşan kötü imaj riski.
3. Kredi Riski: Bilançomuzda ya da bilanço dışı kalemlerde borçlu, garantör, karşı taraf vs'nin taahhüdünü yerine getirememesi riski.
4. Pazar Riski: Sahibi olduğumuz enstrümanların alım-satım, pozisyon taşıma, faiz oranı, döviz piyasası veya mal piyasasında fiyat / değer değişikliğine uğraması.
5. Faiz Oranı Riski: Faiz oranındaki değişikliklerle ortaya çıkar. Dört değişik şekilde oluşmaktadır:
 - Faiz değişikliği ile nakit akış zamanlama farkından

- Banka faaliyetlerini etkileyen çeşitli kar faktörleri ile faiz değişikliklerinin aralarındaki ilişkilerinden
 - Vadelere doğru değişen faiz ilişkileri
 - Banka ürünlerindeki çeşitli faiz oranı opsiyonları
6. Likidite Riski: Nakit taleplerini karşılayamama durumunda oluşan risk.
7. Fiduciary Risk: Güven ve Acentalık hesaplarında düzgün yönetmeme durumunda ortaya çıkan risktir.
8. İşlem Riski: Bilgi sistemleri, İç denetim sistemleri, Personel İhmalleri ve Operasyonel işlemlerden kaynaklanan riskler.
9. Mevzuat Riski: Kanunlar, yönetmelikler, ahlaki kurallar veya genel kabul görmüş kurallara uymamak nedeniyle oluşan riskler

Risk yönetiminin en önemli adımlarından biri olan riskleri tanıma, riskin kaynağını araştırma ve riskleri kategorize etme konusundaki değerlendirmeler bu bölümde ele alındı. Bundan sonra risk yönetiminin önemi, neden yapıldığı ve nasıl yapıldığı incelenecektir.

8. RİSK YÖNETİMİ

Risk yönetiminin önemi bundan önceki bölümlerde belirtilmiştir. Bu bölümde risk yönetiminin ne olduğu, risk yönetim sisteminin hangi adımlardan oluştuğu ve risk yönetiminde kullanılan yöntemler tek tek incelenecektir. Bu günkü anlamda risk yönetimi nedir, VaR kavramı ve Modern Risk Yönetimi arasındaki ilişki de irdelenecektir.

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.

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,
- Organizasyonel değişiklik planlaması yapılmalı,
- İş akışları prosedürü belirlenmeli,
- Risk ölçüm kriterini belirlenmeli
- Aktif Pasif Komitesi ve diğer komitelerin faaliyetleri belirlenmeli,
- Günlük ölçümler yapılmalı,
- Basit metodlar 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 volatilité 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 volatilitéyi 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 avantajlarını 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.

Risk yönetiminin genel çerçevesi ekler bölümünde (Bkz. EK D) gösterilmektedir.

8.1. Risk Yönetiminde Yöntemler

8.1.1. Geleneksel Risk Yönetimi

Geleneksel risk yönetimi bankaların sahip olduğu temel bazı risk türleri ile ilgilendir. Bunlar, kur riski, faiz oranı riski, likidite riski gibi temel risklerdir. Faiz oranı riski, aktif ve pasif kalemlerinin faiz değışikliği sonucunda yeniden değerleme fiyatlarının değışmesidir. Kalemlerin vade yapıları, faiz yapıları ve getiri/maliyet şartları farklıdır. Likidite riskinde olduğu gibi faiz oranı riski rasyolarıda çeşitli olup, bunun yönetimi, bankanın yapısına, içinde bulunduğu ekonominin durumuna göre

uygun olan birkaç yöntem uygulanmalıdır. Bu yöntemlerden yaygın olarak kullanılanları boşluk analizi (gap), süre analizi (duration), istatistiki analiz ya da senaryo analizi gibi yöntemlerdir.

8.1.1.1. Gap Analizi (Boşluk Analizi)

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 periyodlu değişken faizli bir kalem olduğu gösterir.

- $GAP = (\text{Faize Duyarlı Aktifler}) - (\text{Faize Duyarlı Pasifler})$
- $GAP = (\text{Faize Duyarlı Aktifler}) / (\text{Faize Duyarlı Pasifler})$

Yukarıdaki iki ayrı formül ile GAP hem fark olarak incelenebilir hem de GAP rasyosu elde edilebilir. Bu formüllerin yorumlanması ise şu şekildedir. GAP oranının birden yüksek olması durumunda Gap pozitifdir 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.

Gap analizi uygulanması kolay olmakla beraber, sadece bilanço içi faiz riskini dikkate almakta ve inceleme dönemi tercihindan etkilenebilmektedir.

8.1.1.2. Duration Analizi (Süre Analizi)

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 sürelerle 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 ya da azalışın karşılığında o enstrümanın fiyatının ne kadar değişeceği hesaplanır. Durationın toplanabilme özelliği olduğu için de tüm aktiflerin ve pasiflerin yani bankanın ortalama durationını hesaplamak mümkündür.

Duration analizi, sadece net gelirdeki değişimi değil aktif ya da 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 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.

8.1.1.3. İstatistik Analizleri

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 volatilité 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.

8.1.1.4. Senaryo Analizleri

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.

8.1.2. Portföy Teorisi

Çoklu risklerin bir arada ve birbirleri üzerindeki etkilerle ele alınmasına olanak vermektedir; ancak veri sorunu yine gündeme gelebilmektedir. Risksiz getirinin ya da 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 bilinmeli, mevcut tüm aktiflerin getirileri 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.

8.1.3. Türev Modellerle Risk Yönetimi

Türev ürünler söz konusu olduğunda riskler türev modeller kullanılarak yönetilebilir. Modellerle pozisyon değerleri belirlenerek alım-satım yapılabilecek fiyatlar belirlenir, hedge pozisyonları ve pozisyon miktarları tespit edilebilir. Her biri ayrı tür türeve yönelik olmak üzere oluşturulmuş⁵ çok sayıda model mevcuttur. Ancak miktara dayalı bu modellerin sonuçlarının piyasa işlemleri sırasında kullanılmasında dikkatli olunması gerekir: yaklaşım mekanik bir şekilde uygulandığı takdirde işlem yapanlar spekülasyon karşısında elleri bağlı kalabilirler. Ayrıca, dinamik bir ortamda hedge olanakları kullanılırken bu tedbirlerin ancak risk faktörlerindeki küçük değişikliklere karşı ve yeterince sık değiştirildikleri takdirde etkili olacağı unutulmamalıdır.

⁵ Dowd (1998, p14), future sözleşmeleri için Black (1976), temettü getirili menkul kıymetler için Merton (1974), Roll-Geske ve Whaley, döviz ve diğer opsiyonlar için Garman-Kohlhagen modelini önermektedir.

8.1.4. Value At Risk (VaR)

Firmaların kendi kurumları 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 CreditMetrics⁶ verilebilir. VaR konusunda detaylı incelemelere sekizinci bölümde yer verilecektir.

8.2. Modern Finansal Yönetim ve VaR

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 ya da belli bir beklenen getiri seviyesindeki en düşük riskli portföydür.

⁶ <http://www.jpmorgan.com>

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.

VaR ile risk ölçmek iki adımdan oluşur: Birincisi, bütün pozisyonların marking-to-market (değerleme) yapılmasıdır, ikinci olarak da piyasa değerlerinin gelecekteki değişebilirliklerinin (variability) tahmin edilmesidir (simulasyon).

8.2.1. Değerleme

Finansal ürünler likid ikincil piyasadaki mevcut fiyatlarıyla değerlendirilir. Likid 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 işlemler, 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 volatiliteler ile korelasyonlarına ve bir de opsiyon fiyatlama modeline ihtiyaç vardır. Volatiliteler, fiyatlar ve oranlardaki belli bir olasılık ile potansiyel hareketleri tanımlanmaktadır. Korelasyon ise, farklı oranlar ve fiyatlar arasındaki bağımsızlıkları tanımlamaktadır.

8.2.2. Similasyon

Simülasyon ile fiyat ve oranlardaki beklenen değışmeler sonucunda portföy değerlerinin değışimi tahmin edilir. Fiyatlardaki potansiyel değışimler, ya belirli bir senorya ile ya da fiyatların beklenen volatiliteler ve korelasyonları ile tanımlanır. Eğer bir pozisyonun değeri tek bir orana bağılı ise, pozisyon değeri potansiyel değışimi senaryolardaki oranların veya o oranın volatilitelerinin bir fonksiyonudur. Eğer pozisyonun değeri bir çok orana bağılı ise, o zaman değerdeki potansiyel değışme, her senaryodaki oranların kombinasyonunun veya her bir volatiliteler 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) ya da bir çok fiyat değışme kombinasyonlarının beklenen değeri değışimleri bilgisayar ile hesaplanarak yapılır.

8.2.3. Optimizasyon

Son adım ise piyasa fiyatlarındaki tahminleri volatiliteler ve korelasyon tahminleri ile birleştirilerek optimum portföy üretmektir. Diğer bir değışle, kurumun risk tercihinine bağılı 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 değerlendirme için (eğer pozisyonda likid ikincil piyasası olmayan opsiyonlar var ise) gereklidir. Sağlıklı volatiliteler ve korelasyon tahminlerinin niye önemli olduğu Ek E'deki şekilde görülmektedir.

8.3. Risk Alma ve Yönetim Süreci

“Blotter”ımıza⁷ bir işlem kaydettiğimizde bu işlemin değerlendirme kar zararına odaklanılır. Ancak blotterda bir sürü açık işlem biriktiğinde tek tek işlemlerin detayı

⁷ Hazinesin günlük yaptığı işlemlerini kaydettiği form.

ile ilgilenilmez, bunun yerine tüm işlemlerin net sonucuyla ilgilenilir. Tüm işlemlerin net etkisini bu işlemleri standart bir yöntem ile bir pozisyon havuzunda toplayarak takip edilebilir. Standart yöntemle pozisyon havuzunu oluşturduktan sonra ise iki konuyla ilgilenilir:

Değerleme Kar: Mevcut piyasa fiyatlarıyla pozisyon değerlendirir ve daha önce hesaplanan değer ile mukayese edilir. Fark bu periyod için toplam getiriyi verir.

Değerleme Risk: Gelecekteki volatilité ve korelasyonların mevcut beklentilerini kullanarak oran ve fiyatlar simüle edilir. Bu, mevcut pozisyonların bir sonraki dönem için pozisyon değerindeki değişim olasılıklarının hesaplamasını sağlar.

Yönetim, dealerın sadece elde ettiği karlarla ilgilenmez, aynı zamanda bu karları elde ederken sahip olduğu riskin miktarıyla da ilgilenir. Buradaki kritik ölçüm, değerlendirme karlarının değerlendirme risklerinin oranının dealerın değerlendirildiği dönem boyunca oluşan ortalamasıdır. Anlamlı bir ölçme sonucu elde edebilmek için tutarlı bir dönüştürme ve simülasyon (tutarlı bir volatilité ve korelasyon tahminine bağlı olarak) metodolojisi uygulamak şarttır. Böyle bir metodoloji JP Morgan'ın Risk Metrics'inde mevcuttur.

Risk yönetim sisteminin temel adımları incelenmiştir. Geleneksel risk yönetim anlayışında kullanılan yöntemlerden, bugünkü modern risk yönetimi anlayışına kadarki risk yönetimi evrim sürecinin tüm yöntemleri irdelenmiştir. Modern risk yönetimi ve VaR kavramı ele alınmıştır. Bundan sonraki bölümde VaR kavramı tüm yönleri ile değerlendirilecektir.

9. VaR (Value At Risk)

Bu bölümde ilk olarak önceki bölümlerin ışığında çalışmanın ana konusu olan VaR kavramı ele alınacaktır. VaR tanımlanacak ve VaR hesaplama sürecinde önem taşıyan noktalar tek tek irdelenecektir. Daha sonra VaR hesaplama yöntemleri tanıtılıp, kendi içlerinde avantaj/dezavantajları belirlenecektir. Son olarak bu yöntemler birbirleriyle karşılaştırılacaktır.

9.1. 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 (Jorion, 2000 s.86). 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.

VaR farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riski biraraya getirebilme, tek bir değerle 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, s.7).

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 (1 veya 10 gün), belirli bir olasılık limiti içinde (%95 veya %99) ne kadar değer kaybedeceğinin hesaplanmasıdır. Tanımdan da anlaşılacağı gibi iki temel kriterden oluşur ve bunlar elde tutma süresi ve güven aralığıdır. Basle komitesi, VaR hesaplarırken 10 gün gibi uzun bir süre elde tutma süresi baz alırken, JP Morgan'ın geliştirmiş olduğu risk-metrics ise elde tutma süresini 1 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.

Value at Risk; veri bir anlamlılık düzeyinde, spesifik bir zaman aralığında ve normal pazar koşullarında beklenen en kötü zararın hesaplanmasıdır. 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. (Benninga, 1998, s.1)

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 (Schachter, 1998, s.17).

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

9.2. 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 metodolojisinin bu başarısında en önemli faktörler: (Duman, 2000, s.8)

- 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 yönetimi bilgilendirmesi ile mümkündür. VaR, bir banka içinde, bu bilgilendirme prosesinin kendisi değil, bir parçasıdır. Risk yönetiminin, herhangi bir banka içinde , VaR'a ek olarak diğer risk bilgi sistemleri ve risk yönetim metodları 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 akla getirmektedir (Schachter, 1998, s.17).

VaR’ın 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’ın 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. (Schachter, 1998, s.18)

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 katar. (Blanco, 1999, s.1)

VaR sonuçları karar vericilere pek çok konuda yardımcı olmaktadır: (Aydın, 2000, s.8).

- 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.

9.3. 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, s.18).

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'ın kredi riskinin ölçülmesine yönelik olarak geliştirmekte olduğu CreditMetrics verilebilir.

Aşağıda, önceki bölümlerde detaylı incelenmiş olan BIS'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 (Active Araştırma Grubu, 2000, s.46).

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 (Jorion, 2000, s.36).

Bu gelişmelerin üzerine Basel Komitesi 1995 yılında yeniden bir düzenlemeye giderek bankaların piyasa riski karşısında tutmaları gereken sermayenin hesaplanmasına ilişkin yeni metodlar 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.

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: (Hendricks, 1997, s.38)

- (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, s.11).

Jackson, Maude ve Perraudin (1998) Basle sermaye gereklerinden bahsetmişler, simülasyona dayalı VaR ile parametrik VaR'ı karşılaştırmışlardır. 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 aşırı yüksek riske sahip olan portföylerin yeterli sermaye bulunduramaz durumda kalabileceklerini belirtmektedir (Jackson, 1998, s.48).

Vlaar (1998) 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, s.11)

- 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.

Hendricks ve Hirtle (1997)'in çalışmalarının konusunu sermaye gereği hesaplamalarında içsel modeller oluşturmuştur. 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 odaklanmaktadır. Oysa bütün dağılımı temsil eden bir gösterge daha faydalı olabilecektir,
- VaR uç piyasa koşullarında risklerin nasıl ölçüleceği noktasında zayıf kalmaktadır (Hendricks, 1997, s.17).

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 metodlar 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'ın sıkıntılı kaldığı noktaları üç başlıkta toplamıştır: (Aydın, 2000, s.11)

- 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 yaptığını 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'ın kısıtları arasında saymaktadır. VaR'a yönelik eleştirilere cevaben yazdığı bir yazısında ise VaR'ın kusursuz olmadığını 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 ya da başka riskler söz konusudur. Sallantılı da olsa bir gösterge hiç bir şey olmamasından iyidir (Jorion, 2000, s.316).

9.4. VaR Hesaplama Sürecinde Göz Önünde Bulundurulması Gereken Parametreler

9.4.1. 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'ı hesaplariken 1 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.

9.4.2. Örneklem Periyodu

VaR hesaplama sürecinin diğer bir parametresi, fiyat değişimlerinin gözleneceği ve buna dayanarak volatilité ve korelasyonların hesaplanacağı gözlem

periyodudur. Tarihsel örnekleme periyodunun seçimi bankaların stratejik amaçları ile yakından ilgilidir. Eğer risk ölçüm modelinin fiyatlardaki değişimlere duyarlı olması isteniyorsa kısa bir dönem seçilebilir. Seçilen gözlem periyodunun uzunluğu ve bu periyod içinde fiyatların volatilitesine 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, s.3).

9.4.3. 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 metodolojisinin yaygınlaşmasında büyük rol oynayan JP Morgan'ın Riskmetrics modeli yüzde 95, Chase Manhattan ise yüzde 97.5 güven aralığını kullanmaktadırlar (Duman, 2000, s.3).

9.4.4. 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 oranları, döviz kurları, hisse senedi fiyatları gibi) kategorisinde kullanılan korelasyon varsayımlarının geçerliliği de piyasayı gözetken kurum

tarafından incelenecektir. Uygulamanın amacı, VaR hesaplamalarını korelasyon varsayımlarının etkilerinden arındırmaktır. Ancak bu düzenleme, normalden daha yüksek VaR rakamları hesaplanmasına yol açmaktadır (Alexander, 1998, s.159).

9.4.5. Getiri Fonksiyonları Doğrusal Olmayan Enstrümanlar İçin VaR Hesaplanması

Bankaların portföylerinde bulunan opsiyonlar veya opsiyon-benzeri enstrümanlar sebebiyle maruz kaldıkları riskin hesaplanması çeşitli zorluklar içermektedir. Bu tür enstrümanlar için karmaşık simülasyon modellerinin kullanılması gerekmektedir. Mevcut parametrik metodlarla yapılan yaklaşık hesaplamalar doğru sonuçlar vermemektedir.

9.4.6. Sermaye Zorunluluğunun Hesaplanması

Basle Komitesi, bankaların piyasa riskine dayalı sermaye şartlarının hesaplanmasında VaR rakamının kendi başına yeterli olamayacağını düşünmektedir. Bu nedenle, hesaplanan VaR rakamı belli bir çarpım faktörü ile çarpılarak bankalarca bulundurulması gerekli sermaye tutarına ulaşılmaktadır. Basel 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 çarpım faktörü ile çarpılarak sermaye şartı tutarı bulunur (Euromoney, 2000, s.19).

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. Basel 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.

9.4.7. 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. Eğer gerçekleşen VaR hesaplanan VaR'dan büyük ise model sonuçlarında bir "istisna" kaydedilmiş olur. 1 yıl içinde 250 iş günü olduğu varsayılırsa, yüzde 95 güven aralığında, 0 ile 13 arasındaki sapmalar normal karşılanmakta, eğer sapmalar 13'ten fazla ise sermaye şartının hesaplanmasında kullanılan çarpım faktörü, ilgili banka için, aşamalı olarak yükseltilebilmektedir. Bunun yanında düzenleyici kurum sapma sayısının 10'u geçtiği durumda bankadan modelini gözden geçirmesini ve yenilemesini talep edebilir. Bu yaptırım da göstermektedir ki doğru model kurmak ve VaR'a dayalı sermaye yeterliliğini hayata geçirmeden önce model defalarca test edilmelidir (Beder, 1995, s.15).

9.4.8. Stres Testleri

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 metodolojileri 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: (Jorion, 2000, s.193)

- 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.

9.4.9. VaR Hesaplama Yöntemleri

Piyasa riskini hesaplamak için değişik yöntemler vardır. Her yöntemin kendine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır (Duman, 2000, s.3). 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.

Risk hesaplamasındaki metodların 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 volatilité ve korelasyonlar ile tanımlanabilir, yani, belli bir olasılıkla beklenen değişime, bir başka olasılıkla diğer oran değişimlerine dönüştürülebilir. Eğer piyasa hareketleri normal dağılım sergilemiyorsa (veya bir başka parametrik dağılımdaysa), her beklenen değişimin kendine özgü olasılığı olacaktır ki bu olasılıkları ölçmek zordur. Piyasanın çökmesi veya piyasanın aniden değişmesi böyle bir olasılıksal dağılımın tipik örnekleridir. Bu tür piyasa hareketleri en güzel senaryo analizleri ile incelenebilir (Alexander, 1998, s.69).

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 money⁸ olup olmamasına, gelecekteki volatilité beklentilerine, vadesine kalan gün sayısına da bağılıdır. Lineer olmayan pozisyonların değér değışmeleri en efektif olarak simülasyonlar ile hesaplanır.

VaR hesaplaması ile ilgili mevcut olan metodlar, genel olarak iki ana gruba ayrılabilir. Bunlardan birincisi Delta Değerlemesidir. Bu gruba örnek olarak Delta-Normal Metodu ve Delta-Gama Metodu verilebilir. İkinci grup ise tüm değerleme olarak adlandırılır. Geçmiş Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR metodu ve Monte Carlo Simülasyonu Metodu da bu grubu oluşturur. İleriki bölümlerde bu yöntemlere ilişkin bilgi ve değerlendirmeler yöntemlerin avantaj/dezavantajları ve özellikleri birbirleriyle kıyaslamalı olarak verilmektedir (Jorion, 2000, s.185).

Yukarıda iki grup halinde sınıflandırılan VaR hesaplama yöntemleri, korelasyon ile lineerlik durumları arasındaki temel ilişkileri yansıtmaktadır.

9.4.10. Delta-Normal Metodu

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

$$VaR = L \times \sigma \sqrt{t} \times PortföyDeğeri$$

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 volatilité 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

⁸ Opsiyon işlemlerinde teknik deyim olan "in the money" karda olmak demektir.

(örneğin structured notes) ve mortgage'a dayalı menkul kıymetlerin bulunduğu portföylerde ise parametrik VaR hatalı sonuçlar verecektir (Aydın, 2000, s.9).

Bu metodun avantajları:

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

Dezavantajları:

- Geleceğe yönelik ekstrapole edilen volatiliteler 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, s.81).

VaR, sadece bir varlık için ölçülmesi gerekseydi, izlenecek metod daha basit olabilirdi. Burada problem VaR'ın zaman içinde gelişen geniş ve karmaşık portföyler için ölçülmesi gerekliliğidir. Bir sonraki dönem boyunca portföyün getirisi aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$R_{p,t+1} = \sum_{i=1}^N w_{i,t} R_{i,t+1}$$

- $w_{i,t}$ portföylerin zaman içindeki dinamik yapısını gösteren endekse göre belirlenmiş ağırlık katsayısı.

Delta Normal metodu elde edilen tüm getirilerin normal dağıldığını varsayar. Porföy getirisi normal değişkenlerin lineer bir kombinasyonu olduğu için, aynı zamanda da normal dağılıma uyar. Matris gösterimleri ile portföy varyansı aşağıdaki şekilde hesaplanır.

$$V(R_{p,t+1}) = w_t' \sum_{t+1} w_t$$

Risk, normal dağıldığı varsayılan bir çok faktörün lineer göstergelerinin kombinasyonu ve kovaryans matrisinin (Σ_{t+1}) tahmini ile oluşturulur. Bu metod çok sayıda varlığı barındırabilir ve uygulanması kolaydır (Jorion, 2000, s.186).

Delta Normal metodu ile ilgili çeşitli eleştiriler bulunmaktadır. 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 metodlar için aynı problem geçerlidir (Jorion, 2000, s.186). 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. Şıman 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, Delta Normal metodu opsiyonlar ve İpotek Kredileri gibi lineer olmayan enstrümanların VaR değerinin ölçülmesi için elverişli değildir. Bu metodla, opsiyon pozisyonları o varlığın deltası ile ifade edilebilir. Bir opsiyonun fiyat değişimi;

$$C_1 - C_0 = \Delta (S_1 - S_0) \text{ olarak gösterilebilir.}$$

Bir opsiyonun pozisyonunun değerindeki değişimler, spot oranlardaki değişimlere ve aynı zamanda spot oranlarının seviyesine bağlıdır.

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

VaR'ın çabuk tahmin edilmesi için en iyi metoddur. Ancak bu metodu lineer olmayan bir portföy (rneğin opsiyon ve bonolarda yüksek konveksite olması durumun) için kullanılırken çok dikkatli olunması gerekir. (Benninga, 1998, s.7)

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 değiğen 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 (Jorion, 2000, s.193).

9.4.11. Delta-Gamma Metodu

Parametrik modeldeki lineerlik varsayımı modeli, gamma ya da konveksite riskine sahip portföylere uygulanamaz hale getirmektedir. Delta-Gamma metodolojisi modele ikinci dereceden hassasiyetleri dahil ederek bu varsayımı ortadan kaldırmakta, quadratik varsayımı kabul etmektedir. Yöntemin uygulaması ileri matematik gerektirmekte, ancak portföyün tesadüfi gelecek değer değiğkeni, tesadüfi değiğkenlerin ki-kare değerleri ile normal rassal değiğken ya da sabit bir terimin toplanması yoluyla elde edilebilmektedir⁹.

Delta Gamma metodu kritik ve ardışık üç hesaplama adımından oluğur:

- Gamma riskinin yakalanabilmesi için fiyatla iliğkili ikinci dereceden Taylor serisi açılımı ve birinci dereceden volatilit lm,
- Bağımsız opsiyon riski bileğimlerinin ki-kare dağılımlarının toplamı olarak ifade edilmesi,

⁹ www.contingencyanalysis.com/glossarydeltagammavar.htm

- Pazara göre değerlemede doğru profile ulaşılabilmesi için Hızlı Fourier Dönüşümü'nün (Fast Fourier Transform) kullanılması. (Cardenas, 1997, s.4)

Fiyatlardaki olası değişimler piyasada cari işlem gören opsiyon fiyatlarından elde edilebilir. Belli bir opsiyon fiyatlama modeli ile mevcut opsiyon fiyatlarından gösterge volatilité ve korelasyonları hesaplayarak pozisyon değerindeki olası değişimler tahmin edilebilir.

- Tahmin Değer Değişimi= Pozisyonun Duyarlılığı*Tahmini Fiyat/Oran Değişimi

Bu yöntemi piyasa riskini hesaplamada kullanırken iki noktaya çekince koymak gerekir.

- Gösterge volatilité, belli bir varlık fiyatlama modeli kullanarak piyasanın sadece beklentiler üzerine oluştuğu gelecekteki volatilitenin tahminidir. Birçok opsiyon fiyatlama modelinde volatilitenin sabit olduğu kabul edildiğinden gösterge volatilitenin kullanılması çok güvenli olmayabilir. Üstelik, yine de gösterge volatilitesi kullanılsa bile, portföydeki her ürünü ilgilendiren ve işlem gören opsiyon fiyatlarının bilinmesi gerekecektir. Genellikle de, birçok çeşit üründen oluşan portföyün riskini tahmin etmeye yetecek sayıda korelasyonların elde edilebileceği çeşitte aktif opsiyon bulmak zor olacaktır.
- Black-Sholes modelinde de kullanılan volatilité sabittir. Bu modeli kullanarak gösterge volatilitenin hesaplanması mümkündür, ancak gösterge volatilitenin volatilitesi hakkında bu model bir bilgi vermemektedir, bu sebeple de bütün bir risk tahmini metodolojisi oluşturulamamaktadır.

Volatilitéyi geçmiş data ile mi hesaplamalı yoksa gösterge volatilitéyi mi kullanmalı sorusu sürekli tartışılan bir konudur. Akademik literatür tarandığında, tarihi volatilitenin tahmin gücünün gösterge volatiliteninkinden çok daha üstün olduğu görülmektedir. Ancak, gösterge volatilitenin piyasa beklentilerini içerdiğini ve tarihi volatilitenin sadece geçmiş datayı kullandığını gözönüne alarak, volatilité tahmini için ikisinin karışımı ile model oluşturma çalışmaları yapılabilir.

Delta normal metodunun olumsuz yanlarından birisi Delta riski dışındaki diğer risklerin ortada olmamasıdır. Ancak Delta-Gamma metodu Delta riski yanında, Gamma ve Vega risklerini de içermektedir. Delta Gamma metodu, ihtiyaç duyulan

data miktarının geometrik olarak artmasından dolayı, riskin birçok kaynağının VaR hesaplamasında pratik çözümler sunmamaktadır. Örneğin $N=100$ iken; Delta'nın 100 adet tahminine, kovaryans matrisinin 5050 adet tahminine ve yine her bir risk kaynağına göre her pozisyonun ikinci türevini içeren 5050 adet Gamma matrisi tahminine ihtiyaç duyulur. Bu gibi portföyler için VaR hesaplanmasında ileriki bölümlerde bahsedilecek olan Monte Carlo metodu daha uygundur (Jorion, 2000, s.191).

Opsiyon pozisyonlarında, olası fiyat aralıklarında portföy değerlerinin dağılımı hem konveks hem de konkav bölgelere sahip olabilir. Bu durumda Delta Gamma metodu güvenilirliğini yitirebilir. (Britten-Jones,1999, s.169)

9.4.12. Geçmiş Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR Metodu

Tarihi Value at Risk, Monte-Carlo Simülasyonu 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, volatilité, korelasyon ya da 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, s.9).

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

Bilinçli tahminler kullanılmadan oluşturulan senaryo yöntemine genellikle Geçmiş Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR ya da Tarihsel Simülasyon (historical simulation) denir. Seçilen periyod, senaryonun amacına yönelik özel bir dönem ya da 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 yakalayabilmesidir. Bu unsur risk ölçümü için çok önemlidir. (Benninga, 1998, s.7)

Bu yöntemin en temel avantajları:

- Lineer olmayan pozisyonlar değerlendirilebilir. Opsiyon özellikli bir ürün içeren her pozisyon pratikte lineer olmayan pozisyonudur. Bütün diğer metodlarda 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.
- Biliçli 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. Biliçli tahminler ile geçmiş dönemlerden rasgele seçim genellikle tutarlı olmazlar. Makul bir seviyede tahmin edilmesi beklenen senaryoların ve değişkenlerin sayısı sınırlı kalacaktır (Euromoney,2000, s.16).

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

Diğer taraftan, geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodu ile ilgili eleştiriler de bulunmaktadır. 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 (Jorion, 2000, s.195).

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

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

Son eleştiri ise metod 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 (Jorion, 2000, s.196).

9.4.13. Monte Carlo Simülasyonu Metodu

Monte-Carlo, gamma¹⁰ ve konveksitenin¹¹ bulunduğu 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 metodlarda ortaya çıkan model riskini¹² hemen hemen ortadan kaldırmaktadır. Ancak uygulanması güç ve zaman alıcı olabilmektedir (Aydın, 2000, s.9).

