

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
FİNANSAL PİYASALAR VE YATIRIM YÖNETİMİ BİLİM DALI

**OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL KURUMLAR ÜZERİNDE
ETKİSİ : (BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA)**

Yüksek Lisans Tezi

NOORULHAQ GHAFOORİ

İstanbul, 2014

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
FİNANSAL PİYASALAR VE YATIRIM YÖNETİMİ BİLİM DALI

**OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL KURUMLAR ÜZERİNDE
ETKİSİ : (BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA)**

Yüksek Lisans Tezi

NOORULHAQ GHAFORİ

Danışman: YRD. DOÇ.DR. HAKAN ÇELENK

İstanbul, 2014



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

TEZ ONAY BELGESİ

İŞLETME Anabilim Dalı FİNANSAL PİYASALAR VE YATIRIM YÖNETİMİ
Bilim Dalı TEZLİ YÜKSEK LİSANS öğrencisi NOORULHAQ GHAFLOORI'nın
OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL KURUMLAR ÜZERİNDE ETKİSİ :
(BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA) adlı tez çalışması, Enstitümüz Yönetim
Kurulunun 06.08.2014 tarih ve 2014-28/39 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oy birliği /
~~oy çokluğu~~ ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi 22 / 08 / 2014

Öğretim Üyesi Adı Soyadı

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| 1. Tez Danışmanı | Yrd. Doç. Dr. HAKAN ÇELENK |
| 2. Jüri Üyesi | Doç. Dr. AYŞE PAMUKÇU |
| 3. Jüri Üyesi | Yrd. Doç. Dr. HALİL İ. ALPASLAN |

İmzası

	Sayfa No
İÇİNDEKİLER	
TABLO LİSTESİ	IIV
ŞEKİL LİSTESİ	VI
KISALTMALAR	VII
ÖN SÖZ	VIII
ÖZET	IX
ABSTRACT	X
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL KURUMLARDA RİSK KAVRAM VE TURLERİ

1.Risk Kavramı.....	4
2.Risk Türleri	6
2.1 Piyasa Riski (Market Risk)	9
2.1.1 Faiz Oranı Riski (Interest Rate Risk)	9
2.1.2 Kur Riski (Exchange Rate Risk)	10
2.1.3 Enflasyon Riski (Inflation Risk)	11
2.1.4 Hisse Senedi Fiyat Riski (Equity Price Risk)	12
2.1.5 Emtia Fiyat Riski (Commodity Price Risk)	13
2.1.6 Model Riski (Model Risk)	14
2.1.7 Olay Riski (Event Risk).....	14
2.2 Likidite Riski (Liquidity Risk).....	15
2.3 Kredi Riski (Credit Risk).....	17
2.3.1 Karşı Taraf Kredi Riski (Counterparty Risk)	19
2.3.2 Yoğunlaşma Riski (Concentration Risk)	20
2.4 Stratejik Riski (Strategic Risk)	21
2.4.1 Ülke Riski	21
2.4.2 Sigorta Riski (Insurance Risk)	22
2.5 Operasyonel Risk (Operational Risk)	22
2.5.1 Personel Riski (Personnel risk)	24
2.5.2 Bilgi, Sistem ve Teknoloji Riskleri	25
2.5.3 Süreçlere İlişkin Riskler	27
2.5.4 Yasal Riskler	27
2.5.5 Dış Riskler	28

İKİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL PİYASALARDA OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİ VE OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNE İLİŞKİN YASAL DÜZENLEMELER VE BANKACILIK SEKTÖRÜNDE OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN ETKİSİ

1.Finansal Piyasalarda Operasyonel Risk Yönetiminin Tarihsel Gelişimi ve Tanımı	29
1.1 Operasyonel Risk Yönetiminin Tarihsel Gelişimi	29
1.2 Operasyonel Risk Yönetimin Tanımı	32
1.3 Gelişen Finansal Piyasalar ve Operasyonel Risk Yönetimi İlişkisi	34
1.3.1 Küreselleşme	36
1.3.2 Finansal Ürünlerin Gelişmesi	38

1.3.3 Teknolojin Gelişmeleri	39
1.3.4 Elektronik Ticaretin Gelişmesi	39
1.3.5 Rekabetin Gelişmesi	40
1.3.6 Yeni Düzenlemelerin Çıkması	40
1.3.7 Sigortalanmaz Duruma Düşen Risk Oranının Artması	40
1.3.8 Finansal Piyasalarda Dava Oranının Artması	41
2. Operasyonel Risk Yönetimine Yönelik Ulusal ve Uluslararası Yasal Düzenlemeler ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Yansımaları.....	41
2.1 Uluslararası Düzenlemeler	42
2.1.1 Basel Bankacılık Denetim Komitesinin Düzenlemeleri (BCBS)	42
2.1.1.1 Basel I Düzenlemesi	43
2.1.1.2 Basel II Düzenlemesi	44
2.1.1.2.1 Asgari Sermaye Gerekisini	49
2.1.1.2.1.1 Temel Gösterge Yaklaşımı	54
2.1.1.2.1.2 Standart Yaklaşım	55
2.1.1.2.1.3 Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı	57
2.1.1.2.1.3.1 İçsel Ölçüm Yaklaşımı	58
2.1.1.2.1.3.2 Zarar Dağılımları Yaklaşımı	59
2.1.1.2.1.3.3 Skor-Kart Yaklaşımı	59
2.1.1.2.2 Denetim İncelemesi	60
2.1.1.2.3 Piyasa Disiplini	60
2.1.1.3 Basel III Düzenlemesi	62
2.1.2 Avrupa Birliği Düzenlemeleri	68
2.1.3 IOSCO Düzenlemeleri	71
2.2 Ulusal Düzenlemeler (Türkiye Örneği)	72
2.2.1 Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu Düzenlemeleri	73
2.2.2 Sermaye Piyasası Kurumun Operasyonel Riske İlişkin Düzenlemeleri	78

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL AÇIDAN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ÇALIŞMASI

1. Metodoloji	82
1.1 Araştırmanın Konusu	82
1.2 Araştırmanın Amacı ve Önemi	82
1.3 Araştırmanın Hipotezleri	83
1.4 Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtlar	84
1.5 Araştırmanın Yöntemi	84
1.5.1 Evren ve Örneklem Seçimi	85
1.5.2 Veri Toplama Teknikleri	85
1.5.2.1. Anket Sorularının Hazırlanması	86
1.5.2.2 Anket Uygulaması ve Analizi	87
1.5.2.3 Araştırmanın Modeli	87
2. Araştırmanın bulguları	88
2.1 Araştırmaya Katılan şahısların Demografik Özellikler	88
2.2 Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Hakkında Genel Görüşleri	91
2.3 Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Yönetiminin İşlevsel Faydaları Hakkında Görüşleri	92
2.4 Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Yönetiminin Finansal Faydaları Hakkında Görüşleri	93
2.5. Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Yönetiminin Kurumsal Hakkında Görüşleri	95

3. Araştırmaya Yönelik Betimleyici İstatistik Değerleri	97
4. Araştırmaya Yönelik Güvenilirlik Analizi	102
5. Araştırmaya Yönelik Faktör Analizi	105
5.1. Faktörlerin Güvenilirlik Analizi	109
5.1.1. Faktör 1'in Güvenilirlik Analizi	110
5.1.2. Faktör 2'nin Güvenilirlik Analizi	111
5.1.3. Faktör 3'ün Güvenilirlik Analizi	111
6. Araştırmaya Yönelik Korelasyon Analizi	113
SONUÇ	117
EK: ANKET FORMU	121
KAYNAKÇA	124

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1	: Operasyonel Risk Kaynaklı Kayıplara İlişkin Örnekler	30
Tablo 2	: Basel II, Birinci Blok Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Hesaplanması	46
Tablo 3	: Basel I ve Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşılarının Karşılaştırılması	47
Tablo 4	: Asgari Sermaye Yeterlilik Oranının Basel II göre Hesaplanması.....	49
Tablo 5	: Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısını Oluşturan Bloklar	52
Tablo 6	: Operasyonel Risk-Standart Yaklaşımı β Oranları.....	56
Tablo 7	: Basel II Komitesine Göre Kapsamlı Asgari Sermaye Yeterliliği	59
Tablo 8	: Basel III Uygulama Takvimi.....	66
Tablo 9	: Basel II ve Basel III Karşılaştırılması	67
Tablo10	: Türk Bankacılık Sektörünün Haziran 2010 Yılında Özkaynakları Oluşturan Kalemlerin Dağılımı.....	76
Tablo 11	: Türk Bankacılık Sektöründe Asgari Sermaye Oranı (CAR).....	77
Tablo 12	: Katılımcıların İş Pozisyonu.....	88
Tablo 13	: Katılımcıların İş Tecrübeleri.....	89
Tablo 14	: Katılımcıların Yaş Çizelgesi	89
Tablo 15	: Bankanın Yaş Durumu.....	90
Tablo 16	: Katılımcıların Operasyonel Risk Hakkında Genel Görüşleri.....	91
Tablo 17	: Operasyonel Yönetiminin İşlevsel Faydaları Hakkında Değerlendirilmesi.....	92
Tablo 18	: Operasyonel Yönetiminin Finansal Faydaları Hakkında Değerlendirilmesi	94
Tablo19	: Katılımcıların Operasyonel Yönetimi Hakkında Kurumsal Genel Değerlendirilmesi	96
Tablo 20	: Katılımcıların Genel Görüşlerinin Betimleyici İstatistik Değerleri	97
Tablo 21	: Operasyonel Risk Yönetiminin Faydaları Hakkında Betimleyici İstatistik Değerleri.....	98
Tablo 22	: Kurumsal Betimleyici İstatistik Değerleri	100
Tablo 23	: Değişkenlere Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları.....	102
Tablo 24	: Toplam Değişkenlere Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları.....	103
Tablo 25	: Tüm Soruların KMO ve Bartlett's Testi.....	105
Tablo 26	: Faktörleri Oluşturan Soruların Anti-Image Correlation Matrisi	105
Tablo 27	: Açıklanan Toplam Varyans (Total Variance Explained)	106
Tablo 28	: Faktörleri Oluşturan Soruların Rotated Component Matrisi.....	107
Tablo 29	: Faktörü Oluşturan Soru Grupları	108
Tablo 30	: Total Faktör 1'in Güvenilirlik Analizi	109
Tablo 31	: Faktör 1'in güvenilirlik analizi	109
Tablo 32	: Total Faktör 2'nin Güvenilirlik Analizi	110
Tablo 33	: Faktör 2'nin Güvenilirlik Analizi	110
Tablo 34	: Total Faktör 3'ün Güvenilirlik Analizi	111
Tablo 35	: Faktör 3'ün Güvenilirlik Analizi.....	111
Tablo 36	: Vadeli İşlemler Üzerindeki Riskleri Azaltarak Etkinliği Artırır ile	

	Bankalarda Finansal Açıdan Oluşabilecek Krizleri Minimize Ede Faktörü Arasındaki İlişkisi.....	112
Tablo 37 :	Vadeli İşlemler Üzerindeki Riskleri Azaltarak Etkinliği Artırır ile Bankanın Mali Sistemini Etkin Hale Getiri Faktörü Arasındaki İlişkisi.....	113
Tablo 38 :	Bankanın Mali Sistemini Etkin Hale Getirir Faktörü ile Bankalarda Finansal Açıdan Oluşabilecek Krizleri Minimize Eder Faktörü Arasındaki İlişkisi	114

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1	: Riskin Tarihsel Gelişmesi.....	4
Şekil 2	: Operasyonel Risk ve Diğer Risk Türleri Arasındaki İlişki.....	7
Şekil 3	: Kayıp Frekansı ile Kayıp Şiddetin arasındaki ilişki.....	33
Şekil 4	: Operasyonel Risk Yönetiminin Döngüsü.....	34
Şekil 5	: Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısının Kapsamı.....	45
Şekil 6	: AB Direktifleri Doğrultusunda Uygulama Takvimi.....	69
Şekil 7	: Araştırmanın Modeli.....	87
Şekil 8	: Katılımcıların İş Pozisyonu.....	88
Şekil 9	: Katılımcıların İş Tecrübeleri.....	88
Şekil 10	: Katılımcıların Yaş Çizelgesi.....	89
Şekil 11	: Bankanın Yaş Durumu.....	90

KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
a.g.e	:	Adı Geçen Eser
AS	:	Ana Sermaye
BCBS	:	Basel Committee on Banking Supervision
BDDK	:	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
B�S	:	Bank of International Settlement
CAD	:	Capital Adequacy Directive (Sermaye Yeterliliği Direktifi)
EFR	:	Emtia Fiyat Riski
ERM	:	Enterprise Risk Management
HSFR	:	Hisse Senedi Fiyat Riski
�OSCO	:	International Organization of Securities Commissions
KS	:	Katkı Sermaye
QIS3	:	Quantitative Impact Study-3
SPK	:	Sermaye Piyasa Kurumu
SYR	:	Sermaye Yeterlilik Rasyosu
TBB	:	Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	:	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TKYD	:	Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği
TKYYD	:	Türkiye Kurumsal Yatırımcı Yöneticileri Derneği
TOBB	:	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TSPAKB	:	Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği
T�S�AD	:	Türkiye Sanayiciler ve �ř Adamları Derneği
T�Y�D	:	Türkiye Yatırımcı �lişkileri Derneği
UYD	:	Uluslararası Yatırımcılar Derneği
�KS	:	��nc� kuşak sermaye

ÖNSÖZ

Öncelikle bu çalışmanın gerçekleşme sürecinde, akademik bilgi birikimi ile bana yol gösteren ve akademik görüşleri ile eğitim hayatımı daha ileri sürdürmeme teşvik eden danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Hakan ÇELENK'e teşekkürlerimi sunarım. Tez çalışmam sürecinde emekleri geçen diğer tüm arkadaşlara saygılarımı sunarım.

Akademik hayata girme kararını almamda ve bu yolda ilerlemem konusunda desteklerini sürekli hissettiğim ağabeyim Ziyaulhaq GHAFÖÖRİ ve annem başta olmak üzere tüm aile bireylerime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Noorulhaq GHAFÖÖRİ

İstanbul, 2014

ÖZET

Operasyonel risk, 1990'lı yıllardan bu yana finansal piyasaları en çok etkileyen risk faktörü olarak bütün risklerin temelinde bulunmaktadır. Özellikle uluslararası düzeyinde faaliyet gösteren Barings ve Daiwa gibi bankalarda yaşanan zarar olaylarının teleminde operasyonel riskin var olduğu finansal kuruluşların başında olan bankaların operasyonel risk bilincini daha da artırarak operasyonel risk yönetimine yönelik daha duyarlı hale getirmiştir.

Finansal piyasalara tehdit oluşturan piyasa riski, kredi riski, likidite riski ve tüm diğer riskler ile operasyonel risk arasında doğrudan ya da dolaylı bir ilişki vardır. Operasyonel risk ile diğer riskler arasındaki ilişki ve etkilenme derecesinin operasyonel risk yönetiminin uygulanması ile tespit edilerek finansal kuruluşlarda yaşanabilecek tüm riskleri asgari düzeye indirilebilir.

Bu çalışmada genel anlamda operasyonel risk yönetiminin bankalarda ortaya çıkan finansal riskler ile ilişkisi incelenmeye çalışılmıştır.

Anahtar kelime: Operasyonel Risk Yönetimi, Operasyonel Riski, Kredi Riski, Piyasa Riski, Likidite Riski

ABSTRACT

Since the 1990s operational risk bringin most influences in the financial markets than the other types of risks. Operational risk also exist in the basis of all the types of risks. Specially which financial institutions has been working all around the World like Barings Bank and Daiwa which are had financial collapse cause of operational risk. After the losses of Barings and Daiwa banks, the financial institutions became more sensitive to use operational risk management. Operational risk with market risk, credit risk, liquidity risk and other risks has direct or indirect relationship with those risk making threat to the financial markets. by implementation of operational risk management in the financial institutions the degree and affectiveness of The relationship between operational risk and other risks can identify and decrease the influence of all kinds of risks which may happen in the financial institutions. In this study, the relationship of operational risk management and the financial risks that arised in the banks have been studied.

Keywords: Operational Risk Management, Operational Risk, Credit Risk, Market Risk, Liquidity Risk

Giriş

Dünya çapında küreselleşme ile beraber bilgi ve iletişim sistemindeki ilerlemeler finansal piyasaları ve finansal kuruluşları çok yakından etkilemiştir. Doğrudan ya da dolaylı yabancı yatırımların sınır kapılarını aşması, piyasaların işlem hacminin artması, rekabet ve teknolojinin yenilikler kazanması, karmaşık finansal ürün ve hizmetlerin gün geçtikçe artması, bölgesel ve küresel krizlerin ortaya çıkması, sel veya deprem gibi doğal risklerin büyük oranlarda gerçekleşmesi, dünyaya tehdit oluşturan terörist saldırıların günümüz hayatında sıkça artması, ülkece ya da dünyaca konulan yasal düzenlemeler ve değişiklikler gibi etkenler finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları operasyonel risklerin artmasına sebep olmuştur.

Uluslararası finansal piyasalarda faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerde yaşanan operasyonel zararlar finansal piyasalarda operasyonel risk bilincini daha da artmıştır. Dolayısıyla bu gelişmeler ile paralel olarak düzenleyici ve denetleyici otoriteler operasyonel riske ilişkin yapılmaya başlanmıştır.

Küreselleşme ve kapitalizmin dünya çapında yayılmasıyla beraber finansal kuruluşlar jeopolitik ve ekonomik alanlarının fazlasıyla ilerlemiştir. Bu ilerleme, devletler blokunun bir diğerine, bir finansal kuruluşun bir diğerine göre daha avantaj sağlamıştır.

Küreselleşmenin yayımıyla beraber devletlerarası bir ulusal sistem mantığının yerine uluslararası bir ağ mantığının konulmasına çalışılmıştır. Finansal kuruluşların evrensel yayılışını sağlayan küreselleşme, her şeyden önce dünya genelinde sermaye birikimine engel olan fiziksel ve hukuki sınırları kaldırmaya başlamıştır. Finansal kuruluşların dünya çapında yayılması, sermaye birikimlerin fiziksel ve hukuki engellerin yok edilmesiyle birlikte ulusal ve uluslararası finansal kuruluşların bir yandan azami kar elde etmelerini sağlamış ve diğer yandan ise finansal kuruluşlarda çeşitli finansal risk faktörlerinin doğmasına sebep olmuştur.

Tüm finansal kuruluşlara fon sağlayan bankacılık sektörü finansal risk faktörlerinden en çok etkilenen kuruluşlar olarak aşırı risk alma iştahlarının önlenmesi

için risk yönetimi başta olarak tüm finansal kuruluşlarda uygulanması ulusal ve uluslararası düzeyde faaliyet göstermekte olan düzenleyici ve denetleyici kuruluşlar tarafından tavsiye edilmiştir.

Operasyonel risk finansal kuruluşları en çok etkileyen ve en eski risk türü olmakla birlikte operasyonel risk diğerk risklerin temelinde bulunmaktadır. Operasyonel risk diğerk risklerin temelinde bulunduğu için diğerk risklerin tetikleyicisi olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Operasyonel riskin tanımına ilişkin temel olarak iki görüş söylenmektedir. Birincisi, operasyonel riski daha dar anlamda tanımlayan ve kuruluşların faaliyet sürecinde ortaya çıkan zararlar ve ya kayıplar olarak kabul edilmiştir. Diğeri ise, operasyonel riske daha geniş bir tanımla bakarak operasyonel riski, kredi ve piyasa riskleri dışında diğerk tüm riskleri kapsamış halde tanımlamıştır. Operasyonel riske yönelik Basel Komitesi tarafından benimsenen tanım ise operasyonel risk *‘yetersiz ve başarısız içsel süreçler, insanlar ve sistemler ya da içsel ve dışsal olaylardan kaynaklanan zararlardır’*.

Risk yönetimine ilişkin uluslararası düzenlemelerin temelinde bulunan Basel II Uzlaşının kabul edilmesinin ardından, operasyonel risk bankalarda kapsamlı bir uygulama olarak değerkendirilmeye başlanmıştır. Yurt içinde yerleşik çoğu bankada ve gelişmiş ülkelerdeki bankalarda operasyonel yönetimi ile ilgili yapılanmalar getirilmiştir. Tüm bu gelişmeler paralelinde yurt içinde ve yurt dışındaki bankalarda operasyonel risk yönetiminin etkinliğı ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu alışmalar çerçevesinde Basel Komitesi gibi uluslararası kuruluşlar ve BDDK gibi yerel kuruluşlar operasyonel risk yönetimine yönelik düzenlemeler getirmiştir.

Hazırlanılan çalışmamız üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde finansal kurumlarda risk kavramı ve risk türlerine değerknilmiştir. Bu bölüm kapsamında öncelikle riskin tanımı, risk türleri ve operasyonel riskin diğerk risklerle olan ilişkisi tartışılmıştır. Tezimizin ikinci bölümü, finansal piyasalarda operasyonel risk yönetimi ve operasyonel risk yönetimine ilişkin yasal düzenlemeler ve bankacılık sektöründe operasyonel risk yönetiminin etkisi başlık altında bahse alınmıştır. Bu bölümün

içeriğinde, finansal piyasalarda operasyonel risk yönetiminin tarihsel gelişimi, operasyonel risk yönetiminin tanımı, gelişen piyasalar ile operasyonel risk yönetiminin ilişkisi ve operasyonel riske yönelik ulusal ve uluslararası düzenlemeler ve denetlemeler hakkında bilgi verilmiştir.

Son olarak üçüncü bölümde ise, bankacılık sektöründe operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan incelenmesine yönelik bir alan çalışması yer almaktadır. Yapmış olduğumuz saha çalışma üzerinde SPSS for Windows istatistik programının 17,0 versiyonu kullanılarak, varyans analizi, betimleyici istatistik analizi, güvenirlilik analizi, faktör analizi ve korelasyon analizi yapılmıştır. Analizler neticesinde operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerinde olan etkisi olumlu yönde katılımcılar tarafından yanıtlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

FINANSAL KURUMLARDA RİSK KAVRAMI VE TÜRLERİ

1.Risk Kavramı

Risk, geleceğe ilişkin belirsizliklerdir ve bu belirsizliğin içinden beklentilere ters ve olumsuz bir şeyin ortaya çıkma ihtimalidir. Risk kavramı duyulunca akılda oluşacak pozitif bir beklentinin oluşma olasılığı sıfırdır. Aslında risk, beklenen veya umulan bir sonuçtan sapma ihtimalinin mevcut olduğu bir hali anlatmaktadır. Risk her hangi bir facia veya olayın ardından ortaya çıkacak kayıplar ve zararlar olasılığı olarak tanımlanmıştır¹. Risk aslında azaltılabilir ve yöneltilebilir bir kavramdır. Risk yönetimi sadece yukarıda değinilen belirsizlik ve tehlikeleri önlemek ya da yönetmekle kalmayıp yanı sıra devamlı ve sürdürülebilir bir kalkınma ve yükselme planını gerçekleştirmesinde büyük katkı sağlamaktadır ².

Risk kavramı uzun yıllardır insanların hayatında var olan bir kavram olarak gelmiştir. İlk çağlarda insanlar mağaralarda yaşarken geçinmek için dışarıya çıkarak büyük hayvanları avlamaya çalışmışlar ve çeşitli tehlikelere maruz kalmışlardır. Aslında insanların mağaralardan çıkmaları ve büyük hayvanları avlamaları için üstlenilen tehlikeler bugünkü bilim adamları tarafından tanımlanan risk kavramıdır. Günümüzde, risk kavramı duyulunca insanların aklına mali kayıplar ve zararlar gelmektedir ve yapılmış olan yatırımdan zarara uğrama olasılığı olarak düşünülmektedir. Aslında risk sadece finansal alandaki kayıpları değil ve her bir şeyin kaybetme olasılığı olarak kendini göstermektedir³. Yatırımcı açısından risk ile getiri arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Yapılan yatırımın riskliliği arttıkça yatırımdan beklenen getiri oranı da yüksek olmaktadır. Risk ile getiri arasında doğrusal bir ilişki olduğundan dolayı risksiz bir yatırımdan yüksek getiri beklentisi normal olmadığı gibi, riskli bir yatırımdan da

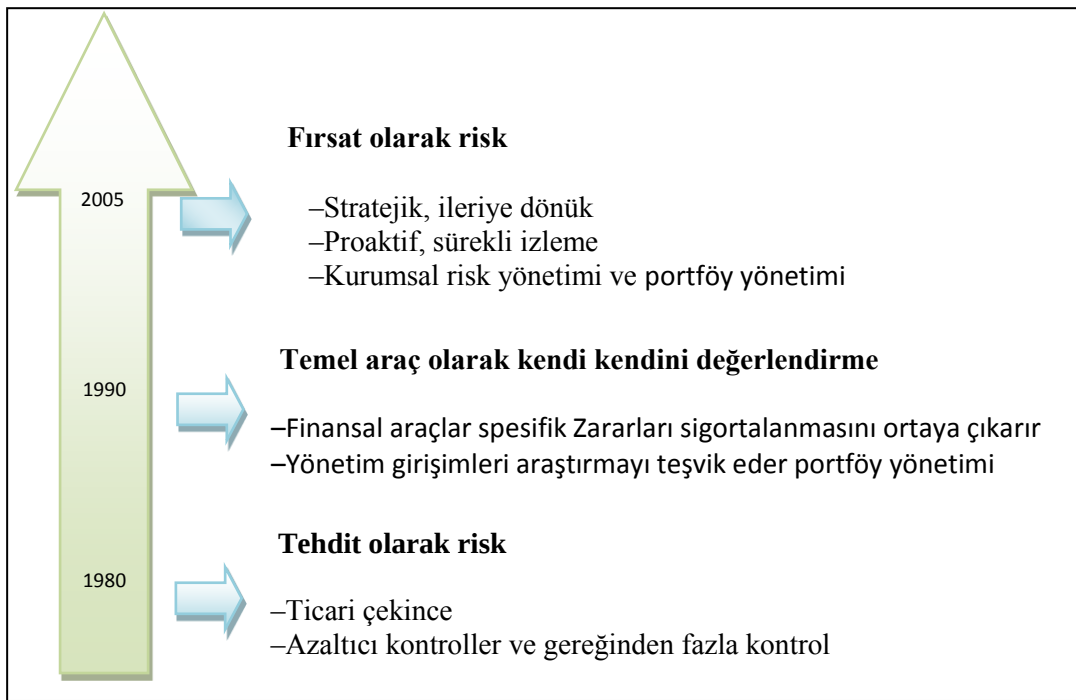
¹ M.Ayhan Altıntaş, **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği**, Ankara: Turhan Kitap evi Yayınları,2006,s.1.

² What is Risk ,(t.y) <http://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-eng/Pagina9ing.pdf> (05 Eylül 2013).

³ Negin Şirakayi,RiskNedir,Aaftap,2005,<http://www.aftabir.com/articles/view/economy> (06 Eylül 2013).

düşük getiri beklenmemektedir. Risk ve getiri, yatırım kararlarının verilmesinde temel unsurlar olmaktadır. Burada getiri, yatırıma tahsis edilen kaynakların karşılığında elde edileni gösterirken risk de bu durumun gerçekleşme olasılığını göstermektedir. Risk başka bir ifade ile belirsizliğin objektif ölçüsüdür. Risk geleceğe ait olduğundan dolayı geleceğe ait olan beklentileri hesaplamaktadır.⁴

Risk kavramının tarihsel gelişimi şekil 1’de görüldüğü gibi 1980 ile 2005 yılları arasında risk; tehdit ve fırsat olarak farklı anlamlar kazanmaktadır⁵.



Şekil 1: Riskin Tarihsel Gelişmesi

Kaynak: TC Maliye Bakanlığı, risk yönetimi süreci, <http://www.sgb.gov.tr>

Risk, hayatta var olan şansın gerçekleşmeme olasılığı anlamında gelmektedir. Web ster sözlüğünde risk, tehlikeye ya da zarara maruz kalmak demektir. Riske mali taraftan bakıldığında yatırımcının yapmış olduğu yatırımın sonucu beklenen getiri ile gerçekleşen getiri arasındaki fark olarak tanımlanmıştır. Risk, finans açısından tanımlandığında, Çinlilere göre risk, tehlike ve fırsat kavramlarından oluşmaktadır.

⁴ Metin Kamil Ercan ve Ünsal Ban, **Finansal Yönetim**, Ankara: Gazi kitabevi,2005,s.77.

⁵ TC Maliye Bakanlığı, risk yönetimi süreci, <http://www.sgb.gov.tr> (06.12.2013).

Riskin meydana getiren bu iki kavramın ortaya koyduğu anlam yatırımın tehlikeler ve fırsatlardan oluştuğunu göstermektedir ⁶. Fırsatları yakalamak ve tehlikelerden korunmak yatırımcının yapmış olduğu yatırımın nasıl yönettiğine bağlı olmaktadır.

Bilgi, iletişim ve teknolojinin geliştiği bir ekonomik dönem içinde işletmeler ve kuruluşlar ciddi bir şekilde beklenmedik durumlara maruz kalmaktadır. Riskleri fark etmek, tehlikeleri önlemek ve fırsatları yakalamak için yatırımcının öncelikle yatırım maliyetini yönetim prensiplerini kullanarak asgari seviyeye indirmek ve getiri oranını yükseltmeleri gerekmektedir. Yönetim prensipleri başlıca, bilgi yönetimi, içerik yönetimi, süreç yönetimi, sistem yönetimi, strateji yönetimi ve risk yönetimleri olarak yatırımın maliyetini azaltmak ve getirisini yükseltmek için finansal piyasalarda en önemli rolü oynamaktadır⁷.

Risk, en basit tanımıyla her hangi bir işleme ilişkin kaybın ortaya çıkması veya bir giderin ya da zararın meydana gelmesi nedeniyle ekonomik faydanın azalması ihtimalini ifade etmektedir. İşletme açısından bakıldığında risk, yapılan işlemler veya sözleşmeler nedeniyle gelecekte zarara uğrama olasılığı ve tehlikesi olarak belirtilmektedir⁸. Riskler karşılaşıma biçimlerine göre sistematik ve sistematik olmayan riskler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır⁹.daha çok savaş, uluslararası olaylar, enflasyon ve politik değişmelerin ağırlıklı olduğu risklere sistematik risk adı verilirken, tesadüfi olarak ya da kontrol edilemeyen olaylar sonucunda oluşan ve sadece işletmeyi etkileyen risklere de sistematik olmayan risk adı verilmektedir.

2.Risk Türleri

Risk kavramı geniş bir olgu olduğundan dolayı riskli bir durumu karakterize etme şartları da kişiden kişiye göre değişmektedir. Dünyada son senelerde her alanda yaşanan değişim, belirsizliklerin de artmasına sebep olmuştur. Belirsizliklerin artıyor olması karar verenler için de risklerin artması anlamına gelmektedir. Değişimin hızla

⁶ Aswath Damodaran, **Corporate Finance**, 2.Basım, New York: Wiley Series in Finance,2001,s.149.

⁷ Bahtiyar, Hasan. “Ticari Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi ve Örnek Bir Uygulama”.**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Selçuk Üniversitesi SBE.2008.s.9.

⁸ Alptekin Güney, **Banka İşlemleri**, İstanbul: Beta Yayınları,2007,s.165.

⁹ Sinan Aslan, **Türk Bankacılık Sektöründe İç Denetim**, İstanbul: Avcıol Basım Yayınları,2003,s.162.

artması dolayısıyla belirsizliklerin yönetilmesi önem taşıyarak yönetim kavramı giderek mevcuttan çok riskin yönetilmesine odaklanmaktadır ve sorun ortaya çıkmadan sorunun kaynağını ortadan kaldırmayı hedeflemektedir¹⁰.

Risk geleceğe ait olup gelecekteki beklentilerle ilgili hesaplamaları içermektedir. Gelecekte bahsedildiği zaman finansal yönetiminin hesaplamalara ilişkin üç temel unsurundan biri olan zaman devreye girmektedir. Firmanın gelecekte etkilenebileceği pek çok faktör bulunmaktadır. Bunlar firmanın sermaye yapısından kaynaklanan finansal riski, yönetim yapısından kaynaklanan yönetim riski, faaliyet konusundan kaynaklanan faaliyet riski gibi kısmen veya tamamen kontrolünde olan riskler olduğu gibi kontrol edemediği enflasyondan kaynaklanan enflasyon riski, piyasa değişkenliklerinden oluşan piyasa riski, faiz oranlarındaki değişimlerinden meydana gelen faiz oranı riski gibi riskler de bulunmaktadır¹¹.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının Rezerv yönetimine göre, faaliyet göstermekte olan finansal piyasalar ve kullanılmakta olan yatırım araçları; piyasa riski, kredi riski, likidite riski ve operasyonel riskler gibi risklere mazur kaldığı ifade edilmektedir¹².

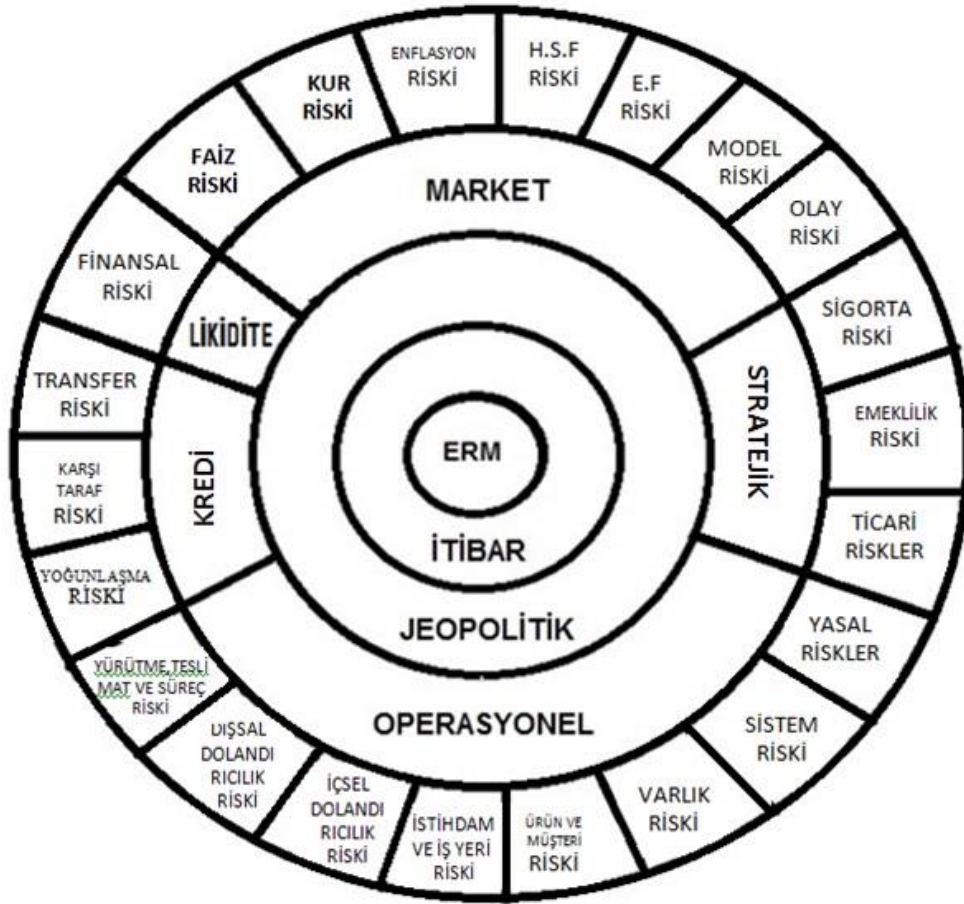
Herhangi bir işletmenin ya da finansal kuruluşun karşı karşıya kalabilecek risk türleri ve risk türlerin arasındaki bağlantıları aşağıdaki şekil 2’de görüldüğü gibi riskler ana dallarına ayrılmıştır. Risk dalları birleşerek öncelikle işletmenin jeopolitik ortamını sonra da itibarını tehlikeye atmaktadır¹³.

¹⁰ Güney, a.g.e, s.165.

¹¹ Ercan, a.g.e, s.178

¹² TCMB, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasında Rezerv Yönetimi,2003,s.13.

¹³ Operational risk management,(t.y),http://www.garp.org/media/665968/icbrr_operational0711preview.pdf (21.11.2013).



Şekil 2: Operasyonel Risk ve Diğer Risk Türleri Arasındaki İlişki

Kaynak: Operational risk management,(t.y),http://www.garp.org/media/665968/icbrr_operational0711preview.pdf

Şekil2’de görüldüğü gibi finansal kuruluşları çeşitli risk faktörleri etkilemektedir. İşletme, bulunduğu sektöre göre risk faktörlerinden etkilenmektedir. Herhangi bir risk faktörün iyi yönetilmediği takdirde diğer faktörlerin etkilenmesine sebep olabilmektedir. Piyasa riski gerçekleşince operasyonel riskin gerçekleşme olasılığını yükseltir ve gerçekleşecek herhangi bir risk faktörün önlenmediği durumda işletme jeopolitik riske mazur kalabilir ve jeopolitik riskin gerçekleşmesi işletmenin itibarını yok etmektedir.

Finansal işletmelerin karşı karşıya gelebilecekleri riskler şekil 2’de gösterildiği gibi açıklamaya çalışılmıştır.

2.1 Piyasa Riski (Market Risk)

Bretton Woods sisteminin (sabit para sistemi) çöküşü, 1973 yılında sabit para sisteminin yerine esnek para sisteminin geçmesi ve 1970 yıllarında enflasyon oranlarının artmasıyla döviz ve para piyasalarında büyük dalgalanmalar gerçekleşmiştir. Finansal kuruluşlar, bu dalgalanmalardan korunmak amacıyla türev ürünlerine başvurmuştur¹⁴. Piyasa riski, market parametrelerinden (faiz oranı riski, borsa değışikliğı riski ve kur oranı riski) oluşmaktadır ve market riski ne kadar olup olmadığını yukarıda belirtilen ilkeler anlatmaktadır¹⁵. Market riskini oluşturan ilkeler, Faiz Oranı (İnterest Rate) riski, Kur Oranı (Exchange Rate) riski, Enflasyon Oranı (İnflation Rate) riski, Hisse Senedi Fiyat (Equity Price) riski, Emtia Fiyat (Commodity Price) riski, Model (Model) riski ve Olay (Event) riski olarak tanımlanmaktadır¹⁶.

2.1.1 Faiz Oranı Riski (İnterest Rate Risk)

Faiz oranı riski, faiz oranı üzerindeki hareketlerden dolayı ortaya çıkan düşüş demektir. Özellikle sabit olmayan faiz oranında, faiz oranının yükseliş ve düşüş olasılığı sabit faiz oranına göre daha yüksektir. İki yatırımcının faiz oranından beklediğı durumlara bakıldığında, birsinin alacağı ve diğersinin de vereceğini varsayılırsa, faiz oranında gerçekleşecek yükseliş ya da düşüş ikisinden birisini riske mazur bırakılarak diğeri kazanç elde edecektir¹⁷. Genel olarak faiz oranı riski iki ana grupta değerlendirilmektedir.

1. Alım Satım Portföyü Faiz Oranı Riski; faiz oranındaki hareketler nedeniyle bankanın pozisyon durumuna bağılı olarak karşılaşabileceğı zarar ihtimalidir.
2. Bankacılık Portföyü Faiz Oranı Riski; banka bilançosunun aktif pasif yapısındaki ortalama vade ve faiz türü farklılıklarından kaynaklanan faiz oranı değışimleri karşısında, karşı karşıya kalınan zarar etme ihtimalidir.

¹⁴N.Burak Akan, “Piyasa Riski Ölçümü”, **Bankacılar Dergisi**, 2007, No.61, https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Arastirma_ve_Raporlar/piyasa_riski_olcumu.pdf (23.11.2013), s.59.

¹⁵ Joel Bessis, **Risk management in Banking**, Paris: John Wiley and Sons, 1998, s.9.

¹⁶ Operational risk management, (t.y), http://www.garp.org/media/665968/icbrr_operational0711preview.pdf (23.11.2013).

¹⁷ Bessis, a.g.e, s.8.

Faiz oranı riski, finansal kurum pasif hesaplarında genellikle uzun vadeli ve sabit faizli fonların bulunması nedeniyle faiz oranlarının düşmesi sonucunda kurum maliyetleri piyasa faiz oranlarının üzerinde bulunma haliyle gerçekleşmektedir. Benzer olarak, faiz oranlarının artması sonucunda ise aktif hesaplarında yer alan sabit faiz oranlı varlıkların getirisi piyasa değerinden daha düşük bir seviyede kalmaktadır. Faiz oranlarındaki değişimler, faiz gelirlerini etkilediği gibi faiz dışı gelirleri de dolaylı olarak etkilemektedir. Bu nedenle finansal kurumun faiz riski hesaplanırken faiz dışı gelirlere olan etkisi de hesaplanmaktadır¹⁸.

2.1.2 Kur Riski (Exchange Rate Risk)

Döviz kuru bir ülke parasından bir birim alabilmek için gerekli olan, diğer bir ülke para biriminin miktarını göstermektedir. Dolayısıyla döviz kuru bir para biriminin diğer bir para birimi cinsinden aşağıdaki özelliklere bakılarak fiyatlandırılmaktadır.

1. İki ülkedeki genel fiyat seviyelerine,
2. İki ülkedeki beklenen enflasyon oranlarına,
3. İki ülkedeki faiz oranlarına,
4. İki ülkedeki hükümetlerin ekonomik veya politik kaygılarla dış ticarete koydukları kısıtlamalara ya da döviz kurlarına müdahalelere bağlı olarak değiştirilmektedir¹⁹.

Kur riski, bazı kaynaklarda döviz riski olarak da ifade edilmektedir. Kur riski, yabancı para cinsinden yapılan yatırımlarda paraların değerinin değişmesi durumunda ortaya çıkan bir risktir²⁰.

Kur oranı riski, yabancı paranın değer kaybetme ya da değer kazanma durumuyla her iki kısa vadeli ve uzun vadeli dönemleri kapsayarak gerçekleşmektedir. Kur oranı riski, yabancı para ile işlem yapan bütün işletmeleri kapsamaktadır²¹.

¹⁸ Tim W. Koch ve Scott S. MacDonald, **Bank Management**, New York: Dryden, 2009, s. 38.

¹⁹ Mehmet Bolak, **Risk ve Yönetim**, İstanbul: Birsan Yayınevi, 2004, s.98.

²⁰ Korkmaz, a.g.e, s.499.

Kur riski, uluslararası ticaret ve yapılmakta olan uluslararası yatırımlardan dolayı ortaya çıkmaktadır²². Yabancı ülkelerde doğrudan yapılacak yatırım ve oluşturulacak portföy yabancı para cinsinden gerçekleşmektedir. Piyasalarda döviz riskinin gerçekleşmesinde genel olarak aşağıdaki iki neden sebep olmaktadır.

1. Ülkelerdeki ekonomik yapılar ve kullanılmakta oldukları teknoloji seviyeleri farklıdır. örnek olarak bir ülkenin ekonomik yapısı sanayiye ve diğeri ise tarım ve ziraat sektörüne dayanmaktadır.
2. Yerel paraların değeri değişmektedir. Bir ülkenin parası başka bir ülkenin parasının karşısında değer kaybeder ya da kazanır. Örneğin , lira- dolar kur oranı lira-yen kur oranına göre fark göstermektedir.

2.1.3 Enflasyon Riski (Inflation Risk)

Enflasyon kavramı, ikinci dünya savaşının sonuna kadar ekonomik ve finansal piyasalarda bulunmayan bir kavram olarak gelmektedir. İlk defa ikinci dünya savaşının ardından ABD’de mal ve hizmetler fiyatlarının artışıyla ortaya çıkmıştır²³. Enflasyon riski genel olarak mal ve hizmet fiyat artışıyla ve ya yerel paranın değer kaybetmesiyle meydana gelmektedir. Enflasyon tanımında aşağıdaki birkaç noktaya değinilmesinde yarar vardır.

1. Enflasyon ülkedeki tek bir mal ve ya hizmetin fiyat değişikliğiyle değil, ülkedeki genel fiyat değişikliğiyle meydana çıkmaktadır.
2. Ülkedeki genel fiyat değişikliği kısa bir dönem için değil, belki günler, haftalar hatta aylarca sürmek ihtimaliyle enflasyon gerçekleşmektedir.

Enflasyon riski, satın alma gücü riski olarak da ifade edilen bir risktir. Bu risk fiyat değişmelerinden kaynaklanan satın alma gücündeki potansiyel kayıplar olarak

²¹ The Chartered Institute of Bankers, **Introduction to Interest-Rate Risk**, Nited Kingdom:Financial World Publishing,2001,s.3.

²² Saunders Cornett,**Financial Markets and Institutions**,3.baskı, New York:McGraw-HILL yayınevi,2007.s.545ve 546.

²³ FAS, CRS Report for Congress, 2011, <http://www.fas.org/sfp/crs/misc/RL30344.pdf> (01.12.2013),s.1.

tanımlanabilmektedir²⁴. Yatırımcı, yaptığı yatırımın karşılığı olan paranın reel olarak satın alma gücünün azalmasını istememektedir. Yatırımcı ileriye yönelik enflasyon tahminlerinde bulunarak bunu yatırım kararlarına yansıtmaktadır. Enflasyon oranlarının düşük seyrettiği durumlarda enflasyon tahminindeki hata payı genelde düşük olurken yüksek enflasyon seyri halinde geleceğe yönelik enflasyon tahminleşmesindeki hata payı daha yüksek olabilmektedir. Tahvil gibi sabit getirili ve uzun vadeli menkul kıymetler ile hisse senedi gibi değişken getirili menkul kıymetlerin enflasyondan etkilenmeleri aynı seviyede olmamaktadır.

2.1.4 Hisse Senedi Fiyat Riski (Equity Price Risk)

İşletmelerin hisse senedi fiyatları piyasada ya da genel olarak ülkede bulunan belirsizliklerden veya ekonomik gerileme ve ilerlemelerden etkilenmektedir²⁵. Hisse senedi fiyat riski, işletmenin yapmış olduğu yatırımdan doğan risk oranı ile işletmenin hisse senedinin getirisi arasındaki fark olarak tanımlanmıştır ve ortaya çıkan riskin maliyeti olarak da tanımlanmaktadır²⁶. Hisse senedi üzerinde yatırım yapmış olan herhangi bir yatırımcı getiri ile risk arasındaki dengeyi kurarak riskin azalmasını istemektedir. Örnek olarak, yatırımcının karşısında yatırım yapmak için Devlet tahvili ve hisse senedi gibi iki seçenek bulunduğu varsayılırsa, Devlet tahvili %5 fayda ile risksiz bir seçenek olduğu ve hisse senedinin ise yıllık getirisi %5 in üzerinde ya da altında olduğu düşünülürse, yatırımcı hisse senedi üzerinde yatırım yapacak olursa getiri ve risk arasındaki farka bakacaktır. Burada riskin maliyeti hisse senedi fiyatını etkilemektedir. Hisse senedi fiyat riski, finansal kurumların toplam varlık değerinin düşüş ve itibar kaybıyla kendini göstermektedir²⁷.

Hisse senedi fiyat riski;

1. Her bir birim hisse senedinin fiyat değişikliği,

²⁴ Ercan, a.g.e, s.178 ve 179.

²⁵ Korkmaz, a.g.e, s.494.

²⁶ **Financial Dictionary**, "Hisse Senedi Fiyatı Riski", <http://www.investinganswers.com/financial-dictionary/>, (01.12.2013).

²⁷ Winfrid Blaschke ve diğerleri, "Stress tasting on financial systems An Overview of Issues, Methodologies and FSAP Experiences", **İMF**, Vol.WP/01/88,(2001),s.31.

2. Piyasada bulunan genel hisse senedinin fiyat değışikliği, gibi iki temel kaynaktan doğmaktadır.

2.1.5 Emtia Fiyat Riski (Commodity Price Risk)

Emtia fiyat riski, bir mal veya hizmetin alıcı ve satıcısının arasındaki yapılmış olan sözleşme sonrası, ürün veya hammadde fiyat dalgalanmalarında ortaya çıkan fiyat değışiklikler anlamına gelmektedir. Tüm finansal piyasalarda olduğu gibi, emtia fiyat riskinden korunmak amacıyla, alıcı ve satıcılar sözleşmeler imzalamaktadırlar. Emtia fiyat riskinden korunmak için genel olarak aşağıda belirtilen faaliyetler yapılmaktadır²⁸.

1. Emtia fiyat dalgalanma riskinden korunmak için, fiyat sözleşmeleri yapılmalı,
2. Emtia fiyat kontratında alıcı ve satıcı nakit işlemleri yapılmalı,
3. Alıcı fiyat havuzu oluşturarak başka satıcılarla irtibatta olmalı.

Emtia fiyat riski, geçici fiyat dalgalanmalarından kaynaklanmaktadır. Emtia satma ve satın alma alanında işlem gören işletmeler bu geçici fiyat dalgalanmalardan dolayı beklediği fiyata ulaşamamaktadır ve dolayısıyla emtia fiyat riskine uğramaktadırlar²⁹. Emtia fiyat riski aşağıda belirtilen alanlarda faaliyet göstermekte olan işletmeleri ve kurumları kapsamaktadır.

1. Başta emtia ve hizmet üreticiler olarak, ziraat, tarım, hayvancılık ve madencilik sektöründe çalışan bütün işletmeler fiyat riskinden etkilenmektedir,
2. Toptan satıcılar, üreticilerden emtiayı satın alıp perakendecilere satma süresine kadar fiyat dalgalanmalarından etkilenir,
3. Perakende satıcılar, toptan satıcılardan malı satın alıp perakende satış mağazalarına götürene kadar etkilenir,
4. İhracatçılar, emtiayı bir ülkeden satın alıp başka bir ülkeye satış yapmak isteyen firmalar etkilenir,

²⁸ Geoffrey Poitras, **Commodity Risk Management**, new york: Routledge yayınevi, 2013, s.293 ve 294.

²⁹ Niti Nandini Chitnani, **Commodity Markets**, New Delhi: Tata McGraw HILL yayınevi,2010, s.19.

5. Devletlerin vergi seviyesini artırması veya azaltması fiyat dalgalanmalarını etkiler, yani devletler vergi oranını artırması durumunda fiyatlar yükselirken tersi durumda fiyatlar düşmektedir.

2.1.6 Model Riski (Model Risk)

Model riski ilk defa 1970 yılında, Black, Scholes ve Merton tarafından matematiksel ve istatistiksel bir model olarak matematiksel finans alanında kullanılmaya konulmuştur³⁰. Teknolojinin ilerlemesiyle bilgisayar programlarındaki hızlı gelişmeler ile birlikte finansal piyasalarda yeni teknolojik modeller geliştirilmiştir. İşletmeler, yeni çıkmış olan modelleri yanlış bir şekilde uygulandığından dolayı model riskine mazur kalmaktadırlar. Yakın zamanlarda finansal piyasaların gelişimiyle finansal araçlar ve finansal modeller de yön değiştirerek kendi etkilerini piyasalarda bırakmıştır. Özellikle finansal piyasalarda çeşitli türev ürünlerinin gelişimiyle farklı modeller meydana çıkmıştır³¹. Başka bir kaynakta model riskini bilgi yetersizliğinden dolayı ortaya çıkmış olduğunu göstermektedir³².

2.1.7 Olay Riski (Event Risk)

Olay riski, birçok işletmelerin ve finansal kuruluşların en çok etkileyen risk türlerinden biri olarak tanımlanmaktadır. Olay risklerini önlemek ya da yan etkilerini azaltmak için bugünkü devletler farklı stratejiler oluşturmaktadır. Olay riski, sporda, kültürel etkinliklerde, ekonomide, ticarete, politikada ve özet olarak insanların herhangi yapmakta olduğu faaliyette bulunmaktadır. Olay riskinin gerçekleşme derecesi işletmenin faaliyet göstermekte olduğu sektöre göre değişmektedir³³.

³⁰ Measuring model risk, 2008, <http://www3.wiwi.uni-hannover.de/Forschung/Diskussionspapiere/dp-409.pdf> (02.12.2013).

³¹ Institute for Monetary and Economic Studies Bank of Japan, Model Risk and Its Control, 2000, <http://www.imes.boj.or.jp/research/papers/english/me18-2-5.pdf> (02.12.2013), s.2.

³² Greg N. Gregorius, **The VaR Implementation Hand book**, New York: McGraw HILL Yayınevi, 2009, s.416.

³³ Nicole Ferdinand ve Paul J. Kitchin (ED), **Event Management**, Londra: SAGE yayınevi, 2012, s.2.

2.2 Likidite Riski (Liquidity Risk)

Likidite riski, herhangi bir özel veya tüzel kişinin elinde bulunduğu değerin istenildiğinde para cinsine çevrilememesi durumunu ifade etmektedir. Likidite risk yönetimi, 2007 yılında finansal piyasalarda gerçekleşen mali krizler neticesinde bankalar için çok önemli hale gelmiştir. Gerçekleşen krizler bankaların likidite alanlarını daraltmıştır³⁴.

Likidite riski, bankanın nakit çıkışlarını tam olarak zamanında karşılayacak düzeyde ve nitelikte nakit mevcuduna veya nakit girişine sahip olmamak durumu demektir³⁵. Likidite riski, bankacılıktaki ana risklerden biri olarak sayılmaktadır. Likidite, fon taleplerinin karşılanabilme yeteneği olup, finansal kurumlar için yaşamsal öneme sahip bir kavramdır. Banka fon yöneticileri, aşırı nakit olma ile yeteri kadar likit olmamanın maliyetini dengelemek zorundadır. Bankanın likidite açısından aşırı düzeyde açığa düşmesi, ödemelerinde kullanabileceği yeterli düzeyde hazır parasının olmaması, bankanın iflas etmesine yol açabilmektedir. Aynı zamanda bankanın, kredili müşterisinin iflası, zincirleme etki ile bankanın kullanımına tahsis edilmiş kredi limitlerinin ve olanaklarının da durdurulmasına neden olabilmektedir. Bu durum, bankanın kaynak girişini ve nakit akışını ciddi şekilde etkileyeceği için, bankanın iflasına veya çok zor durumda kalmasına yol açabilmektedir³⁶. Bankalar herhangi bir likidite darboğazı sonucu zor durumda kalmaması için aktiflerin büyük bir kısmını likit değerlere yatırmaları gerekmektedir. Bankaların denetiminden sorumlu kamu otoriteleri de, bankalara belirli likidite zorunlulukları getirerek bankaların likidite riskini belirli ölçüde azaltmaya çalışmaktadır.

Likidite, ödemeleri zamanında yapma güç ve yeteneği olup, banka bu ödemeleri kasasındaki para, her an nakde dönüşecek varlıklar, merkez bankası ve muhabirleri nezdindeki vadesiz hesaplarının serbest bakiyeleri ile yapabilmektedir. Likidite riski,

³⁴ Roberto Ruozi ve Pierpaolo Ferrari, **Liquidity Risk Management in Banks: Economic and Regulatory Issues**, New York:Springer Heidelberg yayınevi, 2013, s.3.

³⁵ Aslam, a.g.e, s.163.

³⁶ Arman T.-Gürman TEVFIK, **Bankalarda Finansal Yönetime Giriş**, Türkiye Bankalar Birliği Yayını, İstanbul, 1997, s.239.

nakit giriş ve çıkışları arasındaki dengenin gerçekleştirilmesinin taşıdığı belirsizlik olarak da tanımlanabilmektedir.

Likidite riski bankaların varlık ve yükümlülüklerinin farklı vadelerde olmasından kaynaklanmaktadır. Likidite riski altında yatan asıl problem, bankalar tarafından mevduat sahiplerinin paralarını ne zaman ve ne miktarda geri çekeceklerinin ve kredi talep edenlerin de ne zaman ve ne miktarda paraya ihtiyaçlarının olacağının bilinmemesidir. Bankanın belli bir dönem için nakit borçları; nakit çıktıları ve nakde çevrilebilecek varlıkları ile nakit varlıkları toplamından fazla olursa, banka likidite riski ile karşı karşıda demektir³⁷. Bankalar ve bünyelerindeki bu piyasalar güven müesseseleri oldukları ve sistemin tıkanmaması için kar amacından önce bu riski minimize etmeye çalışmaktadırlar. Sorumluluğunu yerine getiremeyen bankalar cezai faize maruz kalıp ve piyasada itibar kaybetmektedirler. Bu nedenlerle bankalar, gerek kredi faaliyetlerini ve yatırımlarını sürdürebilmek, gerekse mevduat sahiplerinin zorundadırlar.

Likidite riski genel olarak Piyasaya ilişkin likidite riski ve fonlanmaya ilişkin likidite riski gibi iki şekilde piyasalarda ortaya çıkmaktadır³⁸. Piyasaya ilişkin likidite riski, bankanın piyasaya gerektiği gibi girememesi ve piyasalarda oluşan engeller ve bölünmeler nedeniyle pozisyonlarını uygun bir fiyatta ve hızlı olarak kapatamaması veya pozisyonlardan çıkamaması durumunda ortaya zarar ihtimalinin çıkması durumudur. Fonlanmaya ilişkin likidite riski ise, nakit giriş ve çıkışlarındaki düzensizlikler ve vadeye ilişkin uyumsuzluklar nedeniyle bankanın fonlama yükümlülüğünü uygun bir maliyet ile yerine getirememesi ihtimalidir.

Türkiye’de likidite oranı, tüm banka gruplarında yabancı para ve toplam likidite yeterlilik oranlarının yasal sınırların üzerindeki seyrini koruduğu görülmektedir. Likidite yeterlilik oranı 2010 yılı mart ayı sonunda, 2009 yılsonu ile karşılaştırıldığında kalkınma ve yatırım bankaları için %241,2’den %249,4’e yükselirken mevduat

³⁷ Bessis,a.g.e, s.7.

³⁸ Jon Gregory, **Counterparty Credit Risk and Credit Value Adjustment**, Londra : John Wiley and Sons yayınevi, 2012,s.10.

bankaları için %235,6'dan %230'a düşmüştür. Katılım bankaları grubunda ise değişmeyerek %176 seviyesinde gerçekleşmiştir³⁹.

2.3 Kredi Riski (Credit Risk)

Finansal kuruluşlar uzun yıllar boyunca çeşitli nedenlerden ötürü birtakım güçlüklerle karşı karşıya kalmışlardır. Bankacılık sektöründeki ciddi problemlerin başlıca nedeni, yetersiz kredi standartları, zayıf portföy risk yönetimi ya da banka müşterilerinin kredibilitelerinde bozulmaya yol açabilecek türden ekonomik gelişmelerin ve diğer koşullardaki değişmelerin iyi izlenmemesi gibi etmenlere bağlı olmaya devam etmektedir. Ticari bankalar müşterilerin banka hesaplarına koyduğu kısa vadeli, uzun vadeli ve cari hesaplarındaki paranın başka bir özel veya tüzel kişinin paraya ihtiyaç duyulduğunda kredi olarak kullandırmaktadır.

Banklar vadeli veya vadesiz müşteri hesaplarında topladığı parayı başka birisine kredi olarak aktarmaktadır. Kredi riski, bankaların kredi olarak kullandığı paranın geri dönmeme olasılığıdır⁴⁰. Kredi riski, ticari ortakların istekli veya isteksiz olarak yükümlülüklerini yerine getirememesi ihtimalidir. Kredi riski, bankaların karşıladığı temel risklerden biri olarak görülmektedir⁴¹. Kredi riski, müşterinin bankaya olan yükümlülüğün yerine getirememesidir⁴².yerine getirilemeyen bu yükümlülük kurumun sorumluluklarını yerine getirememesine daha kötüsü kurumun kredibilitesini kötüleşmesine sebep olmaktadır.

Finansal sistem içindeki en önemli kredi ayağı bankalardır. Bankalar, kredi işlemlerini yürütebilmek için bazı fon kaynaklarına gereksinim duymaktadırlar. Bu fon kaynaklar, vadeli ve vadesiz mevduat hesapları, merkez bankası avansları ile ortaklardan sağlanan sermaye benzeri birikmiş karlardan oluşurken fon kullanımları da nakit, mevduat karşılıkları, hisse senedi ve tahvil yatırımlarından oluşmaktadır.

³⁹ BDDK, **Finansal Piyasalar Raporu**, Ankara, 2010,s.33.

⁴⁰ Andrew Fight, **Credit Risk Management**, Chennai: Elsevier Butterworth-Heinemann Publish,2004,s.2.

⁴¹ Finansal Risk Türleri, (t.y) http://www.ki-kare.com/?page_id=115 (03.12.2013).

⁴² Bessis,a.g.e, s.5.

Firmaların kredi almaya sevk eden nedenler aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır⁴³.

1. Firmanın hızla büyümesi,
2. Firmanın zarar etmesi ya da karlılığının yetersiz olması,
3. Firmanın aşırı ölçüde kar dağıtımını yapması ya da firmadan büyük ölçüde kaynak çekilmesi,
4. İşletme sermayesi yetersizliği nedeniyle firmanın kısa vadeli fonlarla sabit kıymet yatırımı yapması,
5. Mevsimlik hareketler,
6. Spekülatif amaçlar,
7. Mevcut bir borcun ödenme zorluğu,
8. Peşin alımlarda yapılan iskontonun kredi maliyetlerinden yüksek olması,
9. Beklenmeyen olağanüstü olayların gerektirdiği harcamaların finanse edilmesi.

Kredi riskinden korunmak için bankalar; özel veya tüzel kişinin kredi talepte bulunduğu anda aşağıdaki kriterlere dikkat edilmesi gerekmektedir⁴⁴.

1. Kredinin amacı ve geri ödeme için gerekli fonun kaynağı,
2. Kredi talep edenin güvenilirliği ve itibarı,
3. Mevcut risk profili (tüm risklerin yapısı ve miktarını içermeli), piyasadaki ve ekonomideki gelişmelere karşı etkilenebilirliği,
4. Geri ödeme için mevcut durumun ve geçmiş ödeme performansının, geçmiş finansal eğilimler ve nakit akış projeksiyonlarına göre değerlendirilmesi,
5. Çeşitli senaryolara göre geri ödeme kapasitesinin analiz edilmesi,
6. Kredi talep edenin borç yükümlülüğü alabilmesi için yasal durumunun değerlendirilmesi,
7. Ticari krediler için, ticari işletmenin faaliyet gösterdiği sektörün durumu, işletmenin geçmiş faaliyetleri ve sektördeki pozisyonu,

⁴³ Ömer Emre TOKEL, “ kredi risk modelleri kullanılarak kredi taleplerinin değerlendirilmesi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi SBE,2004),s.20.

⁴⁴ TBB, kredi riskinin yönetimine ilişkin ilkeler, <http://www.tbb.org.tr>(03.12.2013),S.9.

8. Kredi için öngörülen vade ve koşullar ile sözleşmenin kredi talep edenin finansal durumunda gelecekteki olası değişikliklerin dikkate alınarak hazırlanması,
9. Garanti ve teminatların uygun ve yeterliliğinin çeşitli senaryolar oluşturularak değerlendirilmesi.

2.3.1 Karşı Taraf Kredi Riski (Counterparty Risk)

Karşı taraf kredi riski, kredi riskinin en temel risklerinden biri olarak tanımlanmaktadır. Karşı taraf kredi riski finansal piyasaların özellikle bankaların, kredi değerlendirme ve kredi kullandırma bölümünün en çok karşılaştığı ve yüksek düzeyde bankaların etkilendiği kredi risk türü olarak görülür. Karşı taraf kredi riski, repo, tahvil ve hisse senedi gibi menkul kıymet finansman işlemlerinde kısacası türev piyasasında gerçekleşmektedir⁴⁵. Herhangi bir ticari veya ekonomik anlaşmanın A ve B gibi iki tarafı bulunmaktadır. A tarafı anlaşmaya göre B tarafına borç vermekte ve B tarafı A tarafına aldığı borca dair sözleşme belgelerini teslim etmek zorundadır. Eğer herhangi bir nedenden dolayı B tarafı aldığı parayı zamanında A tarafına ödeyememek durumunda A tarafı da B tarafına ait olan belgeleri teslim etmemektedir bu hareketlerden karşı taraf riski çıkabilmektedir⁴⁶.

Karşı taraf kredi riski, İki tarafa da yükümlülük getiren bir işlemdir. Bu işlemin muhatabı olan karşı tarafın, bu işlemin nakit akışında yer alan son ödmeden önce temerrüde düşmesi nedeniyle maruz kalınabilecek olan karşı taraf kredi riski “Karşı Taraf Kredi Riski Yönetimi Politika Dokümanı” dâhilinde yönetilmektedir. Bankaların sermaye yeterliliğinin ölçülmesine ve değerlendirilmesine ilişkin yönetmelik” hükümleri çerçevesinde, gerçeğe uygun değerine göre değerlendirilme yöntemi kullanılarak hesaplanan karşı taraf kredi riski tutarları alım satım hesapları ve bankacılık hesaplarında yer alan portföyler bazında hesaplanmakta ve söz konusu tutarlar sermaye

⁴⁵ Jon Gregory, **Counterparty risk Management**, Londra: John Willy & Sons LTD, 2010, s.9-14.

⁴⁶ **Investopedia Sözlüğü**, Karşı Taraf Kredi Riski”, <http://www.investopedia.com/terms/c/counterpartyri.asp>, (03.12.2013).

yeterliliği hesaplamaları kapsamında solo bazda aylık, konsolide bazda üç aylık dönemler itibarıyla BDDK' ya raporlanmaktadır⁴⁷

2.3.2 Yoğunlaşma Riski (Concentration Risk)

Yoğunlaşma kredi riski, bankacılık sektörünün büyük krediler kullandırmasından dolayı ortaya çıkmaktadır. Bankacılık kanununa göre, bir gerçek veya tüzel kişiye ya da bir risk grubuna öz kaynakların %10'u veya daha fazlası oranında kullandırılan kredilere büyük kredi sayılmaktadır⁴⁸. Kredi riski ve piyasa riskine esas alınarak tutarların banka bazında yoğunlaşması bankaların ölçek büyüklükleri dikkate alınmak suretiyle incelenmektedir.

Büyük kredi risklerinin ölçümü ve denetiminde işaret edilmesi gereken birçok zor kavramsal sorulara aşağıda değinilmiştir⁴⁹.