Monte Carlo simülasyonu tarihsel volatilité ve korelasyonları baz alır. Bu volatilité ve korelasyonlardan beklenen değişme senaryoları üretilir. Bu değişmeler de spot veya forward oran ve fiyatlara eklenerek, gelecekteki oran ve fiyat senaryoları elde edilir (Active Araştırma Grubu, 2000, s.18).

Monte Carlo simülasyonu metodu oldukça yavaştır, ancak en kuvvetli metoddur. Subjektif bilgilerin geçmiş gözlemlerle birarada irdelenmesini sağlayacak

¹⁰ Gamma, portföyün birimin (underlier- üzerinden kontrat imzalanan ürün, faiz ya da ürün fiyatı) değerinde meydana gelen değişikliklere ikinci dereceden hassasiyetini ölçer.

¹¹ Konveksite; portföyün, verim eğrisinde meydana gelen paralel kaymalara ikinci dereceden hassasiyetini ölçer.

¹² Modelin, kuruluştaki halinin değişiklikler sonrasında da korunması nedeniyle hatalı işler bir hal alması.

kadar da esnekliğe sahiptir. (Benninga, 1998, s.7) Monte Carlo Metodu'nun akışı ekler bölümünde gösterilmektedir (Bkz Ek F).

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 kompleks portföylerde, opsiyonlar için VaR hesaplarırken 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 korelasyonlu rassal fiyat serilerinin üretilmesi.
4. Bu fiyat serilerinin portföye uygulanması (Duman, 2000, s.5).

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, volatilitelik riski ve hatta model riski gibi bir çok riski hesap edebilir. Volatilitelikteki zaman değişkenini ve uç senaryoları da içine alabilir. (Jorion, 2000, s.199)

Bu metodun en önemli dezavantajı yüksek maliyetli olmasıdır. Örneğin 1,000 varlıktan oluşan bir portföyden oluşturulan 1000 dağılım için, bir milyon adet değerlendirme 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, s.11).

Başka bir zayıflığı ise (Opsiyon, ipotek kredileri gibi varlıkların fiyatlama modellerine benzer) oluşturulan spesifik stokastik modellere dayanmasıdır. Burada modelin yanlış olma riski mevcuttur. Sonuç olarak eğer model doğru kurulursa pazar riskinin ölçülmesinde en detaylı yaklaşımdır (Jorion, 2000, s.200).

9.5. VaR Yöntemlerinin Karşılaştırılması

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

Delta modelinde Riskmetrics'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 metod Monte Carlo Simulasyon metodudur. Bu metotta faizin finansal değişkenleri üzerinde çeşitli örneklemelerin simüle edildiği stokastik bir proses izlenir (Active Araştırma Grubu, 2000, s.18).

Hangi metodun kullanılacağına ilişkin seçim portföyün kompozisyonuna bağlıdır. İçinde opsiyon bulunmayan portföyler için en iyi seçim Delta Normal 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 metodları kullanılabilir (Jorion, 2000, s.202).

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

Teoride, Monte Carlo Similasyon metodu diğer metodlarla ilgili teknik zorlukları 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.

Delta Normal Metodu hesaplamada hız kazandırır. VaR tahmininin kalitesi lineer olmayan enstrümanlardan oluşan portföylerde daha düşüktür. Portföy getirisinin 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. (Schachter, 1998, s.18)

Özet olarak, bu metodlardan her birinin değişik yönlerde kendine özgü üstünlükleri vardır.

- Opsiyonelliğin baskın bir faktör olmadığı portföyler için VaR ölçülmesinde Delta Normal 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 değerlendirme 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 ya da 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 hesaplamalarımnda kullanacağım yöntem Delta Normal Yöntemi olacaktır.

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

X BANK ve Y BANK'ın gerçek verilerine dayanan çalışmamda izleyeceğim metodoloji bir sonraki bölüm olan uygulama bölümünde daha detaylı anlatılacaktır.



10. BANKLARDA VaR HESAPLAMASI VE SERMAYE YETERLİLİĞİNE ETKİLERİ ÜZERİNE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Bu bölüm, çalışmanın önceki bölümlerinde incelenen teorik bilgilerin, amprik bir çalışma ile Özel Sermayeli Banka statüsünde faaliyetini sürdüren iki bankanın gerçek dataları üzerinde kullanılması ve sonuçların bu bankaların sermaye yapılarına olan etkisinin incelenmesi amacı ile hazırlanmıştır. VaR hesaplamasına dayalı olarak, ele alınacak finansal büyüklükleri oluşturan enstrümanlar micro bazda ele alınacak, JP Morgan ve BIS kuruluşlarının önerdiği yöntemler ışığında gerekli hesaplamalar yapılacak ve belli bir zaman diliminde bankaların seçilen finansal enstrümanlar nedeniyle maruz kaldığı risk hesaplanacaktır. Yapılacak tüm hesaplamalar VaR hesaplama yöntemleri anlatılırken ki teorik çerçeveye bağlı kalınacak ve bu bölümde kullanılacak olan VaR hesaplama yönteminin temel denklemi ile gerçekleştirilecektir. Denkelemdeki bileşenler tek tek açıklanacak ve mantıksal çerçevesi oturtulacaktır. Bu uygulamanın temel amacı VaR rakamının sermaye yapısına etkileri ve Türk bankalarının sermaye yapısının bu uygulamaya hazır olup olmadıklarını belirlemektir. Çünkü son bir yıl içerisinde bu konuda ülkemizde önemli adımlar atılmıştır. Her banka entegre bir VaR hesaplamak için çalışmalar yapmaktadırlar. Dünya finans piyasalarına entegre olmak isteyen Türk finans piyasaları risk yönetimi anlayışı içinde önemli bir yeri olan VaR rakamını hesaplamının yanında bunu bir yönetim aracı olarak kullanmak zorundadır.

10.1. Kullanılan Veriler ve Metodoloji

Yapılan çalışmada özel sermayeli iki ticari bankanın verileri kullanılacaktır. Fakat kullanılan verilerin çok gizli ve stratejik veriler olması nedeniyle bankaların orjinal isimleri verilmeyecektir. X BANK ve Y BANK olarak çalışma içinde adlandırılacaklardır. Bankaların taşıdıkları gerçek Döviz Pozisyonları ve Menkul Kıymet Portföyleri'nin gerçek değerleri kişisel ilişkiler yardımıyla ve akedemik bir çalışmada kullanılmak kaydı ile elde edilmiştir.

X BANK'ın taşıdığı açık pozisyon Mart 2000'de 600 milyon USD'dir ve pozisyonun %60'ı USD (Amerikan Doları) pozisyon, geri kalan %40'ı da EURO (Avrupa Para Birimi) pozisyonudur. Pozisyonun bu dağılımı hazine yönetimince sabitlenmiştir. Bunun nedeni ise Merkez Bankası'nın enflasyonu düşürmek amacı ile kur sepetini sabitlemek için uyguladığı döviz çıpası politikasıdır. Merkez Bankası Temmuz 2001'e kadar olan dönemin döviz sepetinin (1 USD+ 0.7 EURO) kur değerlerini belirlemiştir. X BANK'ın Haziran 2000'deki açık pozisyon tutarı 580 milyon USD'dir ve bu rakam Eylül 2000'de 550 milyon USD'ye gerilemiştir. X BANK'ın menkul kıymet portföyünde değişik vadelerde DİBS (Devlet İç Borçlanma Senetleri) bulunmaktadır. Hangi kağıttan, hangi dönemde, portföyünde ne miktarda bulundurduğu Ek H'da gösterilmektedir.

Y BANK'ın taşıdığı açık pozisyon Mart 2000'de 220 milyon USD'dir. Y BANK'ın pozisyonunda %60 oranında USD %40 oranında DEM (Alman Markı) taşımaktadır. Y BANK'ta aynı amaçla bu pozisyon oranını sabitlemiştir. Y BANK'ın EURO yerine DEM pozisyon taşıması bir farklılık yaratmamaktadır. Çünkü 01 Ocak 2001 tarihinden itibaren DEM ile EURO arasındaki parite sabitlenmiş, bu nedenle DEM ile EURO arasındaki koraesyon 1'dir. Y BANK'ın Haziran 2000'deki açık pozisyon tutarı 200 milyon USD ve bu rakam Eylül 2000'de 210 milyon USD'ye ulaşmıştır. Y BANK'ın menkul kıymet portföyünde değişik vadelerde DİBS (Devlet İç borçlanma Senetleri) bulunmaktadır. Hangi kağıttan, hangi dönemde portföyünde ne miktarda bulundurduğu Ek H'da verilmiştir.

Bankaların sermaye yeterlilikleri ülkemizdeki gözetim ve denetim otoritelerince üçer aylık periyotlar halinde Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyosu (RASYSR) adı verilen bir rasyo ile izlemektedirler. Bu rasyo en az % 8 olması gerekmektedir. Basel Komitesi önerileri temeline dayanan rasyo Cook Rasyo (Cook Ratio) olarak da anılmaktadır. Eğer rasyo % 8'in altında ise daha kısa periyotlarla ilgili bankanın sermaye yeterliliği izlenebilmektedir. Gözetim ve denetim otoritesi bunun nedenlerini araştırmak için bankalara murakıp ve müfettişlerini göndermektedir. Yapılan risk yönetimi çalışmaları uyarınca gözetim ve denetim otoriteleri bankaların Risk Yönetim sistemlerini kurmaları ve bu bağlamda da bankanın maruz kaldığı risklerin ölçülmesine yönelik olarak VaR rakamı hesaplamalarını istemektedir. Artık dünyadaki yaygın anlayış sermaye yeterlilik

rasyosunun, sermaye yeterliliğini ölçmede yetersiz kaldığıdır. Bankaların maruz kaldıkları riskleri ölçmeleri yani VaR hesaplamaları ve bunun için de yeterli sermaye bulundurmaları gerekmektedir. X BANK ve Y BANK'ın Mart 2000, Haziran 2000, Eylül 2000 tarihleri itibariyle denetim ve gözetim otoritelerine bildirdikleri sermaye yeterlilik rasyoları Ek G'dedir. Yukarıdaki verilen veriler ışığında bankaların açık pozisyon taşımalarından dolayı sahip oldukları kur riski ve menkul kıymet portföylerinden dolayı maruz kaldıkları fiyat ve faiz riski için VaR değerleri hesaplanacaktır. Hesaplanan VaR değerlerinden dolayı ne kadarlık sermaye bulundurmaları gerektiği bulunacak ve bu ek sermaye gereksinimi yaratan VaR için ayrılan karşılık sermaye yeterlilik rasyolarını ne şekilde etkileyeceği incelenecektir. Beklenen sonuç, hesaplanan VaR rakamlarının çok yüksek çıkacağı ve incelenen bankaları sermaye yeterlilik rasyolarının çok fazla etkileneceğidir. Bu bağlamda beklenen daha genel sonuç ise Türk Bankacılık sektörünün sermaye yeterliliği yönünden uluslararası piyasalara ve uygulamalara kısa sürede geçiş için hazır olmadığıdır. Ayrıca bankaların ne derece etkin ve bilinçli bir risk yönetimi yaptığı sorusuna da yanıt aranacaktır. Bu konuda da beklenti, sonuçların bankalarda bilinçli ve kontrollü bir risk yönetimi yapılmadığı sonucunu destekleyici nitelikte çıkacağıdır. VaR için ayrılan karşılığın etkisi sonrası sermaye yeterliliğini yasal limit olan % 8'e ulaştırmak için bankaların ne kadar ek sermaye koymaları gerektiği de hesaplanacaktır. Banka sahipleri bugüne kadar hep denetim ve gözetim otoritelerinin sermaye yapısına, bunu güçlendirmeye yönelik tavsiye ve baskılarından kaçma yöntemi bulmuş, boşluklardan yararlanarak sermaye koymadan gemiyi yürütmenin yollarını aramışlardır. VaR sonrası sermayeye koyulması gereken miktar da önemli oranda yüksek çıkacağı çalışma sonunda beklenmektedir.

Bu çalışmada, teorik çerçevesi önceki bölümlerde anlatılan VaR hesaplama yöntemlerinde biri olan Delta Normal Metodu ile X BANK ve Y BANK'ın VaR değerleri hesaplanacaktır. Bu yöntemin sağlıklı kullanılabilmesi için VaR hesaplamasında kullanılacak verilerin normal dağılıma uyup uymadığı, istatistiki analiz ve bilgisayar programları ile test edilecektir. Eğer sonuçlar normal dağılıma uyarsa bu metod kullanılacaktır. Bu metodun seçilmesinin nedeni aşağıda açıklanmıştır.

Çalışmadaki ilk adım, kullanacağımız modeli desteklemek için bankaların açık pozisyonlarında taşıdıkları döviz cinslerinin fiyatlarının günlük % değişimlerinin ve menkul kıymet portföylerinde tuttıkları kağıtların piyasa fiyatlarındaki % değişimlerinin dağılımlarının normal dağılıma uyup uymadığının test edilmesi olacaktır. Bundan sonra herbir bileşenin volatilitésinin bir göstergesi olan standart sapmaları hesaplanacaktır. Üçüncü adım olarak, Delta Normal Metodu'nun formülasyonu belirlenecektir. JP Morgan ve BIS'in VaR hesaplamasındaki önerileri doğrultusunda her iki yönteme göre de eldeki veriler yerlerine konularak her bir risk bileşeni için VaR hesaplanacaktır. Risk bileşenlerinin VaR rakamları toplanarak X BANK ve Y BANK için konsolide VaR rakamlarına ulaşılabacaktır. Eldeki bulgular sonucunda genel sonuç ve değerlendirmeler yapılacaktır.

10.2. Normalite Testleri

X BANK ve Y BANK'ın açık pozisyonlarında taşıdıkları döviz cinslerinin 2000 yılı fiyatlarının günlük % değişimleri Ek I'da verilmiştir. USD, EURO ve DEM için ayrı ayrı SPSS istatistik programında 2000 yılı fiyat değişimlerinin dağılımlarının %95 güven düzeyinde normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogrov-Smirnov Testi ile analiz edilmiştir. Testin uygulanması sonucunda elde edilen bulgular üç döviz cinsinin de günlük fiyat değişim yüzdelerinin dağılımının normal dağılıma uyduğunu Ek K'da göstermiştir.

X BANK ve Y BANK'ın Mart 2000, Haziran 2000 ve Eylül 2000 tarihlerinde menkul kıymet portföylerinde on yedi farklı kağıt bulunmaktadır ve bunların fiyat değişimleri her bir kağıt için Ek J'de verilmiştir. Menkul kıymet portföylerinde tuttıkları kağıtların piyasa fiyatlarındaki % değişimlerinin dağılımlarının normal dağılıma uyup uymadığı ayrı ayrı %95 güven düzeyinde Kolmogrov-Smirnov testi ile analiz edilmiştir. Konuya ilişkin SPSS programı çıktıları Ek K'da görülmektedir. Sonuçlara göre 12 kağıdın dağılımı normal dağılıma uymaktadır. Normal dağılıma uymayan kağıtlardan 4'ü çok az farkla normal dağılıma uymamakta olduğu görülmektedir. Fakat testing güven düzeyi %95'ten %90'a düşürülürse bunlar da normal dağılıma uymaktadır. %95 güven düzeyinde normal dağılıma uymayan kağıtların hergün trade olmamaları nedeniyle piyasa fiyatları hergün oluşmamıştır.

Bu nedenle normal dağılıma uymama sorunu yaşanabilmektedir. Normal dağılıma hiç uymayan kağıtta ise yine gözlem değerleri azdır. Fakat bu kağıtın normal dağılıma uymaması çalışmamızı etkilememektedir; çünkü 151000 olarak tanımlı bu kağıdın miktarı X BANK'ın Eylül 2000'deki toplam portföyünün sadece %1'ini oluşturmakta Y BANK'ın ise portföyünde hiç yer almamaktadır.

Sonuç olarak VaR hesabı yapılacak risklerin bileşenlerinin fiyat değişim yüzdelerinin dağılımı %95 güven düzeyinde normal dağılıma uyduğu söylenebilir. Kullanılan datalar analiz için uygundur ve bu durum sonucun doğruluğunu pozitif yönde etkileyecektir.

10.2.1. Delta Normal Metodunun Seçilmesinin Nedenleri

Portföy VaR değeri doğrudan risk faktörlerinin volatilité ve korelasyonlarından hesaplanabilmektedir. Risk faktörlerinin bileşenlerinin, günlük piyasa fiyatlarının değişim yüzdelerinin dağılımının Normal Dağılıma uyması gerekmektedir. Her iki varsayımı da sağlayan portföyler için doğru VaR tahminleri elde etmek mümkündür. Eğer seçilen portföyler, menkul kıymet kağıtları, hisse senetleri, spot veya forward döviz ya da ürün pozisyonları ve kısa vadeli borçlanma araçları içeren portföyler ise en çok tercih edilen yöntem bu yöntem olmaktadır.

Bu çalışmada VaR'ı hesaplanacak portföy de iki ana değişkenden oluşmaktadır; bunlardan biri bankanın taşıdığı açık pozisyonudur, diğeri de menkul kıymet portföyüdür. Bu değişkenlerin VaR rakamının hesaplamasında kullanılacak en uygun yöntem Delta Normal Metodu'dur. Eğer VaR hesaplanacak değişkenlerin içeriğinde opsiyonlar, faize dayalı başka türev ürünler (örneğin structured notes) ve mortgage'a dayalı menkul kıymetler bulunsaydı bu portföylerin VaR değerinin hesaplanmasında Delta Normal Metodu kullanmak hatalı sonuçlar verecektir.

Tüm bu sayılan faktörler sonucunda Delta Normal Metodu tercih edilmiş ve yapılan istatistiki testler ile de risk bileşenlerinin fiyat değişimlerinin dağılımlarının normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Doğru hesaplama yönteminin seçilmesi de VaR rakamının gerçeğe yakın hesaplanmasında önemli rol oynamaktadır.

10.2.2. Standart Sapmaların Hesaplanması

Standart sapma, bir varlığın fiyatındaki değişkenliğin yani volatilitenin ölçüsüdür. Yapılan hesaplamalarda X BANK ve Y BANK'ın açık pozisyonlarında taşıdıkları döviz cinslerinin 2000 yılı fiyatlarının günlük % değişimlerinden standart sapmaları hesaplanmıştır. Buna göre USD'nin günlük fiyat değişiminin standart sapması %0.29 çıkarken, bu büyüklük EURO ve DEM için %0.40 çıkmıştır. Burada EURO ve DEM'in standart sapmalarının aynı çıkmasının nedeni, daha önce de bahsedildiği üzere Avrupa Birliği ülkeleri 01 Ocak 2000 tarihinde ulusal paralarının değerleri Avrupa Birliği'nin ortak parası olan EURO'ya sabit bir parite ile fikslenmiş olmasıdır. EURO'daki değişim, diğer para birimlerine de aynı şekilde yansımaktadır. Çıkan sonuçlar gösteriyor ki 2000 yılında USD, EURO'ya ve DEM'e göre daha az değişkenlik göstermiş yani volatilitesi düşük çıkmıştır. Ek I'daki tablolarda bu rakamlar görülmektedir.

X BANK ve Y BANK'ın menkul kıymet portföylerinde tuttukları kağıtların 2000 yılı piyasa fiyatlarındaki % değişimlerinin standart sapmaları hesaplanmıştır. Bu değerler incelendiğinde bazı kağıtların standart sapmalarının oldukça yüksek çıktığı belirlenmiştir. 21/02/01-T10 ile tanımlı DİPS'in standart sapması %6.5 ve 21/03/01 vadeli DİBS'in standart sapması %5.66 gibi oldukça yüksek düzeylerde gerçekleşmiştir. Bu da bu kağıtların fiyatlarının daha değişik ya da başka bir deyişle de riskli olduğunun göstergesidir. Bir varlığın fiyatının volatilitesinin miktarı riskinin önemli bir göstergesidir. Yine bazı kağıtların volatilitesi 2-3 bandında çıkmıştır. Fakat kağıtların büyük bir bölümü 0.2-2 bandında gerçekleşmiştir.

Bu hesaplamalarda kullanılan Döviz cinslerinin fiyatları banka alış kurlarına göre belirlenmiştir. Bunlar günlük belirlenmekte fakat hafta sonu ve tatillerdeki kur fiyatları ise son iş günü geçerli olan banka kuru fiyatlarından belirlenmiştir. Döviz fiyatlarındaki değişim bu sayede her gün gözlemlenebilmiştir.

Diğer yandan kağıtların piyasa fiyatlarının günlük değerleri için, İMKB'de ikincil piyasada trade olan kağıtların piyasada oluşan ağırlıklı ortalama fiyatları alınmıştır. Buradaki kısıt ise her kağıt ikincil piyasada hergün trade olmamakta ve dolayısıyla piyasa fiyatı her gün oluşmaktadır. Bu kağıtların fiyatları için bir gözlem kaybı anlamına gelmekte ve hesaplamaları kısmen de olsa etkilemektedir. Bu sorunun çözümü için önerilen bir yöntem yoktur. Gözlem sayısının azlığı standart

sapmanın gerçek değerinden sapmasına neden olabilir. Bu çalışmada hesaplama yapılan kağıtların gözlem sayıları yeterliydi fakat yinede hergün için kağıtların pazar fiyatları oluşmadığından gözlem sayısı sınırlıydı denilebilir. Araştırma incelenirken bu kısıt göz önünde bulundurulmalıdır.

10.2.3. Var Hesaplamasında Kullanılacak Delta Normal Metodu Formülasyonu

VaR hesaplaması yapılırken kullanılacak formülasyon mümkün olduğunca basit bir ifade ile verilmeye çalışılmaktadır. Aşağıda verilen fonksiyonun bileşenleri tek tek ele alınmıştır.

$$\text{VaR} = \left| \begin{array}{c} \text{Değişkenin} \\ \text{Pazar Değeri} \\ \text{Pozisyonu} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Değişkenin} \\ \text{Standart} \\ \text{Sapması} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Elde Tutma} \\ \text{Süresi} \\ \text{Sabit} \end{array} \right| \times \left| \begin{array}{c} \text{Güven} \\ \text{Aralığı} \\ \text{Sabit} \end{array} \right|$$

10.2.3.1. Portföyün Pazar Değeri (Marking-to-Market Pisdiction)

Burada Marking-to-Market pozisyonu ile sözü edilen kavram, VaR'ı hesaplanacak değişkenlerin o gün itibariyle piyasa fiyatlarından değerlendirilmiş güncel büyüklüğüdür. Bu kavram, örneğin bu çalışmada kullanılan X BANK ve Y BANK'ın taşıdığı açık pozisyon rakamlarının hesaplanılan tarih itibariyle ilgili dövizlerin, o gün oluşan kurları ile çarpılması sonucunda bulunan değerdir.

Öte yandan bankalarda menkul kıymet cüzdanlarının hergün marking-to-market pozisyonları yani pazar pozisyonları hesaplanır. Özellikle menkul kıymet portföylerinde bulunan kağıtların fiyatlarının pazar değeri ile çarpılıp güncel fiyatlarının hesaplanması bankanın günlük kar/zarar rakamlarının hesaplanmasında büyük önem taşımaktadır.

10.2.3.2. Değişkenin Standart Sapması (Volatility)

Standart sapma riskin önemli göstergelerinden biridir. Standart sapması yüksek çıkan değişkenlerin riskinin daha yüksek olduğu söylenilebilir. Bir varlığın fiyat değişimlerinin standart sapması, günlük piyasa fiyatlarındaki değişimlerinin, o varlığın ortalama fiyat değişiminden sapmaların karelerinin toplamının karekökü alınarak hesaplanır. Bu çalışmada VaR hesaplaması yapılacak değişkenlerin standart sapması EXCEL yardımı ile hesaplanmıştır.

10.2.3.3. Elde Tutma Süresi Sabiti

VaR, portföy veya varlığın “belli bir zaman dilimi” içerisindeki fiyat değişimlerinin ölçülmesi esasına dayanır. Elde tutma süresi ile piyasa riski arasında doğru orantı vardır. Süre uzadıkça beklenen fiyat değişikliği de o kadar yüksek olacaktır. JP Morgan, VaR’ı hesaplarırken 1 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 ulaşmaktadırlar. VaR ile ölçülen piyasa riski rakamının zamanın karekökü ile ölçeklendirilmesi, varlık getirilerinin Geometrik Brownian Hareketi (Geometric Brownian Motion) varsayımına göre davrandıkları esasına dayanır. Hemen ifade edelim ki bu varsayım, getiri fonksiyonları doğrusal olmayan opsiyon gibi enstrümanlarda doğru sonuç vermez.

10.2.3.4. 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 da o kadar yüksek olmaktadır. Yurt dışında bankalar yüzde 90-99 arasında değişen güven aralıkları kullanılmaktadır. Örneğin VaR metodolojisinin yaygınlaşmasında büyük rol oynayan JP Morgan’ın Riskmetrics modeli yüzde 95, Chase Manhattan ise yüzde 97.5 güven aralığını kullanmaktadırlar.

10.2.4. Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Hesaplanması

Sermaye yeterlilik rasyosu, banka sermayesinin, toplam aktifleri içindeki ağırlığı, aktiflerin risklere göre ağırlıklandırılmış haliyle sermayenin ağırlığı ve bankanın girdiği işlemlere ve taahhütlere göre ağırlığını ölçer. Bu rasyoyu daha detaylı incelemeden önce, sermayenin banka içinde rolüne bakalım.

Sermaye işletmelerin çok uzun vadeli bir pasif kalemidir. Bu sebeple sermaye ile ilgili kararlar aktif pasif yönetimi kararları içerisinde kabul edilmelidir. Sermayenin yürüttüğü 4 önemli fonksiyon şunlardır:

1. Ortaya çıkan kayıpları ve zararları absorbe eder ve bankanın faaliyetlerine devam etmesini sağlar.
2. Mevduat ve diğer fon sağlayıcılara güven unsuru oluşturur.
3. İşletme için gerekli olan sabit aktifleri finanse eder.
4. Uzun vadeli bir fon olarak vade uyumsuzluğunu azaltır.

Sermaye yeterliliği ile ilgili çeşitli rasyolar mevcuttur. Örneğin Özsermaye/Toplam Varlıklar, Özsermaye/Toplam Krediler, Özsermaye/Toplam Mevduat, Özsermaye/Riskli varlıklar gibi. Bu rasyolardan en yaygın olarak kullanılan Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyosu'dur (RASYSR). Gelişmiş ülkelerin merkez bankalarının üye olduğu ve merkezi Basle'da bulunan BIS (Bank For International Settlements), Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyosu'nu 1988 yılında ortak bir norm haline getirmiştir. Türkiye ise 26 Ekim 1989 tarihinde 3182 sayılı bakanlar Kanunu'na ilişkin 6 no'lu tebliğ ile bankaların sermaye artırımlarında ve özkaynaklarının mevcut potansiyel riskler nedeniyle oluşacak zararlara karşı korunmasında uyulacak bu rasyoyu uygulamaya koymuştur.

RASYSR'nun amacı bankanın girdiği nakdi ve gayrinakdi yükümlülükler için yeterli özkaynağının olmasını sağlamaktır. 1989 yılında resmi olarak bu rasyo ile tanışan Türkiye bankacılık sektörüne, bu oranı tutturmaları için yani sermaye yapılarını güçlendirmeleri için TCMB belli bir süre tanımıştır. Bankalara bu oranın alt sınırı olarak 1989 yılı itibarıyla %5, 90'da %6, 91'de %7 ve nihayet 1992'de de

%8 olarak uygulanmıştır. Halen bu rasyo BIS'e bağılı tüm ülkelerde en az %8 olmak kaydıyla olarak uygulanmaktadır.

$$\text{RASYR} = \frac{\text{Sermaye Tabanı}}{\text{Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi krediler ve Yükümlölükler}}$$

I -Ana Sermaye

- Ödenmiş Sermaye
- Kanuni Yedek Akçeler + İhtiyari ve Fevkalede Yedek Akçeler
- Muhtemel Zararları Karşılığı
- Bünyede bırakılan bilanço Karı
- (-) Bilanço Zararı

II- Katkı Sermaye

- Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu
- İştirakler ve Kuruluşlar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu
- Kalkınma ve Yatırım Bankalarının Sermaye Benzeri Kredileri

III- Sermayeden İndirilen Değerler

- Mali İştirakler
- Peşin Ödenmiş Değerler
- İlk Tesis Giderleri
- Özel Maliyet Bedelleri

$$\text{Sermaye Tabanı} = \text{I} + \text{II} - \text{III}$$

Risk ağırlıklı varlıklar ise varlık tipleri itibarıyla 4 gruba ayrılmış olup gruplara % 0, % 20, %50 ve %100 risk ağırlığı tayin edilmiştir. Bu gruplar Tablo 10.1.'de görölmektedir

Tablo 10.1. Risk Ağırlıklı Varlıklar

Hesap Kalemleri	Risk Ağırlığı
Nakdi Değerler	% 0
Bankalararası Para Piyasası	% 0
Menkul Değerler Cüzdanı (HB, DT, GOS ve Altın)	% 0
Mevduat Muzam Karşılıkları	% 0
TCMB Özel Hesapları	% 0
Peşin Ödenmiş Vergiler	% 0
Bankalar Hesabı (Yurtiçi ve ODECD ülkelerinde kurulan bankalar)	% 20
Özel Finans Kurumları Hesabı	% 20
Akreditifler	% 20
Taahhütler	% 50
Teminat Mektupları	% 50
Döviz ve Faiz Hadleri ile ilgili işlemler	% 50
OECD haricindeki Yurtdışı Bankalar	% 100
Nakdi Krediler	% 100
Takipteki Alacaklar	% 100
Vadesi Gelmiş Kuponlar	% 100
Banka Kabulleri	% 100
Garanti Verilen Prefinansmanlar	% 100

RASYR'nun paydasındaki Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler hesaplanırken yukarıda listelenen her bir kalemin tutarı ait olduğu gruptaki risk ağırlığı ile çarpılarak toplama dahil edilir. Örneğin ağırlığı %0 olan Nakit Değerleri ele alırsak; bu kalem ne kadar büyük olursa olsun, %0 ile çarpılacağından sonucu da sıfır olacak, yani rasyonun paydasını büyütmeyecek ve rasyoyu da küçültmeyecektir. Ancak, banka, kaynaklarının büyük kısmını örneğin kredi vermek için kullanırsa, bu kalemin risk ağırlığı %100 olduğu için rasyonun paydasını daha artıracak olup, rasyonun değerini küçültücü etkisi daha fazla olacaktır.