1. Kredi riskinin tanımlanması,
2. Tek bir borçlu ya da bağlantılı tarafların oluşturduğu grup tanımının yapılması,
3. Uygun kredi limitleri ve raporlama için öngörülen daha alt limitin belirlenmesi,
4. Aşırı yoğunlaşmış ya da gruplaşmış (clustered) kredi hesaplarından doğan risklerin tanımlanması,
5. Belli bir coğrafi bölge ya da sektöre bağlı olarak aşırı riske maruz kalınmasından kaynaklanan risklerin tanımlanması.

Banka'nın belirli varlık, yükümlük ve faaliyet alanlarının yoğunlaşması nedeniyle, ortaya çıkabilecek olan yoğunlaşma riski "Yoğunlaşma Riski Yönetimi Politika Dokümanı" dâhilinde yönetilmektedir. Banka tarafından yoğunlaşma riski yönetimi kapsamında limitler tesis edilmekte, tesis edilen limitler izlenerek üst yönetime raporlanmaktadır. Limitler düzenli olarak gözden geçirilerek ihtiyaç

⁴⁷ Vakıf Bank, Faaliyet Raporu,2012, <http://www.vakifbank.com.tr> (03.12.2013), s.123.

⁴⁸ BDDK, "Finansal Piyasalar Raporu", No.17, 2010,s.38.

⁴⁹ TBB, " Büyük Risklerin Ölçülmesi ve Denetlenmesi", 1991,S.3.

duyulması halinde, ekonomik gelişmelere, beklentilere, banka hedef ve stratejilerine uygun olarak revize edilmektedir⁵⁰.

2.4 Stratejik Riski (Strategic Risk)

Finansal kurumların karşı karşıya kalabileceği bir diğer risklerden biri stratejik risktir. Stratejik risk işletmenin temel risklerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Bütün işletmeciler, bankacılar ve yatırımcılar stratejik riske maruz kalmaktadırlar. Stratejik riski oluşturan faktörler aşağıdaki gibidir⁵¹.

1. Ülke Riski,
2. Sigorta Riski,

2.4.1 Ülke Riski

Uluslararası piyasalardan kredi alan kişi ya da kuruluşun faaliyette bulunduğu ülkenin ekonomik, sosyal ve politik yapısı nedeniyle yükümlülüğünü tamamen veya kısmen yerine getirilmemesi ihtimalidir⁵². Ülke riski kuruluşların yapmakta olduğu faaliyetlerden ziyade aşağıda yer alan faktörlerden kaynaklanmaktadır⁵³.

1. Zayıf yöneticilik, ülkenin başında olan yöneticilerin ekonomik sisteminin doğru bir şekilde yönetemediklerinden,
2. Gizli ve yanlış yatırımların bulunması, doğrudan ya da dolaylı yatırımların gerekli olduğu yerlere yönlendirilmemesi,
3. Eğitim eksikliği ve yeterli uzmanların bulunamaması,
4. Politika sistemi ekonomik sistemine uymaması,

⁵⁰ Vakıf Bank, Faaliyet Raporu,2012, <http://www.vakifbank.com.tr> (03.12.2013), s.123.

⁵¹ David Iverson, **Strategic Risk Management: A Practical Guide to Portfolio Risk Management**, Singapor:John Willy & Sons Publish,2013,s.9.

⁵² Aslan, a.g.e, s.163.

⁵³ Ivrosen, a.g.e, s.10.

2.4.2 Sigorta Riski (Insurance Risk)

Son senelerde uluslararası finansal piyasaları en çok etkileyen risklerden biri sigorta riski olarak belirtilmektedir. Sigortacılık sektörü bir ülkenin ekonomik yapısını güçlendiren kaçınılmaz faktörlerden biridir. Finansal kuruluşlar riskten korunmak için bulunduğu sektöre göre işlemlerini sigorta etmektedirler⁵⁴.

2.5 Operasyonel Risk (Operational Risk)

Finansal kuruluşların karşı karşıya kaldığı risk türlerinden biri operasyonel risktir. Operasyonel risk teknik açısından en gelişmiş risklerden biri sayılmaktadır. Geniş bir bakışla operasyonel risk kurumun faaliyet sürecinde yaşanabilecek tüm aksaklıkları ifade etmektedir⁵⁵. Operasyonel risk; Sistem yetersizlikleri, sistem hataları, personelin hatalı işlemleri, personel yolsuzlukları, hatalı muhasebe kayıtları gibi kurum içi faktörlerin yanı sıra; terörist saldırılar, doğal afetler, yasal düzenleme değişiklikleri ve düzenleyici otoritelerin değişen uygulamaları gibi çok sayıda durum dışı faktörden de kaynaklanabilmektedir. Dünya genelinde yaşanan küreselleşme ile bilgi ve iletişim sistemlerindeki gelişmeler son yıllarda finansal piyasalarda önemli değişikliklere yol açmıştır.

Bir yandan, sınır ötesi yatırımlarda, piyasalardaki işlem hacminde, yerel ve küresel rekabette ve teknolojiye olan bağımlılıkta görülen artışlar; diğer yandan yeni ve daha karmaşık finansal ürün ve hizmetler, bölgesel ya da küresel krizler, doğal afetler, terörist saldırılar, yasal düzenleme değişiklikleri gibi etkenler finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları operasyonel risklerin artmasına yol açmıştır. Böyle bir ortamda, uluslararası finansal piyasalarda faaliyet gösteren Barings, Daiwa Bank, Credit Lyonnais, Sumitomo, LTCM ve BCCI gibi kurumlarda yaşanan operasyonel zarar olayları ve en son 11 Eylül saldırıları finansal piyasalarda operasyonel risk bilincinin artmasına neden olmuştur. Bu gelişmelere paralel olarak düzenleyici otoritelerin konuya

⁵⁴ Georges Dionne (ED), **Handbook of Insurance**, Londra: Kluwer Academic Publisher Yayınevi,2000,s.3.

⁵⁵ Evrim Can, **Operasyonel Risk ve Yönetimi**, Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu,2004,s.3.

verdikleri önem artmış ve operasyonel risk yönetimine ilişkin düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır⁵⁶.

Operasyonel risk, uzun dönem kredi riski ve piyasa riski dışında kalan diğer risklerinin toplamı olarak tanımlanmıştır, üstelik ölçülmesi mümkün olmayan bir risk türü olarak nitelenmiştir⁵⁷. Operasyonel risk; bilgi, raporlama ve dâhili risk izleme sistemlerinin yetersizliklerinden kaynaklanan bir risk türü olarak tanımlanmıştır⁵⁸.

Operasyonel riske ilişkin tanımlar bir kısım kurumlar tarafından aşağıdaki gibi verilmektedir.

1. BDDK tarafından, operasyonel risk, yetersiz veya başarısız dâhili süreçler, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklanan kayıp riski olarak tanımlanmıştır. Bu tanım, hukuki riski de içerir, fakat stratejik riski, isim ve ün riskini içermemektedir⁵⁹.
2. 1998 yılında IOSCO Teknik Komitesi tarafından yayınlanan aracı kurumlar ve düzenleyici otoriteler için risk yönetimi ve kontrolü başlık raporda ise operasyonel risk “işlem süreçlerinin ve yöntemin sistemin uygun işlenmemesi sonucu finansal zarara uğramak riski” olarak tanımlanmıştır⁶⁰.
3. BCBS, Basel Komitesince Operasyonel risk, tüm bankacılık ürün, hizmet ve faaliyetlerin doğasında var olan bir risk olarak görülmüştür. Operasyonel risk; yetersiz veya hatalı iç süreçlerden, personelden, sistemden veya dış faktörlerden kaynaklanan doğrudan ya da dolaylı kayıpların riski” olarak tanımlanmıştır.

⁵⁶ Can, a.g.e, s.1 ve 2.

⁵⁷ Altıntaş, a.g.e, s.461.

⁵⁸ Bessis, a.g.e, s.12.

⁵⁹ BDDK, Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması,2006, <http://www.bddk.org.tr> (05.12.2013), s.189.

⁶⁰ Can, a.g.e, s.4.

Yasal risk bu tanıma dâhil edilirken stratejik ve itibar risk düzenleyici asgari sermaye bedelinin tespiti amacıyla tanım içerisine dâhil edilmemektir⁶¹.

Bankalar ve finansal kuruluşların doğasında bulunan bir risk türü olarak görülen operasyonel risk aşağıdaki dört faktörden kaynaklanmaktadır⁶².

1. Süreç ve yöntem
2. Sistem
3. İnsanlar
4. Dış olaylar

Operasyonel riskin tanımlanmasındaki güçlük riske neden olan faktörlerin çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle operasyonel riskin tanımlanmasında ve öneminin kavranmasında riske neden olan faktörlerin belirlenmesi önem kazanmaktadır.

Operasyonel risklere yol açan faktörler her kurumun kendi içyapısına ve faaliyetlerine göre farklılık arz etmekle birlikte finansal kuruluşlar için operasyonel riskin unsurları genel olarak personel riski, sistem riski, süreçlere ilişkin riskler, dış riskler ve yasal riskler olmak üzere değerlendirilmektedir⁶³.

2.5.1 Personel Riski (Personnel risk)

Personel riski, kurum yönetiminin ve personelinin yetersizliklerinden, ihmallerinden, süreçlere ve sistemlere ilişkin yeterli bilgiye sahip olmamalarından, görevlerini kötüye kullanmalarından veya kasıtlı olarak suç sayılan eylemleri gerçekleştirmelerinden kaynaklanan risklerdir⁶⁴. Bu riske neden olan faktörler arasında, çalışanların iş hayatları ve özel hayatları sınır belirgin olarak koyamamalarından ve özel yaşamlarındaki sorunları işe yansıtmalarından veya iş ortamının yarattığı stresin fazla olmasından kaynaklanan yoğunlaşma problemleri, sayısal ya da niteliksel olarak yeterli

⁶¹ BCBS, Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk, 2010, <http://www.bis.org> (05.12.2013), S.3.

⁶² Claudio Franzetti, **Operational Risk Modelling and Management**, USA: Chapman & Hall /CRC, 2011, S.29.

⁶³ Can, a.g.e, s.5.

⁶⁴ Can, a.g.e, s.6.

personelerle sahip olunmamasına bağlı olarak mevcut personelin fazla mesai ile çalıştırılması ve aşırı iş yükü, giderek artan teknoloji kullanıma bağlı olarak finansal kuruluşlar tarafından kullanılan ürünler ve hizmetlerin daha karmaşık ve sürekli değişen bir yapıya bürünmüş olmasının personelin tüm süreçleri iyi derecede bilmesini imknsız hale getirmesi, ekonomik açıdan yeterli derecede tahmin edilmeyen ya da görevini kötüye kullanan çalışanların yolsuzluk, hırsızlık ve sahte karlık gibi suça karışmasından kaynaklanmaktadır⁶⁵. Örneğin banka yönetiminin limitleri aşarak ve yeterli güvence almadan kredi aması, gerekli incelemeleri yapmadan başka teşebbüslere iştirak etmesi, teknolojik yenilikleri bankaya adapte edememesi, değişime ayak uyduramaması, ürün ve hizmet tanıtımındaki yetersizlik ve belirsizliği yanı sıra personelin yolsuzluk, hırsızlık ve sahtekârlık yapması, emirleri dikkate almaması veya kurallara aykırı olarak yerine getirmesi, bilerek içi engellemesi, kötü niyetli davranması gibi hususlar personel riski kapsamında değerlendirilebilmektedir. Bu riske neden olan faktörler içerisinde ise personelin bilgi ve tecrübe yetersizliği, motivasyon eksikliği, aşırı iş yükü, personelin düzensiz yer değişimi, iş yerinin elverişsizliği ya da düzeninin iyi kurulmamış olması gibi konular sayılabilmektedir.

2.5.2 Bilgi, Sistem ve Teknoloji Riskleri

Piyasaların eskisine göre daha teknolojileşmiş hale gelmesinden dolayı, bireysel ya da kurumsal ekonomik bireyler; internet ve bilgi teknolojileri sistemlerine daha da fazla bağlı hale gelmektedir. Bunun sonucu olarak sistemler üzerindeki riskler daha fazla fark edilmekte ve önemli olarak görülmektedir. Bilgi sistemleri üzerindeki güvenlik açıkları ya da hatalar ciddi iş krizlerine ve itibar kayıplarına yol açmaktadır. Bu sebeple pek çok düzenleyici kuruluş yeni uyum zorunlulukları getirmektedir.

Bilgi, sistem ve teknoloji riskleri; Bilgisayar donanımlarında, yazılımlarında, bilgi depolama ve iletişim sistemlerinde yaşanan yetersizlikler veya aksaklıklardan kaynaklanan risklerdir⁶⁶. Kasıt unsuru taşımayan aksaklıklardan ötürü ortaya çıkan söz konusu riskler ve zarar olayları bu gruba dâhil edilmekte, kurum içi kasıtlı eylemler

⁶⁵ Gerrit Jan van den Brink, **Operasyonel Risk**, Milan: Palgrave Macmillan, 2001,s.5 ve7.

⁶⁶ Can, a.g.e, s.6.

sonucu oluşan riskler personel riski, bilgisayar sistemlerine yapılan kurum dışı saldırılar ise dış riskler kapsamında değerlendirilmektedir. Bilgi sistemleri riski, iş sũreęlerini olumsuz yũnde etkileyecek şekilde otomasyon sisteminin, ağ veya diğer kritik BT(bilgi ve teknoloji) kaynaklarının kaybedilmesi potansiyelidir. Risklerin başarılı bir şekilde belirlenmesi, analiz edilmesi ve izlenmesi için risk yũnetim politikaları ve bu politikaları destekleyen dokũmanlar oluşturmalıdır. Risk yũnetim farkındalığı yaratmak ve tũm kurum geneline uygun bir risk protokolũ oluşturabilmek ve paylaşabilmek için risk yũnetim komitesi kurulması tercih edilen yũntemlerdendir. Organizasyonların veri ve bilgi teknolojileri altyapılarına artan bağımlılıkları sebebiyle, pek ęok organizasyon, BT risklerini iş riskleri yũnetim stratejileri içerisinde ele alma yaklaşımını benimsemektedir⁶⁷.

Sistem ve teknoloji risklerine neden olan faktũrlere; sistem yetersizlikleri nedeniyle yaşayan veri kayıpları, bilgisayar donanımlarındaki ve yazılımlarındaki eksiklikler, programlama hataları, bilgisayar sistemlerinin kullanımlarında veya yazılımında yapılacak herhangi bir değişikliğin mevcut bilgileri ya da sistemin işleyişini olumsuz yũnde etkilemesi, kurumların merkez ofislerinde yapılan sistem değişikliklerinin şubelerde ya da uzak ofislerdeki sistemlerle bağdaşmaması, bilgisayar sisteminin depolama hafızasındaki yetersizlikler nedeniyle işlem hızınız yavaşlaması ya da işlemlerin yũrũtũlemez hale gelmesi ve bu nedenle işlem hacminde yaşanabilecek olası artışa mũřteri taleplerinin karşılanamaması, şifre kullanımı gerektirmeyen bilgisayar sistemlerinin tũm kullanıcılara açık tutulması suretiyle sistemdeki bilgilerin kullanıcılar tarafından manipũle edilmesine olanak sağlanması, sistemde yaşanacak olası aksaklıkların yaratacağı zararları hafifletmekte etkili olacağı dũřũnũlen yedekleme sistemlerinin oluşturulmaması veya etkin ęalıřmaması gibi hususlar ũrnek olarak verilebilir⁶⁸.

⁶⁷ Bilgi Teknolojileri Risk Yũnetimine Genel Bakış (t.y), <http://www.denetimnet.net> (06.12.2013).

⁶⁸ Jagdish Pathak, **Information Technology Auditing: An Evolving Agenda**, Kanada: Springer Yayınevi, 2005, s.99.

2.5.3 Süreçlere İlişkin Riskler

Kuruluşlarda kayıplar, hatalı veya yetersiz işlem sürecinden ya da zayıf süreç yöneticisinden ortaya çıkmaktadır. Başka bir deyişle kayıplar, bireysel hata ya da kötü bir yönetim süreci nedeniyle doğmaktadır. Süreçlere ilişkin riskler örnek olarak aşağıdaki hatalı işlemlerden meydana gelmektedir⁶⁹.

1. Veri giriş hatası,
2. Muhasebe hatası,
3. Eşya teslimat hatası,
4. Yasal bilgilerin eksikliği,
5. Müşteri hesabında hatalı işlemleri,
6. Müşteri hatası (işletmeye karşı),
7. Müşteriler ile zayıf iletişim,
8. Alıcı ve satıcıların hesabı yanlış veya hatalı kaydedilmesi,

Süreçlere ilişkin riskler, kurum faaliyetlerinin işleyişi ile ilgili süreçlere ve süreçleri tamamlayıcı fonksiyona sahip iç kontrollere ilişkin izleklerin olmamasından, mevcut izleklerin yanlış tasarlanmasından ya da yanlış şekilde uygulanmasından kaynaklanan risklerdir⁷⁰.

2.5.4 Yasal Riskler

Amerika Birleşik Devletlerinde faaliyet göstermekte olan kuruluşların birçoğu her sene legal ve hukuki davalara maruz kalmaktadırlar. Avrupa ve Asya kıtalarında legal davaya başvurma oranı ise gün geçtikçe yükselmektedir⁷¹. Küreselleşme ve teknolojiye yaşanan gelişmeler sonucu finansal kuruluşların uluslararası faaliyetlerinin artmasına bağlı olarak, kurum faaliyetlerinin, ürün ve hizmetlerinin birden fazla hukuki düzenlemeye tabi olmasından kaynaklanan risklerdir. Ayrıca, kurum ile müşteriler veya

⁶⁹ Dennis I. Dickstein ve Robert H. Flast, **No Excuses A Business Process Approach to Managing Operational Risk**, Kanada: John Willy&Sons LTD, 2009, S.36.

⁷⁰ Can, a.g.e, s.7.

⁷¹ Flast, a.g.e, s.35.

hizmet alınan kurumlar arasında çıkan ihtilaflar nedeniyle taraf olunan hukuki davalar da yasal riskler kapsamında gelmektedir.

2.5.5 Dış Riskler

Dışarıdan alınan hizmetlerin sözleşmede belirtilen kriterlere göre sağlanmaması, hizmet veren kurumun iflası gibi üçüncü kişilerden kaynaklanan riskler, terörist saldırılar, kara para aklama ya da web sitelerinin dış müdahalelerle kötüye kullanılması gibi kurum dışı sahtekârlık olaylarından, deprem, sel, yangın gibi doğal afetlerden ve enerji iletiminde yaşanan aksaklıklardan riskler ile müşteri suiistimallerinin ve mevzuat değişikliklerinin yol açtığı riskler bu gruba girmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL PİYASALARDA OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİ VE OPERASYONEL RİSKE İLİŞKİN YASAL DÜZENLEMELER VE BANKACILIK SEKTÖRÜNDE OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN ETKİSİ

1. Finansal Piyasalarda Operasyonel Risk Yönetiminin Tarihsel Gelişimi ve Tanımı

Risk faktörleri finansal piyasaları etkileyen önemli bir olgudur. Dünyada sınırlarının ortadan kalkması ve dünyanın bir Pazar haline gelmesiyle finansla piyasalar bundan daha da etkilenmiş ve bu hareket birçok işletmenin batmasına sebep olmuştur. Bu risk faktörleri zaman geçtikçe yeni yöntemlerin ve modellerin ortaya koyulmasıyla finansal işletmeler üzerinde olan etkileri azaltılmaya çalışılmıştır.

1.1 Operasyonel Risk Yönetiminin Tarihsel Gelişimi

Yaşamakta olduğumuz gezegende insanlar eski zamanlarda ihtiyaçlarını giderebilmek adına büyük hayvanları avlamak için mağaralardan dışarıya çıkmaktaydılar. Bu süreçte her türlü tehlikeye karşı tedbirlerini almaktaydı, öbür dünyada kendilerinin affedilmesi ve ektiği buğday ve arpaların bollaşmaları için kurbanlar kesmekteydiler. Her türlü tehlikeye karşı aldıkları tedbirler ve kesilen kurbanlar aslında bugünkü risk yönetimi anlamına gelmektedir. Risk yönetimi bugünkü anlamıyla matematiksel olasılığın ortaya çıkmasıyla kullanım sahası bulmuştur. Endüstriler ve gayrimenkul alanında çalışan firmalar maruz kaldığı riske karşın; riski azaltmak ya da riskten korunmak amacıyla matematik ve yeni metodolojilerden yararlanmışlar. Elde edilen yüksek miktardaki kazançlarının yanında belirsizlik oranı da belli bir oranda gösterilmekteydi. O dönemdeki kurulan kuruluşlar, belirsizlik dolayısıyla riskin ölçümünü öğrenmek için matematiksel yöntemleri ve yeni

metodolojilerin uygulanması yönünde hareket ettiler. Bütün bu uygulamalar ve getirdiği değişiklikler belirsizlikleri ortadan kaldıracak riskten korunmak için yapılmıştır⁷².

18 ve 19 yüzyılda Avrupa’da gerçekleşen sanayi devriminin getirdiği yeniliklerden biri, madencilik, ziraat, ticaret, imalatçılık ve finansal sektörde çalışmakta olan işletmelerin getirilerini yüksek orana çıkarmak, işçilerin verimlerini arttırmak, fabrika giderlerini azaltmak, buhar gücüyle çalışmakta olan makinelerin verimini arttırmak ve genel olarak sanayi devriminden yüksek düzeyde yararlanmak için fabrikaların ve işletmelerin sağlam bir şekilde yöneltilmesinin sağlanmasıydı. Buhar gücünün keşfedilmesiyle birlikte işletmelerin verimi artmaya başlamıştır. İşletmelerin karşı karşıya kaldıkları bir diğer konu finansal piyasaların giderek karmaşıklaşmasıyla finansal risklerdir. İşletmelerin yapmakta oldukları faaliyetlerinden, personellerinde ve iç veya dış olaylardan kaynaklanan risklerden korunmak için operasyonel risklere de önem vermişlerdir. Uluslararası finansal piyasalarda kullanılmakta olan ürünlerin, yöntemlerin ve teknolojinin oldukça karmaşık bir düzeye ulaşmasıyla operasyonel risk yönetimi önem kazanmıştır.

Son 20 yıldaki teknolojik atılımlar, finansal piyasaların ve finans mühendisliğinin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır. Bu durum özellikle türev ürünlerin ve diğer finansal yeniliklerin oluşumunu mümkün kılmıştır⁷³. Bu gelişmeler doğrultusunda denetim otoritelerinin operasyonel riske yönelik ilgileri artmış ve operasyonel risk yönetimi kredi ve piyasa riski dışında ayrı bir disiplin olarak görülmeye başlanmıştır.

Uluslararası finansal piyasalarda 1984 ile 1999 yılları arasında operasyonel risk nedeniyle zarara uğrayan işletme ve kuruluşların aşağıdaki tablo1’de isimleri yer almaktadır⁷⁴.

⁷² Adrian Sparrow, “A theoretical framework for operational risk management and opportunity realisation”, *The Treasury*, <http://www.treasury.govt.nz/publications/research-policy/wp/2000/00-10/twp00-10.pdf> (10.Aralık,2013),s.5.

⁷³ Melek Acar Boyacı oğlu, “Operasyonel Risk ve Yönetimi”, *Bankacılar Dergisi*, Sayı 43, 2002, s.51.

⁷⁴ Can, a.g.e, s.8.

Tablo 1**Operasyonel Risk Kaynaklı Kayıplara İlişkin Örnekler**

Kurum	Olay	Yıl	Zarar (Milyon \$)
Daiwi Bank, New YORK	Zayıf yönetim kontrolleri nedeniyle gerçekleşen yetkisiz tahvil işlemleri	1984-95	1.100
Sumitomo Corp, Londra	Yetkisiz işlemler, yolsuzluk Ve sahtecilik	1986-96	1.700
UK Yaşam Sigortası Sektörü	Prim sahtekârlığı	1988-94	18.000
Standart Chartered, Hindistan	Bombay menkul kıymet borsasında usulsüzlük	1992	400
Credit Lyonnais	Zayıf kredi kontrolleri	1980-90	29.000
ABD Bankaları, şirketleri ve parekendeleri	Çek yolsuzluğu	1993	12.000
Londra menkul kıymetler borsası ve üye şirketler	TAURUS sisteminin çöküşü	1993	700
Kidder Peabody	Tahvil ticareti, yetersiz iç kontroller	1994	200
Procter and Gamble	Yönetim hatası	1994	157
Morgan Grenfell	Hatalı muhasebe kaydı	1990	640
Orange County	Tahvil ticareti ve eksik yönetim kontrolleri	1994	1.700
Baring Singapur	Türev işlemlerinde yetersizlikler	1995	1.600
Deutsche Bank Londra	Yetkisiz yatırım kararları	1996	600
eBay	Teknoloji problemleri	1999	5.000

Kaynak: Can, a.g.e, s.9.

Tablo1’de görüldüğü gibi zarara maruz kalan firmalar dünya çapında hizmet vermekte olan kuruluşlar olarak operasyonel riskler nedeniyle büyük zararlara maruz kalmışlardır.

Dünya çapında işletmecilik ve ticaretin gelişimiyle; rekabet ve risk yönetimi finansal kuruluşların ilgi ve önem verdiği alanlardan biri olmuştur. Finansal kuruluşlar Risk yönetimine 1980’li yıllardan sonra finansal krizlerden çok etkilenecek önem vermiştir⁷⁵. Operasyonel risk finansal kuruluşları en çok etkileyen risk türlerinden

⁷⁵ Ioannis S. Akkizidis ve Vivianne Bouchereau, **Guide to Optimal Operational Risk and BASEL II**, USA: Taylor and Francis Group,2006, s.Preface.

biridir. 80'lı ve 90'lı yıllar arasında uluslararası finansal kuruluşlar büyük zararlara mazur kaldıklarından sonra operasyonel risk yönetimine karşın bazı kurumlar kurulmuştur. İlk olarak Basel Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision) 1990 yılında operasyonel riskin yönlenmesi için ilkelerini koymuştur⁷⁶

1.2 Operasyonel Risk Yönetimin Tanımı

Piyasa ve kredi risklerinin yönetimi ile karşılaştırıldığında, operasyonel riskin daha kapsamlı bir uygulama olarak değerlendirilmektedir. Finansal kuruluşların büyüklükleri, yaptıkları işlemlerin çeşitliliği ve uzmanlık alanlarının farklılıkları gibi nedenlerle kuruluşların operasyonel riski yönetim biçimleri farklılık arz etmektedir. Buda tüm finansal kuruluşlarda operasyonel risk yönetiminin öneminin artmasında etkilidir. Operasyonel risk, bütün bankaların çeşitli hizmet ürünlerinin, sürecinin ve sisteminin doğasında bulunmaktadır. operasyonel risk yönetimi ise bütün finansal kuruluşların doğasında bulunan operasyonel risk etkisini kaldırmak ve yönetmektir⁷⁷. Operasyonel risk yönetimi genel olarak finansal kuruluşlara sağlayacağı faydalar dört başlık altında değerlendirilebilmektedir⁷⁸. Operasyonel risk yönetimi sürecinde kurum içi risklerin anlaşılması, bir yandan da kurum yönetiminin sık yaşanan risklerin yol açtığı zararların düşürülmesini sağlayacak yöntemler üzerinde odaklanmasını sağlarken diğer bir yandan da büyük zarar olaylarının gerçekleşme olasılığını düşürür ve kurumun operasyonel verimliliğini artırır. Operasyonel riskin etkin yönetimi kurum sermayesinin verimli bir şekilde kullanılmasını sağlar. Kurum gelirlerinde büyük dalgalanmalara neden olabilecek operasyonel risklerin yönetilmesi, düzenleyici otoriteler ve kredi kuruluşları gibi üçüncü kişilerin kuruma yönetim ilkeleri çerçevesinde operasyonel risk yönetiminin gerekli olması, konuyu düzenlemelere uyum açısından da önemli hale getirmektedir.

⁷⁶ Hong Kong Institute of Bankers, **Operational Risk Management**, Hong Kong: Willy, 2013, s.5.

⁷⁷ Principle for the sound management of operational risk, Basel Committee on Banking Supervision, 2011, <http://www.bis.org>, s.3.

⁷⁸ Can, a.g.e, s.8.

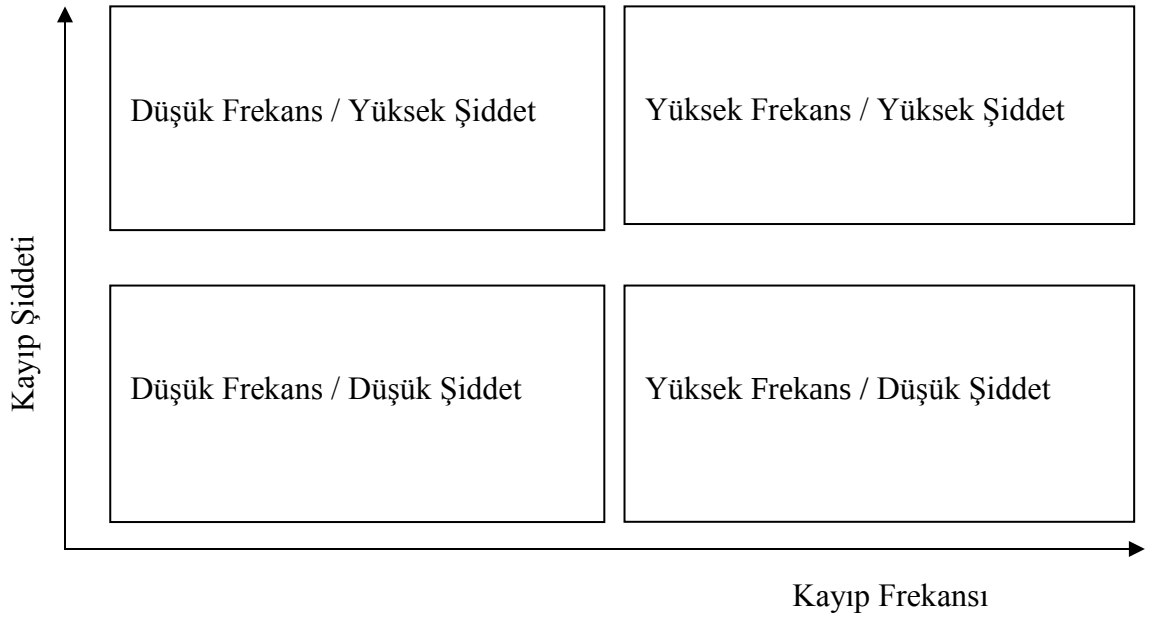
Operasyonel risk yönetimi kısaca aşağıda adı geçen faktörler sebebiyle değer ve önem kazanmaktadır⁷⁹.

1. Ürünlerin, süreçlerin ve mevzuatın karmaşıklaşması,
2. Satın alma ve şirket birleşmelerinin artması,
3. Küresel düzeyde hizmet veren şirketlerin çoğalması ve ulaştıkları büyüklük düzeyi,
4. Rekabetin ve belirsizliklerin artması,
5. Suiistimallerin boyutlarının büyümesi,
6. Kontrol süreçlerinin tüm gelişmeler karşısında zayıf kalması,
7. 7 gün 24 saat hizmet sunumu,
8. Belirli hizmetlerde taşeron kullanımı,
9. Bankacılık sektöründe bilgi sistemlerinin ve internetin öneminin artması.

Operasyonel risk yönetiminde önemli olan, operasyonel risklerin gerçekleşme olasılığıdır. Operasyonel risk olayının tekrarlanan sayısına göre yüksek derece, orta derece ve düşük derecelere ayırmak mümkündür. Çok sayıda küçük olaylar yaşanarak büyük oranda risk veya zarar getirebileceği gibi büyük oranda gerçekleşen zararlar kurumun çökmesine yol açabilmektedir. Zararların derecesi, kayıp frekansı ile gerçekleşen kaybın şiddetine bağlı olarak belirtilmektedir⁸⁰. Genel olarak operasyonel risklerin gerçekleşme sıklıkları ile neden olacakları zararların boyutları arasında ters orantı olduğu söylenebilir. Sınıflandırmaya göre yüksek risk grubunda yer alan, yani ortaya çıkma olasılığı ve potansiyel etkisi yüksek olan olaylarla karşılaşma ihtimali oldukça düşük olup, bu gibi risklerle karşılaşılması halinde faaliyet alanından çekilme riskin yönetilmeye çalışılmasında daha anlamlı görülmektedir.

⁷⁹ Ertuğrul Umut Uysal, Operasyonel Risk Yönetiminde Senaryo Analizi, **Bankacılar Dergisi**,2009,sayı 69,s.76.

⁸⁰ Hong Kong Institute of Bankers, a.g.e, s.15.



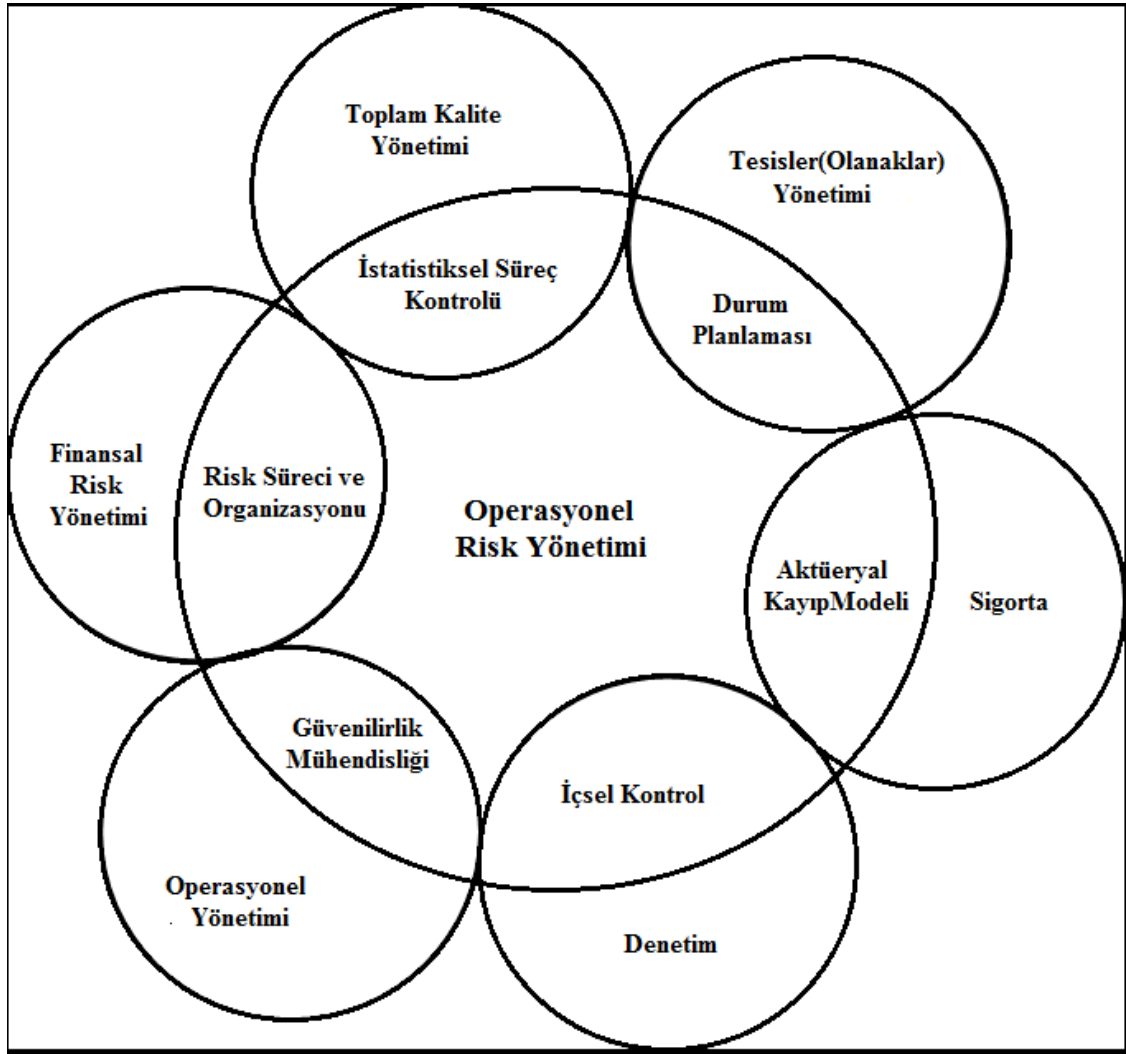
Şekil 3: Kayıp Frekansı ile Kayıp Şiddetin arasındaki ilişki

Kaynak: Hong Kong Institute of Bankers, s.15.

Şekil 3’te görüldüğü gibi zarar derecesi olayın tekrarlanması ve şiddetine bağlıdır. Frekansı ve şiddeti düşük olan bir olayın zarar derecesi de düşüktür, frekansı ve şiddeti yüksek olan bir olayın zarar derecesi de yüksek olarak görülmektedir. Finansal piyasalarda Operasyonel riskin gerçekleşmesinde; süreç, personel, sistem ve dış olayların yanı sıra, piyasa riski, kredi riski ve diğer tüm risk faktörlerin etkisiyle gerçekleşmektedir⁸¹.

Operasyonel risk yönetiminin herhangi bir kuruluşun diğer faaliyet faktörleriyle nasıl bir bağlantıda olduğunu şekil 4’te görülmektedir. Operasyonel risk yönetimine bağlı olan ilkeler aynı zamanda operasyonel risk yönetimine bağlı olmayan diğer faaliyetlerden etkilenmektedir. Örneğin, içsel kontrol operasyonel risk yönetimine bağlı olarak bir faktör olmakla birlikte denetim faktöründen de etkilenmektedir.

⁸¹ Hong Kong Institute of Bankers, a.g.e, s.16.



Şekil 4: Operasyonel Risk Yönetiminin Döngüsü

Kaynak: Hong Kong Institute of Bankers, s.16.

1.3 Gelişen Finansal Piyasalar ve Operasyonel Risk Yönetimi İlişkisi

Amerika Birleşik Devletleri tarafından kurulmuş olan Bretton Woods sisteminin 1973 yılında yıkılmasıyla sermaye ve finansal piyasalara yönelik olan sınırlamalar her yönden ortadan kaldırmaya başlamıştır. Serbest piyasa sistemi uygulanmaya başlanmış ve kur sistemi sabit kur sisteminden çapraz kur sistemine aktarılmıştır. Dolayısıyla sermaye ve finansal piyasaların serbestleşmesiyle çeşitli finansal ürünler ortaya çıkmış ve ciddi bir şekilde yatırımcılar fırsatlar ve tehditlerle karşı karşıya kalmışlardır.

Fırsatları yakalamak ve tehditlerden korunmak için büyük bir oranda operasyonel risk yönetimine ihtiyaç duyulmaya başlamıştır. Nükleer ve taşımacılık sektörlerinde faaliyet göstermekte olan işletmeler ilk olarak operasyonel risk yönetiminin uygulanmasına girmekten diğer sektörlerde faaliyet göstermekte olan işletmeler sistematik olarak operasyonel risk yönetiminin uygulamasına girmişlerdir⁸². Operasyonel riskin bankacılık sektöründe dikkate alınması ile birçok uygulamaya damga vuran, gözetim ve denetim vizyonu sunan ve sorunların açık bir şekilde yönetimini zorunlu kılan, finansal kurumların içyapısını şekillendiren yeni bir kategori ortaya çıkmıştır. Operasyonel risk kategorisinin gücü, iş akışlarındaki kopmaları, hile ve hatalı işlemleri, ayrıca insan kaynakları yönetimi ve yasal yükümlülükleri itibari ve stratejik risk yönetimi ile birleştirmesinde yatmaktadır. Operasyonel risk, sermaye yapısını ayrı bir ilgi konusu olarak tanımlamakta ve kurumsal yönetim konularına uyumlu olarak örgütsel süreçleri bu bağlamda değerlendirmektedir. Operasyonel riskin artışı aslında politika yapıcılar için öğretici bir alan çalışması sağlamaktadır. Özel bilgi üretimini temel almanın gerekliliği göz önüne alındığında düzenleyici birimlerin daha detaylı ve değişimin güçlü teknolojilerini içeren kazançlar yaratmayı etkin bir şekilde araştırması gerekmektedir.

Operasyonel risk yönetimi 21'nci asırda gerçekleşen ekonomik ve finansal ilerlemeler ve gelişmeler nedeniyle kuruluşların önemli konularından biri haline gelmiştir. Finansal piyasaların gelişimiyle operasyonel risk yönetimine önem kazandıran faktörler sırasıyla aşağıda yer almaktadır⁸³.

1.3.1 Küreselleşme

Küresel kelimesi en az dört yüzyıldır bilinmesine rağmen küreselleşme kavramı ilk kez İngiliz iktisatçısı W.Foster'in 1983te yazdığı dünya üzerindeki kaynakların dağılımı ve kullanımı konulu bir makalede kullanılmıştır⁸⁴. Küreselleşme, dünyanın tek bir mekân olarak algılanabilecek ölçüde sıkışıp küçülmesi anlamına gelen bir süreci

⁸² Chris Frost ve Diğerleri, **Operational Risk and Resilience**, United Kingdom: Price Water House Coopers,2011,s.8.

⁸³ Frost, a.g.e, s.8.

⁸⁴ F.Devrim ve A.Altay, **Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte olan Ülkelerde Finansal Piyasalarının Gelişimi ve Kamu Müdahalesi**, İzmir: DEÜ Maliye Bölümü Yayınları,1997, s.212.

ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle dünyanın 'tek bir yer' olarak algılanması yönündeki bilinç artışı olarak anlatılabilmektedir. Bununla birlikte küreselleşmenin, sonuçta tek bir dünya yaratmaya yol açmadığını, birleştirici olmanın yanında yıkıcı olduğunu, bütünleştirici olmakla beraber parçalayıcı nitelikler taşıdığını, böylelikle çelişkili bir süreç olduğu belirtilmektedir. Küreselleşme bir yandan devletleri dönüştürürken, bireyleri de dönüştürmektedir. Devletler birbirine benzer daha doğrusu evrensel kabul edilen değerleri benimsemeye teşvik edilirken, bireyler de yaşam biçimleri, tüketim alışkanlıkları ve beklentileri ile belli bir kültüre olan aidiyetlerinden kopartılarak, küreselleşmenin tek bir mekân haline getirdiği dünya köyünün bireyleri haline getirilmektedir. Küreselleşme kavramı farklı şekillerde kullanılmaktadır. Kimilerine göre küreselleşme, sanayileşmenin başlangıcına kadar giden bir gelişmeyi ifade etmekte olup; bu bağlamda bir 'durumu' değil bir süreci ifade etmektedir. Nitekim büyük sanayileşmiş devletlerin oluşturduğu OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Örgütü'ne göre küreselleşme, değişik ülkelerdeki piyasaların ve üretimin, ürün ve hizmet sunumlarıyla ve sermaye ve teknolojinin hareketliliği yoluyla sürekli birbirine bağımlı hale geldiği bir süreci anlatmaktadır. Ayrıca küreselleşme, bugüne kadar geçerli olan mekân ve zaman sınırlarının ekonomik anlamda kalkmasıyla dünyamızın küçülmesini de anlatan bir kavram olmuştur ve bu sürecin kapsamlı ve oldukça önemli etkileri olduğu belirtilmektedir.

Küreselleşme özellikle 21. yüzyılın başından itibaren ülkeleri ve toplumları derinden etkileyen bir olay olarak ortaya çıkmaktadır. Küreselleşme ile birlikte dünya klasik deyimle küçülmüş adeta bir köy haline gelmiştir. Teknoloji, bilişim ve iletişim alanında yaşanan hızlı gelişmelerin öncülüğünde küreselleşme, siyasetten ekonomiye, sosyal yaşamdan yönetime kadar insan ve toplum yaşamının her bölümünü etkisi altına almış görünmektedir. Küreselleşme ile birlikte uluslararası örgütlenmelerin önemi daha da arttığı gibi, kamu yönetiminde de yönetim kavramı ve yerelleşme ön plana çıkmıştır. Bu süreç sonunda ortaya çıkacak olan tabloda görünen; merkezi devletin yetkilerinin bir bölümünü uluslararası örgütlere bırakırken, bir kısmını da yerel yönetimlere devretmesidir. Böylece 'küreselleşme' süreci paralelinde 'yerelleşme'

sürecini de desteklemiş olmaktadır⁸⁵. Küreselleşmenin gelişimiyle finansal kuruluşlar çok sayıda risk türlerine maruz kalmaktadır ve operasyonel riski diğer risklere göre çok kritik olduğu için operasyonel risk yönetimine daha ihtiyaç duyulmaktadır.

1.3.2 Finansal Ürünlerin Gelişmesi

Finansal piyasalarda finansal ürünlerin gelişimi birçok işletmeler için büyük fırsatlar ve tehditler yaratmaktadır. İslami kuruluşlar ile İslami olmayan kuruluşların karşılaştırıldığında, İslami kuruluşlar İslam kurallarına göre hareket etmektedir ve İslami olmayan kuruluşlar ise piyasa hareketlerine göre faaliyet göstermektedir⁸⁶. İslami finansal kuruluşlarda bütün yatırım olanakları ve hizmetler İslam kanununa göre uygulanmaktadır. Faiz gibi finansal ürünleri kullanırmamaktadır. Böylece uluslararası finansal kuruluşlar sıkı ve katı şartlarla gelişmiştir.

Uluslararası piyasalardaki şartların değişmesi sonucunda karmaşık yapıllı yeni yatırım alternatiflerinin ortaya çıkmıştır. Yatırım araçlarının çeşitliliği, korunma (hedging) amaçlı türev enstrümanlarında olduğu gibi, diğer yatırım araçlarını da gelişmeye yöneltmiştir. Türev araçları, finansal piyasalarda riski azaltmak için giderek daha geniş olarak kullanılmakla birlikte bunlardan kaynaklanan zararlar da artmaya başlamıştır. Başlangıçta risklere karşı korunma amacıyla kullanılan türev ürünlerdeki gelişmeler risk yönetim sürecini çok yönlü ve karmaşık hale getirmiş, daha karmaşık hizmet ve ürünler ise operasyonel risklerin artmasına neden olmuştur. Yeni ürün ve hizmetlerle birlikte işlem hacimlerindeki değişkenlikler artmış, bu nedenle işlem hacimlerinin yapısını ve bunun kuruluşun faaliyetleri üzerindeki etkisini anlamak operasyonel risklere karşı etkin bir kaynak dağılımı sağlamak açısından vazgeçilmez hale gelmiştir⁸⁷

⁸⁵ Küreselleşmenin Tanımı, (t.y) <http://www.makaleler.com/k%C3%BCreselle%C5%9Fmenin-tan%C4%B1m%C4%B1> (12.12.2013).

⁸⁶ Michael Bock, **Governance Risk Management and Financial Product Development in Islamic Financial Institution**, Germany: Druck and Bindung, 2010, s.1.

⁸⁷ Can, a.g.e, s.1.

1.3.3 Teknolojin Gelişmeleri

Teknolojik gelişmeler, yeni finansal hizmet ve araç sağlama maliyetini dūřürerek bunların halka arzını karlı kılarak finansal yenilikleri teşvik etmektedir. Bu yenilikler sayesinde finansal işlemlerin süreç maliyetini dūřürerek bunların piyasaya satışı kolaylaşmaktadır. Bu yenilikler arasında banka kredi kartlarını, menkul kıymetleştirmeyi ve finansal piyasaların uluslararasılaşmasını saymak mümkündür. Bankalarda, başlangıçta belirli işlemleri yerine getirmek için benimsenen bilgisayar teknolojisi, günümüzde ekonomik hayatın en dinamik sektörü olan bankacılık sistemini ayakta tutan ve bugünden yarına taşıyan bir güç haline gelmiştir. Bilgisayar bankacılık hizmetlerinin 24 saat kesintisiz hizmet vermesini sağlamıştır. Bu otomasyon perakende, ticari, toptan, yatırım ve kalkınma bankacılık anlayışı içerisinde rekabetin belirleyici şartı haline gelmiřtir⁸⁸. Öte yandan, bilgi teknolojilerindeki gelişmeler işlem hızını, iletişim olanaklarını ve depolama imkânlarını artırmıştır, bu ise finansal kuruluşlar için yeni sistemlerin ve bilgisayar donanımlarının geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Normalde daha fazla hız ve daha az insan hatası anlamına gelen bu sistemler aynı zamanda, sistemlerin aksaması ya da yaşanan değişimlere kolaylıkla uyum sağlayamaması halinde ortaya çıkabilecek risklerin de artmasına neden olmuřtur⁸⁹.

1.3.4 Elektronik Ticaretin Gelişmesi

Operasyonel süreçler ve operasyonel sistemler Avrupa, Amerika ve Asya Pasifik ülkelerinde faaliyet göstermekte olan finansal kuruluşların çok önem gösterdiği alanlardan biri haline gelmiştir. Yeni teknolojinin piyasalara çıkması ve uygulamaya geçmesi ticaret ve işletmecilikte yenilikler getirirken verimlilik artışı da sağlamıştır. Ancak ticaret sektöründe risk faktörlerinde artmıştır. Elektronik ticaretin gelişimiyle ticaret boyutları ve ağları ülkeler arasında daha da artırılmaktadır ve fırsatlar ile birlikte

⁸⁸ Mehmet Bilge ATAY, "Operasyonel Risk Yönetimi Ve Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi SBE, 2010), S.19.

⁸⁹ Can, a.g.e,10.

bulaşıcı elektronik virüsler gibi tehditler de kuruluşların karşısında büyük bir risk oluşturmaktadır⁹⁰.

1.3.5 Rekabetin Gelişmesi

Finansal piyasalarda rekabet olmadan kuruluşlar yenilik yapmaya hazır olmayacaklar ve piyasalar durgunluk ve gelişmeme halinde kalacaklar. Bu durumda piyasaların potansiyeli hareketsiz bir hale dönecektir⁹¹. Rekabetin ortamında tüketiciler yüksek kalite, düşük fiyat ve tam zamanında ürün talebinde bulunabilmektedir. Düşük hizmet vermekte olan işletmeler piyasa ve rekabet koşullarını yerine getirmede zayıf hale gelmektedir. Bu süreç işletmeleri piyasalardan silinmek zorunda bırakmaktadır⁹².

1.3.6 Yeni Düzenlemelerin Çıkması

Finansal kuruluşlar her daim yeni ulusal ve uluslararası düzenlemeler ile beraber ilerlemektedir. Sağlık, güvenlik, çevre, rekabet, müşteri haklarının korunması ve diğer alanlarda her zaman yeni düzenlemeler konulmaktadır. Yeni konulan yasalar ve düzenlemeler finansal kuruluşları dolaylı ya da dolaysız olarak etkilemektedir. Kurulmuş olan düzenleyici kurumlar, operasyonel risk ve diğer risklerden korunmak için yeni yaklaşımlar ve düzenlemeler finansal piyasalara sunmaktadır⁹³.

1.3.7 Sigortalanmaz Duruma Düşen Risk Oranının Artması

Piyasaların gelişimiyle işletmelerin sayısı giderek artmaktadır. Bu süreç işletmeleri karşı karşıya kalabilecekleri risklerden korunmak için sigortalanmalarını gerektirmektedir. Özellikle çok uluslu şirketler kendi finansal kaynaklarıyla, birçok doğal ya da doğal olmayan riskleri, sigortacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan işletmelere sigorta yaptırmadan kendi imkânlarıyla korunma altında almaktadır. Böyle durumların artması birçok kuruluşların büyük risklere maruz kalmalarına neden

⁹⁰ Frost, a.g.e, s.9.

⁹¹ Michael A. Stelzner, **Launch: How to Quickly Propel Your Business Beyond the Competition**, Kanada: Willy and Sons, 2011, s.28.

⁹² Frost, a.g.e, s.9.

⁹³ Frost, a.g.e, s.9.

olmaktadır. Dolayısıyla operasyonel risk yönetiminin etkin bir halde uygulanması büyük işletmelerin faaliyetlerini daha da etkin bir hale getirileceği görülmektedir.

1.3.8 Finansal Piyasalarda Dava Oranının Artması

Halka açık bir şirketin yönetim kurulu tarafından alınan bir satın alma ve birleşme kararı neticesinde şirketin hisse senet değerinde düşüş yaşaması ve hissedarların yönetim kurulunun kusurlu olduğunu iddia ederek tazminat talebinde bulunması poliçeye konu olabilmektedir. Yönetici aleyhine getirilebilecek tazminat veya ceza davaları bu teminat altındaki hukuki masraflar risklerden korumayı tetikleyecektir. Ancak, ceza davası sonucunda yöneticinin kasıtlı ve suçlu bulunması durumunda teminat geçerli olarak gelmemektedir. Çünkü sigortanın cezaya ilişkin koruma sağlaması kanunen yasaktır. Yöneticilerin sorumluluğu Amerika ve Avrupa’da birçok davaya konu olmaktadır⁹⁴. Ticaretin gelişimiyle günümüzdeki ticari hayat eski günlere göre işletmecilerin yaptığı yanlış hareketleri ve yanlış işlemleriyle her gün davalar ve tartışmalar çoğalmaktadır. Yerli mahkemelere başvurarak tüketiciler, imalatçılar, hizmet işletmeleri ve ticari şirketler her gün dava oranını dünyada arttırmaktadır⁹⁵.

2. Operasyonel Risk Yönetimine Yönelik Ulusal ve Uluslararası Yasal Düzenlemeler ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Yansımaları

Finansal piyasaların artarak büyük oranlarda büyümesiyle birlikte finansal ürünlerin özellikle türev ürünlerin finansal piyasalarda büyük bir paya sahip çıkmaları ve piyasaların serbestleşmesiyle beraber finansal kuruluşlar büyük risklere maruz kalmışlardır. Ayrıca uluslararası piyasalarda faaliyet göstermekte olan “Deutsche Bank, eBay, Barings, Daiva, Procter&Gamble vs.” gibi büyük işletmelerin hatalı işlem yaptıklarında dolayı büyük oranlarda zararlara uğramışlardır. Zarara sebep olan risk kaynaklarını inceledikten sonra bunun operasyonel risklerden kaynaklanmış olduğu ortaya çıkmıştır. Bu operasyonel risk yönetimin önemini finansal kuruluşlarda artmıştır.

⁹⁴ Ceyhun KUBURLU, “Şirket yönetenlere davalar artıyor ‘sorumluluk sigortası’ öne çıkıyor”, **Hürriyet**, 22 Mayıs 2011, s.4.

⁹⁵ Frost, a.g.e, s.9.

Operasyonel risk bütün bunlardan sonra BIS' in yaptığı düzenlemelerle ayrı bir alan olarak finans dünyasında yerini almıştır.

Operasyonel risk yönetimi ayrı bir risk bölümü olarak risk yönetiminde yer almadan önce risk yönetimin aşağıdaki farklı çevrelerinde yer almaktaydı⁹⁶.

- 1970'lerde Kredi Riski Yönetimi çatısı altında sadece kredi riski içinde değerlendirilmiştir,
- 1980'lerde Finansal Risk Yönetimi çatısı altında piyasa ve kredi riski içinde değerlendirilmiştir,
- 1990'lı ve 2000'li yıllarda ise Operasyonel Risk, şirket çapında bütünleşmiş risk yönetimi çatısı altında ayrı bir başlık olarak yer almıştır.

2.1 Uluslararası Düzenlemeler

Operasyonel risk alanında çalışmalar ve düzenlemeler yapan kurumlar olarak Basel Komitesi, Avrupa Birliği ve IOSCO (International Organization of Securities Commissions) düzenlemeler üç ana başlıkta incelenecektir.

2.1.1 Basel Bankacılık Denetim Komitesinin Düzenlemeleri (BCBS)

BCBS (Basel Committee on Banking Supervision), 1974 yılında G-10 ülkelerinin merkez bankası başkanları tarafından oluşturulan bankacılık sektörü denetim komitesidir. Bu komite Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İspanya, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletlerinin bankacılık alanındaki denetim mercileri ve merkez bankalarının üst düzey temsilcilerinden oluşmaktadır. Genellikle sekreteryasının bulunduğu İsviçre'nin Basel kentindeki Bank of International Settlement (BİS) nezdinde olmak üzere yılda dört kere toplanmaktadır⁹⁷. Basel Bankacılık Denetim Komitesi, resmi olarak kanun ve kurallar koymak yerine tasarı ve teklifler üreterek bunları tartışmaya açmak yoluyla özellikle

⁹⁶ Dilek Leblebici Teker, **Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi Örnek Banka Uygulamalı**, İstanbul: Literatür Yayıncılık, 2006, S.34.

⁹⁷ BCBS, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, 2006, <http://www.bis.org/> (14.12.2013), s.1.

sermaye yeterliliği ve finansal piyasaların stabilizasyonu konularında iyileşmeler hedeflemektedir. Komitenin önemli hedeflerinden birisi uluslararası denetim sistemindeki boşlukları doldurmaktır. Bu hedef kapsamında iki önemli prensip belirlenmiştir. Birinci prensip hiçbir bankacılık kuruluşunun denetlemeden kaçmaması gerektiği, ikinci prensip ise yapılan denetlemelerin yeterliliği konusudur ve bu prensipler çerçevesinde komite tarafından 1975 yılından itibaren çok sayıda belge yayınlanmıştır⁹⁸.

BIS bünyesinde ve yönetiminde faaliyet göstermekte olan Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi (BCSB) başlık olarak aşağıdaki düzenlemeleri getirmektedir.

2.1.1.1 Basel I Düzenlemesi

Basel komitesi tarafından 1988 yılında Basel I Sermaye Uzlaşısı olarak hazırlanan düzenleme kredi riskine ilişkin bankaların tutmak zorunda oldukları asgari sermaye yükümlülüklerini belirtmektedir. Piyasa riskine ilişkin ise daha sonra ölçüm ve teknikler geliştirilerek Basel I veya sermaye yeterliliği kapsamına alınmıştır⁹⁹. Basel I'in getirdiği temel unsurlardan biri ülke riskidir¹⁰⁰. Komite bankalarda sermaye yeterliliği ile ilgili ilk olarak Basel I olarak da bilinen sermaye uzlaşısını 1988 yılında yayınlamıştır. Bu uzlaşuya göre bankaların sermaye yeterlilik rasyosu %8 olarak belirlenmiş olup; öz kaynakların kredi riskine maruz aktifler ve gayri nakdi kredilere oranı %8 ve daha yüksek olabilmektedir¹⁰¹.

Basel I komitesi tarafından Haziran 1999 yılında yeni uzlaşmaya geçmek için yeni teklifler ve düzenlemeler getirme kararı almışlar. Bu düzenlemeler 2004 yılında uygulamaya geçirilmesi planlanmıştır. Son şeklini 2001 yılın sonunda almış, 2003 yılında revize edilmiştir. Bu yeni düzenlemelerde kredi riskine ilişkin daha detaylı düzenlemeler alınmış, bunun yanında piyasa riskine ilişkin değişiklikler getirilmiştir.

⁹⁸ Altıntaş, a.g.e, s.59.

⁹⁹ Can, a.g.e, s.25.

¹⁰⁰ Güney, a.g.e, s.175.

¹⁰¹ Teker, a.g.e, s.16.

Daha önemlisi yeni yapılan düzenlemeler içerisinde operasyonel riske ilişkin karar alınarak kredi ve piyasa risklerinin yanında ayrı bir risk türü olarak tanımlanmıştır¹⁰².

Bütün bu işlemlerin yapılmasından sonra başarıya ulaşmak için kredi risk ve operasyonel risk ölçümleriyle minimum sermaye yeterliliğin hesaplanması bankalar ile komite arası bilgi ve belge alışverişlerinin devamlı olmasına yönelik saha çalışmasının QIS3 (Quantitative Impact Study-3) uygulanmasına karar alınmıştır¹⁰³. Çalışmanın esas hedefi ve amacı Basel Komitesi, BIS'e olan G-10 ve diğer ülkelerin denetim ve gözetim otoriteleri ile işbirliğinde bulunarak bankacılık sektöründe sermaye yeterliliği ve diğer alanlarda yeni düzenlemeler getirmektir.

2.1.1.2 Basel II Düzenlemesi

Ulusal ve uluslararası piyasalardaki finansal gelişmeler mevcut düzenlemelerin ve gözetimlerin piyasalardaki gelişmelerden dolayı çıkan değişmelere karşı cevapsız ve yetersiz kalması, risk çeşitlerinin çoğalması gibi unsurlar yeni düzenlemelere ve standartlara ihtiyaç getirmiştir. Bundan dolayı Basel Komitesi sermaye yeterliliğinde yeni düzenlemeler ve standartlar getirilmesi noktasında 1999 yılında “Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısı” taslak metnini yayınlamıştır¹⁰⁴. Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısı, 1999 yılında ilk taslak metni Basel Komitesi tarafından Yeni Sermaye Uzlaşısı olarak koyulduktan sonra 2001 yılında ikinci ve 2003 yılında üçüncü istişare metnini çıkarmıştır. 2004 yılında yayınlanmış ve 2005 yılında revize edilmiştir. 2006 yılında sermaye yeterliliği hesaplamasında operasyonel riskler de dâhil edilmiştir¹⁰⁵.

Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısı, Basel I Sermaye Uzlaşısının sermaye yeterliliğinin ölçümünde bir kısım eksiklerinden ve yetersizliklerinden dolayı aşağıda Basel II' ye gereksinim duyulmuştur¹⁰⁶.

¹⁰² Bolgün, K.Evren ve M. Barış Akçay, **Risk Yönetimi**, İstanbul: Scala Yayıncılık, 2005, s.96.

¹⁰³ BCBS, Quantitative Impact Study 3 Instructions, 2002, <http://www.bis.org/> (14.12.2013), S.11.

¹⁰⁴ Güney, a.g.e, s.175.

¹⁰⁵ TBB, Basel II ve III nedir Basel II ve Türk Eximbank Semineri, 2013, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/konferanssunumlari/127/TBB-TIM_Basel.pdf (15.12.2013),s.5.

¹⁰⁶ TBB, a.g.e, s.6.

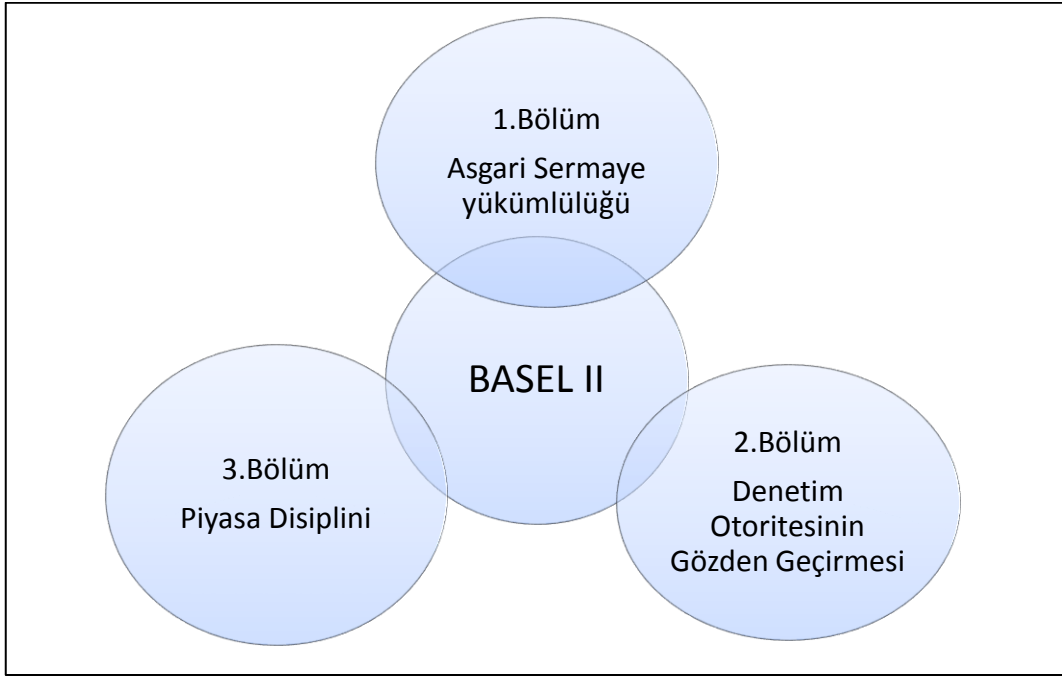
1. Sermaye sadece kredi riski ile ilişkilendirilmiştir,1996 yılında piyasa riski ilave edilmiştir,
2. Risk hassasiyetinde eksiklik, Basel I’de AAA ve CC dereceli müşteriler aynı risk ağırlığını alabilirler,
3. OECD ülkesi kriteri var,
4. Portföy içerisinde riskin dağıtılmış olması dikkate alınmamakta,
5. Tüm bankalar için tek bir yöntem mevcut,
6. Kredi risk azaltımı sürecinde yetersizlik,
7. Risk yönetimini veya yönetim çerçevesini geliştirici bir yaklaşım bulunmamaktadır.

Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısının getirdiği yenilikler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1. Bankalara büyüklükleri ile orantılı olan yöntemi seçme imkânı verilmesi,
2. Sermaye yeterlilik kavramının yapısı genişlenmesi (yapısal bloklar),
3. Ölçümler riske daha duyarlı bir hale gelmesi,
4. Etkin risk yönetimi sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesi teşvik edilmesi,
5. OECD kriteri kaldırılması,
6. Kamuya açıklanan sermaye yeterliliği bilgilerinin kapsamı genişletilmesi (Piyasa disiplini).

Basel II Uzlaşması aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi Basel I’ e göre daha kapsamlı olduğu anlaşılmaktadır¹⁰⁷.

¹⁰⁷ TBB, a.g.e, s.7.



Şekil 5: Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısının Kapsamı

Kaynak: TBB, Basel II ve III nedir Basel II ve Türk Eximbank Semineri, 2013.

Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısının temel amacı gelişmiş risk yönetimini, birbirini destekleyen üç bloğun kullanımıyla teşvik etmektir. Bankaların esas yükümlülükleri karşı karşıya kaldıkları risklerin gerçeğe yakın bir şekilde ölçerek sermaye yeterlilik ölçümünü duyarlı bir şekilde uygulamalarına rağmen Basel II komitesi birinci yapısal bloğunu asgari sermaye yeterlilik yöntemini kullanarak kuruluşların risklere karşı korunmalarını sağlamaktadır. İkinci ve üçüncü yapısal blok kapsamında erken müdahale ve piyasa disiplinleri yapılarak birinci yapısal blok yani sermaye yeterliliğini desteklemektedir¹⁰⁸.