Bu bilgiler ışığında X BANK ve Y BANK'ın RASYR'na ilişkin gerçek veriler Tablo 10.2'de yer almaktadır. Bu verilerin hesaplanışlarındaki işlemler orjinal haliyle EK G'de verilmiştir. EK G'de yer alan belgeler denetim ve göztim otorilerine de resmen üçer aylık periyotlarla gönderilen değerlerdir.

Tablo 10.2.X BANK ve Y BANK'ın RASYR verileri

X BANK	Mart 2000	Haziran 2000	Eylül 2000
Sermaye Tabanı (Milyar TL)	50,516	53,345	48,504
Risk Ağırlıklı Aktifler ve Gayrinakdi Yükümlülükler (Milyar TL)	233,176	286,220	345,751
Ser. Yet. Ras.	%21,66	%18,64	% 14,03

Y BANK	Mart 2000	Haziran 2000	Eylül 2000
Sermaye Tabanı	6,628	10,456	9,177
Risk Ağırlıklı Aktifler ve Gayrinakdi Yükümlülükler	198,122	223,451	258,835
Ser. Yet. Ras.	%3,35	%4,68	%3,55

Yukarıdaki veriler incelendiğinde X BANK'ın RASYR'nun oldukça yüksek olduğu, sermaye yapısının güçlü olduğu görülmektedir. Yasal limit %8 olmasına rağmen RASYR'u bunun çok üzerindedir. Bu bankanın incelenmesindeki temel nedenlerden biri de sermaye yapısının piyasadaki diğer pekçok bankaya göre daha sağlıklı olmasıdır.

Öteyandan Y BANK'ın verileri incelendiğinde durumun hiç de iç açıcı olmadığı görülmektedir. RASYR yasal limitlerin çok altındadır ve ek sermaye gereksinimi vardır. Bu banka şu anda TMSF'ye devrolmuş bankalarımızdan biridir. Sermaye yapısı güçsüz bir banka olması sebebiyle Y BANK incelemeye alınmıştır.

10.2.5. VaR İçin Tutulacak Sermaye Zorunluluğunun Hesaplanması

Aşağıdaki formül kullanılarak, VaR hesaplandıktan sonra sermayede VaR için ayrılacak karşılık miktarı bulunabilmektedir.

$$\text{Sermayede Tutulacak VaR Karşılığı} = \text{VaR} \times \text{Çarpım Faktörü}$$

Basle Komitesi, bankaların piyasa riskine dayalı sermaye şartlarının hesaplanmasında VaR rakamının kendi başına yeterli olamayacağını 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.

Orjinal BIS önerisi şu şekildedir;

Bir önceki günün VaR rakamı ile son 60 iş günü, hesaplanan VaR rakamları ortalamasından büyük olanı çarpım faktörü ile çarpılarak sermaye şartı için gerekli tutar bulunur.

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.

10.2.6. VaR Hesaplamasında JP Morgan'ın RiskMetrics'i ve Basle Komitenin Önerileri Arasındaki Farklar

Aşağıdaki Tablo 10.3. de iki kurumun VaR hesaplamasındaki temel ayrımları özet olarak verilmiştir. Bu ayrımların temellerine önceki bölümlerde değinildiğinden bu bölümde konu özet bir tablo ile anımsatılmıştır.

Tablo 10.3.VaR Hesaplamasında JP Morgan'ın RiskMetrics'i ve Basle Komitenin Önerileri Arasındaki Farklar

	Basle Komite	JP Morgan RiskMetrics
Volatilite	1 yıl veya daha az süreli tarihsel gözlemlere dayanan normal dağılımın standart sapması şeklinde hesaplanmakta ve eşit ağırlıklandırma yöntemi kullanılmaktadır.	Volatilite hesaplamaları aynı olmakla birlikte "exponential weighting" yöntemi kullanılmaktadır.
Güncelleme	Tahminler üç aylık dönemlerde güncellenmektedir	Tahminler günlük olarak güncellenmektedir.
Güven Aralığı	Seçilen güven aralığı %99'dur.	Seçilen güven aralığı %95'dur
Hesaplama Dönemi	10 Gün	1 Gün

10.2.7. Basle Komite Önerilerine Göre VaR Hesaplaması

10.2.7.1. X BANK için VaR Hesaplanması

Tablo 10.4. BIS'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
10/3/01	36,795	%2.28	3.16	2.33	6,181	18,542
1/6/01	2,211	%3.48	3.16	2.33	567	1,701
8/14/02	5,332	%2.52	3.16	2.33	989	2,968
21/02/2001-T10	28,496	%6.15	3.16	2.33	12,921	38,764
21/02/2001-T28	26,291	%0.75	3.16	2.33	1,451	4,354
3/21/01	11,700	%5.66	3.16	2.33	4,875	14,625
1/23/02	3,614	%1.15	3.16	2.33	307	921
5/23/01	4,785	%1.19	3.16	2.33	421	1,263
7/24/02	3,924	%2.50	3.16	2.33	724	2,172
Toplam	123,148				28,437	85,311

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	360	%0.29	3.16	2.33	4,441	13,322
DEM	240	%0.40	3.16	2.33	4,090	12,271
Toplam					8,531	25,593

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	50,516	233,176	%21.66	0
VaR Sonrası	-60,389	233,176	-%25.90	79,043

Tablo 10.4 incelendiğinde X BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün VaR değeri 28,437 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 8,531 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı BIS normlarına göre toplam 110,904 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 50,516 Milyar iken VaR sonrası -60,389 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %21.66 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%25,90'a gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı 79,043 Milyar TL'dir.

Tablo 10.5. BIS'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
10/3/01	95,488	%2.28	3.16	2.33	16,040	48,120
8/14/02	5,312	%2.52	3.16	2.33	986	2,957
5/15/02	2,650	%1.77	3.16	2.33	346	1,037
6/20/01	77,580	%1.39	3.16	2.33	7,973	23,918
21/02/2001-T10	1,352	%6.15	3.16	2.33	613	1,839
21/02/2001-T28	17,525	%0.75	3.16	2.33	967	2,902
3/21/01	9,751	%5.66	3.16	2.33	4,063	12,189
5/23/01	34,171	%1.19	3.16	2.33	3,007	9,022
7/24/02	3,896	%2.50	3.16	2.33	719	2,156
8/22/01	77,268	%1.92	3.16	2.33	10,920	32,759
Toplamı	324,993				45,633	136,899

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	348	%0.29	3.16	2.33	4,293	12,878
DEM	232	%0.40	3.16	2.33	3,954	11,862
Toplamı					8,247	24,740

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	53,345	286,220	%18.64	0
VaR Sonrası	-108,294	286,220	-%37.84	131,191

Tablo 10.5 incelendiğinde X BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün VaR değeri 45,633 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 8,247 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı BIS normlarına göre toplam 161,639 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 53,345 Milyar iken VaR sonrası -108,294 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %18.64 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%37,84'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı 131,191 Milyar TL'dir.

Tablo 10.6. BIS'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
10/3/01	25,461	%2.28	3.16	2.33	4,277	12,831
8/14/02	5,172	%2.52	3.16	2.33	960	2,879
5/15/02	59,170	%1.77	3.16	2.33	7,717	23,151
7/18/01	18,400	%1.90	3.16	2.33	2,573	7,719
6/20/01	9,918	%1.39	3.16	2.33	1,019	3,058
21/02/2001-T10	3,720	%6.15	3.16	2.33	1,687	5,060
21/02/2001-T28	4,023	%0.75	3.16	2.33	222	666
3/21/01	12,532	%5.66	3.16	2.33	5,222	15,665
1/23/02	42,930	%1.15	3.16	2.33	3,649	10,946
5/23/01	9,199	%1.19	3.16	2.33	810	2,429
8/22/01	9,567	%1.92	3.16	2.33	1,352	4,056
11/15/00	2,018	%0.23	3.16	2.33	35	105
10/25/00	11,470	%0.19	3.16	2.33	161	482
Toplamı	213,580				29,682	89,046

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	330	%0.29	3.16	2.33	4,071	12,212
DEM	220	%0.40	3.16	2.33	3,750	11,249
Toplamı					7,820	23,461

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	48,504	345,751	%14.03	0
VaR Sonrası	-64,003	345,751	-%18.51	91,663

Tablo 10.6 incelendiğinde X BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün VaR değeri 29,862 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 7,820 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı BIS normlarına göre toplam 112,507 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 48,504 Milyar iken VaR sonrası -64,003 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %14.03 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%18.51'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı 91,663 Milyar TL'dir.

10.2.7.2. Y BANK için VaR Hesaplanması

Tablo 10.7. BIS'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
7/24/02	31,430	%2.50	3.16	2.33	5,799	17,397
8/14/02	16,538	%2.52	3.16	2.33	3,068	9,205
1/23/02	8,814	%1.15	3.16	2.33	749	2,247
21/02/2001-T10	3,893	%6.15	3.16	2.33	1,765	5,296
5/23/01	9,490	%1.19	3.16	2.33	835	2,505
10/3/01	2,676	%2.28	3.16	2.33	449	1,348
4/19/00	12,694	%0.21	3.16	2.33	192	576
5/17/00	12,313	%0.24	3.16	2.33	220	660
6/7/00	4,322	%0.37	3.16	2.33	119	356
Toplam	102,169				13,197	39,591

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	132	%0.29	3.16	2.33	1,628	4,885
DEM	88	%0.40	3.16	2.33	1,500	4,499
Toplam					3,128	9,384

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	6,628	198,122	%3.35	9,222
VaR Sonrası	-42,347	198,122	-%21.37	58,197

Tablo 10.7 incelendiğinde YBANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün VaR değeri 13,197 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 3,128 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı BIS normlarına göre toplam 48,975 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 6,628 Milyar iken VaR sonrası -42,347 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %3.35 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%21.37'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı VaR öncesi 9,222 Milyar iken, VaR sonrası 58,197 Milyar'a yükselmiştir.

Tablo 10.8. BIS'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
7/24/02	32,442	%2.50	3.16	2.33	5,986	17,957
8/14/02	16,750	%2.52	3.16	2.33	3,108	9,323
1/23/02	9,075	%1.15	3.16	2.33	771	2,314
6/20/01	11,380	%1.39	3.16	2.33	1,169	3,508
10/3/01	2,601	%2.28	3.16	2.33	437	1,311
Toplam	72,247				11,471	34,413

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	120	%0.29	3.16	2.33	1,480	4,441
DEM	80	%0.40	3.16	2.33	1,363	4,090
Toplam					2,844	8,531

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	10,459	223,451	% 4.68	7,417
VaR Sonrası	-32,485	223,451	-%14.54	50,361

Tablo 10.8 incelendiğinde YBANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün VaR değeri 11,471 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 2,844 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı BIS normlarına göre toplam 42,944 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 10,459 Milyar iken VaR sonrası -32,485 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %4.68 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%14.54'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı VaR öncesi 7,417 Milyar iken, VaR sonrası 50,361 Milyar'a yükselmiştir.

Tablo 10.9. BIS'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
7/24/02	32,277	%2.50	3.16	2.33	5,955	17,866
8/14/02	16,585	%2.52	3.16	2.33	3,077	9,231
1/23/02	9,121	%1.15	3.16	2.33	775	2,326
6/20/01	11,993	%1.39	3.16	2.33	1,232	3,697
10/3/01	2,515	%2.28	3.16	2.33	422	1,267
Toplamı	72,491				11,462	34,387

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	10 Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %99	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	126	%0.29	3.16	2.33	1,554	4,663
DEM	84	%0.40	3.16	2.33	1,432	4,295
Toplam					2,986	8,958

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	9,177	258,835	% 3.55	11,530
VaR Sonrası	-34,168	258,835	-%13.20	54,875

Tablo 10.9 incelendiğinde YBANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün VaR değeri 11,462 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 2,986 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı BIS normlarına göre toplam 43,345 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 10,459 Milyar iken VaR sonrası -32,485 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %3.55 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%13.20'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı VaR öncesi 11,530 Milyar iken, VaR sonrası 54,875 Milyar'a yükselmiştir.

10.2.8. JP Morgan'ın Önerilerine Göre VaR Hesaplanması

10.2.8.1. X BANK için VaR Hesaplanması

Tablo 10.10. JPM'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
10/3/01	36,795	%2.28	1.00	1.65	1,384	4,152	4,377	13,131
1/6/01	2,211	%3.48	1.00	1.65	127	381	402	1,205
8/14/02	5,332	%2.52	1.00	1.65	222	665	701	2,102
21/02/2001-T10	28,496	%6.15	1.00	1.65	2,894	8,681	9,150	27,451
21/02/2001-T28	26,291	%0.75	1.00	1.65	325	975	1,028	3,083
3/21/01	11,700	%5.66	1.00	1.65	1,092	3,275	3,452	10,357
1/23/02	3,614	%1.15	1.00	1.65	69	206	218	653
5/23/01	4,785	%1.19	1.00	1.65	94	283	298	895
7/24/02	3,924	%2.50	1.00	1.65	162	486	513	1,538
Toplam	123,148				6,368	19,104	20,138	60,414

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	360	%0.29	1.00	1.65	994	2,983	3,145	9,434
DEM	240	%0.40	1.00	1.65	916	2,748	2,897	8,690
Toplam					1,910	5,731	6,041	18,124

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	50,516	233,176	%21.66	0
VaR Sonrası	-28,022	233,176	-%12.02	46,676

Tablo 10.10 incelendiğinde X BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün 10 günlük VaR değeri 20,138 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 6,041 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı JP Morgan normlarına göre toplam 78,538 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 50,516 Milyar iken VaR sonrası -28,022 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %21.66 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%12.02'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı 46,676 Milyar TL'dir.

Tablo 10.11. JPM'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
10/3/01	95,488	%2.28	1.00	1.65	3,592	10,776	11,359	34,076
8/14/02	5,312	%2.52	1.00	1.65	221	662	698	2,094
5/15/02	2,650	%1.77	1.00	1.65	77	232	245	734
6/20/01	77,580	%1.39	1.00	1.65	1,785	5,356	5,646	16,938
21/02/2001-T10	1,352	%6.15	1.00	1.65	137	412	434	1,302
21/02/2001-T28	17,525	%0.75	1.00	1.65	217	650	685	2,055
3/21/01	9,751	%5.66	1.00	1.65	910	2,730	2,877	8,632
5/23/01	34,171	%1.19	1.00	1.65	673	2,020	2,130	6,389
7/24/02	3,896	%2.50	1.00	1.65	161	483	509	1,527
8/22/01	77,268	%1.92	1.00	1.65	2,445	7,336	7,733	23,198
Toplamı	324,993				10,219	30,657	32,315	96,945

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	348	%0.29	1.00	1.65	961	2,884	3,040	9,120
DEM	232	%0.40	1.00	1.65	885	2,656	2,800	8,400
Toplam					1,847	5,540	5,840	17,520

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	53,345	286,220	%18.64	0
VaR Sonrası	-61,120	286,220	-%21.35	84,018

Tablo 10.11 incelendiğinde X BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün 10 günlük VaR değeri 32,315 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 5,840 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı JP Morgan normlarına göre toplam 114,465 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 53,345 Milyar iken VaR sonrası -61,120 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %18.64 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%21.35'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı 84,018 Milyar TL'dir.

Tablo 10.12. JPM'e Göre X BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
10/3/01	25,461	%2.28	1.00	1.65	958	2,873	3,029	9,086
8/14/02	5,172	%2.52	1.00	1.65	215	645	680	2,039
5/15/02	59,170	%1.77	1.00	1.65	1,728	5,184	5,465	16,394
7/18/01	18,400	%1.90	1.00	1.65	576	1,729	1,822	5,466
6/20/01	9,918	%1.39	1.00	1.65	228	685	722	2,165
21/02/2001-T10	3,720	%6.15	1.00	1.65	378	1,133	1,195	3,584
21/02/2001-T28	4,023	%0.75	1.00	1.65	50	149	157	472
3/21/01	12,532	%5.66	1.00	1.65	1,169	3,508	3,698	11,093
1/23/02	42,930	%1.15	1.00	1.65	817	2,451	2,584	7,751
5/23/01	9,199	%1.19	1.00	1.65	181	544	573	1,720
8/22/01	9,567	%1.92	1.00	1.65	303	908	957	2,872
11/15/00	2,018	%0.23	1.00	1.65	8	23	25	74
10/25/00	11,470	%0.19	1.00	1.65	36	108	114	342
Toplamı	213,580				6,647	19,941	21,020	63,059

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	330	%0.29	1.00	1.65	912	2,735	2,883	8,648
DEM	220	%0.40	1.00	1.65	840	2,519	2,655	7,966
Toplam					1,751	5,254	5,538	16,614

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	48,504	345,751	%14.03	0
VaR Sonrası	-31,168	345,751	-% 9.01	58,828

Tablo 10.12 incelendiğinde X BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün 10 günlük VaR değeri 21,020 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 5,538 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı JP Morgan normlarına göre toplam 79,673 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 48,504 Milyar iken VaR sonrası -31,168 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %14.03 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%9,01'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı 58,828 Milyar TL'dir.

10.2.8.2. Y BANK için VaR Hesaplanması

Tablo 10.13. JPM'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Mart 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
7/24/02	31,430	%2.50	1.00	1.65	1,299	3,896	4,107	12,320
8/14/02	16,538	%2.52	1.00	1.65	687	2,061	2,173	6,519
1/23/02	8,814	%1.15	1.00	1.65	168	503	530	1,591
21/02/2001-T10	3,893	%6.15	1.00	1.65	395	1,186	1,250	3,750
5/23/01	9,490	%1.19	1.00	1.65	187	561	591	1,774
10/3/01	2,676	%2.28	1.00	1.65	101	302	318	955
4/19/00	12,694	%0.21	1.00	1.65	43	129	136	408
5/17/00	12,313	%0.24	1.00	1.65	49	148	156	467
6/7/00	4,322	%0.37	1.00	1.65	27	80	84	252
Toplamı	102,169				2,955	8,866	9,346	28,037

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	132	%0.29	1.00	1.65	365	1,094	1,153	3,459
DEM	88	%0.40	1.00	1.65	336	1,008	1,062	3,186
Toplam					700	2,101	2,215	6,645

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	6,628	198,122	% 3.35	9,222
VaR Sonrası	-28,054	198,122	-%14.16	43,904

Tablo 10.13 incelendiğinde Y BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün 10 günlük VaR değeri 9,346 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 2,215 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı JP Morgan normlarına göre toplam 34,682 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 6,628 Milyar iken VaR sonrası -28,054 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %3.35 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%14.16'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı VaR öncesi 9,222 Milyar iken, VaR sonrası 43,904 Milyar'a yükselmiştir.

Tablo 10.14. JPM'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Haziran 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
7/24/02	32,442	%2.50	1.00	1.65	1,340	4,021	4,239	12,716
8/14/02	16,750	%2.52	1.00	1.65	696	2,088	2,201	6,602
1/23/02	9,075	%1.15	1.00	1.65	173	518	546	1,638
6/20/01	11,380	%1.39	1.00	1.65	262	786	828	2,484
10/3/01	2,601	%2.28	1.00	1.65	98	294	309	928
Toplamı	72,247				2,569	7,706	8,123	24,370

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	120	%0.29	1.00	1.65	331	994	1,048	3,145
DEM	80	%0.40	1.00	1.65	305	916	966	2,897
Toplam					637	1,910	2,014	6,041

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	10,459	223,451	%4.68	7,417
VaR Sonrası	-19,952	223,451	-%8.93	37,828

Tablo 10.14 incelendiğinde Y BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün 10 günlük VaR değeri 8,123 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 2,014 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı JP Morgan normlarına göre toplam 30,411 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 10,459 Milyar iken VaR sonrası -19,952 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %4.68 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%8.93'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı VaR öncesi 7,417 Milyar iken, VaR sonrası 37,828 Milyar'a yükselmiştir.

Tablo 10.15. JPM'e Göre Y BANK İçin VaR Hesaplanması - Eylül 2000 İtibariyle

Portföydeki Kağıdın Türü	Piyasa Değeri (Milyar TL)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
7/24/02	32,277	%2.50	1.00	1.65	1,334	4,001	4,217	12,652
8/14/02	16,585	%2.52	1.00	1.65	689	2,067	2,179	6,537
1/23/02	9,121	%1.15	1.00	1.65	174	521	549	1,647
6/20/01	11,993	%1.39	1.00	1.65	276	828	873	2,618
10/3/01	2,515	%2.28	1.00	1.65	95	284	299	897
Toplamı	72,491				2,567	7,701	8,117	24,352

Döviz Cinsi	Açık Pozisyon Tutarı (Milyon)	Standart Sapması	1Günlük Elde Tutma Süresi	Güven Düzeyi %95	Hesaplanan VaR Değeri (Milyar TL)	Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)	10 Günlük VaR Ayarlama (Milyar TL)	10 Günlük Sermayeye Eklenecek Tutar (Milyar TL)
USD	126	%0.29	1.00	1.65	348	1,044	1,101	3,302
DEM	84	%0.40	1.00	1.65	321	962	1,014	3,041
Toplam					669	2,006	2,114	6,343

	Sermaye Tabanı (Milyar TL)	Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler (Milyar TL)	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Yasal Limit %8'e Gelebilmek İçin Gerekli Ek Sermaye İhtiyacı (Milyar TL)
VaR Öncesi	9,177	258,835	%3.55	11,530
VaR Sonrası	-21,518	258,835	-%8.31	42,225

Tablo 10.15 incelendiğinde Y BANK'ın hesaplanan menkul kıymet portföyünün 10 günlük VaR değeri 8,117 Milyar ve açık pozisyonunun VaR değeri 2,114 Milyar olduğu görülmektedir. Hesaplanan VaR değerleri için gereken sermaye ihtiyacı JP Morgan normlarına göre toplam 30,695 Milyar'dır.

VaR etkisi öncesi sermaye tabanı 9,177 Milyar iken VaR sonrası -21,518 Milyar'a gerilemiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu VaR etkisi öncesi %3.55 iken VaR etkisi sonrası rasyo -%8.31'e gerilemiştir. Yasal limit olan %8'e gelebilmek için gerekli ek sermaye ihtiyacı VaR öncesi 11,530 Milyar iken, VaR sonrası 42,225 Milyar'a yükselmiştir.

10.2.9. Karşılaştırmalı Tablolar

Tablo 10.16. X BANK'ın Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyoları

İlgili Dönem	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	BIS'e Göre Hesaplanan VaR'ın Sermaye Yeterlilik Rasyosuna Etkisi	JP Morgan'a Göre Hesaplanan VaR'ın Sermaye Yeterlilik Rasyosuna Etkisi
Mart 2000	%21.66	-%25.90	-%12.02
Haziran 2000	%18.64	-%37.84	-%21.35
Eylül 2000	%14.03	-%18.51	-%9.01

Tablo 10.17. Y BANK'ın Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyoları

İlgili Dönem	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	BIS'e Göre Hesaplanan VaR'ın Sermaye Yeterlilik Rasyosuna Etkisi	JP Morgan'a Göre Hesaplanan VaR'ın Sermaye Yeterlilik Rasyosuna Etkisi
Mart 2000	%3.35	-%21.37	-%14.16
Haziran 2000	%4.68	-%14.54	-%8.93
Eylül 2000	%3.55	-%13.20	-%8.31

10.3. Elde Edilen Bulgu ve Sonuçlar

Yapılmış olan uygulama çalışmasında X BANK'ın ve Y BANK'ın Mart 2000, Haziran 2000 ve Eylül 2000 tarihleri itibariyle taşıdıkları yabancı para açık pozisyonları ve menkul kıymet portföylerinde taşıdıkları 17 farklı DİBS'in VaR değerleri, BIS'in önerileri doğrultusunda ve JP Morgan'ın RiskMetrics modeli uyarınca Delta Normal VaR hesaplama yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Elde tutma süresi olarak 01 Ocak 2000-31 Aralık 2000 tarihleri seçilmiştir. X BANK'ın ve Y BANK'ın 31 Mart 2000, 30 Haziran 2000 ve 30 Eylül 2000 tarihlerindeki portföylerinin, 01 Nisan 2000, 01 Temmuz 2000 ve 01 Ekim 2000 tarihlerinde oluşabilecek maksimum zarar miktarı konsolide bazda ve her bir risk bileşeni bazında ayrı ayrı hesaplanmıştır. VaR için hesaplanmış rakamlar Milyar TL'dir. Sonuca ulaşmak için izlenen adımlar ve bulgular şunlardır:

1. Uygulamada ele alınan dönem içerisinde her bir risk bileşeninin fiyatlarından, fiyat değişimleri ve fiyat değişim yüzdeleri bulunmuştur. USD, DEM, EURO ve 17 DİBS'in fiyat değişim yüzdelerinin dağılımlarının standart sapması hesaplanarak, hesaplama baz alınan kalemlerin volatilitesi ölçülmüştür. USD'nin standart sapması %0.29, DEM ve EURO'nun standart sapmaları ise %0.40 olarak bulunmuştur. DEM ve EURO, USD'ye göre daha yüksek volatilitelere sahiptir. DİBS'lerin standart sapmaları da kendi içlerinde oldukça değişkenlik göstermektedir.

En yüksek standart sapma %6.15 ile 210202-T10 ile tanımlı DİBS için hesaplanmıştır, en düşük ise %0.19 ile 25/10/00 vadeli DİBS için hesaplanmıştır. DİBS'ler hergün trade olmadığı için dövizler gibi tüm günler için piyasa fiyatları oluşmamaktadır. Gözlem sayısındaki yetersizlik DİBS'lerin standart sapmasını dövizlere göre daha yüksek çıkmasına sebep olmuştur. Ayrıca döviz kurlarının fiyatlarının serbestçe dalgalanması T.C. Merkez Bankasının uyguladığı döviz çıpası politikası nedeniyle mümkün değildir.

2. VaR hesaplamasında Delta Normal VaR Hesaplama metodu seçilmiştir. Fakat bu metodun sağlıklı sonuç vermesi için risk bileşenlerinin fiyat yüzde değişimlerinin dağılımlarının normal dağılıma uyması gerekmektedir. Bu dağılımlar Kolmogorof-Smirnov yöntemi ile normal dağılıma uyup uymadıkları %95 güven düzeyinde sınanmıştır. Sonuçta USD, DEM, ve EURO'nun fiyat değişim yüzdelerinin dağılımı %95 güven düzeyinde normal dağılıma uymaktadır. DİBS'lerde ise 17 kağıt türünün 12'sinin fiyat değişim yüzdelerinin dağılımı %95 güven düzeyinde normal dağılıma uymakta, 4 tanesi %90 güven düzeyinde normal dağılmakta ve 1 tanesi normal dağılmamaktadır. Bu normal dağılmayan kağıdın gözlem sayısı yetersizdir ve zaten X BANK'ın ve Y BANK'ın portföylerinde de bu kağıdın miktarsal yüzdesi %1'den daha azdır. Bu nedenle çalışma bu durumdan olumsuz etkilenmemiştir.

3. VaR hesaplamasında BIS ile JP Morgan arasında temel bazı farklar vardır. BIS, VaR'ı hesaplarken tek kuruk varsayımı ile %99 güven düzeyinde, 10 gün elde tutma süresinin baz alınmasını önermektedir. JP Morgan ise VaR hesaplamasında %95 güven düzeyi ve 1 günlük elde tutma süresini dikkate almaktadır. Bu çalışmada VaR hesaplaması yapılırken her iki kuruluşun kriterleri baz alınmıştır. Fakat karşılaştırma yapabilmek için JP Morgan'ın yöntemi ile VaR hesaplanmış ve bu hesaplanan değer 10 günlük VaR haline getirilmiştir. Böylece hangi yöntemin semaye yeterliliğini ne derecede etkilediği karşılaştırılabilmiştir. BIS ile hesaplanan VaR değerleri daha yüksek çıkmıştır.

4. X BANK'ın ve Y BANK'ın taşıdığı yabancı para açık pozisyonu ve menkul kıymet portföyleri için VaR hesaplamaları yukarıdaki aşamalar sonrası hesaplanmıştır. X BANK'ın VaR değerleri, 31 Mart 2000 itibariyle $VaR_{BIS} = 36,968$, $VaR_{JPM\ 10\ Günlük} = 26,179$; 30 Haziran 2000 itibariyle $VaR_{BIS} = 53,880$, $VaR_{JPM\ 10\ Günlük} = 38,155$; 30

Eylül 2000 itibariyle $VaR_{BIS} = 37,502$, $VaR_{JPM\ 10\ Günlük} = 26,558$ olarak hesaplanmıştır. Y BANK'ın VaR değerleri, 31 Mart 2000 itibariyle $VaR_{BIS} = 16,325$, $VaR_{JPM\ 10\ Günlük} = 11,561$; 30 Haziran 2000 itibariyle $VaR_{BIS} = 14,315$, $VaR_{JPM\ 10\ Günlük} = 10,137$; 30 Eylül 2000 itibariyle $VaR_{BIS} = 14,448$, $VaR_{JPM\ 10\ Günlük} = 10,231$ olarak hesaplanmıştır.

5. BIS, hesaplanan VaR rakamının sermayede tutulacak rakam için yeterli olmayacağı bunun en az 3 ile çarpılıp buna göre sermayenin ayarlanması gerektiğini tavsiye etmektedir. Bu nedenle hesaplanan VaR rakamları 3 ile çarpılmış ve VaR için sermayeden ayrılacak karşılık rakamları bulunmuştur. X BANK'ın VaR için tutulacak sermaye değerleri, 31 Mart 2000 itibariyle BIS'e göre 110,904, JP Morgan'a göre 78,538; 30 Haziran 2000 itibariyle BIS'e göre 161,639, JP Morgan'a göre 114,465; 30 Eylül 2000 itibariyle BIS'e göre 112,501, JP Morgan'a göre 79,673; . Y BANK'ın VaR için tutulacak sermaye değerleri, 31 Mart 2000 itibariyle BIS'e göre 48,975, JP Morgan'a göre 34,682; 30 Haziran 2000 itibariyle BIS'e göre 42,944, JP Morgan'a göre 30,411; 30 Eylül 2000 itibariyle BIS'e göre 43,345, JP Morgan'a göre 30,695 bulunmuştur.

6. Daha sonra, Hesaplanan BIS VaR rakamlarının RASYR (Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyosu)'e etkileri ve VaR etkisi sonrası yasal limitlere gelebilmek için gereken ek sermaye ihtiyacı belirlenmiştir. Buna göre X BANK'ın Mart 2000'deki normal RASYR'su % 21.66 iken, BIS VaR rakamının sermayeye olan negatif etkisiyle -%25.90'a gerilemiş ve tekrar yasal limitlere gelebilmek için bu durum 79,043'lik bir ek sermaye ihtiyacı doğurmuştur. Haziran 2000 de BIS VaR rakamı RASYR'nun %18.64'ten -%37.84'e, Eylül 2000 de ise %14.03'ten -%18.51'e gerilemesine neden olmuştur. Yasal limitlere gelebilmek için Haziran 2000'de 131,191'lik, Eylül 2000'de de 91,633'lük ek sermaye gereksinimi doğmuştur. Y BANK için durum incelendiğinde, zaten Y BANK VaR etkileri dahil edilmeden RASYR'si yasal limitlerin altındadır. RASYR'si yasal limit olan % 8'e gelebilmesi için Mart 2000'de 9,222'lik, Haziran 2000'de 7,417'lik ve Eylül 2000'de 11,530'luk ek sermayeye gereksinim duyduğu görülmektedir. Bu sermaye yapısına bir de VaR etkisi dahil edildiğinde sermaye ihtiyacı daha da büyümektedir. Buna göre Y BANK'ın Mart 2000'deki normal RASYR'si % 3.35 iken, BIS VaR rakamının sermayeye olan negatif etkisiyle -%21.37'ye gerilemiş ve yasal limitlere gelebilmek

için 58.197'lik bir ek sermaye ihtiyacı doğmuştur. Haziran 2000 de BIS VaR rakamı RASYR'nun %4.68'den -%14.54'e, Eylül 2000 de ise %3.55'ten -%13.20'e gerilemesine neden olmuştur. Yasal limitlere gelebilmek için Haziran 2000'de 30,361'lik, Eylül 2000'de de 54,875'lik ek sermaye gereksinimi vardır.

7. Hesaplanan JP Morgan VaR rakamlarının RASYR (Risk Ağırlıklı Sermaye Yeterlilik Rasyosu)'a etkileri ve VaR etkisi sonrası yasal limitlere gelebilmek için gereken ek sermaye ihtiyacı belirlenmiştir. Buna göre X BANK'ın Mart 2000'deki normal RASYR'si % 21.66 iken, JP Morgan VaR rakamının sermayeye olan negatif etkisiyle -%12.02'ye gerilemiş ve tekrar yasal limitlere gelebilmek için bu durum 46.676'lık bir ek sermaye ihtiyacı doğurmuştur. Haziran 2000 de JP Morgan VaR rakamı RASYR'nun %18.64'ten -%21.35'e, Eylül 2000 de ise %14.03'ten -%9.01'e gerilemesine neden olmuştur. Yasal limitlere gelebilmek için Haziran 2000'de 84,018'lik, Eylül 2000'de de 58,828'lik ek sermaye gereksinimi vardır. Y BANK için durum incelendiğinde Y BANK'ın Mart 2000'deki normal RASYR'si % 3.35 iken, JP Morgan VaR rakamının sermayeye olan negatif etkisiyle -%14.16'ye gerilemiş ve yasal limitlere gelebilmek için 43,904'lük bir ek sermaye ihtiyacı doğurmuştur. Haziran 2000 de JP Morgan VaR rakamı RASYR'nun %4.68'den -%8.93'e, Eylül 2000 de ise %3.55'ten -%8.31'e gerilemesine neden olmuştur. Yasal limitlere gelebilmek için Haziran 2000'de 37.828'lik, Eylül 2000'de de 42,225'lik ek sermaye gereksinimi vardır.

BIS önerileri doğrultusunda hesaplanan VaR rakamının bankaların sermaye yeterliliklerine etkisi JP Morgan'a göre daha fazla olmuştur. Hesaplamalar sonucunda oldukça çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir. Hesaplanan VaR rakamları sonucunda ortaya çıkan ek sermaye gerekliliği çok yüksek çıkmıştır. Bankaların sermaye yeterlilik rasyolarını yasal limitlere çekebilmeleri için mevcut ödenmiş sermayelerinden daha fazla bir tutarı sermaye eklemeleri gerekmektedir. VaR'ın etkisi ile sermaye yeterlilik rasyolarında önemli gerilemeler yaşanmıştır. Bulgulara ilişkin sonuç ve değerlendirmeler "Sonuç ve Genel Değerlendirme" başlıklı son bölümde değerlendirilecektir.

11. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, Bankalarda Risk Yönetimi çalışmaları çerçevesinde hesaplanan VaR rakamı ve BIS önerileri doğrultusunda ayrılması gereken sermaye karşılıklarının bankaların sermaye yapıları üzerine etkilerini incelemektir. Bu bağlamda çalışmanın teorik çerçevesi oluşturulurken; genel olarak risk yönetiminin önemi ve gerekliliği, son yıllarda ülkemizde bu konuda atılan adımlar, uluslararası düzenleyicilerin risk yönetimi ve ölçümü üzerine yaptığı çalışmalar ve önerileri incelenmiştir. Bu öneriler bağlamında ve dünyada en çok kullanılan risk ölçüm metodu olan VaR teorik olarak incelenmiştir. Bu teorik çerçevenin ışığında X BANK ve Y BANK bir ampirik çalışma ile geçen VaR rakamları hesaplanmış, bu rakamlar uyarınca gereken sermaye ihtiyaçları belirlenmiştir. VaR hesaplanırken Delta Normal Hesaplama yöntemi kullanılmıştır. VaR konusunda iki önemli kuruluş olan BIS ve JP Morgan'ın önerileri doğrultusunda ayrı ayrı hesaplamalar yapılmıştır. Oldukça çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir.

Sermayenin serbest dolaşımı üzerindeki engeller günümüz dünyasında giderek azalmakta, finansal hareketlilik ise artmaktadır. Bankacılık sektörünün uluslararası alanda karşılaştığı ve yönetmek zorunda olduğu riskler hem artmakta hem de çeşitlenmektedir.

Son 20-30 yıl içerisinde meydana gelen büyük finansal krizlerin pek çoğunu, kaynağı yetersiz ve risk yönetimi yapmayan kurumların, karşılayabileceklerinden fazla risk üstlenmeleri oluşturmuştur. Risklerin doğru ölçülüp yönetilememesinden dolayı çeşitli mali skandallar yaşanmaktadır. (Barings, Metalgesellschaft, Sumitomo vb.)

Son 10 yıl içerisinde dünyada meydana gelen büyük boyutlu mali skandallara baktığımızda ve ortak problemler incelendiğinde kontrolsüz risk üstlenimi, risk yönetimi sistemi ve anlayışı olmaması, kişisel hırs, yanlış yönetim, gözetim ve denetim eksiklikleri gibi önemli sorunlar görülmektedir. Bu krizleri takiben

uluslararası düzenlemeciler, konuya daha ihtiyatlı yaklaşmışlar ancak düzenlemelerin yine de yetersiz kaldığı görülmüştür. Düzenleyiciler artık uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların hem rekabet eşitliğini koruyabilmek hem de aşırı risk üstlenimi nedeniyle ortaya çıkabilecek krizlerin ülke ekonomilerini etkilemesini önleyebilmek için çalışmaktadırlar. Bankaların sahip olduğu hem bilanço içi hem de bilanço dışı faaliyetlerden kaynaklanan risklerin etkin olarak, bir sistem dahilinde ölçülmesi ve bunun için yeterli sermaye ayrılması konusunu gündeme getirmişlerdir. Bu amaçla yapılan düzenlemelerde kurumların içsel risk ölçüm yöntemi olarak VaR metodunu kullanmalarını önermişlerdir.

Ülkemizde de bu konuda adımlar atılmaktadır. Haziran 1999'da yürürlüğe giren 4491 sayılı Kanun ile değişen 4389 sayılı yeni Bankalar Kanunu ile ayrı bir önem kazanmıştır. Kanun bankaları “etkin bir iç denetim sistemi ile risk kontrol ve yönetim sistemi kurmakla yükümlü” hale getirmiştir (Madde 9/4). Risk kontrol ve yönetim sisteminin esasları BIS'in önerileri doğrultusunda Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından belirlenecektir. Bankalarımız yakın gelecekte sadece portföylerinden değil tüm bilançolarından kaynaklanan riskleri bir model içinde takip etmek durumunda kalacaklardır. BDDK'da ilk yönetmelik taslağında içsel risk ölçüm yöntemi olarak VaR metoduna yer vermiştir.

Zararların oluşmasını engelleyecek tedbirleri almak risk yönetiminin temel adımlarından biridir. Oluşabilecek zararlar için ölçme metodu kullanarak, üst yönetimi bilgilendirme sürecini oluşturarak ve manevra gerektiren durumlarda hızlı karar almayı gerektiren sistemleri kurarak etkin bir risk yönetimi yapılabilir. Risk yönetiminin temel amacı piyasaların yaşadığı olağanüstü durumlarda bankanın karşı karşıya kalabileceği zarar büyüklüğünü önceden ölçebilmektir.

VaR riskin ölçülmesi için kullanılabilecek araçlardan biridir ve aldığı pek çok eleştiriye rağmen dünya çapında yaygın kullanım görmektedir. Belli bir güven aralığında, belli bir dönem için riske maruz kalan değeri hesaplamakta, risk yöneticilerin önlerini görmelerine, karar alma süreçlerine katkıda bulunmaktadır. 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 yeterli değildir. Sadece VaR

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

“Value-at-Risk” (VaR) modeli, yeni geliştirilmeye çalışılan risk ölçüm metodları içinde en çok kabul görmüş yöntemdir. 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. Özellikle sermaye yeterliliğini belirlemek için piyasa riskini ölçmede bu modelin kullanılması birçok ülke ve finansal kurumda bir zorunluluk haline gelmiştir.

VaR modellerinin bu kadar popüler olmasını iki temel sebebe bağlayabiliriz. VaR farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riski biraraya getirebilme, tek bir değerle ifade edebilme şansı vermektedir. VaR metodolojisinin bu başarısında en önemli faktörler:

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

VaR her türlü ihtiyaç için kullanılmaktadır: risk raporlaması, risk limitlerinin belirlenmesi, sermaye uygulamaları, sermayenin iç dağılımının belirlenmesi, performans ölçümü gibi.

Basle Komitesi, bankaların piyasa riskine dayalı sermaye şartlarının hesaplanmasında VaR rakamının kendi başına yeterli olamayacağını düşünmektedir. Bu nedenle, hesaplanan VaR rakamı belli bir çarpım faktörü ile çarpılarak bankalarca bulundurulması gerekli sermaye tutarına ulaşılmaktadır. Basel Komitesi çarpım faktörünü en az 3 olarak belirlemiştir.

Piyasa riskini hesaplamak için değişik yöntemler vardır. Her yöntemin kendine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. 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. Bu metodlar:

- Delta-Normal Metodu
- Delta-Gamma Metodu
- Tarihi VaR Metodu
- Monte Carlo Simülasyonu Metodu

Hesaplamalar sonucunda oldukça çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir. Hesaplanan VaR rakamları sonucunda ortaya çıkan ek sermaye gerekliliği çok yüksek çıkmıştır. X BANK'ın RASYR'su yasal limitlerin çok üzerinde iken, VaR için gereken karşılık sermayeyi etkilediğinde çok düşmüş hatta eksi değerlere ulaşmıştır. Örneğin Mart 2000'de X BANK'ın RASYR'si %21.66 iken VaR etkisi sonrası bu rakam - %25.90'a gerilemiştir. X BANK'ın sermaye yeterliliğini yasal limit olan % 8'e çekmek için ödenmiş sermayenin iki katı kadar ek sermaye ihtiyacı doğmuştur. Haziran ve Eylül 2000 dönemlerinde de benzer sonuçlar çıkmıştır. X BANK, diğer bankalar göre sermayesi güçlü olan bankalarımız arasında yer almaktadır. Böyle olmasına rağmen VaR etkisi dahil edildiğinde ortaya çıkan ek sermaye ihtiyacı X BANK'ın tüm sermaye yapısını ve yeterliliğini altüst etmektedir. Mart 2000 için gereken ek sermaye ihtiyacı 79,043 milyarlık anormal bir rakamdır.

Öte yandan Y BANK sermaye yapısı zayıf bir bankadır. Bugünkü uygulamalar geçerliyen bile hesaplanan RASYR yasal limit olan % 8'in altındadır. VaR etkisi dahil edildiğinde Y BANK'ın RASYR'sı oldukça negatif yönde etkilenecektir. Mart 2000 itibariyle Y BANK'ın RASYR'su %3.35'tir ve ek sermaye ihtiyacı 9,222 milyar iken VaR etkisi dahil edildiğinde RASYR -%21.37'ye ve ek sermaye ihtiyacı da 58,197 milyara yükselmiştir. Haziran ve Eylül 2000 dönemlerinde de benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Bu rakamlar bize göstermektedir ki Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren bankaların sermaye yapıları VaR rakamından olumsuz etkileneceklerdir. Bankaların VaR rakamının hesaplanması ve bankaların buna bağlı olarak sermaye ihtiyaçlarını belirlemesi için zamana ihtiyaçları vardır. Tüm bankalarımızın Sermaye yapılarını güçlendirmek zorunda oldukları açıkça görülmektedir. Bu uygulamanın kısa sürede hayata geçirilmesi şu an için bankalar açısından oldukça zordur. Mutlaka bir geçiş dönemine ihtiyaç vardır. Hesaplamalar sonucunda çıkan ek sermaye gereklerini bugün pekçok banka karşılayabilecek yapıda değildir. 64. madde kapsamında izlenen birçok bankanın varlığı bilinmektedir. VaR etkisi dahil

edildiğinde Bankaların sermaye yeterlilik rasyolarını yasal limitlere çekebilmeleri için mevcut ödenmiş sermayelerinden daha fazla bir tutarı sermaye eklemeleri gerekmektedir.

Yapılan çalışmada VaR hesaplamaları BIS ve JP Morgan kurumlarının önerileri ve uygulamaları doğrultusunda ayrı ayrı yapılmıştır. Her iki yöneme göre VaR için ayrılması gereken karşılıklar incelendiğinde JP Morgan yönteminin BIS'e göre daha az sermaye ihtiyacı doğurduğu gözlenmiştir. Örneğin Mart 2000 tarihinde BIS'e göre hesaplanan VaR için gereken sermaye 110,904 Milyar iken, JP Morgan'a göre bu rakam 78,538 Milyar olmuştur. Fakat VaR ve sermaye ihtiyacı, JP Morgan yöntemi ile hesaplanırsa bile oldukça yüksek sermaye gereksinimi doğurmaktadır yani sonucu değiştirmemektedir.

Sonuç olarak Türk bankacılık sektörünün bu uygulamaya hazır olmadığı net bir şekilde söylenebilir. Ayrıca bu gözlemlenen sermaye yetersizlikleri, kontrolsüz bir risk üstlenimi olduğunun da önemli bir göstergesidir. Geçek anlamda risk yönetimi yapılmamakta ve bilinçsizce büyük riskler altına girilmektedir. Bunun sonucunda aralık ayında yaşanan Demirbank'ın zor duruma düşüp TMSF'ye devrolması gibi skandal nitelikte olaylar yaşanabilmektedir. Yani Türkiye'de uluslararası standartlarda risk yönetimi yapılmamaktadır. Türk bankacılık sektörünün zamana ihtiyacı vardır. Hükümetin belirlediği planda öngörülen sürede bankaların risk yönetimi sistemlerini kurmaları, sermaye yapılarını güçlendirmeleri konusunda oldukça zorlanacakları söylenilebilir. Fakat bankalarımız dünya piyasalarına entegre olmak istiyorlarsa, risklerini kontrol etmek ve yönetmek istiyorlarsa, bu çalışmaları yapmak ve sermaye yapılarını güçlendirmek zorundadırlar. Risk yönetim sistemlerini kurmaya yönelik çalışmaları stratejik planları dahiline almaları gerekmektedir.

KAYNAKLAR

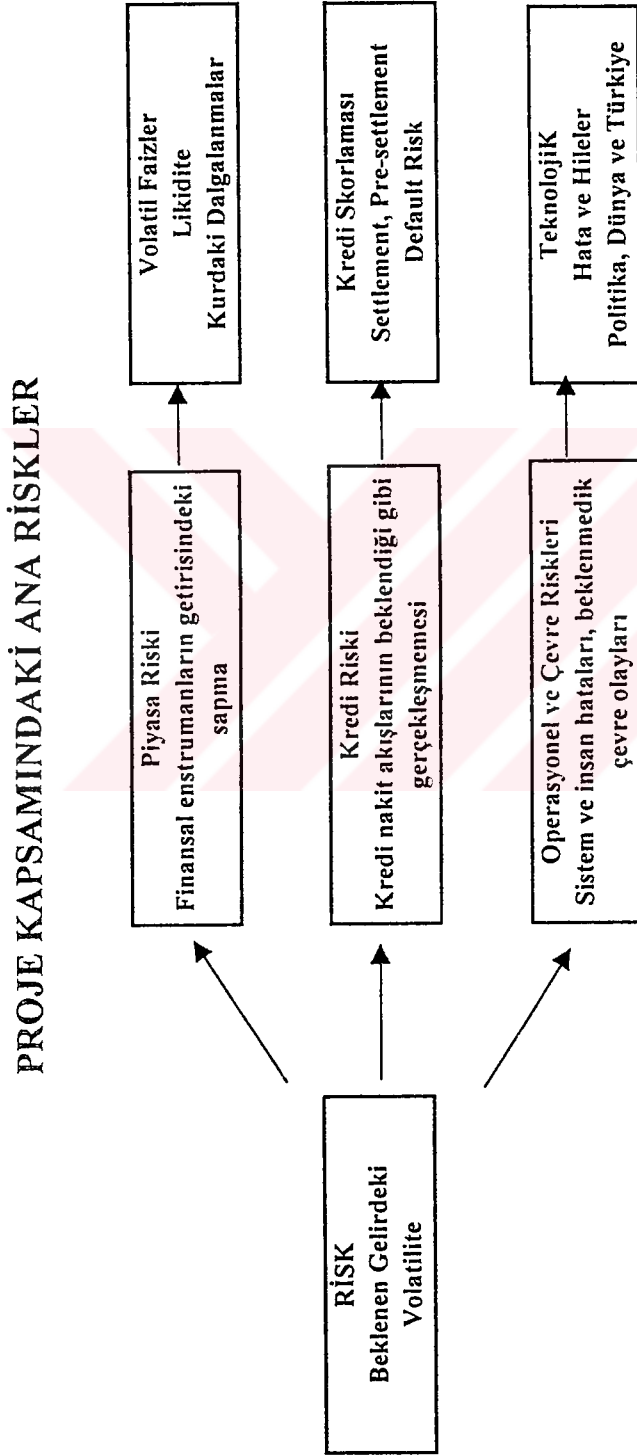
- Active Araştırma Grubu, 2000. **Bankalarda Performans ve Risk Yönetimi: Analitik Bir Çerçeve**, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Sayı 15, İstanbul, Ekim-Kasım.
- ALEXANDER, Carol, 1998. **Risk Management and Analysis**, John Wiley and Sons, England.
- Alternatifbank A.Ş., 1997. **Aktif Pasif Yönetimi**, Şirket İçi MT Eğitim Notları, İstanbul.
- ARMANOĞLU, Fahir, 1993. **20. Yüzyıl Siyasi Tarihi 1914-1990**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 9. Baskı, Ankara.
- AYDIN, A., 2000. **Sermaye Yeterliliği ve VaR**, Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul.
- Bank for International Settlements, 1999. **History of Basle Committee and Its Membership**, www.bis.org, February.
- Bank for International Settlements; 1995. **An Internal Model-Based Approach to Market Risk Capital Requirements**, Basle Committee on Banking Supervision, www.bis.org, April.
- Basle Committee on Banking Supervision, 1996. **Overview of the Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks**, www.bis.org, January.
- BEDER, T.Scott, 1995. **"VaR:Seductive but Dangerous"**, Financial Analysts Journal, September/October, pp.12-24.
- BENNINGA, S.; WIENER, Z., 1998. **Value at Risk**, Mathematica in Education and Research, 7, pp. 1-8.
- BESSİS, Joel, 1999. **Risk Management in Banking**, Wiley Pub., Newyork.
- BLANCO, Carlos; BLOMSTROM, Sally, 1999. **VaR is as useful as You decide to Make It**, Commodities-Now, March.
- BRITTEN-JONES, Mark; SCHAEFER, Stephen, M, 1999. **Non-Linear Value at Risk**, European Finance Review, 2, pp. 161-187.
- CAMPBELL, Tim S.; KRACOW, William A., 1999. **Financial Risk Management: Fixed Income and Foreign Exchange**, McGraw-Hill Book Company, New York.

- CARDENAS, Juan; WALTERS, Kristen**, 1999. *Value at Risk – the Monte Carlo Way*, Global Investment Management, April.
- Citybank Training Department; Mackinsey Const.**, 1993. *Introduction To Risk Management*, New York.
- Citybank Training Department; Mackinsey Const.**, 1999. *Market Risk Management*, New York.
- COCHEO, Steve**, 1999. *Risk Management: How Sanwa Plans for Overall Risk Management*, www.banking.com/aba/risk_0197.html.
- DUMAN, Mustafa**, 2000. “*Bankacılık Sektöründe Finansal Riskin Ölçülmesi ve Gözetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Value at Risk Metodolojisi*”, T.Bankalar Birliği Bankacılar Dergisi, Sayı 32.
- Euromoney Training Center England**, 2000. “*Value At Risk & Advanced Risk Management Cources*”, London, May.
- GREUNING, Van Hennie; JORION, Philippe**, 2000. “*Türk Bankacılık Sektöründe Risk Yönetimi Semineri*” Notları, Dünya Bankası ve Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul, 11-12 Şubat.
- <http://www.contingencyanalysis.com>
- <http://www.gloriamundi.org>
- JACKSON, Patricia; MAUDE, David J; PERRAUDİN, William** , 1998. *Bank Capital and Value at Risk*, Bank of England, Working Paper Series, No 79, England.
- JACKSON, Patricia; MAUDE, David J; PERRAUDİN, William**, 1997. *Value at Risk*, The Journal of Derivatives, Spring, pp47-56.
- JORION, Philippe**, 1997. *Derivates Strategy*, www.gsm.uci.edu/~jorion/oc/ntalib2.html, 2 April.
- JORION, Philippe**, 2000. *Orange County Case: Using Value at Risk to Control Financial Risk*, www.gsm.uci.edu/jorion/oc/case.html.
- JORION, Philippe**, 2000. *Value at Risk*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- SCHACHTER, Barry**, 1998. *An Irreverent Guide to Value at Risk*, Risks and Rewards, March; pp. 17-18.
- SEYİDOĞLU, Halil**, 1996. *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama*; Güzem Yayınları, İstanbul.
- SİMONS, Katerina**, 1996. “*Value at Risk-New Approaches to Risk Management*”, New England Economic Review, Sept./Oct.

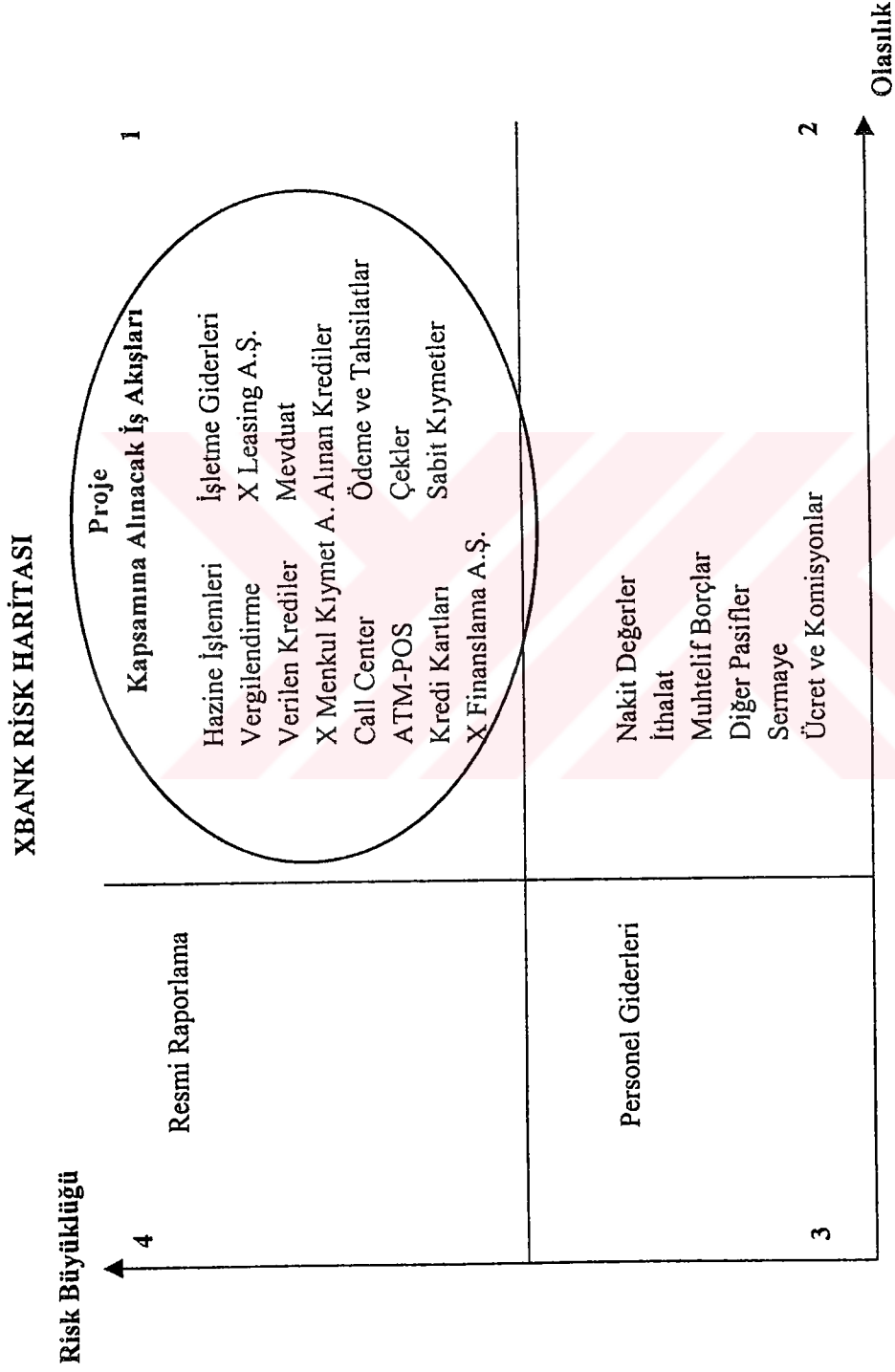
- TC. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Banka ve Kambiyo Genel Müdürlüğü,**
2000. **Bankalarda İç Denetim Sistemlerinin Kurulmasına ve Faaliyetlerine İlişkin Esas ve Usülleri Hakkında Yönetmelik,** Ankara, Haziran.
- TC. Merkez Bankası,** 2000. **“Bakanlar Kurulu’nun 2.2.1992 Tarih ve 92/2707 Sayılı Kararı’nı Yürürlükten Kaldıran “Sigortaya Tabi Tasarruf Mevduatı ile Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na Tahsil Olunacak Primler” Hakkında 2000/682 Sayılı Kararı,** Ankara, 18 Temmuz.
- TEVFİK, Arman T; TEVFİK Gürman,** 1997. **Bankalarda Finansal Yönetime Giriş,** Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul.
- Türkiye Bankalar Birliği,** 2000. **Bankalarımız,** Periyodik Yayınlar, İstanbul.
- Türkiye Bankalar Birliği,** 1999. **Sermaye Yeterliliği Konusunda BIS Tarafından Getirilen Yeni Öneriler ve Değerlendirmesi,** <http://www.tbb.org.tr>.
- UYEMURA, Denis G; VAN DEVENTER, Donald R,** , 1999. **Financial Risk Management in Banking,** Irwin Pub., New York.
- YENTÜRK, Nurhan; KEPENEK, Yakup,** 1996. **Türkiye Ekonomisi,** Remzi Kitapevi, 8. Baskı, İstanbul,
- HENDRİCKS Darryll, HİRTLE Beverly,** 1997. **“Bank Capital Requirements for Market Risk: The Internal Models Approach”,** FRBNY Economic Policy Review, December.