Anlaşıldığı gibi Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısı, sermaye yeterliliği, süreç denetimi ve piyasa disiplini olarak üç bloktan oluşturulmaktadır ve Basel II komitesine göre sermaye yeterliliğinin nasıl hesaplanabileceği aşağıdaki tabloda verilmektedir¹⁰⁹.

¹⁰⁸ BDDK, Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu, 2013,s.9.

¹⁰⁹ TBB, a.g.e, s.9.

Tablo 2

Basel II, Birinci Blok Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Hesaplanması

$\frac{\text{Özsermaye}}{\text{Riskteki Aktifler} + [(\text{Piyasa Riskleri} + \text{Operasyonel Riskler}) \times 12,5]} \geq 8\%$	
Değişmedi	Yenilikler
• Resmi Denetim açısından Öz Sermayenin Tanımı • Riskteki Aktiflere göre %8 Minimum Öz Sermaye Rasyosu	• Kredi Risklerinin Ölçülmesinde Yeni Metotlar • Operasyonel Riskler

Kaynak: TBB, Basel II ve III nedir Basel II ve Türk Eximbank Semineri 2013.

Tablo2’ye bakıldığında Basel II sermaye yeterlilik oranının hesaplanması işletmenin özsermaye oranının, riskteki aktifler ile piyasa riskine ve operasyonel riskine tahsis edilmiş olan 12,5 oranına bölünmesi ile çıkmaktadır. İşletmenin özsermaye oranının yüksek olması sermaye yeterlilik oranını daha da etkin bir hale getirmektedir. Basel II asgari sermaye yeterlilik oranının Basel I’e göre getirdikleri yenilikler, kredi risklerinin ölçülmesinde yeni metotlar ve operasyonel risklere yönelik yaklaşımlar çıkarmıştır.

Basel Komitesi 1988 ve 2004 yılları arasında sırasıyla “Basel I Sermaye Uzlaşısı ve Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısı” olarak iki düzenleme yapmıştır. Bu iki Basel’in arasındaki farkları tablo3’te verilmiştir¹¹⁰.

¹¹⁰ Bank of Albania, Supervision Annual Report, 2005, S.45.

Tablo 3**Basel I ve Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşılarının Karşılaştırılması**

Açıklamalar	BASEL I 1988	BASEL II 2004
Yapı ve İçerikler	Asgari sermaye yeterlilik	3 Blok
Metodoloji	Tipik standartları	Tipik standart, içsel yaklaşım veya birlikte
Uygulamada Esneklik	Bütün risk türlerine aynı yaklaşım	Farklı ve dinamik yaklaşımlar
Risk Duyarlılığı	Özel ve duyarlı değil	Risklere hassas ve duyarlı
Risk İzlemesi	Kredi ve piyasa risklerin izlenmesi	Mükemmel bir risk izlenmesi
Varlıkların risk ağırlıklandırma	Varlıklar 0-100 oranında ağırlıklandırılmış OECD üye ülkelerini kapsar	Varlıklar 0-50 oranında ağırlıklandırılmış OECD kaldırılmıştır
Risk farklılaşması	Mekanik olarak yapılır	Daha farklı ve piyasalara bakılacaktır
Risk konsantrasyonu	Yapılmamış	Önemsiz bir değişiklik yapılır
Risk azaltma teknikleri	Sadece teminat ve garanti	Teminat, garanti, kredi türevleri, net pozisyon ve teknikler
Varlıkların kıymetleştirmesi	Yapılmamış	Ayrı Ayrı değerlendirme
Uyumsuzlukların Yönetmeliği	Yapılmamış	Vadesine göre varlık-yükümlülük uyumsuzluklar ve birimi esas olarak tedavi edilir
Denetleme gereksinimleri	Yapılmamış	Belirli ön ve ya süreklilik sağlar
İç Denetim	Yapılmamış	İç denetim önemle durulmaktadır
Şeffaflık	Yapılmamış	Yüksek seviyede şeffaflık
Sağlamaştırma	bireysel konsolidasyon	Bankaların, derneklerin ve hissedarlar dâhil edildi

Kaynak: Bank of Albania, Supervision Annual Report, 2005,s.45.

Operasyonel riske ilişkin Basel komitesinin yapmış olduğu düzenlemelerin temel amacı, bankacılık sektörünün risk yönetimine ilişkin veri toplama ve çeşitli metodolojiler geliştirme konusunda teşvik etmek suretiyle operasyonel risk ölçümü çabalarını artırmaktır¹¹¹. Basel komitesi operasyonel riski tanımlarken riske neden olan

¹¹¹ Can, a.g.e, s.27.

faktörler üzerinde yoğunlaşmış ve bunun riskin yönetimi ve ölçümü açısından daha doğru bir yaklaşım olduğu ileri sürülmüştür.

Basel II yeni sermaye uzlaşısı; asgari sermaye gereksinimi, denetim incelenmesi ve piyasa disiplini olmak üzere üç yaklaşımı içermektedir¹¹².

2.1.1.2.1 Asgari Sermaye Gereksinimi

Asgari sermaye; kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risklere karşın ayrılan minimum sermayedir. Sermaye yeterlilik oranı; yasal sermaye ve risk ağırlıklı varlıklar esas alınarak hesaplanmaktadır. Toplam sermaye yeterlilik oranı %8'in altında olmamaktadır. Katkı sermaye bileşenlerinin toplamı ana sermaye bileşenlerinin toplamının %100'ünü geçmemektedir¹¹³. Sermaye yeterlilik oranının (SYR) hesaplanması aşağıda belirtilen unsurlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir¹¹⁴.

1. Ana sermaye tutarı,
2. Katkı sermayenin ana sermayeyi aşmayan kısmı,
3. Üçüncü kuşak sermaye (ÜKS) tutarından piyasa riskini karşılamak üzere kullanılan kısım,
4. Sermayeden indirilen değerler (Yukarıda a, b ve c şıklarında yer alan öz kaynak unsurları toplamından sermayeden indirilen değerler indirilir),
5. Risk ağırlıklı varlıklar, gayri nakdi krediler ve yükümlülükler,
6. Piyasa riskine esas tutar (Piyasa riski için gerekli asgari sermayenin 12,5 katsayısı ile çarpılmış halini ifade eder).

Asgari sermaye yeterlilik oranı yukarıda değinilmekte olan faktörler dikkate alınarak tablo4'te belirtilmekte olduğu gibi hesaplanabilmektedir.

¹¹² Güney, a.g.e, s.175.

¹¹³ BDDK, Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı) Gözden Geçirilmiş Düzenleme (Türkçe Çeviri), Haziran 2004, <http://www.bddk.org.tr> (16.12.2013), S.25.

¹¹⁴ BDDK, a.g.e, s.2.

Tablo 4
Asgari Sermaye Yeterlilik Oranının Basel II göre Hesaplanması

$$SYR = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Ana} \\ \text{Sermaye} \\ \text{Tutarı} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Katkı} \\ \text{Sermayenin ana} \\ \text{Sermayeyi} \\ \text{Aşmayan kısmı} \end{array} + \begin{array}{c} \text{ÜKS' nin piyasa} \\ \text{Riskini karşılamak} \\ \text{Üzere kullanılan} \\ \text{Kısmı} \end{array} \right] - \begin{array}{c} \text{Sermayeden} \\ \text{İndirilecek} \\ \text{Değerler} \end{array}}{\begin{array}{c} \text{Risk Ağırlıklı Varlıklar ve Gayri} \\ \text{nakdi Krediler} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Piyasa Riskine Esas Tutar} \end{array}}$$

Kaynak: BDDK, Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesi, 2002.

Sermaye yeterlilik oranına yönelik tablo5'teki veri göz önünde bulundurularak bir örnek uygulama yapılırsa ¹¹⁵:

A Bankasının sermaye yapısı, risk ağırlıklı varlıkları, gayri nakdi krediler ve yükümlülükleri ile piyasa riski için gerekli asgari sermaye bilgileri aşağıda verilmiştir.

1. Ana Sermaye (AS): 700 birim,
2. Katkı Sermaye (KS): 100 birim,
3. Üçüncü Kuşak Sermaye (ÜKS): 600 birim,
4. Risk ağırlıklı varlıklar, gayri nakdi krediler ve yükümlülükler (RAV): 7.500 birim,
5. Kredi Riski için asgari sermaye gereksinimi (KRSG) : 7.500 * %8 = 600 birim,
6. Piyasa Riski için Sermaye Gereksinimi (PRSG): 350 birim,
7. Piyasa Riskine Esas Tutar (PRET): 350 x 12,5 = 4.375 birim,

¹¹⁵ BDDK, EK-1,
http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/Mevzuat/Bankacilik_Kanununa_Iliskin_Duzenlemeler/1848uncu_kusak_sermaye_aciklama.pdf (17.12.2013), s.5.

Yukarıdaki RAV ve PRSG tutarlarının, Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik hükümlerine göre tespit edildiği ve sermayeden indirilecek değerlerin olmadığı varsayılmıştır.

Açıklamanın 1'inci paragrafının A bendi çerçevesinde kredi riski için ana sermaye ve katkı sermayenin hesaplanması:

- a) Kredi riski için KS' nin en fazla AS kadar olan kısmı kullanılacaktır. AS 700 birim ve KS 100 birim olduğundan, KS' nin tamamı kredi riski için kullanılabilir. Katkı sermaye ana sermaye tutarını aşmadığından dolayı, üçüncü kuşak sermaye olarak değerlendirilecek katkı sermaye bulunmamaktadır.
- b) Kredi riski için asgari sermaye gereksiniminin 600 birim olduğu dikkate alındığında, KS' nin karşılayamadığı sermaye tutarı olan 500 (600-100) birim için AS kullanılması gerekmektedir. Böylece kredi riski için kullanılmayan AS tutarı 200 (700-500) birim olacaktır.

Açıklamanın 1'inci paragrafının B bendi çerçevesinde piyasa riski için ana sermaye ve üçüncü kuşak sermayenin hesaplanması:

- a) Öncelikle piyasa riskinde kullanılabilecek ÜKS hesaplanmalıdır. Piyasa riski için, kredi riskinde kullanılmayan ana sermayenin %250'si kadar ÜKS kullanılabilmektedir. 200 birim olan söz konusu ana sermaye tutarının azami % 250'si kadar olan tutara karşılık gelen 500 birim ÜKS kullanılabilecektir.
- b) Piyasa riski için gerekli asgari sermaye tutarı 350 birim olarak hesaplanmıştır. Bu tutar içindeki ana sermaye en az 100 ($28,57 \times 350$) birim olmalı ve kalan 250 (350-100) birim ÜKS' den karşılanmalıdır. 200 birim AS üzerinden hesaplanan kullanılabilir ÜKS' nin 500 birim olarak bulunmasına karşılık, hesaplamada yalnızca 250 birim ÜKS kullanılabilmektedir. Kalan diğer 250 birim (ilave sermaye imkânı) ise AS limiti içinde olmakla birlikte, yasal oran hesaplamasında sermaye olarak kullanılmamaktadır. Bilindiği gibi sermaye yeterliliği standart oranı, Öz kaynaklar / (RAV + PRET) şeklinde yalnızca bir oran olarak kabul görmektedir. İlave imkân olarak açığa çıkan 250 birim ÜKS'

nin hesaplamaya katılması halinde, PRSG nin üzerinde bir sermaye için ÜKS kullanımı söz konusu olacak, bu da ÜKS nin sadece piyasa riski için kullanılabileceği ilkesine aykırı olarak kredi riski için de kullanılmasına sebep olacaktır. Bu nedenle, ilave imkân olarak açığa çıkan 250 birim, hesaplamaya fiilen katılmamakta ancak gelecekte PRSG tutarında meydana gelebilecek muhtemel artışlar için kullanılabilecek ilave bir imkan olarak kabul edilmektedir. ÜKS' nin hiç gündeme gelmeyen; $\{600 - [250(\text{kullanılan}) + 250(\text{ilave imkân})]\} = 100$ birimlik Atıl kısmı ise ileride PRSG' nin artmasına, AS ve/veya KS' nin artmasına veya KRSG' nin azalmasına bağlı olarak kullanılabilecektir. Piyasa riski için gerekli asgari sermaye tutarı içinde 100 birimlik AS kullanılmış olmakla birlikte, AS hem kredi hem de piyasa riski sermaye gereksinimi için kullanılabilecek temel öz kaynak unsuru olduğundan, geri kalan 100 birimlik AS tutarı da sermaye yeterliliği standart oranı hesaplamasına dâhil edilecektir.

- c) Uygulama örneğinde piyasa riski için gerekli sermayeyi karşılamak için A Bankasının ÜKS imkânları öngörülen limitlerin üzerinde olduğundan yalnızca bir bölümünün kullanılmasıyla yetinilmiştir. Ancak ÜKS tutarının yalnızca toplam 100 birim olması halinde piyasa riski sermaye gereksiniminin 350 birim olduğu dikkate alınarak, 100 birim ÜKS ile 200 birim AŞ'nin tamamı kullanılmak durumunda kalınacaktır. Böylece toplam 350 birim olan piyasa riski sermaye gereksiniminin ancak 300 birimi karşılanmış ve 50 birim sermaye gereksinimi karşılanamamış olacaktır.

Açıklamanın 2'nci paragrafı çerçevesinde A Bankasının sermaye yeterliliği standart oranı (SYR) hesaplamasına aşağıdaki unsurlar dâhil edilir:

- a) Ana sermaye tutarı (700 birim),
- b) Katkı sermayenin ana sermayeyi aşmayan kısmı (100 birim),
- c) ÜKS tutarından piyasa riskini karşılamak üzere kullanılan kısım (250 birim).

Başlangıçta toplam sermaye imkânı; $[700 \text{ AS} + 100 \text{ KS} + 600 \text{ ÜKS}] = 1.400$ birim olarak gözükmeyle birlikte, sınırlamalar dikkate alındığında, AS ve KS' nin tamamı ve ÜKS' nin 250 birimi olmak üzere toplam;

$[(500 \text{ AS} + 100 \text{ KS}) + (100 \text{ AS} + 250 \text{ ÜKS}) + 100 \text{ AS}] = 1.050$ birim sermaye yeterliliği standart oranının hesaplamasında kullanılması söz konusu olmuştur.

Buna göre A Bankasının SY oranı; $1.050 / (7.500 + 4.375) = \% 8,84$ olarak çıkmaktadır.

Tablo 5
Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısını Oluşturan Bloklar

Birinci Blok	İkinci Blok	Üçüncü Blok
Asgari Sermaye Yeterliliği	Denetleyici İnceleme Süreci	Piyasa Disiplini
Piyasa Riski: - Standart Yaklaşım - İçsel Model Kredi Riski: - Standart Metot - Vakıf Yaklaşım - İleri Yaklaşım Operasyonel Riski: - Temel Gösterge Yaklaşım - Standart Yaklaşım - İleri Ölçüm Yaklaşım	İç prosedürün sürekli olarak sürdürülmesi - Kurumu sürekli olarak izlenmesi özellikle risk durumu ve sermaye yeterliliği. - Kullanılmakta olan yeni metodun risk yönetimine ve içsel kontrole göre uygun olarak ayarlanması.	Ulusal ve Uluslararası Kamuyu Aydınlatılması - Sermaye kurallarının uygulanması - Sermaye Miktarı ve yapısı - Kalitatif ve Kantitatif olarak riskin yakalanması

Kaynak: Gregoriou,2009,s.151.

Basel II komitesinin düzenlediği Yeni Sermaye Uzlaşısının üç bloktan oluştuğu anlaşılmaktadır. Komitenin getirdiği yeni değişiklikleri ve düzenlemeleri yukarıdaki tablo5'te görüldüğü gibidir¹¹⁶.

¹¹⁶ Greg N. Gregoriou(ED), **Operational Risk Toward Basel III**, New Jersey: John Willy&Sons, 2009,s.151.

Basel II komitesinin operasyonel riske yönelik yeni düzenlemeler içerisinde sermaye uzlaşısının birinci blok Asgari Sermaye Yeterlilik oranının ölçülmesinde önerilen üç yönteminin açıklanması aşağıda yer almaktadır¹¹⁷.

2.1.1.2.1.1 Temel Gösterge Yaklaşımı (Basic Indicator Approach)

Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısında bankalara üç yaklaşımı genel olarak kredi, piyasa ve operasyonel risklerinden korunmak için sunmaktadır¹¹⁸. Temel gösterge yaklaşımında operasyonel riskleri karşılamak üzere tahsis edilecek sermaye miktarı bankanın tüm faaliyetleri için tek bir gösterge kullanılmak suretiyle hesaplanmaktadır.

Temel gösterge yaklaşımı Basel komitesinin ortaya koyduğu üç yaklaşımlarından en önemlisi olarak belirtilen yaklaşıma göre bütün bankalar ve diğer finansal kurumlar, kredi, piyasa ve operasyonel risklerinden korunmak için bu yaklaşıma uymaları ve uygulamaları Basel komitesi tarafından tavsiye edilerek ve diğer yaklaşımlara göre daha etkili olduğunu belirtmektedir¹¹⁹.

Temel gösterge yaklaşımın hesaplanmasında en çok rol oynamakta olduğu faktör işletmenin brüt geliridir ve geçmişteki üç yılın brüt gelirine göre aşağıdaki formüle göre hesaplanmaktadır¹²⁰.

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

1. K_{BIA} , Temel gösterge yaklaşımına göre sermaye yeterliliğinin oranını,
2. GI , Yıllık brüt gelir geçmişteki üç yıla göre pozitif gelişmeyi,
3. n , Yıl sayısını,
4. α , ise Basel komitesi tarafından belirlenen %15 sermaye oranını göstermektedir.

¹¹⁷ Can, a.g.e, s.27.

¹¹⁸ Harry H. Panjer, **Operational Risk: Modeling Analytics**, New Jersey: John Wiley&Sons, 2006, s.8.

¹¹⁹ Virender S. Poonia, **Production And Operations Management**, India: Gennex Publication, 2010, s.46.

¹²⁰ Meera SHARMA, **Management of Financial Institutions: With Emphasis on Bank and Risk Management**, New Delhi: Perntice-of India Private Limited, 2008, s.270.

Temel gösterge yaklaşımının göz önünde tutularak aşağıdaki bir örnek verilmiştir ¹²¹:

A bankası üç yıllık brüt gelirini nasıl hareket ettiğini aşağıdaki gibi rapor vermektedir.

1. 31.Mart.2007 yılında 50 milyon Brüt Gelir,
2. 31.Mart.2006 yılında 30 milyon Brüt Gelir,
3. 31.Mart.2005 yılında negatif bir gelişme

A bankasının operasyonel riske karşı asgari sermaye yeterliliği sadece pozitif olan iki yılın ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. 2007 ile 2006 yıllarındaki brüt gelirlerin ortalaması 41 milyon olarak çıkmaktadır. Basel komitesi tarafından belirtilen operasyonel riske karşı α (%15*41 milyon) 76.88 milyon olarak hesaplanmaktadır. Tutulması gereken asgari sermayenin oranı yukarıdaki örnek uygulamasında 38,4 milyon olarak gelmektedir.

Basel komitesinin Ocak 2001 tarihli istişare metninde operasyonel riskleri karşılamak üzere toplam minimum sermayenin ortalama %20' si oranında sermaye tahsis edilmesi öngörülmüş, ancak %20' nin yüksek olduğu konusunda bankalarca yapılan eleştiriler çerçevesinde bu oran Eylül 2001 tarihli istişare metninde %12' ye indirilmiştir. Bu sonucu elde etmek için Ocak 2001' de brüt gelirin %30' u olarak öngörülen α faktörü %17-20 seviyelerine çekilmiştir¹²². Bazı kaynaklarda ise α oranı %15 olarak belirtilmiştir¹²³.

2.1.1.2.1.2 Standart Yaklaşım (Standardised Approach)

Standart Yaklaşımı, sermaye yeterliliğine ilişkin Basel komitesinin koyduğu ikinci yaklaşımdır ve temel yaklaşımının daha karmaşık bir şekli olarak banka içindeki

¹²¹ Sharma, a.g.e, s.270.

¹²² Can, a.g.e, s.28.

¹²³ Panjer, a.g.e, s.8.

farklı birimlerin risk profilleri ayrı ayrı değerlendirmektedir. Bu yaklaşıma göre bankaların faaliyetleri aşağıdaki sekiz faaliyet faktörlerine ayrılmaktadır¹²⁴.

1. Kurumsal Finansman (Corporate Finance)
2. Ticaret ve Satış (Trading and Seles)
3. Perakende Bankacılık (Retial Banking)
4. Ticari Bankacılık (Commercial Banking)
5. Ödeme ve Yerleşim (Payment and Settlement)
6. Ajans Hizmetleri (Agency Services)
7. Perakende Komisyonculuk (Retail Brokerage)
8. Varlık Yönetimi (Asset Management)

Her bir faaliyet kolu için tahsis edilecek sermaye, o faaliyet kolu için belirlenen temel risk göstergesinin β faktörü (komite tarafından Ocak 2001 yılında brüt gelirin %30' u olarak öngörülen faktör Eylül 2001 yılında %17-20 seviyelerine indirilmiştir¹²⁵) ile çarpılması suretiyle hesaplanmaktadır.

Asgari Sermaye Yeterlilik oranı standart yaklaşımında aşağıdaki formüle göre hesaplanmaktadır¹²⁶.

$$Ksy = \left\{ \sum_{i=1}^3 MAK \left[\sum_{i=1}^{\infty} Gli. \beta_i; 0 \right] \right\} / n$$

Yukarıdaki denklemde; Ksy, Standart Yaklaşımına göre operasyonel riske karşı tutulması gereken asgari sermayeyi, G_i ; faaliyet kollarındaki brüt geliri, β_i ; komite tarafından belirlenen katsayıyı ve n ise; yıl sayısını göstermektedir.

Komite tarafından belirlenen β katsayısının oranı standart yaklaşımında faaliyet kollarına tahsisi tablo6'da gösterilmiştir¹²⁷.

¹²⁴ Panjer, a.g.e, s.8.

¹²⁵ Can, a.g.e, s.26.

¹²⁶ Francesco Saita, **Value at Risk and Bank Capital Management**, USA: Elsevier Inc, 2007.s,117.

¹²⁷ Shelagh Heffernan, **Modern Banking**, England: John Willy&Sons,2005,s.202.

Tablo 6
Operasyonel Risk-Standart Yaklaşımı β Oranları

Faaliyet Kolları	β	β Faktörün Oranı(%)
Kurumsal Finansman	β_1	18
Ticaret ve Satış	β_2	18
Perakende Bankacılık	β_3	12
Ticari Bankacılık	β_4	15
Ödeme ve Yerleşim	β_5	18
Ajans Hizmetleri	β_6	15
Varlık Yönetimi	β_7	12
Perakende Komisyonculuk	β_8	12

Kaynak: Heffernan, a.g.e, s.202.

Standart yaklaşımına göre asgari sermaye yeterlilik oranına ilişkin Basel komitesi bankaların faaliyetlerini tablo 6’da gösterildiği gibi sekiz faaliyet faktörlerine ayırmıştır. Her bir faaliyet faktörü için tahsis edilecek sermaye oranı komite tarafından belirlenen ortalama β katsayı değerleri ile çarpılarak belirlenmektedir.

2.1.1.2.1.3 Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı (Advanced Measurement Approaches)

İleri ölçüm yaklaşımı, finansal kuruluşların kendi içsel risk ölçümlerini geliştirerek dışsal risk ölçümleri ile birlikte operasyonel riske karşı ne kadar asgari sermayenin tahsis edilmesi gerektiğini etmektedir. Bankalar içsel bilgiler yanında dışsal bilgileri de bir araya getirerek kurumun en az 5 senelik geçmişini dikkate alarak asgari sermaye tahsis edilmektedir. Geçiş döneminde üç senelik veriye bakılarak değerlendirilmesi kabul edilmektedir¹²⁸.

Basel komitesince, gelişmiş ölçüm yaklaşımları kapsamında aşağıdaki üç farklı yöntem önerilmektedir.

¹²⁸ Mike Brookbanks, Tony Gandy ve Matthew Hilbert, Operational **Resilience: The Art of Risk Management**, United Kingdom: Financial World Publishing,1988, s.73.

2.1.1.2.1.3.1 İçsel Ölçüm Yaklaşımı (Internal Measurement Approach)

Bu ölçüme göre bankalar faaliyet kollarına ayrılmaktadır ve her faaliyet kolu için kullanılmak üzere operasyonel riskleri çeşitlendirilmektedir. İçsel ölçüm yaklaşımında operasyonel risklerin ölçülmesinde beklenen risk oranı çok rol oynamaktadır ve beklenen risk oranı aşağıdaki formüle göre hesaplanabilmektedir¹²⁹.

$$EL = EI * PE * LGE$$

EL=Her bir faaliyet kolunun beklenen zarar oranı,

EI=Faaliyet kolunun maruz kaldığı operasyonel risklerin büyüklüğü,

PE=Zarar olayların gerçekleşme olasılığı,

LGE=Ortalama zarar

Denetim otoritesi, beklenen zararı tahsis edilecek sermaye miktarına dönüştürmek amacıyla her bir faaliyet kolu kombinasyonu için bir “gama faktörü-y” tespit edilerek ve tahsis edilmesi gereken toplam sermaye aşağıdaki denkleme göre hesaplanmaktadır¹³⁰.

$$K = \sum_i \sum_j [Y(i, j) * EI(i, j) * PE(i, j) * LGE(i, j)]$$

i= Faaliyet kolu,

j= Risk türünü ifade etmektedir.

Basel komitesi, yöntemler arasında paralellik sağlamak amacıyla İçsel Ölçüm Yaklaşımında, Standart Yaklaşımında kullanılan göstergelerin kullanılmasını önermektedir. Komitenin bir diğer önerisi ise, farklı zarar olaylarının karakteristiğinin daha iyi anlaşılabilmesi için maruz kalınan operasyonel risklerin birbirlerini kapsamayan birçok zarar olayı şeklinde ifade edilmektedir.

¹²⁹ Andrea Sironi ve Andrea Resti, **Risk Management and Shareholders' Value in Banking: From Risk Measurement Models to Capital Allocation Policies**, England: John Wiley&Sons,2007,s.369.

¹³⁰ Can, a.g.e, s.31.

2.1.1.2.1.3.2 Zarar Dağılımları Yaklaşımı (Loss Distribution Approach)

Bu yaklaşımda operasyonel risk olaylarının gerçekleşme olasılığını tahmin etmek için bankalar kendi içsel veri ve bilgilerini kullanarak olaylarına ilişkin olasılıklarını tahmin etmektedir. Zarar olaylarının tekrarlanma olasılığı ve tekrarlanma şiddeti operasyonel risk zararını belirtmektedir¹³¹. Operasyonel risklere karşı tahsis edilecek toplam sermaye miktarı, her bir faaliyet kolu için belirlenen operasyonel riske maruz değerlerin basit toplam yoluyla hesaplanmaktadır.

2.1.1.2.1.3.3 Skor-Kart Yaklaşımı (Scorecard Approach)

Bu yaklaşıma göre bankalar belli bir sermaye miktarıyla operasyonel risklerin faaliyet kollarında gerçekleşmesini önlemek için ayarlandığı gibi ayarlanacak belli bir tutarda sermayenin gerçekleştirecek risk tutarına eşdeğer olması söylenmektedir.

Bu yaklaşım tarihsel bilgilere de önem vermektedir¹³². Bu yaklaşımda bankaların tamamı veya bir faaliyet kolu bazında bir sermaye tabanı belirledikten sonra bu tutarla skor-kartlar aracılığıyla güncellemektedir¹³³. Basel komitesi bankalar risk yönetiminde aşama kaydettikçe risklere karşı tahsis edilecek sermaye miktarında indirim yapılacağını kaydetmiştir. Bu işlem alfa, beta ve Y faktörlerinin yeniden ayarlanması suretiyle yapılmaktadır.

Basel komitesinin, Basel I Sermaye Uzlaşısını yeterli olmadıktan sonra Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısını, genel olarak kredi risklerine, piyasa risklerine ve operasyonel risklere karşı yeni yöntemler ve yaklaşımlar hazırlamıştır. Kurumların bu yöntemlerin uygulamalarını risklerden korunmak için zorunlu tutmuştur. Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısında, Asgari Sermaye düzenlemesinde üç yaklaşımı farklı yöntemlerle tablo7'de bankalara sunmuştur.

¹³¹ Pieter Klaasse ve Idzard van Eeghen, **Economic Capital: How It Works, and What Every Manager Needs to Know**, UK: Elesvier Inc, 2009, S.152.

¹³² Hennie van Greuning ve Sonja Brajovic Bratanovic, **Analyzing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management**, 3th Edition, Washington DC: The World Bank, 2009, s.143.

¹³³ Can, a.g.e, s.33.

Tablo 7

Basel II Komitesine Göre Kapsamlı Asgari Sermaye Yeterliliği

▪Maruz kalınacak operasyonel riskin belirlenmesi ▪Ödeme gücü üzerindeki olası etkisinin değerlendirilmesi ▪Operasyonel risk izlenmesinin devamlı olması ▪Raporlama sistem yöntemin uygulanması	▪Operasyonel risk değerlendirmesinin geliştirilmesi. ▪Kurum çapında risk iletişimin olması. ▪Yaklaşımları işletme stratejisiyle birleştirilmesi. ▪ Operasyonel risk izlenmesi sistematik olması	
Temel Gösterge Yaklaşımı	Standart Yaklaşımı	Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı
Operasyonel riske karşın asgari sermaye yeterlilik oranı tek bir α faktörü taban alınarak hesaplanmaktadır.	İşletme sekiz farklı faaliyet kollarına ayrılarak brüt gelire Göre hesaplanmaktadır. Kurumsal Finansman β_1 Ticaret ve Satış β_2 Perakende Bankacılı β_3 Ticari Bankacılık β_4 Ödeme ve Yerleşim β_5 Ajans Hizmetleri β_6 Varlık Yönetimi β_7 P.Komisyonculuk β_8	Bu yaklaşım veri toplama ve doğrulama metodların üzerinde duracaktır. İçsel Ölçüm Yaklaşımı Zarar Dağılımları Yaklaşımı Skor-Kart Yaklaşımı i = Faaliyet kolu j = Risk türünü EI =risklerin büyüklülüğü PE = Risk olasılığı LGE =Ortalama zarar
α *Brüt Gelir	$\sum_i (Gösterge_{geç} * \beta_i)$	$= \sum_i \sum_j [Y(i, j) * EI(i, j) * PE(i, j) * LGE(i, j)]$

Kaynak: v.shevchenko, a.g.e, s.34.

2.1.1.2.2. Denetim İncelemesi

Komitenin, Basel II düzenlemesinde operasyonel riske karşı asgari sermaye oranını belirledikten sonra ikinci düzenlemesi operasyonel riske karşı yapılması gereken denetim incelenmeleridir. Denetim incelenmesi bankanın, bankacılık düzenlemelerini, sistemini ve sermaye yeterliliklerini kapsamaktadır¹³⁴. Bu düzenlemede dört esas bankanın çerçevesinde dikkat edilmiştir. Operasyonel riskleri tanımlayan, ölçen, izleyen ve kontrol eden sistemlerin kurulması ve buna göre asgari sermayenin tahsis edilmesi esas olarak gelmektedir. Diğer esaslar ise denetim otoritelerine yönelmektedir¹³⁵. Denetim otoriteleri bankalar tarafından içsel sermaye yeterliliği ölçümlerinin ve stratejilerinin uygulanıp uygulanmadığını kontrol etmek ve yetersizliklerin tespit

¹³⁴ Pavel V. Shevchenko, **Modelling Operational Risk Using Bayesian Inference**, New York: Springer Hiedleberg, 2011, s.5.

¹³⁵ Can, a.g.e, s.34.

edilmesi durumunda risk yönetiminin güçlendirilmesi, iç kontrolün geliştirilmesi ve düzenleyici sermaye miktarının artırılması gibi iyileştirici önlemlerin alınmasında zorunluluk taşımaktadır.

2.1.1.2.3 Piyasa Disiplini

Komitenin, Basel II yeni düzenlemesinde piyasa disiplini (Pillar III) yer almaktadır. Komitenin piyasa disiplinin temel ve esas amacı “finansal kuruluşlarda piyasa disiplinlerini geliştirerek işletmecilerin bilgi sistemlerine ulaşmalarını, sermaye gereksinimini uygulamalarını, maruz kalınan riskleri öğrenmelerini, risk izleme sistemlerini ve asgari sermaye yeterliliğine ilişkin kolaylık sağlamaktadır”¹³⁶.

Piyasa disiplini operasyonel ve diğer risklere karşı aşağıdaki 13 kalıp ile finansal kuruluşlara özellikle bankalara kolaylık getirmektedir¹³⁷.