13. EKLER

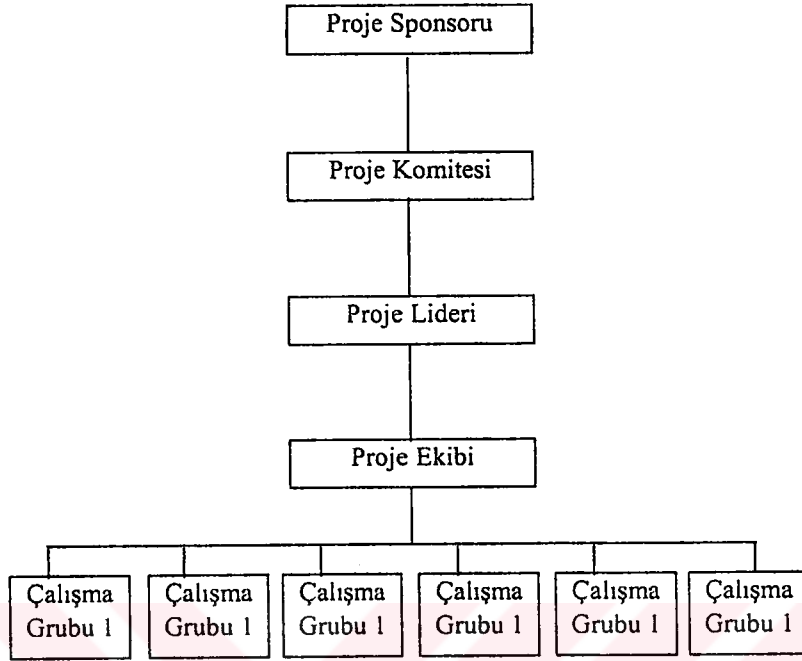
EK A



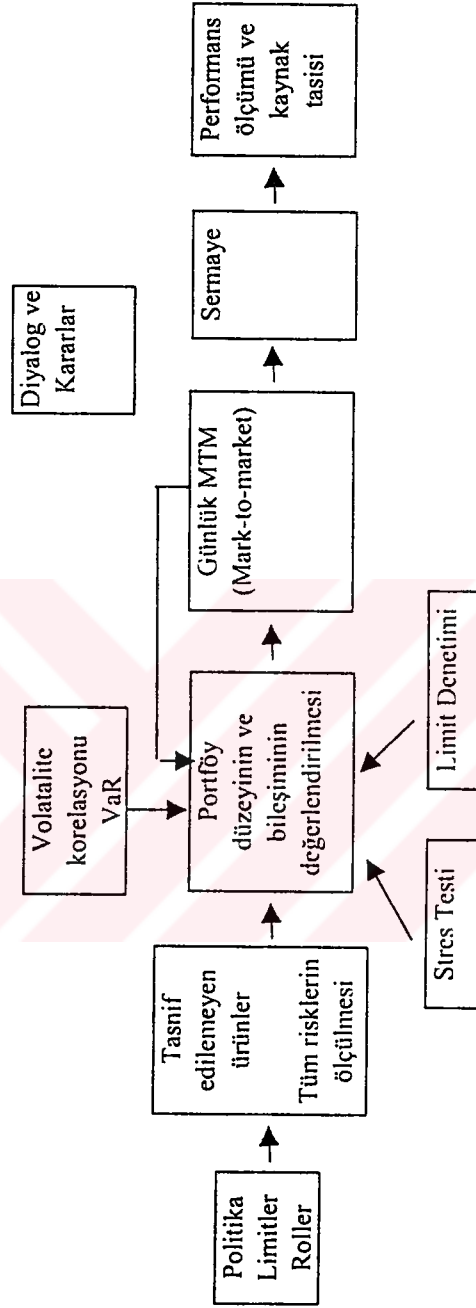
Şekil A.1 XBANK'ın Proje Kapsamındaki Ana Riskleri



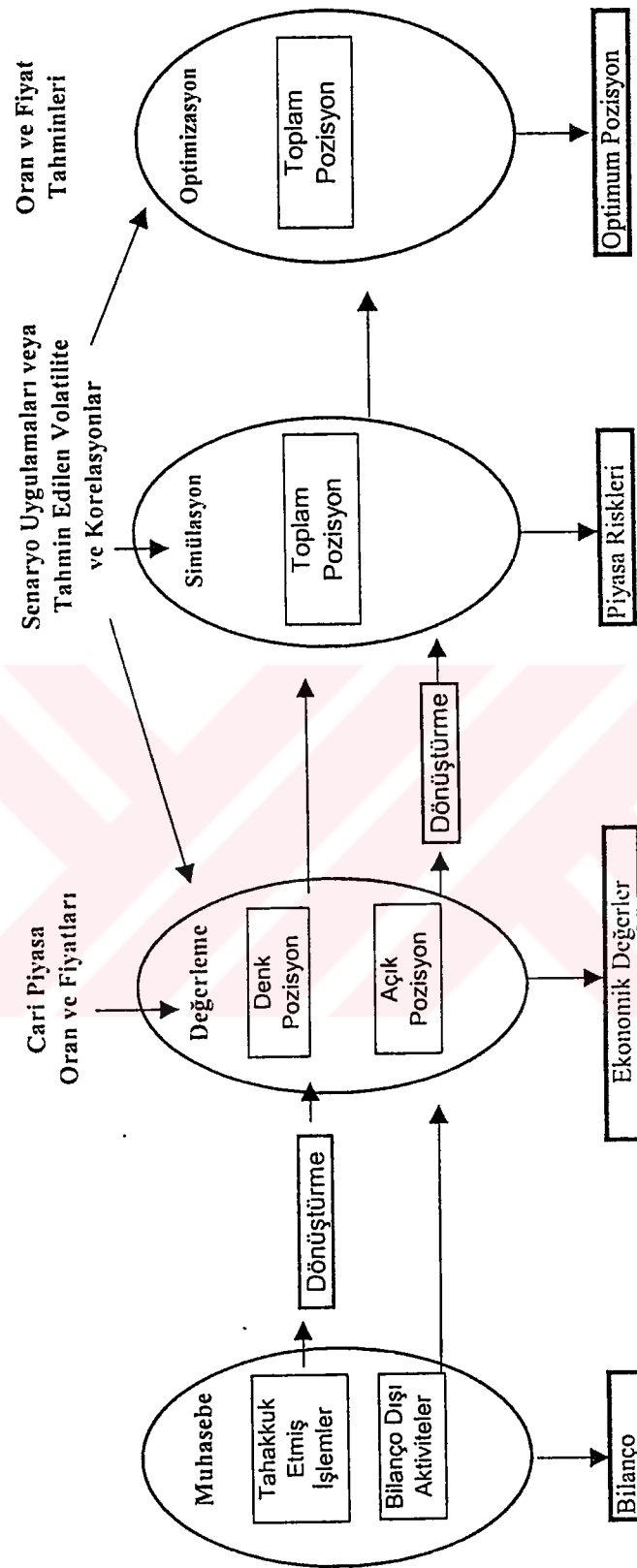
Şekil A.2 XBANK'ın Risk Haritası



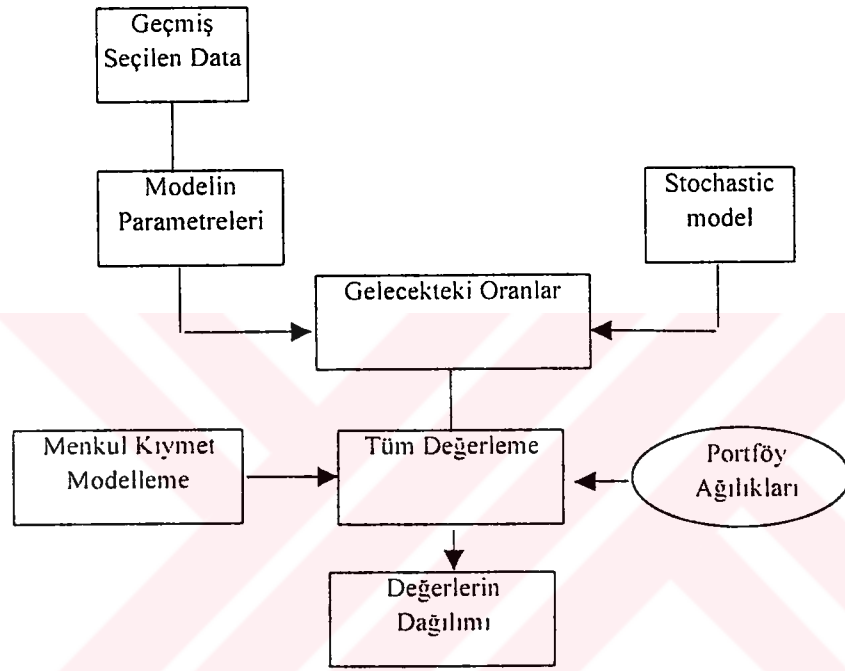
Şekil A.3 XBANK'ın Proje Organizasyonu



Şekil B.1. Risk Yönetiminin Genel Çerçevesi



Şekil B.2. Piyasa Riski Ölçüm Metodolojisi



Şekil C.1. Monte Carlo Similasyon Metodu

EK G: X BANK VE Y BANK'IN SERMAYE YETERLİLİK RASYOLARI RAPORLARI

KONSOLİDE EDİLMEMİŞ MALİ TABLOLAR ESAS ALINARAK DÜZENLENEN
SERMAYE YETERLİLİĞİ ANALİZ FORMU
(31/03/2000 TARİHİ İTİBARIYLA)

I) ANA SERMAYE	53,200
A) Ödenmiş sermaye	14,900
B) Kanuni yedek akçeler	2,782
C) İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler	2,004
D) Muhtemel Zararlar Karşılığı	0
E) Üç Aylık Hesap Özeti'nde Yer Alan Vergi Pozisyonundan Sonraki Dönem Karı ve Geçmiş Yıllar Karı Toplamı	33,514
F) Üç Aylık Hesap Özeti'ndeki Dönem Zararı ile Geçmiş Yıllar Zararı Toplamı (-)	0
II) KATKI SERMAYE	6,921
A) Genel Kredi Karşılığının, Tasfiye Olunacak Alacaklar (Net) Düşüldükten Sonra Kalan Kısmı	1,591
B) Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu (Maliyet Artış Fonu, Sermayeye Eklenecek İştirak ve Bağlı Ortaklık Hisseleri ile Gayrimenkul Satış Kazançları dahil)	0
C) Banka sabit kıymetleri için bu Tebliğin 2.maddesinin (A) fıkrasının (b) bendinin 2. paragrafı hükmüne göre üçer aylık dönemler itibarıyla "Toptan Eşya Fiyatları Endeksi"ne Göre Hesaplanan yeniden değerlendirme tutarı	3,764
D) İştirakler, Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı (Menkul Kıymetler arasında İzlenen İştirak Amaçlı Diğer Ortaklıklara İlişkin Olanlar Dahil)	5
E) Alınan Sermaye Benzeri Krediler.	1,325
F) Muhtemel Riskler İçin Ayrılan Serbest Karşılıklar	0
G) Menkul Değerler Değer Artış Fonu	236
III) SERMAYE (I+II+Üçüncü Kuşak Sermaye)	60,122
- Üçüncü Kuşak Sermaye (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde Sermayeye İlave Edilir)	0
IV) SERMAYEDEN İNDİRİLEN DEĞERLER	9,606
A) Konsolide edilmemiş mali iştirakler ve bağlı ortaklıklar ile sermayesine katılınan diğer mali ortaklıklara ilişkin tutarlar (Bu Tebliğin 2. maddesinin (B) fıkrasının (a) bendinde sayılan kurum ve kuruluşlara olan sermaye katılımları)	3,655
B) Özel Maliyet Bedelleri	1,210
C) İlk Tesis Giderleri	165
D) Peşin Ödenmiş Giderler	1,824
E) Konsolide edilmemiş iştiraklerin, bağlı ortaklıkların, sermayesine katılınan diğer ortaklıkların ve sabit kıymetlerin rayiç değeri bilançoda kayıtlı değerinin altında ise aradaki fark	0
F) Türkiye'de faaliyet gösteren diğer bankalara verilen "Sermaye Benzeri Krediler"	0
G) Kamu tüzel kişileri hariç, bankanın sermayesinin %10 ve daha fazlasına sahip olan ortaklarına ve bunlarla dolaylı kredi kapsamına giren gerçek veya tüzel kişilere kullandırılan nakdi krediler	2,753
H) Şerefiye	0
I) Aktifleştirilmiş Giderler	0
V) SERMAYE TABANI (III-IV)	50,516
VI) RISK AĞIRLIKLİ VARLIKLAR, GAYRİNAKDI KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	233,176
A) Risk Ağırlığı % 0 olanlar	215,635
B) Risk Ağırlığı % 20 olanlar	222,048
C) Risk Ağırlığı % 50 olanlar	36,562
D) Risk Ağırlığı % 100 olanlar	170,486
E) Piyasa Riskine Maruz Tutar (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde İlave Edilir)	0
TOPLAM	644,731
SERMAYE YETERLİLİĞİ STANDART RASYOSU (V / VI) %	21.66%
KATKI SERMAYE / ANA SERMAYE (II / I) %	13%
ALINAN SERMAYE BENZERİ KREDİLER / ANA SERMAYE (IIE / I) %	2%

RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER

%0 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	21.5.635
NAKİT DEĞERLER	3,776
a- Kasa	913
b- Etekil Deposu	2,863
c- Yoldaki Paralar	0
BANKALAR	2,100
a- TC Merkez Bankası Hesabı	2,100
BANKALARARASI PARA PİYASASI	7,604
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	50,575
a- Hazine Bonoları	233
b- Devlet iç Borçlanma Tahvilleri	50,342
c- Kamu Ortaklığı İdaresi ve Özelleştirme İdaresi tarafından çıkarılan gelir ortaklığı senetleri ve diğer borçlanma senetleri	0
d- Hazinesin kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler	0
e- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler	0
f- Altın	0
g- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (% 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	0
MEVDUAT MUNZAM KARŞILIKLARI	21,571
KREDİLER	0
a- Nakit karşılığında verilen nakdi krediler	0
b- Hazine ile Merkez Bankası'na verilen nakdi krediler ile Hazine kefaletini hazırlan nakdi krediler	0
c- Hazinece veya Hazinesin kefaletıyla çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen nakdi krediler	0
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletıyla verilen nakdi krediler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler	0
e- İlgili Kanun, Kararname ve Tebliğle teşkil edilmiş fonlardan yetkili mercilerin talimatı ile tahsis olunan ve risk aracı bankaya ait bulunmayan fon kaynaklı nakdi krediler	0
f- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)	0
KANUNİ YEDEK AKÇELER KARŞILIĞI DEVLET TAHVİLİ HESABI	0
MUHTELİF ALACAKLAR	0
a- Fonlardan alacaklar	0
b- % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimlerinin ve Merkez Bankalarının kefaletıyla Hazine kefaleti ve nakit ile teminat altına alınan muhtelif alacaklar	0
c- TC Merkez Bankası özel hesapları	0
BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	54,845
a- % 0 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	54,845
FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletıyla, nakit ve Hazine kefaletıyla temine altına alınanlar	0
SABİT KIYMETLER (NET)	0
a- Bankalar Kanunu'nun 50 / 5 maddesi hükümlerince bankaların alacaklarından dolayı edinmek zorunda kaldıkları gayrimenkuller hariç, Kanun, Kararname ve diğer mevzuat hükümlerince bankaların zorunlu olarak ugrasab ettikleri ve aktiflerine kaydettikleri gayrimenkuller	0
DiĞER AKTİFLER	16,361
a- Peşin Ödenmiş Vergiler	16,361
b- Özel Görev Hesapları	0
c- OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar, OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarınca garanti edilen diğer alacaklar ile % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, nakit ve Hazine kefaletıyla teminat altına alınan diğer alacaklar	0
d- Şubeler Cari Hesabı	0
e- Altın Deposu	0
GARANTİ VE KEFALETLER	0
a- Nakit karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
b- Hazine ve Merkez Bankası'na kullandırılan garanti ve kefaletler ile Hazine kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler	0
c- Hazinece ve Hazinesin kefaletıyla çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
d- OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler ile OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarınca ya da bunların kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
e- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınarak verilen garanti ve kefaletler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)	0
f- Cirolar	0
TAAHHÜTLER	56,583
a- Hazinece veya Hazinesin kefaletıyla çıkarılan menkul kıymetler, OECD Ülkeleri M.Y. ve M.B.'nce kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler ve % 0 risk ağırlığına tabi Gelir Ortaklığı Senetleri karşılığı yapılan "repo- ters repo" işlemleri/taahhütleri	56,583
b- Herhangi bir şartla bağlı kalmaksızın banka tarafından, istenildiği zaman iptali mümkün "cayılabilir taahhütler"	0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %0 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar - Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	0
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%0 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	2,119

% 20 RISK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER**222,048**

NAKİT DEĞERLER	1
a- OECD Ülkeleri bankalarının keşide edilen satın alınan yabancı para banka çekleri	1
BANKALAR	90,339
a- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bankalar Nezdindeki Hesaplar	84,956
b- OECD Ülkelerinde Kurulu Yurtdışı Bankalar Nezdinde Herhangi Bir Şekilde Teminata Verilmemiş, Bloke Edilmemiş, Vade Haricinde Bankanın Tamamen Serbest Tasarrufunda Bulunan Mevcutlar.	5,382
c- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Yabancı Bankaların Yurtdışındaki Merkez ve Diğer Şubeleri Nezdindeki Hesaplar	0
ÖZEL FİNANS KURUMLARI	0
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	6,206
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%20 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	0
b- Yatırım Fonu Katılma Belgeleri	357
c- OECD Ülkeleri bankalarının ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler	5,849
KREDİLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen nakdi krediler	0
b- OECD ülkeleri bankalarının veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen nakdi krediler	0
c- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarına verilen veya bu aracı kurumların kefaleti veya veya garantisıyla verilen nakdi krediler	0
MUHTELİF ALACAKLAR	0
a-Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarından alacaklar veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla teminat altına alınan muhtelif alacaklar	0
BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	0
a- % 20 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	0
FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan OECD ülkeleri bankalarının kefaletlerine dayanılarak verilenler ile OECD ülkeleri bankalarının veya bu bankaların kefaletiyle edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilenler	0
GARANTİ VE KEFALETLER	117,481
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen garanti ve kefaletler	0
b- OECD ülkeleri bankalarının veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
c- Geçici ve kesin teminat mektupları (%0 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	73,521
d- Bir yılın altında vadeye sahip, kendi kendine itfa olan ve bir "yükleme" yükümlülüğü ile teminatlandırılmış "akreditifler"	43,959
TAAHHÜTLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarının ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler karşılığı yapılan "repo" işlemleri	0
b- Diğer menkul kıymetler karşılığı yapılan "ters repo" işlemleri / taahhütleri	0
c- Diğer "cayılabilir taahhütler"	0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %20 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar - Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	5,885
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%20 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	2,137
BU TEBLİĞİN 2.MADDESİNİN (D) FIKRASININ 4.BENDİNDE AÇIKLANDIĞI ÜZERE BU CETVELDE RİSK AĞIRLIĞI VERİLMEMİŞ OLAN HESAPLAR	

% 50 RİSK AĞIRLIKLILIK AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER 36,562

KREDİLER	24,403
a- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1. derece ipoteki karşılığı verilen nakdi krediler	24,403
b- Belediye sınırları dahilinde tapulu arsa ve arazilerin 1. derece ipoteki karşılığı verilen nakdi krediler	0
FİNANSAL KİRALAMA KONUSU VARLIKLAR - Net	0
(Finansal kiralama sözleşmesi uyarınca edinilen ve Finansal Kiralama Kanunu ve Vergi Usul Kanunu uyarınca bankaların sabit kıymetleri arasında gösterilen arazi, arsalar ve binalar, tesisler, makineler ve cihazlar, taşıtlar ve diğer finansal kiralama amaçlı değerler, %0 ve % 20 risk ağırlığı uygulananlar haricindeki finansal kiralama amaçlı kıymetler için verilen avanslar)	0
GARANTİ VE KEFALETLER	7,458
a- Diğer Teminat mektupları (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	7,458
b- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1. derece ipoteki karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
c- Belediye sınırları dahilinde tapulu arsa ve arazilerin 1. derece ipoteki karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
d- Diğer akreditifler (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	0
TAAHHÜTLER	4,200
a- Senet İhracına Aracılık Taahhütleri	0
b- Diğer "cayılmaz taahhütler" (% 0, % 20 ve % 100 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	4,200
DİĞER NAZIM HESAPLAR	0
a- Menkul değerler ihracına aracılık ve kefalet işlemleri	0
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%50 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	502

% 100 RİSK AĞIRLIKLILIK AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER 170,486

NAKİT DEĞERLER	0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%100 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	0
b- Satın Alınan Diğer Yabancı Para Banka Çekleri	0
BANKALAR	0
a- Diğer Yurtdışı Bankalar (OECD Ülkelerinde kurulu yurtdışı bankalar nezdinde teminata verilmiş, bloke edilmiş, bankanın serbest tasarrufunda bulunmayan mevcutlar dahil)	0
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	0
a- Diğer Menkul Değerler	0
KREDİLER	141,627
a- Diğer Nakdi Krediler	141,627
TAKİPTEKİ ALACAKLAR (Net)	0
SABİT KIYMETLER (Net)	11,305
% 0 risk ağırlığına tabi tutulan gayrimenkuller, finansal kiralama konusu sabit kıymetler ve özel maliyet bedelleri hariç)	11,305
İŞTİRAKLER, BAĞLI ORTAKLIKLAR VE BAĞLI MENKUL DEĞERLER	0
a- Mali olmayan iştirak ve bağlı ortaklıklara ilişkin hisseler	0
b- % 0 ve % 20 risk ağırlıklı bağlı menkul değerler hariç diğer bağlı menkul değerler	0
MUHTELİF ALACAKLAR	7626
a- Diğer risk gruplarına girmeyen muhtelif alacaklar	625
DİĞER AKTİFLER	449
(İlk tesis giderleri, özel görev hesapları, peşin ödenmiş giderler, peşin ödenmiş vergiler hesabı, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile 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 kefaleti ile teminat altına alınan diğer alacaklar" hariç, finansal kiralama anlaşması kapsamında kiracı olarak kullanılan varlıklar dahil olmak üzere, Üç Aylık Hesap Özeti'nin "Diğer Aktifler" başlıklı bölümü kapsamındaki diğer hesaplar)	449
GARANTİ VE KEFALETLER	8,058
a- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Banka Kabulleri"	4,631
b- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Garanti Verilen Prefinansmanlar"	3,199
c- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Riskli Bankaya Rücü Edilebilen Banka Aktif Değerleri ile İlgili Satış İşlemleri"	0
d- Verilen Diğer Garanti ve Kefaletler (% 0, % 20 ve % 50 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	228
TAAHHÜTLER	0
a- Diğer Repo Taahhütleri (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %100 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	100
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%100 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	8,320

**KONSOLİDE EDİLMEMİŞ MALİ TABLOLAR ESAS ALINARAK DÜZENLENEN
SERMAYE YETERLİLİĞİ ANALİZ FORMU
(30/06/2000 TARİHİ İTİBARIYLA)**

I) ANA SERMAYE	57,702
A) Ödenmiş sermaye	44,700
B) Kanuni yedek akçeler	2,782
C) İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler	2,004
D) Muhtemel Zararlar Karşılığı	0
E) Üç Aylık Hesap Özeti'nde Yer Alan Vergi Pozisyonundan Sonraki Dönem Karı ve Geçmiş Yıllar Karı Toplamı	8,216
F) Üç Aylık Hesap Özeti'ndeki Dönem Zararı ile Geçmiş Yıllar Zararı Toplamı (-)	0
	5,602
II) KATKI SERMAYE	1,719
A) Genel Kredi Karşılığının, Tasfiye Olunacak Alacaklar (Net) Düşüldükten Sonra Kalan Kısmı	
B) Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu (Maliyet Artış Fonu, Sermayeye Eklenecek İştirak ve Bağlı Ortaklık Hisseleri ile Gayrimenkul Satış Kazançları dahil)	0
C) Banka sabit kıymetleri için bu Tebliğin 2.maddesinin (A) fıkrasının (b) bendinin 2. paragrafı hükmüne göre üçer aylık dönemler itibarıyla "Toptan Eşya Fiyatları Endeksi"ne Göre Hesaplanan yeniden değerlendirme tutarı	2,342
D) İştirakler, Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı (Menkul Kıymetler arasında izlenen iştirak amaçlı diğer ortaklıklara ilişkin Olanlar Dahil)	0
E) Alınan Sermaye Benzeri Krediler.	1,325
F) Muhtemel Riskler İçin Ayrılan Serbest Karşılıklar	0
G) Menkul Değerler Değer Artış Fonu	217
	63,305
III) SERMAYE (I+II+Üçüncü Kuşak Sermaye)	0
- Üçüncü Kuşak Sermaye (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde Sermayeye İlave Edilir)	
	9,960
IV) SERMAYEDEN İNDİRİLEN DEĞERLER	
A) Konsolide edilmemiş mali iştirakler ve bağlı ortaklıklar ile sermayesine katılan diğer mali ortaklıklara ilişkin tutarlar (Bu Tebliğin 2. maddesinin (B) fıkrasının (a) bendinde sayılan kurum ve kuruluşlara olan sermaye katılımları)	4,304
B) Özel Maliyet Bedelleri	1,251
C) İlk Tesis Giderleri	192
D) Peşin Ödenmiş Giderler	2,318
E) Konsolide edilmemiş iştiraklerin, bağlı ortaklıkların, sermayesine katılan diğer ortaklıkların ve sabit kıymetlerin rayiç değeri bilançoda kayıtlı değerinin altında ise aradaki fark	0
F) Türkiye'de faaliyet gösteren diğer bankalara verilen "Sermaye Benzeri Krediler"	0
G) Kamu tüzel kişileri hariç, bankanın sermayesinin %10 ve daha fazlasına sahip olan ortaklarına ve bunlarla dolaylı kredi kapsamına giren gerçek veya tüzel kişilere kullandırılan nakdi krediler	1,896
H) Şerefiye	0
I) Aktifleştirilmiş Giderler	0
	53,345
V) SERMAYE TABANI (III-IV)	
VI) RİSK AĞIRLIKLİ VARLIKLAR, GAYRİNAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	286,220
A) Risk Ağırlığı % 0 olanlar	442,211
B) Risk Ağırlığı % 20 olanlar	251,692
C) Risk Ağırlığı % 50 olanlar	47,899
D) Risk Ağırlığı % 100 olanlar	211,932
E) Piyasa Riskine Maruz Tutar (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde İlave Edilir)	0
TOPLAM	953,734
	18.64%
SERMAYE YETERLİLİĞİ STANDART RASYOSU (V / VI) %	
	10%
KATKI SERMAYE / ANA SERMAYE (II / I) %	
	2%
ALINAN SERMAYE BENZERİ KREDİLER / ANA SERMAYE (IIE / I) %	

% 0 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER **442,211**

NAKİT DEĞERLER	3,886
a- Kasa	1,173
b- Elektif Deposu	2,713
c- Yoldaki Paralar	0
BANKALAR	2,151
a- TC Merkez Bankası Hesabı	2,151
BANKALARARASI PARA PİYASASI	12,646
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	165,092
a- Hazine Bonoları	37
b- Devlet İç Borçlanma Tahvilleri	161,583
c- Kamu Ortaklığı İdaresi ve Özelleştirme İdaresi tarafından çıkarılan gelir ortaklığı senetleri ve diğer borçlanma senetleri	3,472
d- Hazinesin kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler	0
e- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler	0
f- Altın	0
g- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (% 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	0
MEVDUAT MUNZAM KARŞILIKLARI	26,588
KREDİLER	0
a- Nakit karşılığında verilen nakdi krediler	0
b- Hazine ile Merkez Bankası'na verilen nakdi krediler ile Hazine kefaletini haiz nakdi krediler	0
c- Hazinece veya Hazine'nin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen nakdi krediler	0
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle verilen nakdi krediler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler	0
e- İlgili Kanun, Kararname ve Tebliğle teşkil edilmiş fonlardan yetkili mercilerin talimatı ile tahsis olunan ve riski aracı bankaya ait bulunmayan fon kaynaklı nakdi krediler	0
f- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)	0
KANUNİ YEDEK AKÇELER KARŞILIĞI DEVLET TAHVİLİ HESABI	0
MUHTELİF ALACAKLAR	0
a- Fonlardan alacaklar	0
b- % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimlerinin ve Merkez Bankalarının kefaletiyle, Hazine kefaleti ve nakit ile teminat altına alınan muhtelif alacaklar	0
c- T.C. Merkez Bankası özel hesapları	0
BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	74,298
a- % 0 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağı menkul değerler arasında gösterilenler	74,298
FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle, nakit ve Hazine kefaletiyle teminat altına alınanlar	0
SABİT KIYMETLER (NET)	0
a- Bankalar Kanunu'nun 50 / 5. maddesi hükümlerince bankaların alacaklarından dolayı edinmek zorunda kaldıkları gayrimenkuller hariç, Kanun, Kararname ve diğer mevzuat hükümlerince bankaların zorunlu olarak iktisab ettikleri ve aktiflerine kaydettikleri gayrimenkuller	0
DİĞER AKTİFLER	995
a- Peşin Ödenmiş Vergiler	995
b- Özel Görev Hesapları	0
c- OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar, OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının garanti edilen diğer alacaklar ile % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, nakit ve Hazine kefaletiyle teminat altına alınan diğer alacaklar	0
d- Şubeler Can Hesabı	0
e- Altın Deposu	0
GARANTİ VE KEFALETLER	0
a- Nakit karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
b- Hazine ve Merkez Bankası'na kullandırılan garanti ve kefaletler ile Hazine kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler	0
c- Hazinece ve Hazinesin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
d- OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler ile OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının kefaleti ile ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
e- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınarak verilen garanti ve kefaletler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)	0
f- Cirolar	0
TAAHHÜTLER	148,123
a- Hazinece veya Hazine'nin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler, OECD Ülkeleri M.Y. ve M.B.'nce kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler ve % 0 risk ağırlığına tabi Gelir Ortaklığı Senetleri karşılığı yapılan "repo- ters repo" işlemleri/taahhütleri	148,123
b- Herhangi bir şartla bağı kalmaksızın banka tarafından, istenildiği zaman iptali mümkün "cayılabilir taahhütler"	0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %0 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar - Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	0

% 20 RİSK AĞIRLIKLILAKTİFELER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER **251,692**

NAKİT DEĞERLER	1
a- OECD Ülkeleri bankalarınca keşide edilen satın alınan yabancı para banka çekleri	1
	52,628
BANKALAR	40,731
a- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bankalar Nezdindeki Hesaplar	
b- OECD Ülkelerinde Kurulu Yurtdışı Bankalar Nezdinde Herhangi Bir Şekilde Teminata Verilmemiş, Bloke Edilmemiş, Vade Haricinde Bankanın Tamamen Serbest Tasarrufunda Bulunan Mevcutlar.	11,897
c- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Yabancı Bankaların Yurtdışındaki Merkez ve Diğer Şubeleri Nezdindeki Hesaplar	0
ÖZEL FİNANS KURUMLARI	0
	8,955
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%20 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	339
b- Yatırım Fonu Katılma Belgeleri	8,616
c- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler	0
KREDİLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen nakdi krediler	0
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen nakdi krediler	0
c- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarına verilen veya bu aracı kurumların kefaleti veya veya garantisıyla verilen nakdi krediler	0
MUHTELİF ALACAKLAR	0
a-Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarından alacaklar veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla teminat altına alınan muhtelif alacaklar	0
BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	0
a- % 20 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	0
FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan OECD ülkeleri bankalarının kefaletlerine dayanılarak verilenler ile OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilenler	0
	171,261
GARANTİ VE KEFALETLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen garanti ve kefaletler	0
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
c- Geçici ve kesin teminat mektupları (%0 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	104,532
d- Bir yılın altında vadeye sahip, kendi kendine itfa olan ve bir "yüklem" yükümlülüğü ile teminatlandırılmış "akreditifler"	66,729
	0
TAAHHÜTLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler karşılığı yapılan "repo" işlemleri	0
b- Diğer menkul kıymetler karşılığı yapılan "ters repo" işlemleri / taahhütleri	0
c- Diğer "cayılabilir taahhütler"	0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %20 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar - Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	17,464
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%20 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	1,384
BU TEBLİĞİN 2.MADDESİNİN (D) FIKRASININ 4.BENDİNDE AÇIKLANDIĞI ÜZERE BU CETVELDE RİSK AĞIRLIĞI VERİLMEMİŞ OLAN HESAPLAR	

KREDİLER	32,327
a- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen nakdi krediler	32,327
b- Belediye sınırları dahilinde tapulu arsa ve arazilerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen nakdi krediler	0
	0
FİNANSAL KİRALAMA KONUSU VARLIKLAR - Net	
(Finansal kiralama sözleşmesi uyarınca edinilen ve Finansal Kiralama Kanunu ve Vergi Usul Kanunu uyarınca bankaların sabit kıymetleri arasında gösterilen arazi, arsalar ve binalar, tesisler, makineler ve cihazlar, taşıtlar ve diğer finansal kiralama amaçlı değerler, %0 ve % 20 risk ağırlığı uygulananlar haricindeki finansal kiralama amaçlı kıymetler için verilen avanslar)	0
	9,753
GARANTİ VE KEFALETLER	9,736
a- Diğer Teminat mektupları (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	17
b- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
c- Belediye sınırları dahilinde tapulu arsa ve arazilerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
d- Diğer akreditifler (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	0
	5,300
TAAHHÜTLER	0
a- Senet İhracına Aracılık Taahhütleri	5,300
b- Diğer "cayılamaz taahhütler" (% 0, % 20 ve % 100 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	0
	0
DİĞER NAZIM HESAPLAR	0
a- Menkul değerler ihracına aracılık ve kefalet işlemleri	0
	519
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%50 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	519

% 100 RISK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER**211,932**

NAKİT DEĞERLER	0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%100 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	0
b- Satın Alınan Diğer Yabancı Para Banka Çekleri	0
	0
BANKALAR	
a- Diğer Yurtdışı Bankalar (OECD Ülkelerinde kurulu yurtdışı bankalar nezdinde teminata verilmiş, bloke edilmiş, bankanın serbest tasarrufunda bulunmayan mevcuttar dahil)	0
	2
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	2
a- Diğer Menkul Değerler	176,116
	176,116
KREDİLER	0
a- Diğer Nakdi Krediler	0
	12,604
TAKİPTEKİ ALACAKLAR (Net)	12,604
SABİT KIYMETLER (Net)	
% 0 risk ağırlığına tabi tutulan gayrimenkuller, finansal kiralama konusu sabit kıymetler ve özel maliyet bedelleri hariç)	12,604
	0
İŞTİRAKLER, BAĞLI ORTAKLIKLAR VE BAĞLI MENKUL DEĞERLER	0
a- Mali olmayan iştirak ve bağlı ortaklıklara ilişkin hisseler	0
b- % 0 ve % 20 risk ağırlıklı bağlı menkul değerler hariç diğer bağlı menkul değerler	0
	415
MUHTELİF ALACAKLAR	415
a- Diğer risk gruplarına girmeyen muhtelif alacaklar	1,866
	12,696
DİĞER AKTİFLER	7,265
(İlk tesis giderleri, özel görev hesapları, peşin ödenmiş giderler, peşin ödenmiş vergiler hesabı, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile 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 kefaleti ile teminat altına alınan diğer alacaklar" hariç, finansal kiralama anlaşması kapsamında kiracı olarak kullanılan varlıklar dahil olmak üzere, Üç Aylık Hesap Özeti'nin "Diğer Aktifler" başlıklı bölümü kapsamındaki diğer hesaplar)	1,866
	12,696
GARANTİ VE KEFALETLER	7,265
a- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Banka Kabulleri"	5,191
b- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Garanti Verilen Prefinansmanlar"	0
c- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Riskli Bankaya Rücü Edilebilen Banka Aktif Değerleri ile İlgili Satış İşlemleri"	240
d- Verilen Diğer Garanti ve Kefaletler (% 0, % 20 ve % 50 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	0
	0
TAAHHÜTLER	0
a- Diğer Repo Taahhütleri (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	0
	75
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %100 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	75

**KONSOLİDE EDİLMEMİŞ MALİ TABLOLAR ESAS ALINARAK DÜZENLENEN
SERMAYE YETERLİLİĞİ ANALİZ FORMU
(29/09/2000 TARİHİ İTİBARIYLA)**

I) ANA SERMAYE	56,047
A) Ödenmiş sermaye	44,700
B) Kanuni yedek akçeler	2,782
C) İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler	2,004
D) Muhtemel Zararlar Karşılığı	0
E) Üç Aylık Hesap Özeti'nde Yer Alan Vergi Pozisyonundan Sonraki Dönem Karı ve Geçmiş Yıllar Karı Toplamı	6,561
F) Üç Aylık Hesap Özeti'ndeki Dönem Zararı ile Geçmiş Yıllar Zararı Toplamı (-)	0
II) KATKI SERMAYE	10,441
A) Genel Kredi Karşılığının, Tasfiye Olunacak Alacaklar (Net) Düşüldükten Sonra Kalan Kısmı	2,410
B) Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu (Maliyet Artış Fonu, Sermayeye Eklenicek İştirak ve Bağlı Ortaklık Hisseleri ile Gayrimenkul Satış Kazançları dahil)	0
C) Banka sabit kıymetleri için bu Tebliğin 2.maddesinin (A) fıkrasının (b) bendinin 2. paragrafı hükmüne göre üçer aylık dönemler itibarıyla "Toptan Eşya Fiyatları Endeksi"ne Göre Hesaplanan yeniden değerlendirme tutarı	2,659
D) İştirakler, Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı (Menkul Kıymetler arasında İzlenen İştirak Amaçlı Diğer Ortaklıklara İlişkin Olanlar Dahil)	4,136
E) Alınan Sermaye Benzeri Krediler.	1,060
F) Muhtemel Riskler İçin Ayrılan Serbest Karşılıklar	0
G) Menkul Değerler Değer Artış Fonu	177
III) SERMAYE (I+II+Üçüncü Kuşak Sermaye)	66,489
- Üçüncü Kuşak Sermaye (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde Sermayeye İlave Edilir)	0
IV) SERMAYEDEN İNDİRİLEN DEĞERLER	17,984
A) Konsolide edilmemiş mali iştirakler ve bağlı ortaklıklar ile sermayesine katılan diğer mali ortaklıklara ilişkin tutarlar (Bu Tebliğin 2. maddesinin (B) fıkrasının (a) bendinde sayılan kurum ve kuruluşlara olan sermaye katılımları)	11,540
B) Özel Maliyet Bedelleri	1,393
C) İlk Tesis Giderleri	232
D) Peşin Ödenmiş Giderler	2,102
E) Konsolide edilmemiş iştiraklerin, bağlı ortaklıkların, sermayesine katılan diğer ortaklıkların ve sabit kıymetlerin rayiç değeri bilançoda kayıtlı değerinin altında ise aradaki fark	0
F) Türkiye'de faaliyet gösteren diğer bankalara verilen "Sermaye Benzeri Krediler"	0
G) Kamu tüzel kişileri hariç, bankanın sermayesinin %10 ve daha fazlasına sahip olan ortaklarına ve bunlarla dolaylı kredi kapsamına giren gerçek veya tüzel kişilere kullandırılan nakdi krediler	2,717
H) Şerefiye	0
I) Aktifleştirilmiş Giderler	0
V) SERMAYE TABANI (III-IV)	48,504
VI) RİSK AĞIRLIKLIL VARLIKLAR, GAYRİNAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	345,751
A) Risk Ağırlığı % 0 olanlar	266,199
B) Risk Ağırlığı % 20 olanlar	321,156
C) Risk Ağırlığı % 50 olanlar	85,817
D) Risk Ağırlığı % 100 olanlar	238,611
E) Piyasa Riskine Maruz Tutar (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde İlave Edilir)	0
TOPLAM	911,783
SERMAYE YETERLİLİĞİ STANDART RASYOSU (V / VI) %	14.03%
KATKI SERMAYE / ANA SERMAYE (II / I) %	19%
ALINAN SERMAYE BENZERİ KREDİLER / ANA SERMAYE (IIE / I) %	2%

RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER

RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER

RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER		286,199
NAKİT DEĞERLER		2,785
a- Kasa		1,014
b- Efkelif Deposu		1,771
c- Yoldaki Paralar		0
BANKALAR		2,878
a- TC Merkez Bankası Hesabı		2,878
BANKALARARASI PARA PİYASASI		19,192
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)		52,473
a- Hazine Bonoları		5,400
b- Devlet İç Borçlanma Tahvilleri		47,073
c- Kamu Ortaklığı İdaresi ve Özelleştirme İdaresi tarafından çıkarılan gelir ortaklığı senetleri ve diğer borçlanma senetleri		0
d- Hazinesin kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler		0
e- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler		0
f- Altın		0
g- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (% 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)		0
MEVDUAT MUNZAM KARŞILIKLARI		32,247
KREDİLER		1,528
a- Nakit karşılığında verilen nakdi krediler		0
b- Hazine ile Merkez Bankası'na verilen nakdi krediler ile Hazine kefaletini haiz nakdi krediler		0
c- Hazinece veya Hazine'nin kefaletıyla çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen nakdi krediler		1,528
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletıyla verilen nakdi krediler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler		0
e- İlgili Kanun, Kararname ve Tebliğle teşkil edilmiş fonlardan yetkili mercilerin talimatı ile tahsis olunan ve riski aracı bankaya ait bulunmayan fon kaynaklı nakdi krediler		0
f- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)		0
KANUNİ YEDEK AKÇELER KARŞILIĞI DEVLET TAHVİLİ HESABI		0
MUHTELİF ALACAKLAR		0
a- Fonlardan alacaklar		0
b- % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimlerinin ve Merkez Bankalarının kefaletıyla, Hazine kefaleti ve nakit ile teminat altına alınan muhtelif alacaklar		0
c- T.C. Merkez Bankası özel hesapları		0
BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)		84,350
a- % 0 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağı menkul değerler arasında gösterilenler		84,350
FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR		0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletıyla, nakit ve Hazine kefaletıyla teminat altına alınırlar.		0
SABİT KIYMETLER (NET)		0
a- Bankalar Kanunu'nun 50 / 5. maddesi hükümlerince bankaların alacaklarından dolayı edinmek zorunda kaldıkları gayrimenkuller hariç, Kanun, Kararname ve diğer mevzuat hükümlerince bankaların zorunlu olarak iktisab ettikleri ve aktiflerine kaydettikleri gayrimenkuller		0
DİĞER AKTİFLER		4,037
a- Peşin Ödenmiş Vergiler		4,037
b- Özel Görev Hesapları		0
c- OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar, OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının garanti edilen diğer alacaklar ile % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, nakit ve Hazine kefaletıyla teminat altına alınan diğer alacaklar		0
d- Şubeler Cari Hesabı		0
e- Altın Deposu		0
GARANTİ VE KEFALETLER		2,895
a- Nakit karşılığı verilen garanti ve kefaletler		2,895
b- Hazine ve Merkez Bankası'na kullandırılan garanti ve kefaletler ile Hazine kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler		0
c- Hazinece ve Hazinesin kefaletıyla çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen garanti ve kefaletler		0
d- OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler ile OECD Ülkeleri M.Y. ve Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler		0
e- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınarak verilen garanti ve kefaletler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)		0
f- Ciro lar		0
TAHHÜTLER		60,804
a- Hazinece veya Hazine'nin kefaletıyla çıkarılan menkul kıymetler, OECD Ülkeleri M.Y. ve M.B.'nca kefaletıyla ihraç edilen menkul kıymetler ve % 0 risk ağırlığına tabi Gelir Ortaklığı Senetleri karşılığı yapılan "repo-ters repo" işlemleri/taahhütleri		60,804
b- Herhangi bir şartla bağı kalmaksızın banka tarafından, istenildiği zaman iptali mümkün "cayılabilir taahhütler"		0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %0 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar - Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)		0
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%0 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)		3,009

NAKİT DEĞERLER	1
a- OECD Ülkeleri bankalarınca keşide edilen satın alınan yabancı para banka çekleri	1
BANKALAR	134,979
a- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bankalar Nezdindeki Hesaplar	122,214
b- OECD Ülkelerinde Kurulu Yurtdışı Bankalar Nezdinde Herhangi Bir Şekilde Teminata Verilmemiş, Bloke Edilmemiş, Vade Haricinde Bankanın Tamamen Serbest Tasarrufunda Bulunan Mevcutlar.	12,765
c- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Yabancı Bankaların Yurtdışındaki Merkez ve Diğer Şubeleri Nezdindeki Hesaplar	0
ÖZEL FİNANS KURUMLARI	0
MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	2,940
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%20 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	0
b- Yatırım Fonu Katılma Belgeleri	302
c- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler	2,638
KREDİLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen nakdi krediler	0
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen nakdi krediler	0
c- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarına verilen veya bu aracı kurumların kefaleti veya veya garantisıyla verilen nakdi krediler	0
MUHTELİF ALACAKLAR	0
a-Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarından alacaklar veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla teminat altına alınan muhtelif alacaklar	0
BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	0
a- % 20 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	0
FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan OECD ülkeleri bankalarının kefaletlerine dayanılarak verilenler ile OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilenler	0
GARANTİ VE KEFALETLER	162,085
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen garanti ve kefaletler	0
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
c- Geçici ve kesin teminat mektupları (%0 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	91,411
d- Bir yılın altında vadeye sahip, kendi kendine itfa olan ve bir "yükleme" yükümlülüğü ile teminatlandırılmış "akreditifler"	70,674
TAAHHÜTLER	0
a- OECD ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler karşılığı yapılan "repo" işlemleri	0
b- Diğer menkul kıymetler karşılığı yapılan "ters repo" işlemleri / taahhütleri	0
c- Diğer "cayılabilir taahhütler"	0
DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %20 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar - Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	20,216
FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%20 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	936
BU TEBLİĞİN 2.MADDESİNİN (D) FIKRASININ 4.BENDİNDE AÇIKLANDIĞI ÜZERE BU CETVELDE RISK AĞIRLIĞI VERİLMEMİŞ OLAN HESAPLAR	

% 50 RISK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER**85,817****KREDİLER****51,382**

- a- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen nakdi krediler 51,382
b- Belediye sınırları dahilinde tapulu arsa ve arazilerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen nakdi krediler 0

FİNANSAL KİRALAMA KONUSU VARLIKLAR - Net**0**

(Finansal kiralama sözleşmesi uyarınca edinilen ve Finansal Kiralama Kanunu ve Vergi Usul Kanunu uyarınca bankaların sabit kıymetleri arasında gösterilen arazi, arsalar ve binalar, tesisler, makinalar ve cihazlar, taşıtlar ve diğer finansal kiralama amaçlı değerler, %0 ve % 20 risk ağırlığı uygulananlar haricindeki finansal kiralama amaçlı kıymetler için verilen avanslar)

0**GARANTİ VE KEFALETLER****28,417**

- a- Diğer Teminat mektupları (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler) 10,009
b- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen garanti ve kefaletler 18,408
c- Belediye sınırları dahilinde tapulu arsa ve arazilerin 1. derece ipoteği karşılığı verilen garanti ve kefaletler 0
d- Diğer akreditifler (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler) 0

5,500**TAAHHÜTLER****0**

- a- Senet İhracına Aracılık Taahhütleri 5,500
b- Diğer "cayılmaz taahhütler" (% 0, % 20 ve % 100 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler) 0

DİĞER NAZİM HESAPLAR**0**

- a- Menkul değerler ihracına aracılık ve kefalet işlemleri 0

FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%50 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)**519****% 100 RISK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER****238,611****NAKİT DEĞERLER****0**

- a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%100 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin) 0
b- Satın Alınan Diğer Yabancı Para Banka Çekleri 0

BANKALAR**0**

- a- Diğer Yurtdışı Bankalar (OECD Ülkelerinde kurulu yurtdışı bankalar nezdinde teminata verilmiş, bloke edilmiş, bankanın serbest tasarrufunda bulunmayan mevcutlar dahil) 0

MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)**0**

- a- Diğer Menkul Değerler 0

KREDİLER**198,582**

- a- Diğer Nakdi Krediler 198,582

TAKİPTEKİ ALACAKLAR (Net)**0****SABİT KIYMETLER (Net)****13,947**

- % 0 risk ağırlığına tabi tutulan gayrimenkuller, finansal kiralama konusu sabit kıymetler ve özel maliyet bedelleri hariç) 13,947

İŞTİRAKLER, BAĞLI ORTAKLIKLAR VE BAĞLI MENKUL DEĞERLER**0**

- a- Mali olmayan İştirak ve bağlı ortaklıklara ilişkin hisseler 0
b- % 0 ve % 20 risk ağırlıklı bağlı menkul değerler hariç diğer bağlı menkul değerler 0

MUHTELİF ALACAKLAR**524**

- a- Diğer risk gruplarına girmeyen muhtelif alacaklar 524

DİĞER AKTİFLER**751**

("İlk tesis giderleri, özel görev hesapları, peşin ödenmiş giderler, peşin ödenmiş vergiler hesabı, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar ve OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının garanti edilen diğer alacaklar", "şubeler cari hesabı", "altın deposu" "%0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, nakit ve hazine kefaleti ile teminat altına alınan diğer alacaklar" hariç, finansal kiralama anlaşması kapsamında kiracı olarak kullanılan varlıklar dahil olmak üzere, Üç Aylık Hesap Özeti'nin "Diğer Aktifler" başlıklı bölümü kapsamındaki diğer hesaplar)

751**GARANTİ VE KEFALETLER****14,480**

- a- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Banka Kabulleri" 11,444
b- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Garanti Verilen Prefinansmanlar" 2,797
c- Diğer risk gruplarında bir garanti olarak risk ağırlığına tabi tutulmamış "Riskli Bankaya Rücû Edilebilen Banka Aktif Değerleri ile İlgili Satış İşlemleri" 0
d- Verilen Diğer Garanti ve Kefaletler (% 0, % 20 ve % 50 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler) 239

TAAHHÜTLER**0**

- a- Diğer Repo Taahhütleri (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler) 0

DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %100 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)

128**FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%100 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)****10,199**

H.M. AYLIK RAPORLANA SETİ (ÜÇ AYLIK SERMAYE YETERLİLİĞİ DOSYASI)

SR4.XLS

BANKA ADI :

DÖNEMİ : 31.Mar.00

1

I- ANA SERMAYE	10,738
A) Ödenmiş Sermaye	10,000
B) Kanuni Yedek Akçeler	604
C) İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler	10
D) Muhtemel Zararlar Karşılığı	238
E) Üç Aylık Hesap Özetindeki Dönem Kârı ve Geçmiş Yıllar Kârı Toplamı	0
F) Üç Aylık Hesap Özetindeki Dönem Zararı ile Geçmiş Yıllar Zararı Toplamı (-)	114
II- KATKI SERMAYE	1,630
A) Genel Kredi Karşılığının Tasfiye Olunacak Alacaklar(Net)Düğüldükten Sonra Kalan Kısım	0
B) Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu(Maliyet Artış Fonu,Sermayeye Eklenecek İştirak ve Bağlı Ortaklık Hisseleri ile Gayrimenkul Satış Kazançları dahil)	1,054
C) Banka Sabit Kıymetleri için bu Tebliğin 2.maddesinin (A) fıkrasının (b) bendinin 2.paragrafı hükmüne göre üçer aylık dönemler itibariyle"Toplan Eşya Piyatları Endeksi"ne Göre Hesaplanan yeniden değerlendirme tutarı	0
D) İştirakler,Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı(Menkul Kıymetler arasında İzlenilen İştirak Amaçlı Diğer Ortaklıklara İlişkin Olanlar Dahil)	560
E) Alınan Sermaye Benzeri Krediler	0
F) Muhtemel Riskler İçin Ayrılan Serbest Karşılıklar	0
G) Menkul Değerler Değer Artış Fonu	16
III- SERMAYE [I + II]	12,368
IV- SERMAYEDEN İNDİRİLEN DEĞERLER	5,740
A) Konsolide edilmiş mali iştirakler ve bağlı ortaklıklar ile sermayesine katılan diğer mali ortaklıklara ilişkin tutarlar	2,088
B) Özel Maliyet Bedelleri	1,016
C) İlk Tesis Giderleri	749
D) Peşin Ödenmiş Giderler	614
E) Konsolide edilmiş iştiraklerin, bağlı ortaklıkların,sermayesine katılan diğer ortaklıkların ve sabit kıymetlerin rayiç değeri bilançoda kayıtlı değerinin altında ise aradaki fark	0
F) Türkiye'de Faaliyet Gösteren Diğer Bankalara Verilen "Sermaye Benzeri Krediler"	0
G) Kamu Tüzel Kişileri Hariç Bankanın Sermayesinin %10 ve Daha Fazlasına Sahip Olan Ortaklarına ve Bunlarla Dolaylı Kredi Kapsamına Giren Gerçek veya Tüzel Kişilere Kullandırılan Nakdi Krediler	1,273
H) Şerhiye	0
I) Aktifleştirilmiş Giderler	0
V- SERMAYE FAZLASI [III - IV]	6,628
VI- RİSK AĞIRLIKLIL VARLIKLAR , GAYRINAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	198,122
A) Risk Ağırlığı % 0 Olanlar	0
B) Risk Ağırlığı % 20 Olanlar	28,034
C) Risk Ağırlığı % 50 Olanlar	13,825
D) Risk Ağırlığı % 100 Olanlar	156,263
E) Piyasa Riskine Maruz Tutar	0
VII- SERMAYE YETERLİLİĞİ STANDART RASYONU [V/VI] %	3.35
Kont.1 KATKI SERMAYE / ANA SERMAYE [II/I] %	15.18
Kont.2 ALINAN SERMAYE BENZERİ KREDİLER / ANA SERMAYE [IIE/I] %	0.00

SERMAYE AÇIĞI : 3.650

YÜKÜMLÜLÜK FAZLASIĞI : 40.954

RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER		477,581
% 0 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER		153,497
NAKİT DEĞERLERİ		1,272
a- Kasa		221
b- Efektif Deposu		1,051
c- Yoldaki Paralar		0
BANKALAR		3,431
a- T.C.Merkez Bankası Hesabı		3,431
BANKA ALAKA VE PASİFİTİFAKSİ		0
MENKUL DEĞERLER ÇERDANLARI		48,196
a- Hazine Bonoları		22,528
b- Devlet İç Borçlanma Tahvilleri		25,668
c- Kamu Ortaklığı İdaresi ve Özelleştirme İdaresi tarafından çıkarılan Gelir Ortaklığı senetleri ve diğer borçlanma senetleri		0
d- Hazinesin kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler		0
e- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler		0
f- Altın		0
g- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler		0
MEVZUAT KANUN KARSILIKLARI		21,830
KREDİLER		1,584
a- Nakit karşılığında verilen nakdi krediler		1,584
b- Hazine ile Merkez Bankası'na verilen nakdi krediler ile Hazine kefaletine haiz nakdi krediler		0
c- Hazinece veya Hazinesin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen nakdi krediler		0
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle verilen nakdi krediler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler		0
e- İlgili Kanun, Karamame ve Tebliğle teşkil edilmiş fonlardan yetkili mercilerin talimatı ile tahsis olunan ve riski aracı bankaya ait bulunmayan fon kaynaklı nakdi krediler		0
f- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç.)		0
KANUN VEDEKİ KREDİLER KARSILIKI DEVLET TEHLİYELİ HESABI		0
MUHTEFİF ALACAKLARI		0
a- Fonlardan Alacaklar		0
b- % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimlerinin ve Merkez Bankalarının kefaletiyle, Hazine kefaleti ve nakit ile teminat altına alınan muhtelif alacaklar		0
c- T.C.Merkez Bankası Özel Hesapları		0
FINANSAL KIRILAMA AMAÇLI VARLIKLAR İZAHYATLIL AVANSI		0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle, nakit ve Hazine kefaletiyle teminat altına alınanlar		0
SÖZLEŞMELERİNİN		0
a- Bankalar Kanunu'nun 50/5. maddesi hükümlerine istinaden bankaların alacaklarından dolayı edinmek zorunda kaldıkları gayrimenkuller hariç, Kanun, Karamame ve diğer mevzuat hükümleri gereği bankaların zorunlu olarak iktisab ettikleri ve aktiflerine kaydettikleri gayrimenkuller		0
DİĞER AKTİFLER		2,104
a- Peşin Ödenmiş Vergiler		2,104
b- Özel Görev Hesapları		0
c- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının garanti edilen diğer alacaklar ile % 0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, nakit ve Hazine kefaletiyle teminat altına alınan diğer alacaklar		0
d- Şubeler Cari Hesabı		0
e- Altın Deposu		0
KARANTİ VE KEFALETİLER		5,095
a- Nakit karşılığı verilen garanti ve kefaletler		5,095
b- Hazine ve Merkez Bankası'na kullanılan garanti ve kefaletler ile Hazine kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler		0

c- Hazinece veya Hazinesinin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen garanti ve kefaletler	0
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler ile OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
e- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınarak verilen garanti ve kefaletler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç.)	0
f- Cirolar	0

FAZLA VERİLEN Kefaletler	59,355
---------------------------------	---------------

a- Hazinece veya Hazinesinin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler , OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler ve % 0 risk ağırlığına tabi Gelir Ortaklığı Senetleri karşılığı yapılan repo ve ters repo işlemleri taah.	59,355
b- Herhangi bir şartla bağlı kalmaksızın banka tarafından, istenildiği zaman iptali mümkün "cayılabilir taahhütler"	0

FAZLA ALINAN Kefaletler ve Kefaletler	0
--	----------

FAZLA ALINAN Kefaletler ve Kefaletler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç.)	10,630
--	---------------

% 20 RISK AĞIRLIĞINA SAHİP OLANLAR :	140,172
SAĞIRIPPOZİTİLER	0
a- OECD Ülkeleri bankalarınca keşide edilen satın alınan dövizli banka çekleri	0
BANKALAR	25,063
a- Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar nezdindeki hesaplar	6,681
b- OECD Ülkelerinde kurulu yurtdışı bankalar nezdinde herhangi bir şekilde teminata verilmiş, bloke edilmemiş, vade haricinde bankanın tamamen serbest tasarrufunda bulunan mevcutlar	18,382
c- Türkiye'de faaliyette bulunan yabancı bankaların yurtdışındaki merkez ve diğer şubeleri nezdindeki hesaplar	0
ÖZEL FİNANS KURUMLARI	0
MENKUL DEĞERLERİN ÖZDANIYIMCI	0
a- Vadesi gelmiş Menkul Değerler	0
b- Yatırım Fonu Katılma Belgeleri	0
b- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler	0
KREDİLER	2,044
a- OECD Ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanarak verilen nakdi krediler	2,044
b- OECD Ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen nakdi krediler	0
c- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası araç kurumlarına verilen veya bu araç kurumların kefaleti veya garantisıyla verilen nakdi krediler	0
MUHTELİF ALACAKLAR	0
a- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere koruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası araç kurumlarından alacaklar veya bu araç kurumların kefaleti veya garantisıyla teminat altına alınan muhtelif alacaklar	0
BAĞLI MENKUL DEĞERLERİN ÖZEL	0
a- % 20 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	0
FİNANSALE KİRALAMA AMAÇLI ÖZEL VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan (OECD Ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanarak verilenler ile OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilenler	0
GARANTİLİ KEFALETLER	106,183
a- OECD Ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanarak verilen garanti ve kefaletler	11,026
b- OECD Ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	0
c- Geçici ve kesin teminat mektupları (% 0 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	92,952
d- Bir yılın altında vadeye sahip, kendi kendine itfa olan ve bir "yükleme" yükümlülüğü ile teminatlandırılmış "akreditifler"	2.205
FAAHHÜTLER	0
a- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler karşılığı yapılan repo işlemleri	0
b- Diğer menkul kıymetler karşılığı yapılan "ters repo" işlemleri/taahhütleri	0
b- Diğer "caydabilir taahhütler"	0
DÖVİZ VE FAİZ HADİLERİ İÇİN İŞLEMLER (KARŞI ALINAN ALACAKLAR)	3,865
FAİZ VE ÖZEL TALEKLERİN VERİLEN KONTROLÜ (% 20 RISK AĞIRLIĞINA SAHİP OLAN KİMLERİN)	3,017
BİREYSEL VE KURUMSAL RİSK AĞIRLIĞI VERİLMİŞ OLAN HESAPLAR	0

(12 No.lu Tebliğin 2.maddesinin D fıkrasının 4.bendinde açıklandığı şekilde)

BÖLÜM - 3

4

% 50	RİSK AĞIRLIĞINA SAHİP OLANLAR :	27,650
------	---------------------------------	--------

KREDİLER	4,478
----------	-------

- | | |
|---|-------|
| a- İkamet Amacıyla Kullanılan Gayrimenkullerin 1.Derece İpotegi Karşılığı Verilen Nakdi Krediler | 3,184 |
| b- Belediye Sınırları Dahilindeki Tapulu Arsa ve Arazilerin 1.Derece İpotegi Karşılığı Verilen Nakdi Krediler | 1,294 |

FINANSAL KİRALAMA KESİTİ VERİLENLER	691
-------------------------------------	-----

(Finansal Kiralama Sözleşmesi Uyarınca Edilen ve Finansal Kiralama Kanunu ve Vergi Usul Kanunu Uyarınca Bankaların Sabit Kıymetleri Arasında Gösterilen Arazi, Arsalar ve Binalar, Tesisler, Makinalar ve Cihazlar, Taşıtlar ve Diğer Finansal Kiralama Amaçlı Değerler, %0 ve %20 Risk Ağırlığı Uygulanabilir Haricindeki Finansal Kiralama Amaçlı Kıymetler İçin Verilen Avanslar)

GARANTİ VE KEFALETLER	21,313
-----------------------	--------

- | | |
|--|--------|
| a- Diğer Teminat Mektupları (%0 ve %20 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler) | 5,766 |
| b- İkamet Amacıyla Kullanılan Gayrimenkullerin 1.Derece İpotegi Karşılığı Verilen Garanti ve Kefaletler | 2,121 |
| c- Belediye Sınırları Dahilindeki Tapulu Arsa ve Arazilerin 1.Derece İpotegi Karşılığı Verilen Garanti ve Kefaletler | 316 |
| d- Diğer akreditlemeler | 13,110 |

TAAHHÜTLER	287
------------	-----

- | | |
|--|-----|
| a- Senet İhracına Aracılık Taahhütleri | 0 |
| b- Diğer Cayılamaz Taahhütler (%0, %20 ve %100 risk ağırlığına tabi olanlar hariç) | 287 |

DIĞER SAĞIM HESAPLAR	0
----------------------	---

- | | |
|---|---|
| a- Menkul Değerler İhracına Aracılık ve Kefalet İşlemleri | 0 |
|---|---|

KARŞIYAKA VERİLEN KESİTİLERE İHTİSAP EDİLEN KESİTİLER	881
---	-----

İLM. AYLIK RAPORLAMA SETİ (ÜÇ AYLIK SERMAYE YETERLİLİĞİ DOSYASI)

SR4.XLS

BANKA ADI :

DÖNEMİ : 30.06.2000

KONSOLİDE EDİLMEMİŞ MALİ TABLOLAR ESAS ALINARAK DÜZENLENEN
SERMAYE YETERLİLİĞİ ANALİZ FORMU

MİLYAR TL.