1. Kapsamlı uygulama (Scope of Application),
2. Sermaye yapısı (Capital Structure),
3. Sermaye yeterliliği (Capital Adequacy),
4. Genel Kredi Riski (Credit Risk As a General),
5. Standart Yaklaşımına göre kredi risk (Credit Risk As a Standardised Approach),
6. IBR göre kredi risk (Credit Risk As a IBR Approach),
7. Hisse Senedinin pozisyonu (Equity Possition),
8. Kredi riskin azaltılması (Credit Risk Mitigation),
9. Güvenirlilik (Securitization),
10. Standart Yaklaşımına göre piyasa riski (Market Risk As a Standardised Approach),
11. İçsel Modele Yaklaşımına göre piyasa riski (Market Risk As a Internal Model Approach),
12. Operasyonel Riski (Operational Risk),
13. Faiz Oranı Riski (Interest Risk).

¹³⁶ David Van Hoose, **The Industrial Organization of Banking**, New York: Springer Hiedleberg, 2010, s.170.

¹³⁷ The World Bank, **Financial Sector Assessment: A Handbook**, Washington: The International Monetry Fund, 2005, s.274.

2.1.1.3 Basel III Düzenlemesi

Haziran 2004'te yayımlanan Basel II metni, Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 14.06.2006 tarihli, 2006/48 ve 2006/49 sayılı Direktifleri, CRD (Capital Requirements Directive) ile Avrupa Birliği (AB) müktesebatına dâhil edilmiştir. Söz konusu Direktiflerde, Basel II metninde ayrıntıları verilen sermaye yükümlülüğünün nasıl hesaplanacağı, gözetim ve denetim hususları ve kamuya açıklama yükümlülükleri hüküm altına alınmış, bununla beraber bazı hususların üye ülkeler tarafından belirlenebileceği ifade edilmiştir¹³⁸. Eylül 2008'de Lehman Brothers'ın iflasını duyurması, ABD'deki büyük yatırım bankalarının banka holding şirketlerine dönüştürülmesi, Fannie Mae ve Fredi Mac'in ulusallaştırılması, AIG'in çöküşün eşiğine gelmesi, Fortis'in parçalanması ve satılması, sızlanda'nın en büyük ticari bankasının ardından ülkenin bankacılık sisteminin çökmesi, birçok ülkenin bankalarına ciddi destekler vermesine yol açması gibi bir kısım olaylar henüz kriz durumları için yeterince önlemin alınmadığını ve mevcut sistemin ciddi eksiklikler içerdiğini göstermiştir.

Finansal sistem ve bankacılık sistemi hâlihazırda tekrar istikrara kavuşmuş olsa da krizin maliyeti çok ciddi boyutlara ulaşmıştır. Bununla birlikte küresel finansal kriz reel sektörü de etkilemiş refah seviyesinde ciddi düşüşler görülmüş, yüksek seviyede iş kayıpları yaşanmıştır. Finansal krizin hem çok maliyetli hem de sıkıntılı geçmesi, bankacılık ve finans sisteminin gelecekte karşılaşılabilecek krizlere karşı daha dirençli olmasını sağlamak amacıyla likidite, sermaye kalitesinin artırılması, ekonomik döngünün dikkate alınması ve sermaye yükümlülüğünün arttırılması gibi önemli reformların gerekliliğini gözler önüne sermiştir. Bu nedenle, Basel Komitesi tarafından hazırlanan reform takvimi Ekim 2009'da Pittsburgh'da düzenlenen G20 liderler zirvesinin en önemli konularından biri olmuştur. 12 Eylül 2010 tarihinde söz konusu

¹³⁸ BDDK, Sorularla BASEL III, Aralık 2010

http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Basel/8742sorularla_basel_iii_29_11_2010_.pdf(20.12.2013), S.3.

reformlar, Basel Komitesi tarafından kamuoyuna bir basın açıklaması ile bildirilmiştir¹³⁹.

Basel Komitesi, sistemik olarak önemli bankaların risklerinin tanımlanması hususunda Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board- FSB) ile çalışmalarını yürütmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar neticesinde 12 Eylül 2010 tarihinde Merkez Bankaları ve Denetim Otoriteleri Başkanları, sistematik öneme haiz finansal kuruluşların Basel III standartları çerçevesinin ötesinde kayıpları karşılayacak kapasiteye sahip olmaları konusunda fikir birliğine varmışlardır. Basel Komitesi çalışmalarını Basel III ve ilgili denetime ilişkin sağlam standartların uygulanması alanlarında yoğunlaştırmayı planlamaktadır. Bununla birlikte aşağıda belirtilen alanlarda da çalışmalar devam etmektedir¹⁴⁰;

1. Alım satım hesaplarının (trading book) temelden gözden geçirilmesi.
2. Dışsal derecelendirme notlarının seküritizasyon işlemlerinde (sermaye hesaplamaları çerçevesinde) kullanılması ve etkileri.
3. Sistematik olarak öneme haiz finansal kuruluşlara ilişkin politikalar geliştirilmesi.
4. Büyük risklere ilişkin düzenlemeler.
5. Sınır ötesi (cross-border) bankacılık ilkelerinin geliştirilmesi.
6. Standart uygulamaların ve güçlü işbirliğinin banka denetçileri ve denetim otoriteleri arasında geliştirilmesi.

12 Eylül 2010'da kabul edilen ve 2013-2019 yılları arasında kademeli olarak hayata geçirilecek Basel III kriterleri, finansal krizle birlikte Basel II' deki eksiklerin giderilmesini amaçlayan ek bir düzenlemedir¹⁴¹.

¹³⁹ BCBS, Group of Governors and Heads of Supervision Announces Higher Global Minimum Capital Standards, 2010, <http://www.bis.org/press/p100912.pdf> (20.12.2013), S. 2 ve 3.

¹⁴⁰ BCBS, The Basel Committee's response to the financial crisis: report to the G20,2010, <http://www.bis.org/publ/bcbs179.pdf> (20.12.2013),S.2.

¹⁴¹ Belma Bulut, Basel III ve şirketlerin hayatına getirdiği yenilikleri, http://kobitek.com/basel_iii_ve_getirdikleri (23.12.2013).

Basel III komitesinin finansal kuruluşlar üzerinde getirdiği yenilikler ve düzenlemeler aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır¹⁴².

1. Özkaynaklar:

- Basel II’de yer alan özkaynakların kapsamı değiştirilmiştir. Mevcut düzenlemede yer alan katkı sermayenin ana sermayenin %100’ünü geçemeyeceği hükmü ve üçüncü kuşak sermaye uygulaması kaldırılmıştır.
- Ana sermaye içinde yer alan ve zarar karşılama potansiyeli yüksek olan unsurlar çekirdek sermaye (common equity) olarak adlandırılmıştır. Çekirdek sermaye; ödenmiş sermaye, dağıtılmamış karlar, kar (zarar), diğer kapsamlı gelir tablosu kalemleri ile bu toplamdan düşülecek değerlerden oluşmaktadır.
- Finansal kuruluşlara yapılan ve eşik değeri aşan yatırımları, mortgage servis hizmetlerini ve ertelenmiş vergi aktifini içeren düzenleyici ayarlamalar (Sermayeden indirilen değerler ve ihtiyatlı filtreler) 1 Ocak 2018’den itibaren çekirdek sermayede bir indirim kalemi olarak kullanılacaktır. Bunun için kademeli olarak 2014’ten başlamak üzere bu unsurların %20’si, 2015’te %40’ı, 2016’da %60’ı, 2017’de %80’i, 2018’de %100’ü çekirdek sermayeden indirilecektir. Bu geçiş sürecinde kalan kısımlar için eski uygulamalar geçerli olacaktır.
- Bundan böyle ana sermayenin çekirdek sermaye içerisinde yer almayan veya katkı sermaye içerisinde değerlendirilmeyecek olan sermaye bileşenlerinin 2013’te %90’ı tanınacak ve her yıl tanıma oranı %10 düşürülerek toplam 10 yıl içerisinde söz konusu unsurlar tamamen sermaye bileşeni olmaktan çıkarılacaktır.

2. Sermayeye İlişkin Oranlar

¹⁴² BDDK, a.g.e, s.5.

- Basel III ile birlikte asgari çekirdek sermaye oranı (Çekirdek Sermaye / Risk Ağırlıklı Varlıklar (RAV)) 2013 ile 2015 tarihleri arasında kademeli olarak %2'den %4,5'a çıkarılacaktır. Aynı dönemde birinci kuşak sermaye (çekirdek sermaye ve ana sermayeye dâhil edilecek diğer kalemler) oranı da %4'ten %6'ya çıkarılacaktır.
- Basel III ile getirilen sermaye koruma tamponu çekirdek sermayeye, birinci kuşak sermayeye ve toplam sermayeye kademeli olarak eklenecektir. Söz konusu oranın 2016 yılından 2019 yılına kadar kademeli olarak arttırılarak 2019 yılında %2,5 olarak nihai şeklini alması planlanmaktadır. Sermaye koruma tamponunun sağlanamaması durumunda bankaların faaliyetlerine olağan olarak devam etmesi ancak bununla birlikte bankaların kar dağıtımına değişen oranlarda kısıtlamalar getirilmesi planlanmaktadır. Bankaların sermaye koruma tamponu için tuttuğu sermayenin, otorite tarafından belirlenen standart orandan (%2,5) düşük olması halinde, bu iki oran arasındaki farka bağlı olarak kar dağıtımı üzerinde değişen oranlarda kısıtlamalar yapılması öngörülmektedir.
- Döngüselliği yeterince dikkate almamasıyla eleştirilen Basel II'nin bu yöndeki eksikliğini kapatmak amacıyla ülke şartlarına ve tercihlerine bağlı olarak %0 ilâ %2,5 arasında değişen döngüsel sermaye tamponu uygulaması getirilmiştir. Anılan tamponun çekirdek sermayeden ya da zararı tam karşılama kapasitesi olan diğer sermaye bileşenlerinden ayrılması gerekmektedir. Döngüsel sermaye tamponunun ekonominin büyüme hızına bağlı olarak artırılıp azaltılmasıyla hızlı kredi büyümesinin önüne geçilmesi hedeflenmektedir.

3. Kaldıraç Oranı:

- Sermaye oranlarını destekleyici nitelikte olan şeffaf, basit, anlaşılır ve risk bazlı olmayan kaldıraç oranı getirilmiştir. Söz konusu oran birinci kuşak sermayenin (Ana Sermaye) belirli dönüşüm oranlarıyla dikkate alınmış bilanço dışı kalemler ve aktifler toplamına bölünmesi suretiyle (Ana Sermaye / Aktifler + Bilanço Dışı Kalemler) bulunacak olup 2017 yılının ilk yarısına kadar sürecektir. Yapılacak olan QIS

alışmalarının ve paralel uygulamanın sonuçları da dikkate alınarak nihai hali verilmiş olan kaldıraç oranı 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren “Birinci Yapısal Blok”a dâhil edilecektir.

4. Likidite Oranları:

- Basel III ile birlikte likiditeye ilişkin olarak Likidite Karşılama Oranı (Liquidity Coverage Ratio) ve Net istikrarlı Fonlama Oranı (Net Stable Funding Ratio) isimli iki adet oran ihdas edilmiştir.
- Bankanın likit varlıklarının, 30 gün içerisinde gerçekleşecek net nakit çıkışlarına bölünmesi suretiyle hesaplanacak olan Likidite Karşılama Oranının minimum %100 olması gerekmektedir. Net nakit çıkışı, 30 gün içerisindeki nakit çıkışları ile 30 gün içerisindeki nakit girişleri arasındaki farktır.
- Orta ve uzun vadeli dönemde bankaların pasif yapılarını güçlendirerek daha istikrarlı ve güvenilir bir fonlama sağlamak üzere Net istikrarlı Fonlama Oranı ihdas edilmiştir. Söz konusu oran “mevcut istikrarlı fonlama tutarının” “ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarına” bölünmesi suretiyle bulunmaktadır. Likidite karşılama oranına benzer şekilde net istikrarlı fonlama oranının da en az %100 olması gerekmektedir. Mevcut “istikrarlı fonlama tutarı” birinci ve ikinci kuşak sermaye de dâhil olmak üzere bankanın pasifinde yer alan kalemlerin vade ve kalitelerine göre belirlenirken; “ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarı” ise bankaların aktifinde yer alan kalemlerin vadelerine ve kalitelerine göre değişen oranlarda dikkate alınması suretiyle hesaplanacaktır.
- Likidite Karşılama Oranı için 2011-2015, Net istikrarlı Fonlama Oranı için ise 2012-2018 yılları arası gözlem periyodu olarak belirlenmiş, gözlem periyodunun ardından anılan oranlar için asgari standartların ilan edileceği belirtilmiştir.

Yukarıda anlatılmakta olan Basel III düzenlemesinin getirdiği düzenlemelerin uygulanma takvimi tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8
Basel III Uygulama Takvimi

	Mevcut Durum	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	1 Ocak 2019 İtibariyle
Kaldıraç Oranı		Otorite Gözetimi		Paralel Uygulama 1 Ocak 2013- 1 Ocak 2017 Kamuya Açıklama 1 Ocak 2015					Birinci Yapısal Blok Uygulaması	
Asgari Çekirdek Sermaye Oranı	2%			3,5%	4,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Sermaye Koruma Tamponu	-						0,625%	1,25%	1,875%	2,5%
Asgari Çekirdek Sermaye Oranı + Sermaye Korumu Tamponu	-			3,5%	4,0%	4,5%	5,125%	5,75%	6,375%	7,00%
Çekirdek Sermayeden Düşülen Değerler	-				20%	40%	60%	80%	100%	100%
Asgari Birinci Kuşak Sermaye Oranı	4%			4,5%	5,5%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Asgari Sermaye Yeterliliği Oranı	8%			8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Asgari Sermaye Yeterliliği artı Koruma Tamponu	-			8,0%	8,0%	8,0%	8,625%	9,25%	9,875%	10,5%
Birinci ve İkinci Kuşak Sermaye Bileşenleri Olmaktan Çıkarılan Enstrümanlar	-			2013 yılından itibaren kademeli olarak 10 yıl						
Likidite Karşılama Oranı		Gözlem Süresinin Başlangıcı				Asgari Standartların Belirlenmesi				
Net İstikrarlı Fonlama Oranı			Gözlem Süresinin Başlangıcı						Asgari Standartların Belirlenmesi	

Kaynak: BIS, <http://www.bis.org/press/p100912b.pdf>, 2010.

2007 ve 2008 yıllarında küresel krizin yaşandığından sonra G-20 ülkeleri tarafından tasarlanılan ve Basel Komitesi tarafından kabul edinilen bu düzenleme Basel II düzenlemesinin tamamlayıcısı olarak finansal kuruluşlarda risklere karşı korunma hedefiyle görece dâhil edilmiştir. Basel II ve Basel III arasındaki fark tablo 9’da görülmektedir.

Tablo 9
Basel II ve Basel III Karşılaştırılması

BASEL II	BASEL III
• Basel II, risk ağırlıklı aktiflerin Hesabı üzerine şekillendi. • Gereksinimler: • Veri biriktirilmesi • Modelleme • Sistem uygulaması	• Basel II' ye ek olarak geliyor • Bankalara etkisi oldukça kapsamlı ve önemli • Sermaye tanımı değişiyor • Asgari sermaye rasyosu değişiyor (sermaye tamponu kavramı geliyor) • Karşı taraf kredi riski yaklaşımı değişiyor • İki adet likidite rasyosu ve "kaldıraç" rasyosu ilave ediliyor

Kaynak: BDDK, Basel II ve III nedir, <https://www.tbb.org.tr>

2.1.2. Avrupa Birliği Düzenlemeleri

Basel Komitesinin ilk olarak 1988 yılında kredi riskine karşı sermaye yeterlilik oranını belirlemiştir. Avrupa Birliği bu düzenlemeye uyarak sadece bankacılık sektöründe bağlı kalmamış ve diğer finansal kuruluşların başta finansal ve operasyonel risklere karşı gereken sermaye yeterlilik oranını da belirlemiştir¹⁴³. Aynı şekilde 2004 yılında Basel Komitesi tarafından, Basel II yeni sermaye yeterlilik düzenlemesini 1988 yılında önerdiği sermaye düzenlemesinin yetersiz olduğundan dolayı piyasalara getirdikten sonra Avrupa Birliği 1988 yılındaki düzenlemelere uyduğu gibi buna da uyum sağlayarak paralel olarak yeni düzenlemeler getirmeye devam edilmiştir.

Avrupa komisyonu sermaye yeterlilik oranının tutulmasına ilişkin aşağıdaki ifadeleri aktarmaktadır¹⁴⁴. Basel II Komitesine uyum sağlayarak sermaye yeterlilik oranını düzenlemesine bankalar ve diğer finansal kuruluşlar uyum sağlamakla risk yönetimini daha düzenli ve çabuk uygulayarak kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risklere karşı hazır halde olacaklardır. AB'nin sermaye yeterliliğe ilişkin yeni önerileri temel olarak Basel II düzenlemelerini esas olmaktadır. İki düzenleme arasındaki

¹⁴³ Bank of England, **Financial Stability and Depositor Protection: Further Consultation**, UK: FSA,2008,S.30.

¹⁴⁴ Global Investment & Business Center, **European Free Trade System and Policy Handbook**, USA: İBA,2013, s.44.

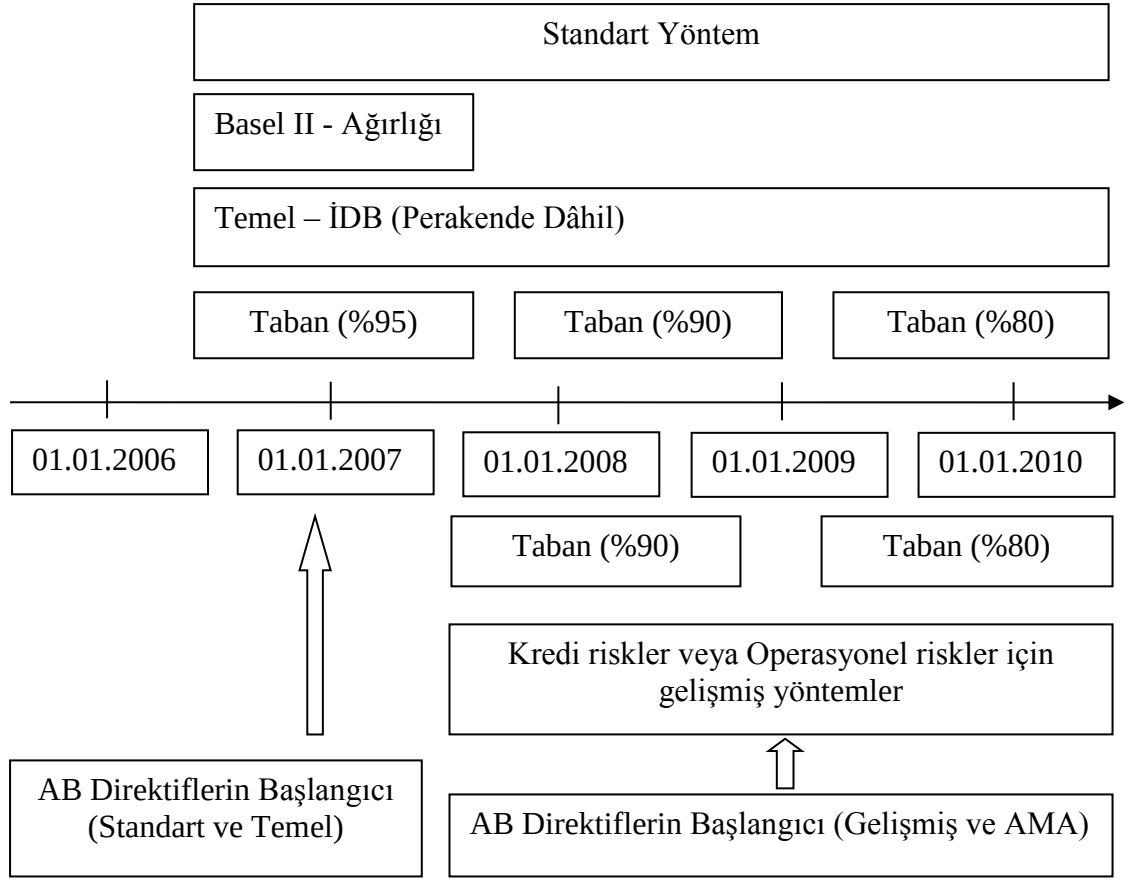
paralelliğin nedeni AB'ye üye 9 ülkenin aynı zamanda Basel Komitesinde de temsil edilmesi ve Komiteye paralel düzenlemeler yapılması halinde Avrupa bankacılık sektörünün bir bölümünün rekabet ortamında dezavantajlı duruma düşeceği endişesidir. Bu nedenle AB'nin konuya ilişkin düzenlemesinin yürürlüğe girme tarihi Basel düzenlemelerine paralel olarak 2006 yılı sonu olarak belirlenmiştir¹⁴⁵.

AB, Basel-I prensiplerini 1983'de Sermaye Yeterliliği Direktifi ile benimsemiş, piyasa riski hesaplamasına 1993 yılında başlamış, 1998'de yapılan revizyonla Riske Maruz Değer (VaR) kullanımına izin vermiştir. Sermaye Ölçümünün ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Birbiriyle Uyumlaştırılması (Basel-II) uygulamasına ise Sermaye Yeterliliği Direktifi (CAD 3) ile geçilmesi planlanmaktadır. Direktifin amacı, aynı piyasada faaliyet gösteren kredi kurumlarının maruz oldukları risklerin yeknesak biçimde ölçülmesidir. CAD 3, Basel-II'den başlıca iki noktada ayrılmaktadır. Bunlardan birincisi; CAD 3 uygulamasının Basel-II'ye göre daha geniş kapsamlı olması (tüm kredi ve yatırım kurumları-all credit institutions and investment firms), diğeri ise; Basel uzlaşısının gönüllülük, CAD 3 uygulamasının ise zorunluluk esasına dayanmasıdır. Direktifin 2005 yılı sonunda yayımlanması beklenmektedir¹⁴⁶. Ancak ulusal kanunlara entegre edilmesi hususu ve paralel uygulamalar nedeniyle, 01.01.2007'den itibaren Basel-II ile birlikte yürürlüğe girmiştir¹⁴⁷. 01.01.2007 yılından itibaren Direktif Standart ve Temel yöntemler için geçerli olacak, 01.01.2008 tarihinden başlayarak, şekil 5'te görüldüğü gibi kademeli olarak gelişmiş yöntemler için de geçerli olmuştur.

¹⁴⁵ Can, g.e, s.35.

¹⁴⁶ BDDK, Avrupa Birliğine Tam Üyelik Sürecinde Türk Bankacılık Sektörü,2005, http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/raporlar/calisma_raporlari/13042005-7.pdf(24.12.2013),s.33.

¹⁴⁷ Europa.Eu, Capital Requirements Directive - Frequently Asked Questions,2008, <http://europa.eu/geninfo/query/resultaction>(24.12.2013),s.2.



Şekil 6:AB Direktifleri Doğrultusunda Uygulama Takvimi

Kaynak: BDDK, a.g.e, s.34.

Şeklin üst kısmı Basel II ve alt kısmı ise CAD3 (Capital Adequacy Dective3) hakkında bilgi vermektedir.

Komisyon bazı yatırım şirketleri ve bu şirketlerin bazı faaliyet kolları için Basel Komitesi tarafından önerilen miktarlardan daha düşük miktarda sermaye tahsis edilmesi gerektiğini savunmuştur. Komisyonun bu görüşünde operasyonel risklere ilişkin Basel sermaye yeterliliği önerilerinin yatırım şirketleri üzerindeki etkilerinin tespit edilmesine yönelik olarak 2001 yılında yapılan bir çalışmanın sonuçları yayında yatırım şirketlerinin risk yönetimi standartlarına ilişkin olarak yatırım hizmetleri direktifi kapsamındaki düzenlemelere de tabi olmaları etkili olmuştur. Komisyon yatırım şirketlerinin böyle bir sermaye indiriminden yararlanabilmeleri için operasyonel

risklerin yaşama sıklığını ve neden olacağı zararların şiddetini azaltmaya yönelik yatırım hizmetlerine özel bazı risk yönetim standartlarına ve operasyonel düzenlemelere uymaları gerektiğini belirtmiştir. Bu amaçla komisyon tarafından yapılan öneriler aşağıda yer almaktadır¹⁴⁸.

Yatırım şirketlerinin faaliyetleri, bu şirketin özel durumları dikkate alınarak Basel komitesinin önerilerinde yer alan faaliyet kolları çerçevesinde uyarlanmalı ve faaliyet kolları için belirlenen gösterge tanımları değiştirilmelidir. Sadece belli hizmetleri verebilen yatırım şirketleri örneğin (sadece alım ve satım işlemlerine aracılık eden aracı kurumlar) daha düşük miktarda sermaye tahsis edilmelidir. Yatırım şirketlerinin daha az riske maruz olduğu düşünülen bazı faaliyet kolları için daha az miktarda sermaye tahsis zorunluluğu getirilmeli, bu faaliyet kolları ek risk yönetim standartları ile desteklenmelidir.

2.1.3 IOSCO Düzenlemeleri

1988 yılında IOSCO (İnternationla Organization of Securities Commissions) Teknik Komitesi tarafından Basel Komitesinin önerdiği sermaye yeterliliği ile beraber finansal kuruluşların risk yönetimini etkin bir şekilde uygulamaları için özellikle içsel risk yönetiminin risklere karşı etkin olması için aşağıdaki dört faktörü önermiştir¹⁴⁹.

1. İşletmelerin, kredi, piyasa, likidite, operasyonel ve legal risklere karşı korunmalı.
2. Finansal kuruluşların, sistematik riske karşı korunmalı.
3. İşletmelerin müşterilerinin piyasadan kaynaklanmayan risklere (sahtecilik, dolandırıcılık vb) karşı korunmalı.
4. İşletmelerin ve imtiyazlarının itibar riske karşı korunmalı.

Söz konusu olan faktör, operasyonel riske karşı alınmış olan önlemler ve düzenlemelerdir. Komite operasyonel riski “işlem süreçlerinin ve yönetim sisteminin

¹⁴⁸ Can, a.g.e, s.37.

¹⁴⁹ IOSCO, Risk Management And Control Guidance For securities Firms And Their Supervisors, 1998, <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD78.pdf> (24.12.2013),s.4.

uygun işlememesi sonucu finansal zararlara uğrama riski” olarak tanımlamıştır. Operasyonel riskin, limit aşımaları, yetkisiz işlemler, yolsuzluklar, temel iç muhasebe kontrollerin olmaması, yeterli deneyime sahip olmayan personel, sağlıklı yapıda olmayan ya da herkesin kolaylıkla ulaşım hakkına sahip olabileceği bilgisayar sistemleri gibi ancak bunlarla da sınırlı olmayan kurum içi kontrol sistemlerinin çöküşüne bağlı zararlara uğrama risklerini içerdiği ifade edilmiştir. Genel olarak bakıldığında raporda finansal kurumların maruz kalabileceği toplam beş riskin tanımladığı ve risklerin yönetimi konusunda genel esaslara yer verildiği görülmekle birlikte iç kontrol ve iç denetime ilişkin esasların ağırlıklı olarak operasyonel risk yönetimine yönelik olduğu düşünülmektedir¹⁵⁰.

İOSCO (International Organization for Securities Commission) Teknik Komitesinin Raporunda denetim otoritesinin temel sorumluluğu ise menkul kıymet piyasalarındaki yatırımcıların korunması amacıyla aracı kurumların faaliyetlerinin düzenlenmesi ve bu piyasaların bütünlüğünün sağlanması olarak belirlenmiştir. Bu amaçla denetim otoritesi piyasaların en üst seviyede gözetim ve denetimini sağlamada olaylara önceden müdahale gücüne sahip olmalıdır. Genel anlamda denetim otoritesi her aracı kurumda belli kontrol sistemlerinin kurulmasından sorumlu değildir ancak aracı yeterliliğinden emin olmak zorundadır. Komite denetim otoriteleri tarafından uygulanacak metotların bulundukları ülkenin yasal ve politika koşullarına ve düzenlemelerine bağlı olacağını ifade ederek risk yönetimi ve kontrol prosedürlerine ilişkin genel önerilerde bulunmuştur¹⁵¹.

2.2 Ulusal Düzenlemeler (Türkiye Örneği)

Düzenleyici ve Denetleyici kurumların rolü ve etkisi finansal piyasaların etkin bir şekilde faaliyetlerini sürdürmek için gün geçtikçe artmaktadır. Finansal krizlerin küreselleşmesiyle finansal düzenleyici ve denetleyici kurumların ulusal ve uluslararası piyasalarda eskisinden daha çok önem kazanmaktadır. Türkiye’de finansal piyasaların etkin bir şekilde faaliyet göstermeleri için birçok sayıda kurumlar faaliyet

¹⁵⁰ IOSCO, a.g.e, s.5.

¹⁵¹ Can, a.g.e, s.41.

göstermektedir. Türkiye sermaye piyasasında düzenleyici resmi kurumlar ise aşağıda yer almaktadır.

1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)
2. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)
3. Sermaye Piyasa Kurumu (SPK)
4. Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği (TSPAKB)
5. Türkiye Bankalar Birliği (TBB)
6. Türkiye Kurumsal Yatırımcı Yöneticileri Derneği (TKYYD)
7. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
8. Türkiye Sanayiciler ve İş Adamları Derneği (TÜSİAD)
9. Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği (TKYD)
10. Yatırımcı İlişkileri Derneği (TÜYİD)
11. Uluslararası Yatırımcılar Deneği (UYD)

Yukarıda değinilen kurumlar her birisi kendi alanına ilişkin finansal piyasalarda düzenlemeler ve denetlemeler uluslararası düzenlemeler ve denetlemelere uyum sağlayarak Türkiye finansal piyasalarda düzenlemeler getirmektedir. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu ile Sermaye Piyasalar Kurumların piyasalara ilişkin koydukları düzenlemeler ve denetlemeler aşağıdaki gibi açıklanmaktadır.

2.2.1 Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu Düzenlemeleri

08.02.2001 tarih ve 24312 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan bankaların iç denetim ve risk yönetim sistemleri hakkında yönetmeliğin 1'inci maddesinde yönetmeliğin Amaç, Kapsam ve Hukuki Dayanaklığı hakkında aşağıdaki kararlar alınmıştır¹⁵².

Bu Yönetmelik, bankaların, karşılaştıkları risklerin izlenmesini ve kontrolünü sağlamak üzere kuracakları iç denetim sistemleri ile risk yönetim sistemlerine ilişkin esas ve usulleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu Yönetmelikte geçen "banka" tabiri,

¹⁵² Resmi Gazete, Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik,08.02.2001, <http://www.resmigazete.gov.tr> (27.12.2013)

4389 sayılı Bankalar Kanununda geçen ve banka adı altında Türkiye’de kurulan kuruluşlar ile yurtdışında kurulu bankaların Türkiye’deki şubelerini ve özel finans kurumlarını kapsamaktadır. Bu Yönetmelik 4389 sayılı Bankalar Kanununun 9 uncu maddesinin 4 numaralı fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.

Sermaye yeterlilik oranına 1980’li yıllardan itibaren uluslararası finansal kuruluşların ihtiyaç duyma kaygıları ortaya çıkmıştır. Nihayet 1988 yıllarında Basel Komitesi tarafından riske dayalı ilk sermaye yeterlilik oranını belirtmiştir. Türkiye çok beklemeden Basel Komitesinin ortaya koyduğu sermaye uzlaşısını, ulusal mevzuatına dâhil etmek amacıyla 26 Ekim 1989 tarihinde yayınlanan 3182 sayılı bankalar kanununa ilişkin 6 no.lu tebliğe sermaye yeterliliği standart rasyosu olarak belirlenen ‘sermaye tabanı / risk ağırlıklı varlıklar ve gayri nakdi krediler ve yükümlülükler rasyosu’ oranı bir geçiş süreciyle birlikte yürürlüğe sokulmuştur. 1989 yılındaki yayınlanan tebliğe göre 1989 yılın asgari yeterlilik sermaye oranı %5 olarak kabul edilmiştir¹⁵³. uygulanacak oranda her yıl bir puan eklenerek 1992 yılında %8 olarak öngörülmüştür. Nisan 2012 yılında yayınlanan, 5411 Sayılı Bankacılık Kanununda sermaye yeterlilik oranını şöyle belirtmiştir “bu kanunun uygulanmasında maruz kalınan riskler nedeniyle oluşabilecek zararlara karşı yeterli özkaynak bulundurulması sermaye yeterliliği ifade etmektedir. Bankalar kurum tarafından düzenlenecek yönetmelikte öngörülen usul ve esaslara göre %8 oranından az olmamak üzere belirlenecek sermaye yeterliliği oranını hesaplamak, tutturmak, idame ettirmek ve raporlamak zorundadırlar”¹⁵⁴.

Sermaye yeterliliği standart yaklaşımına ilişkin BDDK tarafından 10.02.2001 yılında yayınlanan yönetmelikte piyasa riski ve 31.01.2002 yılında yayınlanan yönetmelikte ise opsiyon risklerinden kaynaklanan riskler piyasa risk hesaplamasına dahil edilmiştir¹⁵⁵. Şubat 2001 ve Ocak 2002 yıllarında yayımlanan iki yönetmelikle Türk bankacılık sistemindeki iç denetim ve risk yönetimi ile ilgili genel çerçeve

¹⁵³ Altıntaş, a.g.e, s.57.