1

I- ANA SERMAYE	16,091
A) Ödenmiş Sermaye	13,400
B) Kanuni Yedek Akçeler	668
C) İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler	1,478
D) Muhtemel Zararlar Karşılığı	
E) Üç Aylık Hesap Özeti'nde Yer Alan Vergi Provizyonundan Sonraki Dönem Kârı ve Geçmiş Yıllar Kârı Toplamı	545
F) Üç Aylık Hesap Özeti'ndeki Dönem Zararı ile Geçmiş Yıllar Zararı Toplamı (-)	
II- KATKI SERMAYE	12
A) Genel Kredi Karşılığının, Tasfiye Olunacak Alacaklar(Net) Düşüldükten Sonra Kalan Kısmı	
B) Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu (Maliyet Artış Fonu, Sermayeye Eklenecek İştirak ve Bağlı Ortaklık Hisseleri ile Gayrimenkul Satış Kazançları dahil)	12
C) Banka sabit kıymetleri için bu Tebliğin 2.maddesinin (A) fıkrasının (b) bendinin 2.parağrafı hükmüne göre üçer aylık dönemler itibarıyla "Toptan Eşya Fiyatları Endeksi"ne Göre Hesaplanan yeniden değerlendirme tutarı	
D) İştirakler, Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı (Menkul Kıymetler arasında İzlenilen İştirak Amaçlı Diğer Ortaklıklara İlişkin Olanlar Dahil)	
E) Alınan Sermaye Benzeri Krediler	
F) Muhtemel Riskler İçin Ayrılan Serbest Karşılıklar	
G) Menkul Değerler Değer Artış Fonu	
III- SERMAYE (I + II + Üçüncü Kuşak Sermaye)	16,103
- Üçüncü Kuşak Sermaye(Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde Sermayeye İlave Edilir)	
SERMAYE (Sermaye Yeterliliği Rasyosunun Hesaplanmasında Dikkate Alınan Tutar)(*)	16,103
IV- SERMAYEDEN İNDİRİLEN DEĞERLER	5,644
A) Konsolide edilmemiş(**) mali iştirakler ve bağlı ortaklıklar ile sermayesine katılan diğer mali ortaklıklara ilişkin tutarlar (Bu Tebliğin 2. maddesinin (B) fıkrasının (a) bendinde sayılan kurum ve kuruluşlara olan sermaye katılmaları)	2,103
B) Özel Maliyet Bedelleri	1,024
C) İlk Tesis Giderleri	755
D) Peşin Ödenmiş Giderler	592
E) Konsolide edilmemiş iştiraklerin, bağlı ortaklıkların, sermayesine katılan diğer ortaklıkların ve sabit kıymetlerin rayiç değeri bilançoda kayıtlı değerinin altında ise aradaki fark	
F) Türkiye'de faaliyet gösteren diğer bankaları verilen "Sermaye Benzeri Krediler"	
G) Kanuni tüzel kişileri hariç, bankanın sermayesinin %10 ve daha fazlasına sahip olan ortaklarına ve bunlarla dolaylı kredi kapsamına giren gerçek veya tüzel kişilere kullandırılan nakdi krediler	1,170
H) Şerhiyle	
I) Aktüleştirilmiş Giderler	
V- SERMAYE TABANI (III - IV)	10,459
VI- RİSK AĞIRLIKLIL VARLIKLAR, GAYRİNAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	
<u>Risk Ağırlıklı Tutarlar :</u>	
A) Risk Ağırlığı % 0 olanlar	0
B) Risk Ağırlığı % 20 olanlar	27,966
C) Risk Ağırlığı % 50 olanlar	14,136
D) Risk Ağırlığı % 100 olanlar	181,349
E) Piyasa Riskine Maruz Tutar (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde İlave Edilir)	
TOPLAM	223,451
SERMAYE YETERLİLİĞİ STANDART RASYOSU (V/VI) %	4.68
KATKI SERMAYE / ANA SERMAYE (II/I) %	0.07
ALINAN SERMAYE BENZERİ KREDİLER / ANA SERMAYE (IIE/I) %	0.00
NET RİSK TOPLAMI / VARLIKLAR,GNK.KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER (BRÜT) %	46.15
ANA SERMAYE / RİSK AĞIR VARLIKLAR, GAYRİNAK. KREDİ VE YÜKÜMLÜLÜKLER %	7.20
(*) Katkı Sermaye ve Sermaye Benzeri Kredilerin Sermayede Dikkate Alınan Kısımları ile Hesaplanan Tutar	
(**) Bu kalemden portföyde yer alan tüm mali ortaklık iştirak payı tutarlarına (konsolidasyona tabi tutulmamış)yer verilecektir.	

RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	484,150
% 0 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	134,698
- NAKİT DEĞERLER	2,575
a- Kasa	361
b- Elektronik Deposu	2,214
c- Yoldaki Paralar	
- BANKALAR	4,168
a- T.C. Merkez Bankası Hesabı	4,168
- BANKALARARASI PARA PİYASASI	
- MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	23,356
a- Hazine Bonoları	497
b- Devlet İç Borçlanma Tahvilleri	23,359
c- Kamu Ortaklığı İdaresi ve Özelleştirme İdaresi tarafından çıkarılan gelir ortaklığı senetleri ve diğer borçlanma senetleri	
d- Hazinesin kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler	
e- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler	
f- Altın	
g- Vadeli Gelmiş Menkul Değerler (%0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	
- MEYDUAT MÜZAM KARŞILIKLARI	24,010
- KREDİLER	2,528
a- Nakit karşılığında verilen nakdi krediler	2,528
b- Hazine ile Merkez Bankası'na verilen nakdi krediler ile Hazine kefaletini taşıyan nakdi krediler	
c- Hazinesin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen nakdi krediler	
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle verilen nakdi krediler, (OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler)	
e- İlgili Kanun, Kararname ve Tebliğle teşkil edilmiş fondadan belirli mercilerin talimatı ile tahsis olunan ve riski üzeri bankaya ait bulunmayan fon kaynaklı nakdi krediler	
f- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler (Yatırım Fonu Katılım Belgeleri hariç)	
- KANUNİ VEDEK AKÇELER KARŞILIĞI DEVLET TAHVİLİ HESABI	
- MÜHTELİF ALACAKLAR	0
a- Fonlardan Alacaklar	
b- %0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimlerinin ve Merkez Bankalarının kefaletiyle, Hazine kefaleti ve nakit ile teminat altına alınan mühtelif alacaklar	
c- T.C. Merkez Bankası özel hesapları	
- BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	14,649
a- %0 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	14,649
- FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan %0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaletiyle, nakit ve Hazine kefaletiyle teminat altına alınmışlar	0
- SABİT KIYMETLER (NET)	0
a- Bankalar Kanunu'nun 50/5 maddesi hükümlerine istinaden bankaların alacaklarından dolayı edinmek zorunda kaldıkları gayrimenkuller, harç, Kanunî Kanunname ve diğer mevzuat hükümleri gereği bankaların zorunlu olarak aktisat ettikleri ve aktisatlarına kaydedtikleri gayrimenkuller	
- DİĞER AKTİFLER	2
a- Peşin Ödenmiş Vergiler	2
b- Özel Görev Hesapları	
c- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının garanti edilen diğer alacaklar ile %0 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, nakit ve Hazine kefaletiyle teminat altına alınan diğer alacaklar	
d- Şubeler Cari Hesabı	
e- Altın Deposu	
- GARANTİ VE KEFALETLER	4,089
a- Nakit karşılığı verilen garanti ve kefaletler	4,089
b- Hazine ve Merkez Bankası'na kullanılan garanti ve kefaletler ile Hazine kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler	
c- Hazinesin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığı verilen garanti ve kefaletler	
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının kefaleti ile verilen garanti ve kefaletler ile OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	
e- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınarak verilen garanti ve kefaletler (Yatırım Fonu Katılım Belgeleri hariç)	
f- Ciroolar	
- TAAHHÜTLER	53,877
a- Hazinesin kefaletiyle çıkarılan menkul kıymetler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarının ya da bunların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler ve %0 risk ağırlığına tabi Gelir Ortaklığı Senetleri karşılığı yapılan "repo" ve "ters repo" işlemleri / taahhütler	53,877
b- Herhangi bir şartla bağlı kalmaksızın banka tarafından istenildiği zaman iptali mümkün "ceyilabilir taahhütler"	
- DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %0 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar-Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	0
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%0 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	4,644

% 20 RİSK AĞIRLIKLILAKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	139,832
- NAKİT DEĞERLER	95
a- OECD Ülkeleri bankalarınca keşide edilen satın alınan yabancı para banka çekleri	95
- BANKALAR	18,136
a- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bankalar Nezdindeki Hesaplar	277
b- OECD Ülkelerinde Kurulu Yurtdışı Bankalar Nezdinde Herhangi Bir Şekilde Teminata Verilmemiş, Bloke Edilmemiş, Vade Haricinde Bankanın Tamamen Serbest Tasarrufunda Bulunan Mevcutlar	17,859
c- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Yabancı Bankaların Yurtdışındaki Merkez ve Diğer Şubeleri Nezdindeki Hesaplar	
- ÖZEL FİNANS KURUMLARI	
- MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%20 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	
b- Yatırım Fonu Katılma Belgeleri	
c- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler	
- KREDİLER	5,783
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanarak verilen nakdi krediler	5,783
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen nakdi krediler	
c- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere konuyu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumların verilen veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla verilen nakdi krediler	
- MUHTELİF ALACAKLAR	0
a- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere konuyu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarından alacaklar veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla teminat alınan muhtelif alacaklar	
- BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	0
a- % 20 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	
- FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanarak verilenler ile OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilenler	
- GARANTİ VE KEFALETLER	110,537
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanarak verilen garanti ve kefaletler	8,842
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	
c- Geçici ve kesin teminat mektupları (% 0 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)	99,546
d- Bir yılın altında vadeye sahip, kendi kendine itfa olan ve bir "yükleme" yükümlülüğü ile teminatlandırılmış "akreditifler"	2,149
- TAAMHÜTLER	0
a- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler karşılığı yapılan "repo" işlemleri,	
b- Diğer menkul kıymetler karşılığı yapılan "ters repo" işlemleri/taahhütleri	
c- Diğer "çeyizabilir taahhütler"	
- DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %20 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar.- Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	1,964
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (% 20 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	3,317
- BU CETVELDE RİSK AĞIRLIĞI VERİLMEMİŞ OLAN HESAPLAR	0
(Tebliğün 2.maddesinin D fıkrasının 4.bendinde açıklandığı şekilde)	
a- Aktifler içerisinde yer alanlar	
b- Nazım Hesaplar içerisinde yer alanlar	

BÖLÜM - 3

4

% 50 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER		28,271
- KREDİLER		7,128
a- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen nakdi krediler		3,565
b- Belediye sınırları dahilindeki tapulu arsa ve arazilerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen nakdi krediler		3,563
- FİNANSAL KİRALAMA KONUSU VARLIKLAR - Net (Finansal kiralama sözleşmesi uyarınca edinilen ve Finansal Kiralama Kanunu ve Vergi Usul Kanunu uyarınca bankaların sabit kıymetleri arasında gösterilen arazi, arsalar ve binalar, tesisler, makinalar ve cihazlar, taşıtlar ve diğer finansal kiralama amaçlı değerler, %0 ve %20 risk ağırlığı uygulananlar haricindeki finansal kiralama amaçlı kıymetler için verilen avanslar)		
- GARANTİ VE KEFALETLER		19,594
a- Diğer Teminat Mektupları (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler)		2,413
b- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen garanti ve kefaletler		591
c- Belediye sınırları dahilindeki tapulu arsa ve arazilerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen garanti ve kefaletler		16,590
d- Diğer akreditifler (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler)		
- TAHHÜTLER		562
a- Senet İhracına Atıf Olarak Taahhütleri		
b- Diğer Cayılamaz Taahhütler (% 0, % 20 ve % 100 risk ağırlığına tabi olanlar hariç)		562
- DİĞER NAZIM HESAPLAR		0
a- Menkul değerler ihracına atıf olma ve kefalet işlemleri		
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (% 50 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)		987

BÖLÜM - 4

% 100 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	181,349
- NAKİT DEĞERLER	0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%100 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	
b- Satın Alınan Diğer Yabancı Para Banka Çekleri	0
- BANKALAR	0
a- Diğer Yurtdışı Bankalar(OECD Ülkelerinde kurulu yurtdışı bankalar nezdinde teminata verilmiş, bloke edilmiş, bankanın serbest tasarrufunda bulunmayan mevcutlar dahil)	
- MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	113
a- Diğer Menkul Değerler	113
- KREDİLER	73,932
a- Diğer Nakdi Krediler	73,932
- TAKİPTEKİ ALACAKLAR (Net)	2,831
- SABİT KIYMETLER-Net- (% 0 risk ağırlığına tabi tutulan gayrimenkuller, Finansal Kiralama konusu sabit kıymetler ve Özel Maliyet Bedelleri hariç)	8,208
-İŞTİRAKLER, BAĞLI ORTAKLIKLAR VE BAĞLI MENKUL DEĞERLER	15
a- Mali Olmayan İştirak ve bağlı ortaklıklara ilişkin hisseler	15
b- "% 0 ve % 20 risk ağırlıklı bağlı menkul değerler hariç diğer bağlı menkul değerler	
- MUHTELİF ALACAKLAR	1,042
a- Diğer risk gruplarına girmeyen muhtelif alacaklar	1,042
- DİĞER AKTİFLER ("İlk tesis giderleri", "özel görev hesapları", "peşin ödenmiş giderler", "peşin ödenmiş vergiler hesabı", "OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile 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 kefaleti ile teminat altına alınan diğer alacaklar" hariç, finansal kiralama anlaşması kapsamında kiracı olarak kullandırı varlıklar dahil olmak üzere, Üç Aylık Hesap Özeti'nin "Diğer Aktifler" başlıklı bölümü kapsamındaki diğer hesaplar)	2,062
- GARANTİ VE KEFALETLER	2,414
a- Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmuş "Banka Kabulleri"	784
b- Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmuş "Garanti Verilen Prefinansmanlar"	1,462
c- Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmuş "Riskli Bankaya Rücu Edilebilen Banka Aktif Değerleri ile İlgili Satış İşlemleri"	
d- Verilen Diğer Garanti ve Kefaletler (% 0, % 20, % 50 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler)	168
- TAHHÜTLER	0
a- Diğer "Repo" Taahhütleri (%0 ve %20 risk ağırlığına tabi tutulanlar hariç)	
- DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %100 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar- Kredili dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	2,497
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%100 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	88,235

DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLERİN KREDİYE DÖNÜŞTÜRME ORANLARI İLE AĞIRLIKLANDIRILMASI

(a ve b Satırlarına Brüt Tutarlar Yazılacaktır.)

İki Haftaya Kadar Vadeli

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%0 Kredi Dön.Oranı]	18,459
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%0 Kredi Dön.Oranı]	18,459
Toplam (a+b)	0
Krediye Dönüştürme Oranları ile Ağırlıklandırılan Tutar	0

Bir Yıl ve Daha Az Vadeli

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%0,5 Kredi Dön.Oranı]	195,653
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%2 Kredi Dön.Oranı]	195,653
Toplam (a+b)	3,913
Krediye Dönüştürme Oranları ile Ağırlıklandırılan Tutar	3,913

Bir Yıldan İki Yıla Kadar

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%1 Kredi Dön.Oranı]	10,975
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%5 Kredi Dön.Oranı]	10,975
Toplam (a+b)	548
Krediye Dönüştürme Oranları ile Ağırlıklandırılan Tutar	548

İki Yıldan Daha Uzun

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%1 Kredi Dön.Oranı]	0
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%3 Kredi Dön.Oranı]	0
Toplam (a+b)	0
Krediye Dönüştürme Oranları ile Ağırlıklandırılan Tutar	0

Genel Toplam

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler)	0
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler)	225,087
Toplam (a+b)	225,087
Krediye Dönüştürme Oranları ile Ağırlıklandırılan Tutar	4,461

H.M. AYLIK RAPORLAMA SETİ (ÜÇ AYLIK SERMAYE YETERLİLİĞİ DOSYASI)

SR4.XLS

BANKA ADI :

DÖNEMİ : 30.09.2000

KONSOLİDE EDİLMEMİŞ MALİ TABLOLAR ESAS ALINARAK DÜZENLENEN
SERMAYE YETERLİLİĞİ ANALİZ FORMU

MİLYAR TL.

I- ANA SERMAYE	14.863
A) Ödenmiş Sermaye	13.400
B) Kanuni Yedek Akçeler	668
C) İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler	1.478
D) Muhtemel Zararlar Karşılığı	
E) Üç Aylık Hesap Özeti'nde Yer Alan Vergi Provizyonundan Sonraki Dönem Kârı ve Geçmiş Yıllar Kârı Toplamı	683
F) Üç Aylık Hesap Özeti'ndeki Dönem Zararı ile Geçmiş Yıllar Zararı Toplamı (-)	
II- KATKI SERMAYE	12
A) Genel Kredi Karşılığının, Tasfiye Olunacak Alacakları Net) Düşüldükten Sonra Kalan Kısım	12
B) Banka Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu (Maliyet Artış Fonu, Sermayeye Eklenecek İştirak ve Bağlı Ortaklık Hisseleri ile Gayrimenkul Satış Kazançları dahil)	
C) Banka sabit kıymetleri için bu Tebliğin 2.maddesinin (A) fıkrasının (b) bendinin 2.paragrafı hükmüne göre üç aylık dönemler itibarıyla "Toplam Eşya Fiyatları Endeksi"ne Göre Hesaplanan yeniden değerlendirme tutarı	
D) İştirakler, Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı (Menkul Kıymetler arasında İzlenilen İştirak Amaçlı Diğer Ortaklıklara İlişkin Olanlar Dahil)	
E) Alınan Sermaye Benzeri Krediler	
F) Muhtemel Riskler İçin Ayrılan Serbest Karşılıklar	
G) Menkul Değerler Değer Artış Fonu	
III- SERMAYE (II + II - Üçüncü Kusak Sermaye)	14.875
- Üçüncü Kusak Sermaye Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde Sermayeye İlave Edilir	
SERMAYE (Sermaye Yeterliliği Rasyosunun Hesaplanmasında Dikkate Alınan Tutar)(*)	14.875
IV- SERMAYEDEN İNDİRİLEN DEĞERLER	5.698
A) Konsolide edilmiş (**) mali iştirakler ve bağlı ortaklıklar ile sermayesine katılan diğer mali ortaklıklara ilişkin tutarlar (Bu Tebliğin 2. maddesinin (B) fıkrasının (a) bendinde sayılan kurum ve kuruluşlara olan sermaye katılmaları)	2.103
B) Özel Maliyet Bedelleri	1.030
C) İlk Tesis Giderleri	768
D) Peşin Ödenmiş Giderler	743
E) Konsolide edilmiş iştiraklerin, bağlı ortaklıkların, sermayesine katılan diğer ortaklıkların ve sabit kıymetlerin rayiç değeri bilançoda kayıtlı değerini altında ise aradaki fark	
F) Türkiye'de faaliyet gösteren diğer bankalara verilen "Sermaye Benzeri Krediler"	
G) Kurum tüzel kişileri haric, bankanın sermayesinin %10 ve daha fazlasına sahip olan ortaklarına ve bunlarla dolaylı kredi kapsamına giren gerçek veya tüzel kişilere kullandırılan nakdi krediler	1.054
H) Şerhiye	
I) Aktifleştirilmiş Giderler	
V- SERMAYE TABANI (III - IV)	9.177
VI- RISK AĞIRLIKLIL VARLIKLAR, GAYRİNAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	
Risk Ağırlıklı Tutarlar :	0
A) Risk Ağırlığı % 0 olanlar	23.723
B) Risk Ağırlığı % 20 olanlar	21.108
C) Risk Ağırlığı % 50 olanlar	214.005
D) Risk Ağırlığı % 100 olanlar	
E) Piyasa Riskine Maruz Tutar (Piyasa Riski Hesaplaması Düzenlendiğinde İlave Edilir)	
TOPLAM	258.835
SERMAYE YETERLİLİĞİ STANDART RASYOSU (V/V1) %	3.55
KATKI SERMAYE / ANA SERMAYE (II/I) %	0.08
ALINAN SERMAYE BENZERİ KREDİLER / ANA SERMAYE (IIIE/I) %	0.00
NET RISK TOPLAMI / VARLIKLAR,GNK.KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER (BRÜT) %	57.28
ANA SERMAYE / RISK AĞIR VARLIKLAR, GAYRİNAK. KREDİ VE YÜKÜMLÜLÜKLER %	5.74
(*) Katkı Sermaye ve Sermaye Benzeri Kredilerin Sermayeye Dikkate Alınan Kısımları ile Hesaplanan Tutar	
(**) Bu kalemden portföyde yer alan tüm mali ortaklık iştirak payı tutarlarına (konsolidasyona tabi tutulmamış) yer verilecektir.	

RİSK AĞIRLIKLİ AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	451,850
% 0 RİSK AĞIRLIKLİ AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	77,017
- NAKİT DEĞERLER	2,295
a- Kasa	369
b- Efektif Deposu	1,926
c- Yıllık Pınarı	
- BANKALAR	2,314
a- T.C. Merkez Bankası Hesabı	2,314
- BANKALARARASI PARA PİYASASI	
- MENKUL DEĞERLER (ÇÖZDANI (Net))	16,271
a- Hazine Bonoları	0
b- Devlet İç Borçlanma Tahvilleri	16,271
c- Kamu Ortaklığı İdareleri ve Özelleştirme İdaresi tarafından çıkarılan gelir ortaklığı senetleri ve diğer borçlanma senetleri	
d- Hazinein kefaletisiyle ihraç edilen menkul kıymetler	
e- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca ya da bunların kefaletisiyle ihraç edilen menkul kıymetler	
f- Altın	
g- Yabancı Gelmiş Menkul Değerler ("a" risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	
- MEVDUAT MÜNZAM KARŞILIKLARI	23,841
- KREDİLER	3,036
a- Nakit karşılığında verilen nakdi krediler	3,036
b- Hazine ile Merkez Bankası'na verilen nakdi krediler ile Hazine kefaletisiyle verilen nakdi krediler	
c- Hazinece veya Hazinein kefaletisiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığında verilen nakdi krediler	
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca kefaletisiyle verilen nakdi krediler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca ya da bunların kefaletisiyle ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler	
e- İlgili Kurum, Kurumlar ve Teşkilatlar tarafından verilen mercelem tutumları ile tahsis olunan ve risk taşıyan bankaya ait bulunanlar fon kaynaklı nakdi krediler	
f- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınan nakdi krediler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)	
- KANUNİ YEDEK AKÇELER KARŞILIĞI DEVLET TAHHÜLİ HESABI	
- MÜTELEF ALACAKLAR	0
a- Fonlardan Alacaklar	
b- "a" risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ve Merkez Bankalarınca kefaletisiyle, Hazine kefaletisiyle ve nakit ile teminat altına alınan mütelef alacaklar	
c- T.C. Merkez Bankası özel hesapları	
- BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)	0
a- "a" risk ağırlığına tabi menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler	0
- FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR	0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan "a" risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca kefaletisiyle, nakit ve Hazine kefaletisiyle teminat altına alınmışlar	0
- NAKİT KIYMETLER (NET)	0
a- Bankaların Kanun'un 50/5 maddesi hükümlerine istinaden bankaların alacaklarından dolayı edinmek zorunda kaldıkları gayrimenkuller hariç Kanun Kanununa ve diğer mevzuat hükümleri gereği bankaların zorunlu olarak aktardıkları ve aktiflerine kaydedikleri gayrimenkuller	
- DİĞER AKTİFLER	48
a- Peşin Ödenmiş Vergiler	48
b- Özel Güvenc Hesapları	
c- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarından olan diğer alacaklar OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca garanti edilen diğer alacaklar ile "a" risk ağırlığına tabi menkul kıymetlerle nakit ve Hazine kefaletisiyle teminat altına alınan diğer alacaklar	
d- Şubeler Ciri Hesabı	
e- Altın Deposu	
- GARANTİ VE KEFALETLER	4,278
a- Nakit karşılığı verilen garanti ve kefaletler	4,278
b- Hazine ve Merkez Bankası'na kullandırılan garanti ve kefaletler ile Hazine kefaletisiyle verilen garanti ve kefaletler	
c- Hazinece veya Hazinein kefaletisiyle çıkarılan menkul kıymetler karşılığında verilen garanti ve kefaletler	
d- OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca kefaletisiyle verilen garanti ve kefaletler ile OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca ya da bunların kefaletisiyle ihraç edilen menkul kıymetlerle teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler	
e- Bankaların kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlerle teminat altına alınarak verilen garanti ve kefaletler (Yatırım Fonu Katılma Belgeleri hariç)	
f- Çiraklar	
- TAHHÜTLER	21,461
a- Hazinece veya Hazinein kefaletisiyle çıkarılan menkul kıymetler, OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca ya da bunların kefaletisiyle ihraç edilen menkul kıymetler ve "a" risk ağırlığına tabi Gelir Ortaklığı Senetleri karşılığında yapılan "repo" ve "ters repo" işlemleri / taahhütleri	21,461
b- Herhangi bir şartla bağlı kalmaksızın banka tarafından istenildiği zaman iptal mümkün / esnasında taahhütler	
- DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %0 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özellikli olan karşı taraftan alınacakları ilişkin tutarlar-Kredi döndürülen oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	0
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (% 0 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	3,473

% 20 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER		118,613
- NAKİT DEĞERLER		52
a- OECD Ülkeleri bankalarınca keşide edilen satın alınan yabancı para banka çekleri		52
- BANKALAR		15,542
a- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bankalar Nezdindeki Hesaplar		19
b- OECD Ülkelerinde Kurulu Yurtdışı Bankalar Nezdinde Herhangi Bir Şekilde Teminata Verilmemiş, Bloke Edilmemiş, Vade Haricinde Bankanın Tamamen Serbest Tasarrufunda Bulunan Mevcutlar		15,523
c- Türkiye'de Faaliyette Bulunan Yabancı Bankaların Yurtdışındaki Merkez ve Diğer Şubeleri Nezdindeki Hesaplar		
- ÖZEL FİNANS KURUMLARI		
- MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)		0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%20 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)		
b- Yatırım Fonu Katılım Belgeleri		
c- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler		
- KREDİLER		6,241
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen nakdi krediler		6,241
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen nakdi krediler		
c- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere kuruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarına verilen veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla verilen nakdi krediler		
- MUHTELİF ALACAKLAR		0
a- Risk bazlı sermaye yükümlülüğü dahil olmak üzere kuruyucu denetim ve düzenlemelere tabi olan OECD ülkeleri sermaye piyasası aracı kurumlarından alacaklar veya bu aracı kurumların kefaleti veya garantisıyla teminat altına alınan muhtelif alacaklar		
- BAĞLI MENKUL DEĞERLER (NET)		0
a- %20 risk ağırlıklı menkul değerlerden bağlı menkul değerler arasında gösterilenler		
- FİNANSAL KİRALAMA AMAÇLI VARLIKLAR İÇİN VERİLEN AVANSLAR		0
a- Finansal kiralama amaçlı varlıklar için verilen avanslardan OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilenler ile OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilenler		
- GARANTİ VE KEFALETLER		87,564
a- OECD ülkeleri bankalarının mukabil kefaletlerine dayanılarak verilen garanti ve kefaletler		7,026
b- OECD ülkeleri bankalarınca veya bu bankaların kefaletiyle ihraç edilen menkul kıymetler teminat alınarak verilen garanti ve kefaletler		
c- Geçici ve kesin teminat mektupları (%0 risk ağırlığına tabi olanlar haricindekiler)		78,136
d- Bir yılın altında vadeye sahip, kendi kendine itfa olan ve bir "yükleme" yükümlülüğü ile teminatlandırılmış "akreditifler"		2,402
- TAHHÜTLER		0
a- OECD Ülkeleri bankalarınca ihraç edilen ya da garanti edilen menkul kıymetler karşılığı yapılan "repo" işlemleri.		
b- Diğer menkul kıymetler karşılığı yapılan "ters repo" işlemleri/taahhütleri		
c- Diğer "cayılabilir taahhütler"		
- DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %20 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar- Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)		4,005
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (% 20 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)		5,209
- BU CETVELDE RİSK AĞIRLIĞI VERİLMEMİŞ OLAN HESAPLAR		0
(Tebliğün 2.maddesinin D fıkrasının 4.bendinde açıklandığı şekilde)		
a- Aktifler içerisinde yer alanlar		
b- Nazım Hesaplar içerisinde yer alanlar		