¹⁵⁴ BDDK, 5411 Sayılı Kanunu, Nisan 2012,s.48.

¹⁵⁵ Altıntaş, a.g.e, s.57.

belirlenmiştir¹⁵⁶. Bankacılık iç denetim ve risk yönetimi sistemleri hakkında yönetmelik in temel amacı bankaların karşılaştıkları risklerin izlenmesi ve kontrolünü sağlamak üzere kuracakları iç denetim sistemleri ile risk yönetim sistemlerine ilişkin esas ve usulleri belirlemektedir. Yayınlanmış olan yönetmeliğin 30’uncu maddesinde operasyonel riski şöyle tanımlanmıştır; banka içi kontrollerde aksamalar sonucu hata ve usulsüzlüklerin gözden kaçmasından, banka yönetimi ve personeli tarafından zaman ve koşullara uygun hareket edilmemesinden, banka yönetimindeki hatalardan, bilgi teknolojisi sistemlerindeki hata ve aksamalar ile deprem, yangın, sel gibi felaketlerden kaynaklanabilecek kayıplar ya da zarara uğrama ihtimali olarak tanımlanmıştır. Yönetmeliğin 38’inci maddesinde ise operasyonel riskin uygun bir iç denetim sisteminin ve bunun gerektirdiği yetkilerin banka içinde dağıtımı mekanizmasının tesisi, bankaların tüm faaliyet sistemlerinin detaylı bir şekilde test ve kontrol edilmesi, iç ve dış sistemler arasında tam bir uyumun ve tamamen bağımsız bir yedekleme imkânının tesisi suretiyle yönetileceği ifade edilmiştir¹⁵⁷.

1988 yılından 2005 yılına kadar tebliğ ve yönetmeliklerle düzenlenen sermaye yeterliliği oranı 5411 sayılı bankacılık kanunun 45’inci maddesinde asgari sermaye seviyesini %8 olarak belirlenmiştir, ancak pay ve paydada ne yazılacağını belirleme yetkisi bankacılık düzenleme ve denetleme kuruluna bırakılmıştır. Basel II sermaye uzlaşısında her bir bankanın kendi kriterlerine göre bu oranı belirlemektedir. 5411 sayılı bankacılık kanunun 45’inci maddesinin 2’inci paragrafında kurumun etkisine bağlı şöyle gelmektedir¹⁵⁸. “bankaların iç sistemleri, aktif ve mali yapıları dikkate alınarak asgari sermaye yeterlilik oranını artmaya, bankaları bazında farklılaştırmaya, kaynağı katılma hesabı olan aktiflerin risk ağırlıklarının belirlenmesinde bu hesapların özelliklerini dikkate almak suretiyle düzenleme yapmaya kurul yetkilidir”.

BDDK’ nin 24.02.2011 tarihinde yayınlanan ve aynı zamanda Basel II/CRD’ ye paralel olan yeni sermaye yeterliliği düzenlemelerine uyum sağlanması için yine Kurum tarafından aynı tarihli kararı uyarınca 01.07.2011 – 31.06.2012 tarihleri arasında bir

¹⁵⁶ Can, a.g.e, s.42.

¹⁵⁷ Can, a.g.e, s.42.

¹⁵⁸ BDDK, a.g.e, s.48.

geçiş süreci öngörülmüştür. Bu süreçte bankaların sermaye yeterliliklerini söz konusu düzenleme taslaklarına göre de hesaplamaları ve hesaplamalarını Kurum tarafından istenen formatta raporlamaları beklenmektedir. Söz konusu geçiş sürecinde bankaların düzenleme taslaklarına ve raporlamalara ilişkin uygulamadan kaynaklanacak yorum farklılıkları ve benzeri sorunları Kuruma iletmeleri bankalardan istenmiştir. Bu kapsamda bankalardan gelen soruları cevaplayarak kamuoyuna açık bir ortamda yayımlamak, aynı sorunları yaşayan diğer bankalar için de yararlı olacağı gibi aynı zamanda Türk Bankacılık Sektörü'nde yeknesak bir uygulamanın sağlanması için önem arz etmektedir¹⁵⁹.

Basel III sermaye yeterlilik uzlaşısına 12 Eylül 2010 tarihli yayınlanan açıklamaya göre BDDK tarafından geçiş yapılmıştır. Türk Bankacılık sisteminin sermaye yapısı değerlendirildiğinde özkaynaklar içerisindeki sermaye benzeri kredilerin oranının düşük olduğu, buna mukabil ödenmiş sermaye, kar yedekleri ve dağıtılmamış karlar gibi çekirdek sermaye kalemlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Sektörün sermaye kalitesine yönelik değerlendirmede bulunmak üzere, Haziran 2010 tarihi itibarıyla özkaynakları oluşturan kalemlerin dağılımı izleyen sayfadaki tabloda verilmiştir¹⁶⁰.

Tablo 10

Türk Bankacılık Sektörünün Haziran 2010 Yılında Özkaynakları Oluşturan Kalemlerin Dağılımı

Özkaynak Kalemleri (Haziran 2010)	Tutar (Bin TL)	Oran
Ana Sermaye	113.055.045	91,2%
Ödenmiş Sermaye	46.297.649	37,3%
Yedek Akçeler	62.430.683	50,4%
Diğer	4.326.713	3,5%
Katkı Sermaye	12.320.900	9,9%
Üçüncü Kuşak Sermaye	0	0,0%
Sermayeden İndirilen Değerler (-)	1.392.234	1,1%
Toplam Özkaynak	123.983.711	100,0%

Kaynak: BDDK, Sorularla Basel III, 2010, <http://www.bddk.org.tr>

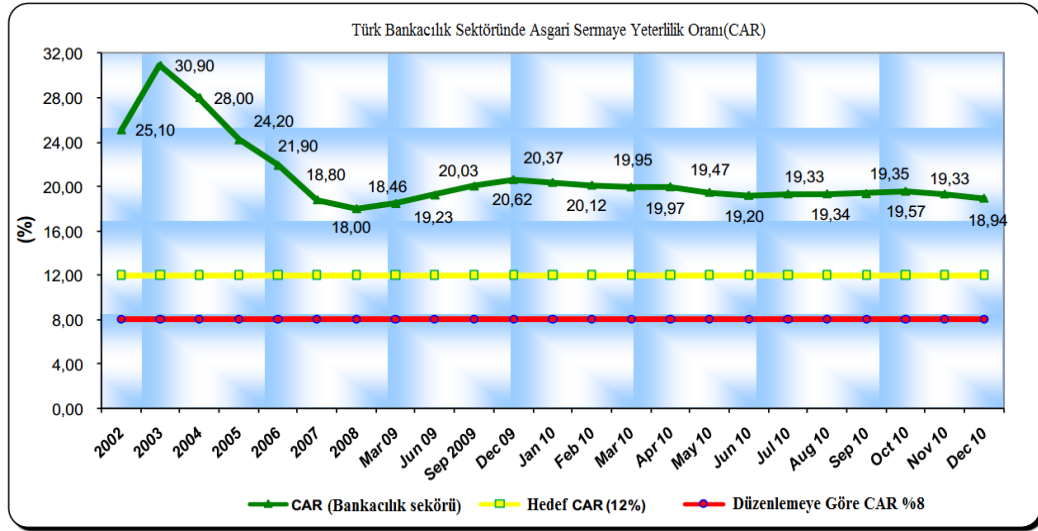
¹⁵⁹ BDDK, Basel II Geçiş Süreci, 2011, <http://www.bddk.org.tr> (26.12.2013),S.1.

¹⁶⁰ BDDK, Sorularla Basel III, 2010, <http://www.bddk.org.tr> (26.12.2013),S.11.

Tablo10’da gösterilmekte olan verilere göre ana sermaye kalemi toplam özkaynakların %91,2’sini oluşturmaktadır. Katkı sermaye oranı %9,9 gibi bir oranda gerçekleşmiştir. Ana sermayenin en önemli kalemleri olan ödenmiş sermaye ve yedek akçeler sırasıyla toplam özkaynakların %37,3 ve %50,4’ünü oluşturmaktadır. Buda sektörün yüksek kalitede sermaye ile çalıştığına işaret etmektedir¹⁶¹.

Türk Bankacılık sektöründe asgari sermaye yeterlilik oranını alan düzenlemelere göre 2002 ve 2010 yılları arasındaki oran tablo11’de verilmiştir¹⁶². Tablodan görüldüğü gibi asgari sermaye rasyosu düzenlemeye göre %8, hedef oran %12 ve alınan oranlar ise yıllara göre değişmektedir. 2002 yılında sermaye yeterlilik oranı %25,1 iken 2003 yılında %30,90 olarak kurum tarafından belirlenmiştir.

Tablo 11
Türk Bankacılık Sektöründe Asgari Sermaye Oranı (CAR)



Kaynak: BDDK, Road to Basel-III Strategies and Priorities of the BDDK,

<http://www.bddk.org.tr>

¹⁶¹ BDDK, Finansal Piyasalar Raporu, 2010, <http://www.bddk.org.tr> (26.12.2013), s.42.

¹⁶² BDDK, Road to Basel-III Strategies and Priorities of the BDDK, <http://www.bddk.org.tr> (26.12.2013), s.16.

BDDK operasyonel riske ilişkin daha ayrıntılı düzenlemelere ise 19 Ağustos 2002 yılında bankaların iç denetim ve risk yönetimi sistemleri hakkında yönetmeliğin uygulanmasına ilişkin 1 sayılı tebliğ Taslağı'nda yer vermiştir. Taslak metinde, elektronik bankacılık ve internet bankacılığı faaliyetlerinde operasyonel riskin ortaya çıkabileceği durumlar, bilgi işlem sistemleri ve elektronik bankacılık platformuna izinsiz girişler, personelin suç sayılan eylemleri yapması, sahte elektronik para yaratılması, banka dışından hizmet sağlanması sürecinde ortaya çıkan aksaklar, kullanılan sistemlerin eski ve yıpranmış durumda bulunması, yönetim ve personelin bankada yeniliklere uyum sağlayamaması, müşteri güvenlik uygulamalarında mevcut olan yetersizlikler ve banka tarafından gerçekleştirilen işlemlere müşteri tarafından itiraz edilmesi olmak üzere sekiz madde haline sayılmıştır¹⁶³.

2.2.2 Sermaye Piyasası Kurumun Operasyonel Riske İlişkin Düzenlemeleri

Türkiye'nin finansal piyasasında gözetim ve denetim edecek bir diğer kurum ise Sermaye Piyasa Kurumudur. Kurumun risk yönetimine ilişkin aldığı kararlara geçmeden önce kurumun ilk kuruluşundan bu yana yapmış olduğu faaliyetlerine kısaca bir göz atılmasında yarar var olduğunu düşünerek aşağıda değinilmeye çalışılmıştır¹⁶⁴.

1982 yılında kurulan Sermaye Piyasası Kurulu, 2012 yılı sonu itibarıyla, 1 milyonu aşkın hisse senedi, 2,7 milyon yatırım fonu, 3,1 milyon bireysel emeklilik ve 200 bine yakın özel sektör borçlanma aracı yatırımcısının ve bu yatırımcılara hizmet sunan 100 aracı kurumun, piyasa kapitalizasyonu 550 milyar TL'yi aşan 400'den fazla halka açık şirketin, 50 milyar TL'yi aşan menkul kıymeti yöneten 35 portföy yönetim şirketi ve 550'yi aşkın yatırım fonunun, yetkili 92 bağımsız denetim kuruluşunun, 123 gayrimenkul değerlendirme şirketi ve 10 derecelendirme kuruluşunun paydaş olduğu Türk Sermaye Piyasalarının, güvenilir, şeffaf, etkin, istikrarlı, adil ve rekabetçi bir ortamda işleyişi ve gelişiminin sağlanması ve yatırımcıların hak ve menfaatlerinin korunması için çalışan, Türkiye'nin ilk düzenleyici ve denetleyici otoritesidir.

¹⁶³ Can, a.g.e, s.44.

¹⁶⁴ SPK, Sermaye Piyasası Kurulu Yıllık Faaliyet Raporu,2012, <http://www.spk.gov.tr>(27.12.2013),Önsöz.

Sermaye piyasaları yenilikçi, yüksek katma değerli ve uzun vadeli yatırımların hayata geçirilmesinde en etkin çözümleri sunan piyasalardır. Birbirlerini tamamlayan gelişmiş bankacılık ve sermaye piyasalarına sahip ülkeler daha yüksek ve sürdürülebilir büyüme oranlarına sahip olmakta, ekonomik krizlerden de daha az etkilenmektedir. Bu nedenle, Türkiye ekonomisinin son 10 yıllık süreçteki performansının sürdürülebilir kılınmasında ve 2023 yılında dünyanın en büyük 10 ekonomisinden birisi haline getirilmesinde atılacak en önemli adımlardan birisi, Türk Sermaye Piyasalarının geliştirilmesi ve küresel anlamda rekabet edebilir hale getirilmesidir. Sermaye piyasalarımız, hedeflenen ekonomik büyümenin sağlanması ve bunun için gerekli yatırımlarının gerçekleştirilmesinde kamu ve özel sektörün ihtiyaç duyacağı finansman kaynaklarının temininde kilit rol üstlenecektir.

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından sermaye piyasaların düzenlemeleri için aracı kurumlara yönelik bazı düzenlemeler sürdürülmektedir. SPK tarafından aracı kurumlar için alınan düzenlemelerde direkt olarak operasyonel riske değinmemekle her hangi bir tanım verilmemektedir, ama operasyonel riski önlemek ve gidermek için düzenlemeler bulunmaktadır.

SPK tarafından aracılık kurumlara ilişkin; Seri: V, N: 46; Aracılık Faaliyetleri ve Aracı Kuruluşlara İlişkin (7.09.2000 tarih ve 24163 Sayılı Resmi Gazetede¹⁶⁵) Tebliğinin yayımlayarak birçok düzenlemeleri operasyonel risklere ilişkin alınmıştır. Tebliğin 1'inci maddesinde tebliğin Amaç ve Kapsamına dair şöyle gelmektedir. Bu Tebliğin amacı, 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 15.12.1999 tarihli ve 4487 sayılı Kanunla değişik 30'uncu maddesinin (a), (b) ve (c) bentlerinde sayılan aracılık faaliyetleri ile bu faaliyetleri Kanunun 31, 32, 33, 34 ve 50'inci maddeleri hükümleri çerçevesinde yapacak kuruluşların, kuruluş, faaliyet ve yetkilendirilmelerine ilişkin esasları düzenlemektir.

Kurumun 24163 sayılı aracılık kurumlara ilişkin tebliğinin 9'uncu maddesinin, (b), (d) ve (e) bentlerinde dolaylı ya da dolaysız olarak risklerin önlenmelerine ilişkin

¹⁶⁵ Resmi Gazete, Aracılık Faaliyetleri ve Aracı Kuruluşlara İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ, 7.09.2000, <http://www.resmigazete.gov.tr>(27.12.2013).

düzenlemeler yapılmıştır. Maddenin (b) bendinde kuruluşlar belirlenmiş olan asgari sermayenin ödenmesi hakkında, (e) bendinde; aracı kurumlarda tercih edilen faaliyet konularına uygun hizmet birimlerinin kurulmuş, bu birimler için yeterli personel kadrosunun oluşturulmuş, faaliyet konularına uygun bir yönetim, kurulca yapılan düzenlemelere uygun muhasebe kayıt, bilgi ve belge sistemi ile düzenli iş akışı ve haberleşmeyi sağlayacak yeterli bir organizasyon kurulmuş ve teknik donanımı sağlanmıştır.¹⁶⁶9'uncu maddenin (d) bendinde ise; ortak, yönetici, ihtisas personeli ile müfettiş ve deneticilerin hakkında aranan şartlar belirlenmektedir¹⁶⁶.Tebliğin 32'inci maddesindeki esaslara uygun bir iç kontrol ve denetim sisteminin kurulmuş, personelin buna uygun görev tanımları ile yetki ve sorumluluklarının belirlenmiş ve kurum uhdesinde bulunacak nakit ve kıymetli evrak ile diğer bütün varlıkların asgari yangın ve hırsızlık rizikolarına karşı sigorta ettirilerek bu konuda gerekli diğer önlemlerin alınmış olması gerektiği hakkında bilgilendirilmiştir.

Tebliğin 32'inci maddesinde Aracı Kurumların İç Kontrol hakkında şöyle gelmektedir¹⁶⁷; iç kontrol sistemi, aracı kurumun merkez dışı örgütleri dâhil tüm iş ve işlemlerinin düzenli ve etkin yürütülmesi, mevzuata uygulugu, hata, hile ve usulsüzlüklerin önlenmesi ve tespiti, muhasebe kayıtlarının doğru ve güvenilir olarak zamanında hazırlanması amacıyla uygulanan organizasyon planı ve bunlara ilişkin usul ve esasları kapsayan iç kontrol sistemlerine ilişkin tüm politika ve prosedürlerini yazılı hale dönüştürülmeleri zorunlu hale getirilmiştir. Hem de iç kontrol sistemlerine ilişkin yazılı prosedürlerin kabulü ve yürürlüğe konulması için yönetim kurulunun kararı şart olup, prosedürlerin uygulanmasından genel müdür, gözetiminden ise yönetim kurulu sorumludur. Ayrıca aracı kurum yöneticileri ve tüm ihtisas personeli, görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin olarak belirlenen esaslar çerçevesinde ve yazılı iç kontrol prosedürlerine uygun şekilde hareket etmek zorundadırlar.

Tebliğin 33'üncü maddesinde aracı kurumların teftiş biriminin oluşulması hakkında değinilmiştir. aracı Kurumların bünyelerinde bir teftiş birimi oluşturmaları

¹⁶⁶ Resmi Gazete, a.g.e, 9'uncu Madde.

¹⁶⁷ Resmi Gazete, 32'inci Madde.

ve bu birimde münhasıran çalışmak üzere yeter sayıda müfettiş istihdam etmeleri ve teftiş biriminin doğrudan yönetim kuruluna bağlı ve sorumlu olarak çalışması öngörülmüştür. Yönetim kurulu bu birime ilişkin yetkilerini ancak genel müdür dışında olmak üzere en az iki yönetim kurulu üyesine devredebilir. Bu birim aracı kurumun merkez ve merkez dışı örgütlerinin faaliyetlerinin sermaye piyasası mevzuatı ve ilgili mevzuat hükümleri yayında aracı kurum esas sözleşmesi ve iç kontrol ve denetiminden sorumludur.

Tebliğin 49'uncü maddesinde operasyonel riski önlenmesine ilişkin elektronik ortamında yapılacak alışverişten kaynaklanabilecek risklerin önlenmesine yapılmış olan düzenleme aşağıdaki gibidir. söz konusu madde ile aracı kurumlar diğer hususlarla birlikte, elektronik ortamda kabul edilen emirlerin izlenmesi, borsaya iletilmesi, bu emirlere ilişkin kayıtların tutulması ve müşterilerle iletişimin sağlanması için yeterli sayıda personel istihdam etmekle ve güvenlik, kapasite ve yedekleme açısından yeterli bilgisayar ağını kurmak ve alternatif iletişim yöntemlerini sağlamakla yükümlü tutulmuştur. Aynı maddede bu tür işlem yapacak kurumların ilgili internet sayfasında emir iletimi, işlemlerin gerçekleştirilmesi ve tasfiyesinin nasıl yapılacağına, elektronik ortamda takibi ve müşteriye elektronik ortamda yapılacak bildirim esaslarına, sermaye piyasası araçları, borsa ve piyasa bilgilerine, kullanılan bilgisayar ağı ve şifreleme sisteminin olası risklerine ve güveliğine, olası risklere karşı hazırlanan beklenmedik durum planlarının içeriğine, bilgisayar ağına meydana gelebilecek sorunlar karşısında kullanılabilecek alternatif iletişim yöntemlerine yer vermeleri zorunlu tutulmuştur¹⁶⁸.

¹⁶⁸ Can, a.g.e, s.48.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSAL AÇIDAN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ÇALIŞMASI

1. Metodoloji

1.1 Araştırmanın Konusu

Araştırmanın konusu, operasyonel risk yönetiminin bankalar üzerinde finansal açıdan etkisinin incelenmesidir. Çalışma sürecinde, Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankalar ile irtibat kurulmaya çalışılmıştır. Alanda uzman kişilerin görüşleri alınarak operasyonel risk yönetimin bankacılık sektöründe finansal açıdan katkıları incelemeye çalışılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Operasyonel risk finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları en önemli ve en eski risk türüdür. Son yıllarda finansal piyasalarda operasyonel risklerin artmasında birçok faktör etkili olmuştur. Bunların en önemlisi gelişen ve değişen finansal hizmetler olarak görülebilir. II. Dünya Savaşından itibaren tüm dünyada çok hızlı değişimler yaşanmıştır. Bu değişimler, teknolojik gelişmeler, ekonomideki liberalleşme hareketleri, küreselleşme, artan rekabet gibi gelişmelerdir. Dünya ekonomisinde yaşanan hızlı değişim ve ortaya çıkan rekabet koşulları, her kesimi yeni ve yaratıcı çözümlere zorlamaktadır. Bütün ekonomileri etkileyen bu süreç, yatırımı, verimliliği, üretkenliği ve istihdamı arttıran, sanayileşmeyi, kalkınmayı ve rekabet edebilirliği geliştiren bir yapısal değişimi gerekli kılmaktadır. Bu yapısal değişim işin ve iş organizasyonunun yeniden yapılanmasına neden olurken, beraberinde esneklik arayışlarıyla standart dışı istihdam biçimlerini de yaygınlaştırmaktadır.

Bankacılık sektörü bu açıdan incelemeye değer bir alan olarak kendini göstermektedir. Türkiye ekonomisi açısından bankacılık sektörü büyük önem taşımaktadır. Bütün dünyada küreselleşmeyle birlikte değişimin ve gelişmenin oldukça hızlandığı ve bu değişim ve gelişime ayak uydurmanın, rekabetin temel şartı olduğu göz

önüne alınırsa, bankacılık sektörü açısından operasyonel risk yönetiminin önemi daha iyi anlaşılacaktır.

Dünya genelinde gelişmeler, bilgi ve teknolojinin hızlı bir şekilde aktarılması, dünya ekonomisinin ortaya çıkabilecek risklerden korunmak için daha etkin olmasına sebep olmuştur. Bankacılık sektörü finansal açıdan ekonomiye finans sağlayacak temel kurum olduğu için dünya çapında yaşanabilecek değişimlerden, krizlerden ve yeniliklerden hızlı bir şekilde etkilenmektedir. Bankalar karşı karşıya kalınabilecek risklerden korunmak için öncelikle operasyonel risk yönetiminin etkin bir şekilde çalışılmasına dikkat edilmelidir. Çünkü bütün risklerin temelinde operasyonel risk vardır.

Operasyonel risk yönetimi, bankaların yapısını etkileyen ve doğasında yer alan operasyonel riski, kredi riski, piyasa riski ve diğer risk türlerini yumuşatarak katkıda bulunmaktadır. Operasyonel risk yönetimi, bankaların finansal sisteminin etkinleşmesinde, bankaların rekabet gücünün arttırılmasında, Bankaların uluslararası itibarının arttırılmasında, bankanın mali sisteminin daha etkin çalışılmasında, sistem, süreç ve insanlardan kaynaklanabilecek risklerin önlenmesinde, bankalara fon ve kaynak sağlanmasında, toplandığı fonun tekrar kredi olarak talebi olanlara kullandırılmasında kısacası bankacılık faaliyetinin etkinleşmesinde katkı sağlamaktadır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez, araştırmanın beklenen sonuçlarını ifade eden, problemin altında yatan gerçekleri yansıtan, önermeler, öz cümlelerdir. Araştırma, bu hipotezleri doğrulamaya, test etmeye, irdelemeye, yoklamaya, sınamaya; başka bir deyişle doğru olup olmadıklarını saptamaya yönelik bir etkinliktir.¹⁶⁹ Bu noktadan hareketle Türkiye’de şimdiye kadar operasyonel risk yönetimine yönelik teorik pek çok çalışmalar yapılmıştır. Ancak operasyonel risk yönetim ve finansal piyasalarda olan ilişkisine yönelik alan araştırma yok denecek kadar azdır. Operasyonel risk yönetimi gibi çok

¹⁶⁹Saim Kaptan, **Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri**, 11.b., Ankara: Tekışık Web Ofset Basımı,1998, s.101.

yönlü ve zor bir konunun değişik açılardan incelenmesi gerçekten zordur. Bu durum hipotezlerin oluşturulmasını da güçleştirmektedir. Bu çalışma yapılırken geçmiş dönemlerde yapılan çalışmaların gerek teorik gerekse kısıtlı olan alan araştırmaları gözden geçirilmiştir. Bu gözden geçirme ve incelemeler neticesinde araştırmanın hipotezleri oluşturulmuştur.

Bu çalışmanın başlıca hipotezleri şu şekildedir:

Hipotez 1: Operasyonel Risk yönetimi Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olmuştur.

Hipotez 2: Operasyonel Risk yönetimi bankalarda oluşabilecek krizleri minimize etmiştir.

Hipotez 3: Operasyonel Risk yönetimi bankalarda vadeli işlemlerden ortaya çıkabilecek riskleri azaltarak etkinliği artmıştır.

1.4. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtlar

Alan araştırmasının konusu, Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankaları kapsamaktadır. Araştırmada bankalarda operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan etkileri incelenmiştir. Anket, bankaların genel merkezlerinde bulunan üst düzey yönetici ve ya bölümden sorumlu olan kişiler ile yapılmıştır. Bu süreçte her bankadan bir kişi ankete cevap vermiştir. Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankalardan toplam 40 banka üzerinde çalışma yapılmıştır.

1.5. Araştırmanın Yöntemi

Bu deneysel çalışma için veri toplama yöntemi olarak, anket tekniği kullanılmıştır. Ayrıca anket çalışması sonrası anketin uygulandığı kişilerle anket soruları hakkında küçük bir mülakat yapılmıştır. Anket yöntemi, belirlenen hedef kitle hakkında genel bir kanıya varılmak istendiğinde, hedef kitlenin tümü ya da seçilecek örneklem üzerinde yapılan genel bir incelemeyi kapsamaktadır.

1.5.1.Evren ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evreni olarak Türkiye geneline yayılmış olan bankacılık sektöründe faaliyet göstertmekte olan bankalar belirlenmiştir. Türkiye bankacılık sektöründe, toplam 45 banka faaliyet göstermektedir. Bunların 3'ü kamusal sermayeli mevduat bankaları, 11'i özel sermayeli mevduat bankaları, 12'si Türkiye'de kurulmuş yabancı sermayeli bankalar, 5'i Türkiye'de şube açan yabancı sermayeli bankalar, 3'ü kamusal sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları, 7'si özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları ve diğer 3'ü ise yabancı sermayeli yatırım ve kalkınma bankaları olarak faaliyet göstermektedir¹⁷⁰. Ayrıca ilave olarak bu bankaların 1'i tasarruf mevduatı sigorta fonuna devredilen banka olarak faaliyet göstermektedir.

Anket çalışmasında evrenin büyük olması güvenilir olması açısından seçilen örneklem mükemmel olduğunca büyük olmasını gerektirmektedir. Bu itibarla bizim çalışmamızda 45 bankanın kapsayarak yola çıkılmıştır. Ancak toplam 45 bankanın 40'ı ankete cevap vermiştir. Dolayısıyla bizim araştırmamız 40 bankanın verdiği cevaplar üzerine odaklanmıştır.

1.5.2. Veri Toplama Teknikleri

Sosyal araştırmalarda kullanılan bilgi kaynakları arasında çeşitlilik bulunmaktadır. Bu bilgi kaynakları vasıtalı ve vasıtasız yolla elde edilen bilgiler olarak ikiye ayrılmaktadır. Vasıtasız yolla elde edilen bilgiler: Gözlem, mülakat ve ankettir. Vasıtalı yolla elde edilen bilgiler: Tarihi vesikalar, resmi kayıtlar, sayım ve istatistikler, film, fotoğraf, teknolojik eserler ve konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalarla elde edilebilir.

Bu çalışmada, vasıtasız bilgi toplama kaynaklarından anket ve mülakattan; vasıtalı bilgi kaynaklarından ise konuyla ilgili resmi kayıtlar ve istatistiklerden yararlanılmıştır. Çalışmanın teorik açılımından sonra uygulaması yapılarak vasıtasız

¹⁷⁰ Türkiye Bankalar Birliği, Banka Bilgileri, <http://www.tbb.org.tr> (05 Haz 2014).

bilgilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Vasıtalı bilgi kaynaklarından da gerekli görülen her aşamada yararlanılmıştır.

1.5.2.1. Anket Sorularının Hazırlanması

Anket soruları hazırlanırken, her sorunun araştırmanın ana konusu veya hipotezi ile doğrudan ilişkili olması ve soru kâğıdının bir iç bütünlüğe sahip olması gerekmektedir.¹⁷¹ Bunun için, anket soruları hazırlanırken konu ile ilgili kişilerin fikirleri alınmış, soru kâğıdında yer alan ilgisiz sorular çıkarılmış, benzer sorular gruplandırılmış ve soruların mantıki bir bütünlük içerisinde sunulmasına gayret edilmiştir. Bu süreçte, anket formu hazırlanırken, konunun ana başlıkları: katılımcıların Demografik bilgiler, operasyonel risk yönetimine ilişkin katılımcıların genel görüşleri, operasyonel risk yönetiminin faydaları hakkında katılımcıların verdiği bilgiler, başta BASEL ve BDDK komiteleri olarak operasyonel risk ile ilişkin kurumsal düzenlemeler çalışmamızda yer almıştır.

Konu başlıkları belirlendikten sonra, soruların içeriği ve hangi soruların hangi konu altında olacağı belirlenmiştir. Sorular hazırlanırken şimdiye kadar bu konuyla ilgili yapılan çalışmalarla karşılaştırma yapılmasına izin verecek şekilde hazırlanmıştır. Ayrıca ön görüşler ve teorik çerçeve dikkate alınmıştır. Sorular anlaşılır ve çoktan seçmelidir. Bu durum cevaplayanlara geniş bir cevaplama olanağı sağlamıştır. Sorular: kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum kodları ile hazırlanmıştır.

Bu işlemlerden sonra, küçük bir gruba, hazırlanan bu anket uygulanarak, soruların anlaşılabilirliği, sorular arasındaki ilişkinin net olup olmadığı, eksik soru, yanlış anlaşılabilir soru veya sorular ile anlaşılabilen soru veya soruların olup-olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Soruların sorulma tarzı üzerinde değişiklik gerekip-gerekmediğinin belirlenmesine yönelik deneme yapılmıştır. Daha sonra gerekli düzeltmelerden sonra sorulara son hali verilmiştir.

¹⁷¹ Halil Seyidoğlu, **Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı**, 7. b., İstanbul: Güzem Yayıncılık No:13, 1997, s.36.

1.5.2.2 Anket Uygulaması ve Analizi

Anket, bankaların genel merkezlerine dolaylı ve dolaysız ulaştırılarak yetkili kişiler üzerinde yapılmıştır. Anketin % 63'i bizzat hazırlayıcı tarafından uygulanmıştır. Ve diğer % 37'si ise eposta yoluyla kişilere ulaştırılmıştır.

Görüşmeler özellikle sabah saat 10'da başlayıp akşam saat 17:00-18:00'e kadar devam etmiştir. Burada üst yöneticilerin en uygun olduğu saatler seçilmiş bunun için önceden randevu alınmıştır. Bununla beraber belirli oranda bankalara randevusuz gidilmiştir.

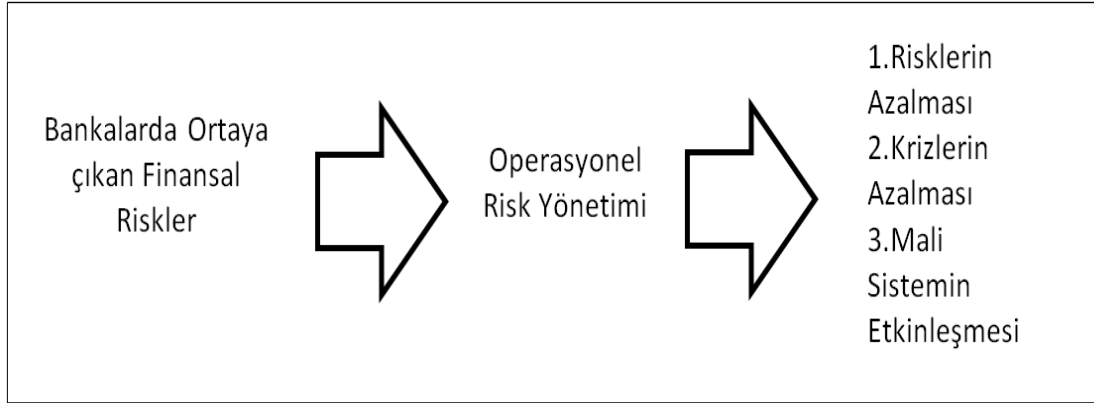
Son dönemlerde işletmeler üzerinde yapılan anket çalışmalarının çok artması, işyeri sahipleri ve üst düzey yöneticilerin böyle çalışmalara soğuk bakmasına ve bu noktadaki talepleri kesin bir dille geri çevirmesine neden olmuştur. Bu durum görüşme yapılan kişilerce ifade edilmiştir. Daha önce işletmede müdür seviyesindeki yöneticilerle yapılan anketlerin sonuçlarının sonradan işletme sahiplerine gönderilmesi, işverenle bu yöneticiler arasında problemler yaşanmasına sebep olduğu, yöneticilerce ifade edilmiştir. Ayrıca birçok işletme yöneticisi de yapılan çalışmaya şüpheli ve isteksiz yaklaşmışlardır. Bu önyargılar sebebiyle anketi cevaplamayı kabul etmemişlerdir.