BÖLÜM - 3

% 50 RİSK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER		42,215
- KREDİLER		7,612
a- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen nakdi krediler		3,944
b- Belediye sınırları dahilindeki tapulu arsa ve arazilerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen nakdi krediler		3,668
- FİNANSAL KİRALAMA KONUSU VARLIKLAR - Net (Finansal kiralama sözleşmesi uyarınca edinilen ve Finansal Kiralama Kanunu ve Vergi Usul Kanunu uyarınca bankaların sabit kıymetleri arasında gösterilen arazi, arsular ve binalar, tesisler, makineler ve cihazlar, taşıtlar ve diğer finansal kiralama amaçlı değerler, %0 ve %20 risk ağırlığı uygulananlar haricindeki finansal kiralama amaçlı kıymetler için verilen avanslar)		
- GARANTİ VE KEFALETLER		32,037
a- Diğer Teminat Mektupları (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler)		13,899
b- İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen garanti ve kefaletler		1,805
c- Belediye sınırları dahilindeki tapulu arsa ve arazilerin 1'inci derece ipotegi karşılığı verilen garanti ve kefaletler		1,617
d- Diğer akreditifler (% 0 ve % 20 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler)		14,716
- TAHHÜTLER		390
a- Senet İhracına Aracılık Taahhütleri		390
b- Diğer Caytlımız Taahhütler (% 0, % 20 ve % 100 risk ağırlığına tabi olanlar hariç)		0
- DİĞER NAZIM HESAPLAR		
a- Menkul değerler ihrama aracılık ve kefalet işlemleri		
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (% 50 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)		2,176

BÖLÜM - 4

% 100 RISK AĞIRLIKLIL AKTİFLER, GAYRİ NAKDİ KREDİLER VE YÜKÜMLÜLÜKLER	214,005
- NAKİT DEĞERLER	0
a- Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (%100 risk ağırlığına tabi menkul kıymetlere ilişkin)	
b- Satın Alınan Diğer Yabancı Para Banka Çekleri	0
- BANKALAR	0
a- Diğer Yurtdışı Bankalar(OECD Ülkelerinde kurulu yurtdışı bankalar nezdinde teminata verilmiş, bloke edilmiş, bankanın serbest tasarrufunda bulunmayan mevcutlar dahil)	
- MENKUL DEĞERLER CÜZDANI (Net)	0
a- Diğer Menkul Değerler	0
- KREDİLER	85,790
a- Diğer Nakdi Krediler	85,790
- TAKİPTEKİ ALACAKLAR (Net)	2,892
- SABİT KIYMETLER-Net- (% 0 risk ağırlığına tabi tutulan gayrimenkuller, Finansal Kiralama konusu sabit kıymetler ve Özel Maliyet Bedelleri hariç)	8,118
-İŞTİRAKLER, BAĞLI ORTAKLIKLAR VE BAĞLI MENKUL DEĞERLER	15
a- Mah Olmayan İştirak ve bağlı ortaklıklara ilişkin hisseler	15
b- "% 0 ve % 20 risk ağırlıklı bağlı menkul değerler hariç diğer bağlı menkul değerler	
- MUHTELİF ALACAKLAR	1,062
a- Diğer risk gruplarına girmeyen muhtelif alacaklar	1,062
- DİĞER AKTİFLER ("Ök tesis giderleri", "özel görev hesapları", "peşin ödenmiş giderler", "peşin ödenmiş vergiler hesabı", "OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile 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 kefaleti ile teminat altına alınan diğer alacaklar" hariç, finansal kiralama anlaşması kapsamında kiracı olarak kullandırı varlıklar dahil olmak üzere, Üç Aylık Hesap Özeti'nin "Diğer Aktifler" başlıklı bölümü kapsamındaki diğer hesaplar)	2,844
- GARANTİ VE KEFALETLER	1,167
a- Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmamış "Banka Kabulleri"	987
b- Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmamış "Garanti Verilen Prefinansmanlar"	
c- Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmamış "Riskli Bankaya Rücu Edilebilen Banka Aktif Değerleri ile İlgili Satış İşlemleri"	
d- Verilen Diğer Garanti ve Kefaletler (% 0, % 20, % 50 risk ağırlığına tabi tutulanlar haricindekiler)	180
- TAHHÜTLER	0
a- Diğer "Repo" Taahhütleri (%40 ve %20 risk ağırlığına tabi tutulanlar hariç)	
- DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLER (Döviz ve faiz haddi ile ilgili işlemlerde, %100 risk ağırlığına tabi kredilerin özelliğine benzer özelliği olan karşı taraftan alacaklara ilişkin tutarlar- Kredi dönüşüm oranı ile ağırlıklandırılmış tutarlar)	5,641
- FAİZ VE GELİR TAHAKKUK VE REESKONTLARI (%100 risk ağırlığına tabi tutulan kalemlerin)	106,476

DÖVİZ VE FAİZ HADDİ İLE İLGİLİ İŞLEMLERİN KREDİYE DÖNÜŞTÜRME ORANLARI İLE AĞIRLIKLANDIRILMASI

(a ve b Satırlarına Brüt Tutarlar Yazılacaktır.)

İki Haftaya Kadar Vadeli

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%0 Kredi Dön.Oran]	73,447
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%0 Kredi Dön.Oran]	73,447
Toplam (a+b)	0
Krediye Dönüştürme Oranları İle Ağırlıklandırılan Tutar	

Bir Yıl ve Daha Az Vadeli

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%0,5 Kredi Dön.Oran]	444,703
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%2 Kredi Dön.Oran]	444,703
Toplam (a+b)	8,894
Krediye Dönüştürme Oranları İle Ağırlıklandırılan Tutar	

Bir Yıldan İki Yıla Kadar

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%1 Kredi Dön.Oran]	15,030
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%5 Kredi Dön.Oran]	15,030
Toplam (a+b)	752
Krediye Dönüştürme Oranları İle Ağırlıklandırılan Tutar	

İki Yıldan Daha Uzun

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%1 Kredi Dön.Oran]	0
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler) - [%3 Kredi Dön.Oran]	0
Toplam (a+b)	
Krediye Dönüştürme Oranları İle Ağırlıklandırılan Tutar	

Genel Toplam

a- Faiz Oranına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler)	0
b- Döviz Kuruma ve Altına İlişkin Anlaşmalar(Taahhütler)	533,180
Toplam (a+b)	533,180
Krediye Dönüştürme Oranları İle Ağırlıklandırılan Tutar	9,646

EK H: X BANK VE Y BANK'IN MENKUL KIYMET RAPORLARI

MENKUL KIYMETLER RAPORU

Milyar TL, Milyon USD

31-Mar-00

Milyar TL, Milyon USD

Security Type	Maturity	FK / DK	Nominal	MTM Price	Nominal TRL	Maliyet TRL	Nominal in USD	Maliyet USD	Gün sayısı	Vadeye Kalan Gün	VTM	MTM Value	Repo Faiz Cideri	P/L	Total P/L
DT	3-Oct-01	FK	117,011	143,400	25,290	36,177	43.24	61.85	695	551		36,266	11	78	78
DT	6-Jan-01	FK	120,549	140,700	1,372	2,136	2.69	3.65	731	281		2,211	0	75	75
DT	7-Jun-00		100,000	94,119	171	97	0.29	0.17	399	68	33.54%	161	0	64	64
DT	14-Aug-02	DK	110,511	106,700	4,997	5,361	8.54	9.17	1,092	866		5,332	0	(29)	(29)
DT	17-May-00		100,000	95,823	126	109	0.22	0.19	419	47	33.85%	121	0	11	11
DT	19-Apr-00		100,000	98,248	86	51	0.15	0.09	91	19	34.25%	85	0	34	34
DT	21-Feb-01	13T	100,000	75,901	37,543	27,515	64.19	47.04	413	327	33.44%	28,496	16	964	964
DT	21-Feb-01	FK	130,945	134,600	19,533	26,401	33.39	45.14	728	327		26,291	1	(110)	(110)
DT	21-Mar-01	FK	121,978	126,350	9,260	12,673	15.83	21.67	726	355		11,700	0	(973)	(973)
DT	23-Jan-02	DK	100,000	105,800	3,415	3,607	5.84	6.17	728	663		3,614	0	7	7
DT	23-May-01		100,000	70,705	6,767	4,636	11.57	7.93	490	418	36.18%	4,785	0	148	148
DT	23-Aug-00		100,000	88,295	186	152	0.32	0.26	434	145	33.71%	164	0	12	12
DT	24-Jul-02	DK	114,479	108,000	3,633	3,800	6.21	6.50	1,092	845		3,924	0	124	124
HB	10-May-00		100,000	96,484	116	111	0.20	0.19	91	40	33.25%	112	0	2	2
HB	19-Apr-00		100,000	98,311	110	105	0.19	0.18	91	19	33.00%	108	0	3	3
HB	24-May-00		100,000	95,224	74	49	0.13	0.08	231	54	33.96%	71	61	(39)	(39)

FK Total
DK Total

55,654	77,386	95.15	132.31	379	0.00 %	76,468	12	(929)
12,046	12,767	20.59	21.83	791	0.00 %	12,869	0	102
67,700	90,153	115.75	154.13	845	0.00 %	89,337	12	(827)

Grand Total

108,946	122,714	192	210	565	334	0	123,148	28	407
---------	---------	-----	-----	-----	-----	---	---------	----	-----

MEVLA GÜNDEMİLER RAPORU

Security Type	Maturity	FK / DK	Nominal	MTM Price	Nominal TRL	Matiyet TRL	Nominal in USD	Matiyet USD	Gün sayısı	Vadeye Kalan Gün	YTM	MTM Value	Repo Faiz Güdleri	P/L	Total P/L
DT	03.Eki.01	FK	117,011	140,500	67,963	93,093	110,44	131,27	695	460		95,488	0	2,395	2,395
DT	06.Oca.01	FK	120,549	134,300	572	739	0,93	1,20	731	190		769	0	30	30
DT	14.Ağu.02	DK	110,522	106,300	4,997	5,400	8,12	8,77	1,092	775		5,312	0	-88	-88
DT	15.May.02	DK	100,000	102,700	2,580	2,582	4,19	4,20	727	684		2,650	0	67	67
DT	20.Haz.01	DK	100,000	75,703	102,480	74,933	166,53	121,76	427	335	%633,00	77,380	123	2,523	2,523
DT	21.Sub.01	13T	100,000	82,415	1,641	1,333	2,67	2,17	413	236	%633,00	1,352	0	19	19
DT	21.Sub.01	FK	108,945	129,500	13,533	18,414	21,99	29,92	728	236		17,525	0	-889	-889
DT	21.Mar.01	FK	81,978	121,500	6,260	7,942	10,17	12,91	726	264		7,606	0	-336	-336
DT	23.Oca.02	DK	100,000	105,500	815	849	1,33	1,38	728	572		860	0	11	11
DT	23.May.01	DK	100,000	77,128	44,304	39,896	71,99	64,83	490	327	%633,10	34,171	0	-5,726	-5,726
DT	23.Ağu.00	DK	100,000	95,429	499	424	0,81	0,69	434	34	%632,38	477	1	52	52
DT	24.Tem.02	DK	94,534	107,250	3,633	3,800	5,90	6,18	1,092	754		3,896	0	96	96
DT	22.Ağu.01	DK	100,000	72,273	106,912	74,272	173,73	120,69	504	418	%633,50	77,268	109	2,888	2,888
HB	16.Ağu.00	DK	100,000	95,924	6	6	0,01	0,01	85	47	%633,00	6	0	0	0
HB	19.Tem.00	DK	100,000	98,071	34	31	0,05	0,05	91	19	%637,79	33	0	2	2

FK Total	88,327	120,188	143,53	195,30	720	288	0,00 %	121,388	0	1,199	1,199
DK Total	9,446	10,049	15,35	16,33	971	700	0,00 %	10,069	0	19	19
	97,773	130,237	158,88	211,63	845	494	0,00 %	131,456	0	1,219	1,219

Grand Total	356,229	323,715	579	526	598	359	33,23 %	324,993	233	1,045	1,045
-------------	---------	---------	-----	-----	-----	-----	---------	---------	-----	-------	-------

26-Sep-00 MENKUL KIYMETLER RAPORU

Milyar TL, Milyon USD

Security Type	Maturity	FK / DK	price Nominal	MTM Price	Nominal TRL	Maliyet TRL	Nominal in USD	Maliyet USD	Gün sayısı	Vadeye Kalan Gün	YTM	MTM Value	Repo Faiz Gideri	P/L	Total P/L
DT	03-Oct-01	FK	116,418	139,300	19,661	26,165	29.72	39.55	695	372		25,461	5	(713)	(713)
DT	06-Jan-01	FK	119,609	122,500	872	838	1.02	1.27	731	102		823	0	(15)	(15)
DT	14-Aug-02	DK	109,912	103,500	4,997	4,918	7.55	7.43	1,092	687		5,172	0	254	254
DT	15-May-02	DK	93,632	100,250	59,022	57,399	89.22	86.76	727	596		59,170	0	1,771	1,771
DT	18-Jul-01		100,000	76,080	24,184	18,272	36.56	27.62	364	295	38.90%	18,400	0	127	127
DT	20-Jun-01		100,000	78,339	12,660	9,848	19.14	14.89	427	267	37.80%	9,918	0	69	69
DT	21-Feb-01	13T	100,000	86,285	4,311	3,713	6.52	5.61	413	148	39.20%	3,720	0	7	7
DT	21-Feb-01	FK	108,220	117,200	3,432	4,069	5.19	6.15	728	148		4,023	0	(47)	(47)
DT	21-Mar-01	FK	121,319	111,300	11,260	14,004	17.02	21.17	726	176		12,532	0	(1,472)	(1,472)
DT	23-Jan-02	DK	100,000	103,200	41,599	43,245	62.88	65.37	728	484		42,930	37	(351)	(351)
DT	23-May-01		100,000	79,762	11,533	8,749	17.43	13.22	490	239	38.35%	9,199	0	450	450
DT	20-Feb-02		100,000	64,580	263	171	0.40	0.26	490	512	39.10%	170	0	(1)	(1)
DT	24-Jul-02	DK	114,101	104,500	633	662	0.96	1.00	1,092	666		661	0	(1)	(1)
DT	22-Aug-01		100,000	73,392	13,035	9,523	19.70	14.40	504	330	40.10%	9,567	0	44	44
HB	15-Nov-00		100,000	94,682	2,131	2,022	3.22	3.06	85	50	41.00%	2,018	0	(5)	(5)
HB	25-Oct-00		100,000	96,771	11,853	11,264	17.92	17.03	91	29	42.00%	11,470	2	204	204
RR					8,759	8,745	13.24	13.22				8,759	14	(0)	(0)

FK Total	35,025
DK Total	47,229

	720	200	42,839	9	(2,247)	(2,247)
	910	608	107,934	37	1,673	1,673
	815	404	150,773	46	(574)	(574)

Grand Total	230,006
-------------	---------

	348	382	223,992	62	323	323
--	-----	-----	---------	----	-----	-----

Y BANK A.Ş.
31 / 03 / 2000 İTİBARIYLA MENKUL KIYMETLER RAPORU

Vade	Nominal	Toplam Maliyeti	Repo Satış Tutarı	Repo Faizleri	Birim Fiyat	Bugünkü Değeri	31.03.2000 REESKONT
24.07.2002	292,348,000	31,137,639,672,654	25,793,753,533,548	0	107,510	31,430,333,480,000	292,693,807,346
14.08.2002	155,724,250	16,202,133,210,833	16,122,366,384,702	0	106,200	16,537,915,350,000	335,782,139,167
23.01.2002	83,150,500	8,714,030,953,308	5,197,019,323,742	0	106,000	8,813,953,000,000	99,922,046,692
21.02.2001	29,493,000	2,220,563,073,652	338,454,868,425	0	132,000	3,893,076,000,000	1,672,512,926,348
23.05.2001	134,221,690	9,457,102,894,293	6,652,600,097,244	0	70,702	9,489,741,926,380	32,639,032,087
03.10.2001	18,200,000	2,055,929,581,752	432,930,000,000	0	143,121	2,604,802,200,000	548,872,618,248
23.08.2000	606,100	49,092,451,925	49,030,526,639	0	82,051	49,731,111,100	638,659,175
24.05.2000	229,910	17,420,336,280	0	0	92,080	21,170,112,800	3,749,776,520
19.04.2000	135,500,000	9,199,396,022,377	3,712,832,402,739	0	93,682	12,693,911,000,000	3,494,514,977,623
17.05.2000	134,361,600	8,368,936,710,579	2,078,833,732,177	0	91,638	12,312,628,300,800	3,943,691,590,221
07.06.2000	49,451,500	3,756,233,721,120	215,208,848,028	0	87,397	4,321,912,745,500	565,679,024,380
		91,178,478,628,773	60,593,029,717,244	0		102,169,175,226,580	2,983,061,229,063
TOPLAM		91,178,478,628,773	60,593,029,717,244	0			
FARK							

Y BANK A.Ş.
30 / 06 / 2000 İTİBARIYLA MENKUL KIYMETLER RAPORU

Vade	Nominal	Toplam Maliyeti	Repo Satış Tutarı	Repo Faizleri	Birim Fiyat	Bugünkü Değeri	30.06.2000 REESKONT
24.07.2002	299,000,000	35,497,819,892,437	28,653,275,883,840	0	108,500	32,441,500,000,000	-3,056,319,892,437
14.08.2002	155,000,000	15,912,690,383,781	13,499,998,875,000	0	108,063	16,749,765,000,000	837,074,616,219
23.01.2002	84,296,500	11,775,335,113,059	113,310,000,000	0	104,804	8,834,610,386,000	-2,940,724,727,059
21.02.2001	1,493,000	117,783,326,305	98,271,438,151	0	131,700	196,628,100,000	78,844,773,695
23.05.2001	39,800	2,877,389,659	0	0	76,537	3,046,172,600	168,782,941
20.06.2001	151,460,000	11,239,693,836,949	10,665,878,561,849	0	75,133	11,379,644,180,000	139,950,343,051
03.10.2001	18,200,000	1,942,768,797,289	0	0	142,927	2,601,271,400,000	658,502,602,711
23.08.2000	455,560	413,130,916,505	0	0	88,681	40,399,516,360	-372,731,400,145
		76,902,099,655,984	53,030,734,758,840	0		72,246,864,754,960	-4,655,234,901,024
TOPLAM		76,902,099,655,984	53,030,734,758,840	0			
FARK							

Y BANK A.Ş.
30 / 09 / 2000 İTİBARI İLE MENKUL KIYMETLER RAPORU

Vade	Nominal Değer	Toplam Maliyeti	Repo Satış Tutarı	Repo Faizleri	Birim Fiyat	Bugünkü Değeri	29.09.2000 REESKONT
24.07.2002	299,000,000	31,520,333,537,614	24,375,232,476,524	124,756,514,534	107,950	32,277,050,000,000	756,716,462,386
14.08.2002	155,000,000	15,099,025,079,826	9,695,504,521,302	53,634,280,361	107,000	16,585,000,000,000	1,485,974,920,174
23.01.2002	84,296,500	8,725,700,265,095	5,370,764,877,226	11,353,000,381	104,267	8,789,343,165,500	63,642,900,405
21.02.2001	2,493,000	213,910,175,894	12,360,000,000	210,943,360	131,700	328,328,100,000	114,417,924,106
23.05.2001	39,800	2,953,464,342	687,730,186	1,314,036	81,049	3,225,750,200	272,285,858
20.06.2001	151,460,000	12,239,339,852,073	12,119,619,126,074	87,566,738,023	79,184	11,993,208,640,000	-246,131,212,073
03.10.2001	18,200,000	1,948,988,345,992	1,936,561,210,001	10,727,039,161	138,166	2,514,621,200,000	565,632,854,008
		69,750,250,720,836	53,510,729,941,313	288,249,829,856		72,490,776,855,700	2,740,526,134,864

TOPLAM 69,750,250,720,836 53,510,729,941,313 288,249,829,856
FARK -

EK I : USD, DEM VE EURO'NUN GÜNLÜK FİYAT DEĞİŞİMLERİ VE STANDART SAPMA HESAPLAMALARI

	USD Para Birimi	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	367	367
Ortalama Değişim	359	0.06%
Standart Sapma	1,778	0.29%

	EURO Para Birimi	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	367	367
Ortalama Değişim	204	0.04%
Standart Sapma	2,257	0.40%

	DEM Para Birimi	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	367	367
Ortalama Değişim	104	0.04%
Standart Sapma	1,155	0.40%

**EK J: X BANK VE Y BANK'IN MENKUL KIYMET PORFÖYLERİNDE
BULUNDURDUKLARI DİPS'LERİN 2000 YILI FİYAT DEĞİŞİMLERİ VE
STANDART SAPMALARI**

TRT170500T14 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	67	67
Ortalama Değişim	178	0.20%
Standart Sapma	211	0.24%

TRT070600T15 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	58	58
Ortalama Değişim	225	0.26%
Standart Sapma	307	0.37%

TRT251000T17 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	57	57
Ortalama Değişim	110	0.11%
Standart Sapma	183	0.19%

TRT151100T18 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	52	52
Ortalama Değişim	125	0.13%
Standart Sapma	224	0.23%

TRT060101T10 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	66	66
Ortalama Değişim	-469	-0.29%
Standart Sapma	4,677	3.48%

	TRT210201T10 ile Tanımlı DİBS	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	23	23
Ortalama Değişim	-1,127	-0.69%
Standart Sapma	7,802	6.15%

	TRT210201T28 ile Tanımlı DİBS	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	247	247
Ortalama Değişim	79	0.10%
Standart Sapma	621	0.75%

	TRT210301T19 ile Tanımlı DİBS	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	26	26
Ortalama Değişim	-1,200	-0.87%
Standart Sapma	7,194	5.66%

	TRT230501T15 ile Tanımlı DİBS	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	239	239
Ortalama Değişim	48	0.07%
Standart Sapma	906	1.19%

	TRT200601T17 ile Tanımlı DİBS	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	178	178
Ortalama Değişim	22	0.04%
Standart Sapma	1,000	1.39%

	TRT180701T10 ile Tanımlı DİBS	
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	106	106
Ortalama Değişim	20	0.04%
Standart Sapma	1,422	1.90%

TRT220801T13 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	177	177
Ortalama Değişim	71	0.12%
Standart Sapma	1,355	1.92%

TRT031001T12 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	143	143
Ortalama Değişim	-267	-0.18%
Standart Sapma	3,110	2.28%

TRT230102T18 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	180	180
Ortalama Değişim	35	0.04%
Standart Sapma	1,248	1.15%

TRT150502T14 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	113	113
Ortalama Değişim	74	0.09%
Standart Sapma	1,790	1.77%

TRT240702T11 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	85	85
Ortalama Değişim	-148	-0.10%
Standart Sapma	2,862	2.50%

TRT140802T12 ile Tanımlı DİBS		
	Fiyat Değişimi	Fiyat Değişim %'si
Gözlem Sayısı	78	78
Ortalama Değişim	-138	-0.09%
Standart Sapma	2,918	2.52%

EK K NORMALİTE TESTİ SONUÇLARI

X BANK VE Y BANK'IN PORTFÖYLERİNDEKİ KAĞITLARIN DEĞİŞİM %'LERİNİN NORMAL DAĞILIMA UYUP UYMADIĞININ TESTİ:

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T170500T14 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0020
Standard Deviation: .0024

Cases: 66

Most extreme differences			K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative		
.16192	.16192	-.13561	1.3154	.0628

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T070600T15 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0026
Standard Deviation: .0037

Cases: 57

Most extreme differences			K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative		
.19824	.19824	-.16185	1.4967	.0227

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T251000T17 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0011
Standard Deviation: .0019

Cases: 56

Most extreme differences			K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative		
.15426	.15426	-.10653	1.1543	.1392

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T151100T18 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0013
Standard Deviation: .0023

Cases: 51

Most extreme differences				K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative			
.11208	.11208	-.10172	.8004	.5434	

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T060101T10 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: -.0029
Standard Deviation: .0348

Cases: 65

Most extreme differences				K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative			
.33832	.19744	-.33832	2.7276	.0000	

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T210201T10 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: -.0069
Standard Deviation: .0615

Cases: 22

Most extreme differences				K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative			
.28620	.20844	-.28620	1.3424	.0544	

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T210201T28 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0010
Standard Deviation: .0075

Cases: 246

Most extreme differences			K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative		
.16317	.15396	-.16317	2.5593	.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T210301T19 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: -.0087
Standard Deviation: .0566

Cases: 25

Most extreme differences			K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative		
.23755	.18137	-.23755	1.1877	.1190

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T230501T15 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0007
Standard Deviation: .0119

Cases: 238

Most extreme differences			K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative		
.21931	.18994	-.21931	3.3833	.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T200601T17 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal

Mean: .0004

Standard Deviation: .0139

Cases: 177

Most extreme differences

Absolute

Positive

Negative

K-S Z

2-Tailed P

.21791

.21791

-.21373

2.8991

.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T180701T10 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal

Mean: .0004

Standard Deviation: .0190

Cases: 105

Most extreme differences

Absolute

Positive

Negative

K-S Z

2-Tailed P

.28358

.26028

-.28358

2.9058

.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T220801T13 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal

Mean: .0012

Standard Deviation: .0192

Cases: 176

Most extreme differences

Absolute

Positive

Negative

K-S Z

2-Tailed P

.25307

.24847

-.25307

3.3574

.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T031001T12 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: -.0018
Standard Deviation: .0228

Cases: 142

Most extreme differences			
Absolute	Positive	Negative	K-S Z
.29711	.16991	-.29711	3.5405

2-Tailed P
.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T230102T18 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0004
Standard Deviation: .0115

Cases: 179

Most extreme differences			
Absolute	Positive	Negative	K-S Z
.26969	.19158	-.26969	3.6082

2-Tailed P
.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T150502T14 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal Mean: .0009
Standard Deviation: .0177

Cases: 112

Most extreme differences			
Absolute	Positive	Negative	K-S Z
.28830	.26866	-.28830	3.0511

2-Tailed P
.0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T240702T11 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal

Mean: -.0010

Standard Deviation: .0250

Cases: 84

Most extreme differences

Absolute	Positive	Negative
.30022	.19700	-.30022

K-S Z
2.7516

2-Tailed P .0000

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

T140802T12 Tanımlı DİPS

Test distribution - Normal

Mean: -.0009

Standard Deviation: .0252

Cases: 77

Most extreme differences

Absolute	Positive	Negative
.30323	.19969	-.30323

K-S Z
2.6608

2-Tailed P .0000

X BANK VE Y BANK'IN TAŞIDIKLARI AÇIK POZİSYONLARI OLUŞTURAN DÖVİZ CİNSLERİNİN GÜNLÜK DEĞİŞİM % LERİNİN NORMAL DAĞILIMA UYUP UYMADIĞININ TEST EDİLMESİ

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

USD Günlük Değişim Oranı

Test distribution - Normal Mean: .0006
Standard Deviation: .0029

Cases: 366

Most extreme differences				K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative			
.16778	.15335	-.16778	3.2098	.0000	

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

EURO Günlük Değişim Oranı

Test distribution - Normal Mean: .0004
Standard Deviation: .0040

Cases: 366

Most extreme differences				K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative			
.18956	.18956	-.12738	3.6264	.0000	

- - Kolmogorov - Smirnov Goodness of Fit Test

DM Günlük Değişim Oranı

Test distribution - Normal Mean: .0004
Standard Deviation: .0040

Cases: 366

Most extreme differences				K-S Z	2-Tailed P
Absolute	Positive	Negative			
.18952	.18952	-.12742	3.6257	.0000	

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Ad Soyad: Mustafa Barış AKÇAY
Doğum Tarihi: 10.03.1975
Adres: Dikilitaş Sok. Yağmur Apt. No:46/2 Dikilitaş/Beşiktaş İst.
Tel: 0 212 259 15 30
0 535 465 92 55
E-mail: BarisA@Bankapital.com.tr

EĞİTİM DURUMU

İTÜ İşletme Fakültesi – İşletme Mühendisliği Bölümü 1992-1997
Denizli Lisesi 1986-1992

YABANCI DİL

İngilizce

İŞ DENEYİMİ

İşletme Adı	Bölüm/Unvan	Giriş Tarihi
BANKKAPİTAL A.Ş.	Mali Kontrol/ Yönetmen	Eylül 2000
ABANK A.Ş.	Mali Kontrol / Uzman	Eylül 1997

STAJLAR

İşletme Adı	Bölüm	Giriş Tarihi
MAKSAN A.Ş.	Pazarlama	1996 / 1 ay
ASMAŞ A.Ş.	Teknik Planlama	1995 / 1 ay