Bilgilerin tasnif edilmesinde ve dökümünün elde edilmesinde SPSS for Windows istatistik programının 17,0 versiyonu kullanılmıştır. Ankette kullanılan soruların birçoğunun kapalı uçlu olması elde edilen verilerin elektronik ortama aktarılmasında çok kolaylık sağlamıştır. Bu da daha hızlı ve daha doğru değerlendirmenin ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

1.5.2.3 Araştırmanın Modeli

Teorik çerçevenin oluşturulması esnasında yapılan literatür araştırması sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda oluşturulan araştırma modeli aşağıdaki şekilde görülmektedir.

Şekilde görüldüğü gibi finansal piyasalarda özellikle bankacılık sektöründe ortaya çıkabilecek finansal risklerin operasyonel risk yönetiminin uygulanmasıyla azaltılması ve bankanın mali sisteminin daha da etkin hale getirilmesi ile beraber bankalarda ortaya çıkabilecek finansal krizlerin önlenmesi düşünülmüştür.



Şekil 7: Araştırmanın Modeli

Modelde gösterilen operasyonel risk yönetimi ile bankalarda ortaya çıkabilecek finansal risk arasındaki ilişki, araştırma sonuçları bölümünde istatistiksel testler aracılığı ile sınanarak değerlendirilecektir.

2.Araştırmanın bulguları

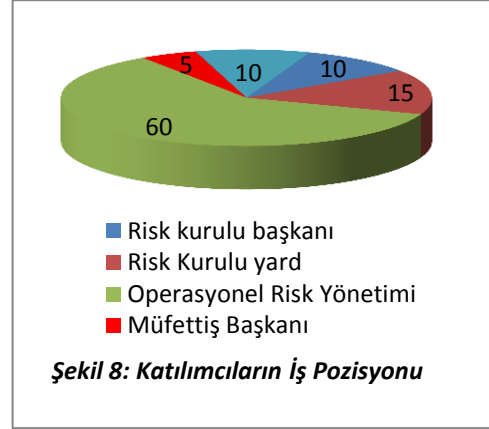
2.1. Araştırmaya Katılan şahısların Demografik Özellikler

Bankacılık sektörü finansal açıdan ekonominin ana damarı olarak tanımlanabilir. Bu nedenle yönetici konumundaki kişilerin etkin olmaları gerekmektedir. Etkin bir yönetici olmak ve bankacılık sektörünün ihtiyaç duyduğu gerekli değişimin hızlı ve zamanında gerçekleştirilmesi günümüz dünyasında giderek zorlaşmaktadır. Bankacılık, günü yakalayan ve rakiplerinin hep bir adım önünde giden yöneticilere ihtiyaç duymaktadır.

Ankete katılan kişilerin bankalarda iş pozisyonu dağılımına bakıldığında, Tablo 12’de görüldüğü gibi risk kurulu başkanı 4 kişi, risk kurulu başkan yardımcısı 6 kişi, operasyonel risk yönetimi 24 kişi, müfettiş kurlu başkanı 2 kişi ve müfettiş yardımcısı 4

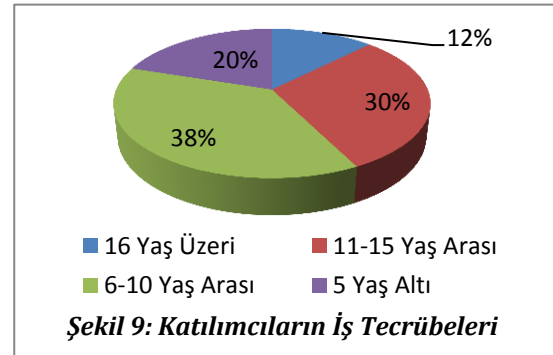
kişi olarak toplam 40 kişi katılmıştır. Oransal olarak sırasıyla risk kurulu başkanı %10, risk kurulu başkan yardımcısı %15, operasyonel risk yönetimi %60, müfettiş kurlu başkanı %5 ve müfettiş yardımcısı ise %10 oranında dağılım göstermiştir. Bu ankete katılan kişilerin ağırlıklı pozisyonunu operasyonel risk yönetimidir. Toplam katılanların % 60'ını oluşturmuştur.

Tablo 12 Katılımcıların İş Pozisyonu		
Pozisyon	Sayı	%
Risk kurulu başkanı	4	10.0
Risk kurulu başkan yardımcısı	6	15.0
Operasyonel risk yönetimi	24	60.0
Müfettiş başkanı	2	5.0
Müfettiş Yardımcısı	4	10.0
Toplam	40	100.0



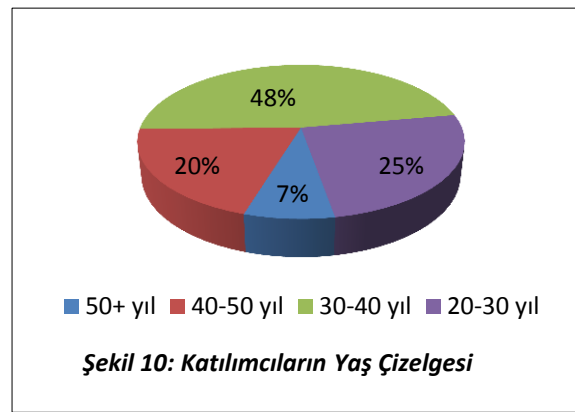
Araştırma yapılan bankalardaki yöneticilerin iş tecrübe durumlarına tablo13'te bakıldığında 16 yıl üzeri iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı 5, (11-15) yıl arası iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı 12, (6-10) yıl arası iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı 15 ve (1-5) yıl arası iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı ise 8 kişidir. Oransal olarak incelendiğinde şekil 9'da görüldüğü gibi iş tecrübesi 16 yıl üzeri olanların aldığı oran %12, (11-15) yıl arası iş tecrübesi olanların aldığı oran % 30, (6-10) yıl arası iş tecrübeleri olanların aldığı oran % 38 ve iş tecrübeleri 5 yılın altında olanların aldığı oran ise % 20 olarak belirlenmektedir.

Tablo 13 Katılımcıların İş Tecrübeleri		
Yıl	Sayı	%
16+	5	12,5
11-15	12	30
6-10	15	37,5
1-5	8	20
Total	40	100



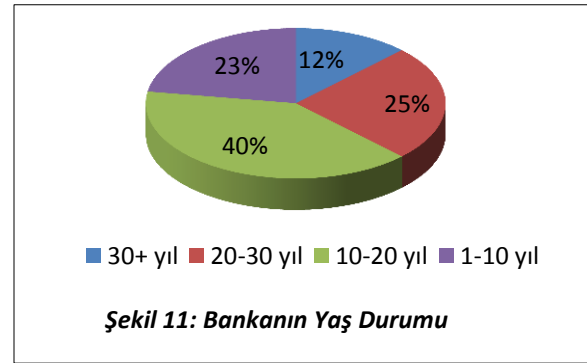
Araştırma yapılan bankalarda pozisyon alan katılımcıların yaş durumlarına tablo 14'ten bakıldığında ağırlıklı olarak 30 ile 40 yaş arasında bulundukları görülmektedir. 50 yaş üzeri olan katılımcıların toplam sayısı 3 kişi, (40-50) yaş arasında olan katılımcıların toplam sayısı 8, (30-40) yaş arasında olan katılımcıların toplam sayısı 19 ve son olarak (20-30) yaş arasında olan katılımcıların sayısı 10 kişidir. Şekil 3-3'den anlaşıldığı gibi katılanların %48'i ortalama 35 yaşında, %25'i ortalama 25 yaşında, %20'si ortalama 45 yaşında ve %7'si ise 50 yaş üzerindedirler.

Tablo 14 Katılımcıların Yaş Çizelgesi		
Yıl	Sayı	%
50+	3	7,5
40-50	8	20,0
30-40	19	47,5
20-30	10	25,0
Total	40	100,0



Anket çalışması yapılan bankaların yaş durumlarına bakıldığında tablo 15'de görülmekte olduğu gibi 30 yaş üzeri olan bankaların sayısı 5, (20-30) yıl arası olan bankaların sayısı 10, (10-20) yıl arası olan bankaların sayısı 16 ve (1-10) yıl arası olan bankaların sayısı ise 9 olarak belirtilmektedir. Bunların oransal değerlerine şekil 11'de bakıldığında %40'ı ortalama 15 yıl, %25'i ortalama 25 yıl, %23'ü ortalama 5 yıl ve %12'i ise 30 yıl yaşa sahiptir.

Tablo 15 Bankanın Yaş Durumu		
Yıl	Sayı	%
30+	5	12,5
20-30	10	25,0
10-20	16	40,0
0-10	9	22,5
Total	40	100,0



2.2.Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Hakkında Genel Görüşleri

Uluslararası finansal piyasalarda yaşanan krizlerin arkasında operasyonel riskin bulunması, çeşitli finansal ürünlerin bilgi ve teknolojinin gelişimiyle ortaya çıkışı ve dünyanın finansal akışkanlığın artması nedenleriyle yatırımcıların bakışlarını her türlü risklere karşı daha titiz bir duruma getirmiştir.

Yapmış olduğumuz araştırmaya tablo16’da görüldüğü gibi katılımcıların %100 “dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel risk vardır” sorusuna olumlu cevap vermiştir. Operasyonel riskin gün geçtikçe artmasına % 97,5’i inanmaktadır. Çeşitli finansal ürünlerin piyasalara sokulması operasyonel riskin artmasına sebep olmaktadır. Bu soruya katılımcıların %95’i evet katılıyorum cevabını vermişlerdir. operasyonel riskin artık küresel bir konum olduğuna %100 inanılmaktadır. Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerinde olumlu etkisi var olduğuna katılımcıların %95’i katılmıştır. Operasyonel risk ve diğer riskleri önlenmesini sağlamak amacıyla kurulan düzenleyici ve denetleyici kurumların getirdiği düzenlemeler kendisi bir risk türü olup-olmadığı sorusuna katılımcıların %90’ı, değişimleri bir risk faktörü olarak görmektedir.

Tablo 16
Katılımcıların Operasyonel Risk Hakkında Genel Görüşleri

		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam
Dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel risk vardır.	F	19	21	-	-	-	40
	%	47,5	52,5	-	-	-	100
Operasyonel risk oranları gün geçtikçe artmaktadır.	F	15	24	1	-	-	40
	%	37,5	60	2,5	-	-	100
Çeşitli finansal ürünlerin piyasaya sunulması operasyonel riski artmaktadır.	F	17	21	2	-	-	40
	%	42,5	52,5	5	-	-	100
Düzenlemelerdeki değişimler operasyonel bir risk faktörü olabilmektedir.	F	15	21	3	1	-	40
	%	37,5	52,5	7,5	2,5	-	100
Operasyonel riske yönelik dünyadaki düzenlemeler yeterlidir.	F	-	2	11	47	-	40
	%	-	5	27,5	67,5	-	100
Operasyonel riske yönelik Türkiye’deki	F	1	1	4	28	6	40

düzenlemeler yeterlidir.	%	2,5	2,5	10	70	15	100
Operasyonel risk yönetimi artık küresel bir konuma gelmiştir.	F	14	26	-	-	-	40
	%	35	65	-	-	-	100
Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankacılık sektöründe olumlu bir etkisi vardır.	F	20	18	2	-	-	40
	%	50	45	5	-	-	100

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi operasyonel riske yönelik dünyadaki düzenlemelerin yeterli olup-olmadığı sorusuna katılımcıların % 67,5'i yetersiz olduğunu, % 27,5 kararsız ve sadece % 5 yeterli olduğunu düşünmektedirler. Operasyonel riske yönelik Türkiye'deki düzenlemeler yeterli mi ya da değil mi sorusuna katılımcıların % 85'i yeterli olmadığını ifade etmiştir. Sadece % 5 kısmı yeterli olduğu kanısındadır.

Bu bölümü genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların büyük kısmı operasyonel riske çok önem vererek Türkiye ve dünya çapında bulunan düzenleyici ve denetleyici kurumların getirdiği düzenlemeler ve denetlemeler yeterli olmadığı kanısındadırlar. Dünyada yaşayan risklerin temelinde operasyonel riskin var olduğuna vurgulayarak çeşitli finansal ürünlerin piyasaya sunulması operasyonel risk oranının yükseleceğine inanmışlardır.

2.3. Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Yönetiminin İşlevsel Faydaları Hakkında Görüşleri

Araştırmamızda yer alan operasyonel risk yönetiminin temelinde olan sorulara katılımcıların verdikleri cevaplar tablo 17'de yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi katılımcıların çoğu bu bölümdeki sorulara olumlu cevap vermişler. Operasyonel risk yönetimi Bankanın itibarını artmasına yardımcı olup-olmadığı sorusuna katılımcıların % 97,5'i bankanın itibarını artacağı görüşündedir. Bankanın uluslararası itibarı hakkında katılımcıların kanaati yine % 97,5 olarak çıkmıştır. Katılımcıların yaklaşık % 90'ı Operasyonel risk yönetimin, Hatalı işlemlerin önleminde, suiistimal işlemlerin engellenmesinde ve hileli işlemlerin yok edilmesinde büyük rol oynayacağını vurgulamıştır. Operasyonel risk yönetimi katılımcıların verdiği cevaplara göre aşağıdaki

tabloda görüldüğü gibi: sistem, süreç, insan ve iç ya dış olaylardan kaynaklanan riskleri önlemektedir.

Tablo 17
Operasyonel Yönetiminin İşlevsel Faydaları Hakkında Değerlendirilmesi

		Kesinlikle Katılıyor	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam
Operasyonel risk skandalların engellemesini sağlar	F	23	16	1	-	-	40
	%	47,5	40	2,5	-	-	100
Bankanın itibarının korunmasına yardımcı olur	F	27	12	-	1	-	40
	%	67,5	30	-	2,5	-	100
Banka aleyhine açılacak davaların önüne geçer	F	19	19	-	2	-	40
	%	47,5	47,5	-	5	-	100
Yönetimin sağlıklı karar almasına yardımcı olur	F	19	18	3	-	-	40
	%	47,5	45	7,5	-	-	100
Bankanın uluslararası itibarını artırır	F	27	12	-	1	-	40
	%	67,5	30	-	2,5	-	100
Hatalı işlemleri asgari düzeye indirir	F	28	11	1	-	-	40
	%	70	27,5	2,5	-	-	100
Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder	F	12	26	1	1	-	40
	%	30	65	2,5	2,5	-	100
Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır	F	17	20	2	1	-	40
	%	42,5	50	5	2,5	-	100
İflasların önüne geçerek kamunun bedel ödemesini engeller	F	7	24	8	1	-	40
	%	17,5	60	20	2,5	-	100
Olası krizin daha yumuşak atlamasını sağlar	F	11	25	4	-	-	40
	%	27,5	62,5	10	-	-	100
Bankalar arası güvenin oluşmasına yardımcı olur.	F	14	23	2	1	-	40
	%	35	57,5	5	2,5	-	100
Bankaların kesintisiz hizmet sunmasına yardımcı olur.	F	14	24	2	-	-	40
	%	35	60	5	-	-	100
Bankanın rekabet gücünü artırır.	F	16	22	2	-	-	40
	%	40	55	5	-	-	100
Çağın Bankacılık Teknoloji riskini minimize eder.	F	3	29	7	1	-	40
	%	7,5	72,5	17,5	2,5	-	100

2.4. Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Yönetiminin Finansal Faydaları Hakkında Görüşleri

Araştırmamızın temel kısmını oluşturan bölümünde yer alan sorulara tablo 18’den bakıldığında katılımcılar, operasyonel risk yönetimi bankanın fon toplama oranının artıracak sorusuna %72,5’i olumlu, % 22,5’i kararsız ve geride kalan %5’i

olumsuz yanıt vermiştir. Dış ticaret finansmanı hakkında %77,5 kısmı katılmış, %20 kısmı kararsız ve %2,5 kısmı ise katılmamıştır. Operasyonel risk yönetimin Bankaların kredi kullandırma ve kullandırılan kredilerden ortaya çıkabilecek risklerin azaltma konusunda katılımcıların yaklaşık % 72 kısmı katılmış, % 25 kısmı kararsız ve % 3 kısmı katılmamıştır. Katılımcılardan döviz işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskin azaltır sorusu sorulduğunda % 67,5'i azaltacağını ifade ederken, % 22,5'i kararsız kalmış ve %10'u operasyonel risk yönetiminin döviz işlemlerinde ortaya çıkabilecek risklerin minimize edileceğine katılmamışlardır.

Operasyonel risk yönetimi, faiz işleminden kaynaklanabilecek riskin asgari düzeye indirip-indiremeyeceği konusuna katılımcıların % 70'i asgari düzeye indirileceğine ve diğer kısmı ise olumlu yanıt vermemektedir. Araştırmaya katılan kişiler operasyonel risk yönetimi “bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır” %67,5'i olumlu cevap verirken, % 30'ü kararsız ve geride kalan % 2,5'i negatif yanıt vermiştir. Katılımcılar operasyonel risk yönetimi Bankanın opsiyon ve swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek risklerin minimize edilmesinde yardımcı olup-olmayacağı sorusuna, katılımcıların yaklaşık %80'i opsiyon ve swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek risklerin minimize edilmesinde yardımcı olacağı görüşünü taşımaktadır. Para transferi işlemlerinden, internet bankacılık işlemlerinden ve piyasa işlemlerinden doğacak risklerin erken tespitinde ve riskin hızını asgari düzeye indirerek bankacılık sistemini etkinleşmesinde yarar sağlayacak hakkında katılımcılar pozitif düşüncelerini bizimle paylaşmıştır. Tablo18'de görüldüğü gibi katılımcıların yaklaşık % 95'i yukarıdaki sorulan sorulara olumlu yönde katılmıştır.

Bankanın likide riskini asgari düzeye indirilmesinde katkı sağlayarak ve diğer değişkenleri olumlu etkileyerek genel olarak bankanın mali sistemini daha da etkinleşmesinde yardımcı olacaktır. Katılımcıların bu soruya verdiği cevapların yaklaşık % 90'ı olumlu ve diğer kalan % 10 ise kararsız kalmıştır. Katılımcıların Genel olarak bu bölümdeki sorulara pozitif cevaplar vermiştir ve operasyonel risk yönetimi bankaların finansal işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin asgari seviyeye indirerek finansal açıdan olumlu yönde etkilemektedir.

Tablo 18
Operasyonel Yönetiminin Finansal Faydaları Hakkında Değerlendirilmesi

		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam
Bankanın fon toplama oranını artırır	F	2	27	9	2	-	40
	%	5	67,5	22,5	5	-	100
Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	F	2	29	8	1	-	40
	%	5	72,5	20	2,5	-	100
Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	F	2	26	12	-	-	40
	%	5	65	30	-	-	100
Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	F	2	29	7	2	-	40
	%	5	72,5	17,5	5	-	100
Bankanın Döviz işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	F	2	25	9	3	1	40
	%	5	62,5	22,5	7,5	2,5	100
Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	F	1	27	11	1	-	40
	%	2,5	67,5	27,5	2,5	-	100
Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	F	2	25	12	1	-	40
	%	5	62,5	30	2,5	-	100
Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	F	2	30	7	1	-	40
	%	5	75	17,5	2,5	-	100
Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	F	1	31	7	1	-	40
	%	2,5	77,5	17,5	2,5	-	100
Para transfer işlemlerinden ortaya çıkabilecek riski minimize eder.	F	3	36	1	-	-	40
	%	7,5	90	2,5	-	-	100
İnternet bankacılık riskini düşürür.	F	2	36	2	-	-	40
	%	5	90	5	-	-	100
Bankanın piyasa riskini azaltır.	F	1	31	6	2	-	40
	%	2,5	77,5	15	5	-	100
Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.	F	1	32	6	1	-	40
	%	2,5	80	15	2,5	-	100
Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	F	20	17	3	-	-	40
	%	50	42,5	7,5	-	-	100
Bankanın geri dönmeyen alacaklarının riskini minimize eder.	F	-	27	10	3	-	40
	%	-	67,5	25	7,5	-	100

2.5. Araştırmaya Katılanların Operasyonel Risk Yönetiminin Kurumsal Hakkında Görüşleri

Saha çalışmamızın bir diğer bölümünde ise tablo20’de görüldüğü gibi, operasyonel risk yönetimine yönelik ulusal ve uluslararası düzenleyici ve denetleyici kurumlara ait sorular yer almıştır. Türk bankacılık sektöründe söz sahibi olan kurum, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumudur. BDDK stratejik planlarıyla risklere karşı olumlu etkiye sahiptir sorusu’ ya katılımcıların yaklaşık % 97’u olumlu cevap vermiştir.

Bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankaların asgari sermaye yeterlilik oranının %8 olarak BDDK tarafından belirlenmesi risklere karşı finansal açıdan etkili olup-olmadığına katılımcıların %95'i etkili olacağı görüşündedir. Türkiye’de bulunan düzenleyici ve denetleyici kurumların uluslararası düzenleyici ve denetleyici kurumlara paralel olarak hareket ederek dünya standartlarına uyum sağladığını tabloda görülmektedir.

Basel Komitesinin Türk bankacılık sektörü üzerinde bırakmakta oldukları etkileri katılımcıların verdikleri cevaplara göre anlaşılmaktadır. Bu soruya katılımcıların verdikleri cevaplar yüksek oranda etki bırakılacağı yönündedir ve bu oran yaklaşık % 97’dir. Bu bölümdeki sorulara verilen cevapların geneli değerlendirildiğinde ulusal ve uluslararası düzenleyici ve denetleyici kurumların bankacılık sektöründe önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 19
Katılımcıların Operasyonel Yönetimi Hakkında Kurumsal Genel Değerlendirilmesi

		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam
BDDK stratejik planları ile risklere karşı olumlu etkiye sahiptir.	F	22	17	1	-	-	40
	%	55	42,5	2,5	-	-	100
Risklere karşı asgari sermaye oranının % 8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu bir etkiye sahiptir.	F	20	18	1	1	-	40
	%	50	45	2,5	2,5	-	100
Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Finansal piyasalarda güven ve istikrarı sağlamaktadır.	F	24	15	1	-	-	40
	%	60	37,5	2,5	-	-	100
Basel komitesi kararları Türk bankacılık sektöründe derin ve uzun vadeli etkileye sahiptir.	F	17	22	-	1	-	40
	%	42,5	55	-	2,5	-	100
Basel komitesi kararlarının Türk bankacılık sektöründe finansal açıdan olumlu bir etkisi vardır	F	21	18	-	1	-	40
	%	52,5	45	-	2,5	-	100
Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Türkiye’deki bankaların dünya standartlarına uyum sağlamalarında etkili olmuştur	F	15	24	-	1	-	40
	%	37,5	60	-	2,5	-	100

3. Araştırmada Kullanılan Değişkenlerin Betimleyici İstatistik Değerleri

Betimleyici istatistik, frekans dağılımı ve ortalama dağılım ölçüleri ve değişkenler arasındaki göreceli ve potansiyel ilişkiler gibi istatistiklerin hesaplanması ve parametrelerin tahminlenmesini konu edinmektedir. Betimleyici istatistik değerlerinin hesaplanmasındaki temel amaç, (n) birime ait verinin genel eğilimi, yayılımı ve belirli değerler etrafında toplanma özellikleri hakkında bilgi edinmektir.¹⁷² Aşağıda yer alan tabloda, araştırmaya katılan bankalarda, operasyonel riske yönelik genel görüşlerine ait değişkenlerin betimleyici istatistikî bilgileri yer almaktadır.

Tabloda yer alan N anketi cevaplayanların sayısını vermektedir. “Mean” bir serideki değerlerin toplamının değer sayısına bölümünü ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle deneklerin aldıkları değerlerin toplanıp denek sayısına bölünmesiyle elde edilen değerdir. Serideki en yüksek değer “Maksimum”, en düşük değer ise “Minimum” olarak ifade edilir.¹⁷³ “Standart sapma” gözlem değerlerinin aritmetik ortalamadan (mean'den) sapmalarının kareleri gözlem sayısına bölünüp hesaplanan ortalamanın karekökü alınır ve bulunan değer standart sapmayı verir. Bu işlem serideki değerlerin aritmetik ortalamaya olan uzaklıkları toplamını sıfırdan kurtarmak için uzaklıkların kareleri alınarak yapılır. Kısaca belirli koşullarda oluşan değerler arasındaki farklılaşma ne kadar büyükse, standart sapması da o denli büyük bir değer olarak hesaplanmış olur. Tersine benzeşiklik (homojenlik) düzeyi arttıkça, yani farklılıklar azaldıkça bunların ölçüsü olan standart sapmanın değeri küçülür. “Skewness” (Çarpıklık), veriler merkezi eğilim etrafında simetrik veya asimetrik dağılır. Eğer verilerde sağa ya da sola dağılım söz konusu ise asimetrik dağılımdan söz edilir. Bu dağılım çarpıklığın ifadesidir. Örneğin seri simetrik dağılmış ise aritmetik ortalama serinin ortasındaki değere denk gelecektir. Kurtosis (Basıklık- α_4) verilerin dar bir aralıktaki göreceli yoğunluğu veya seyrekliği ifade etmektedir. Eğer Kurtosis (Basıklık- α_4) = 3 olursa

¹⁷²Hasan Abdioğlu, “İşletmelerde Kurumsal Yönetim Anlayışı Kapsamında İç Denetimin Rolü ve İMKB – 100 Örneği” (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı 2007) s.235.

¹⁷³İsmail Hakkı Armutlulu, **İşletme İstatistiğine Giriş**, 2. b., İstanbul: Alfa Yayınları No:610, 2004, s.65-70.

dağılımın yüksekliği normal olduğu, Kurtosis (Basıklık- α_4) >3 olursa dağılımın sivri olduğu ve Kurtosis (Basıklık- α_4) < 3 olursa dağılım basık olduğu kabul edilir.

Tablo 20
Katılımcıların Genel Görüşlerinin Betimleyici İstatistik Değerleri

Değişkenler	N	Mi	Ma	Mean	Std.	Çarpıklık α_3	Basıklık α_4
Dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel risk vardır.	40	1	2	1,48	0,506	0,104	-2,097
Operasyonel risk oranları gün geçtikçe artmaktadır.	40	0	2	1,35	0,533	0,112	-0,897
Çeşitli finansal ürünlerin piyasaya sunulması operasyonel riski arttırmaktadır.	40	0	2	1,38	0,586	-0,29	-0,662
Düzenlemelerdeki değişimler operasyonel bir risk faktörü olabilmektedir.	40	-1	2	1,25	0,707	-0,859	1,275
Operasyonel risklere yönelik dünyadaki düzenlemeler yeterlidir.	40	-1	1	-0,63	0,586	1,323	0,864
Operasyonel risklere yönelik Türkiye'deki düzenlemeler yeterlidir	40	-2	2	-0,93	0,764	1,685	5,338
Operasyonel risk yönetimi artık küresel bir konuma gelmiştir.	40	1	2	1,35	0,483	0,654	-1,658
Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankacılık sektöründe olumlu bir etkisi vardır.	40	0	2	1,45	0,597	-0,559	-0,559

Tablo 20’de “operasyonel risk hakkında katılımcıların genel görüşleri” ile ilgili betimleyici istatistik yer almaktadır. Operasyonel riske yönelik genel görüşlere verilen cevaplarda “Dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel risk vardır” 1,48 ile en yüksek ortalamaya sahiptir. Cevaplanan şıklardan en çok tekrarlanan değer ise 1’dir. Bu cevapta mod değeri aritmetik ortalamadan küçük olduğu için sağa çarpık ve Basıklık $\alpha_4 < 3$ (-2,097) olduğu için ise dağılım basıktır. Tabloda görüldüğü gibi dağılımın sivri olan soru “Operasyonel risklere yönelik Türkiye’deki düzenlemeler yeterlidir” $\alpha_4 > 3$ (5,338) olarak gelmektedir ve diğer soruların $\alpha_4 < 3$ olduğu için dağılım basıktır.

Standart sapması 0,483 ile en küçük olan “Operasyonel risk yönetimi artık küresel bir konuma gelmiştir” ve tüm değişkenler içinde cevapların en az çeşitlilik gösterdiği değişkendir. Standart sapması en yüksek olan 0,764 ile Operasyonel risklere yönelik Türkiye’deki düzenlemeler yeterlidir ifadesi gelmektedir. Aritmetik ortalaması -

0,63 ile en düşük değere sahip olan ‘‘Operasyonel risklere yönelik dünyadaki düzenlemeler yeterlidir’’ ifadesidir.

Tablo 21
Operasyonel Risk Yönetiminin Faydaları Hakkında Betimleyici İstatistik Değerleri

Değişkenler	N	Mi	Ma	Mean	Std.	Çarpıklık α_3	Basıklık α_4
Operasyonel risk skandalların engellemesini sağlar.	40	0	2	1,55	0,552	-0,687	-0,618
Banka itibarının korunmasına yardımcı olur.	40	-1	2	1,63	0,628	-2,137	6,347
Banka aleyhine açılacak davaların önüne geçer.	40	-1	2	1,38	0,74	-1,54	3,416
Yönetimin sağlıklı karar almasına yardımcı olur.	40	0	2	1,4	0,632	-0,563	-0,545
Bankanın uluslararası itibarını artır.	40	-1	2	1,63	0,628	-2,137	6,347
Hatalı işlemleri asgari düzeylere indirir.	40	0	2	1,68	0,526	-1,324	0,856
Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.	40	-1	2	1,48	0,679	-1,458	3,054
Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.	40	-1	2	1,33	0,694	-1,025	1,805
İflasların önüne geçerek kamunun bedel ödemesini engeller.	40	-1	2	0,93	0,694	-0,385	0,489
Olası krizlerin daha yumuşak atlamasını sağlar.	40	0	2	1,18	0,594	-0,057	-0,19
Bankalar arası güvenin oluşmasına yardımcı olur.	40	-1	2	1,25	0,67	-0,876	1,958
Bankaların kesintisiz hizmet sunmasına yardımcı olur.	40	0	2	1,3	0,564	-0,036	-0,503
Bankanın rekabet gücünü artırır.	40	0	2	1,35	0,58	-0,204	-0,64
Çağın Bankacılık Teknoloji riskini minimize eder.	40	-1	2	0,85	0,58	-0,828	2,223
Bankanın fon toplama oranını artırır	40	-1	2	0,73	0,64	-0,925	1,324
Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	40	-1	2	0,8	0,564	-0,939	2,071
Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	40	0	2	0,75	0,543	-0,126	-0,225
Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	40	-1	2	0,78	0,62	-1,184	2,223
Bankanın Döviz işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	40	-1	10	0,9	1,63	4,545	26,023
Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	40	-1	2	0,7	0,564	-0,867	0,917
Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	40	-1	2	0,7	0,608	-0,476	0,517
Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	40	-1	2	0,83	0,549	-1,074	2,718
Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	40	-1	2	0,8	0,516	-1,458	3,269
Para transfer işlemlerinden ortaya çıkabilecek riski minimize eder.	40	0	2	1,05	0,316	1,203	7,699

Operasyonel Risk Yönetiminin Faydaları Hakkında Betimleyici İstatistik Değerleri

İnternet bankacılık riskini düşürür.	40	0	2	1	0,32	0	8,127
Bankanın piyasa riskini azaltır.	40	-1	2	0,78	0,577	-1,658	3,334
Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.	40	-1	2	0,83	0,501	-1,646	4,281
Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	40	0	2	1,43	0,636	-0,649	-0,483
Bankanın geri dönmeyen alacaklarının riskini minimize eder.	40	-1	1	0,6	0,632	-1,357	0,801

Tablo 21’de operasyonel risk yönetiminin faydalarına yönelik betimleyici istatistik verileri yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi bu bölümde toplam 29 değişken bulunmaktadır. Bu bölümde en yüksek ortalamaya 1,68 ile “Hatalı işlemleri asgari düzeylere indirir” sorusu sahiptir. Bu soru içinde en çok tekrarlanan değer (mod) 2 olarak görülmektedir. Standart sapması 1,63 ile “Bankanın Döviz işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır” sorusu ve en düşük olan ise 0,32 ile “İnternet bankacılık riskini düşürür” ifadeleri gelmektedir. Tabloya bakıldığında dağılımları sivri olan sorular “Banka itibarının korunmasına yardımcı olur, Banka aleyhine açılacak davaların önüne geçer, Bankanın uluslararası itibarını artır, Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder, Bankanın Döviz işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır, Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır, Para transfer işlemlerinden ortaya çıkabilecek riski minimize eder, İnternet bankacılık riskini düşürür, Bankanın piyasa riskini azaltır ve Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur” $\alpha > 3$ değerleri almaktadır. Dolayısıyla yukarıdaki soruların dağılımı sivridir. Basıklık değerleri ($\alpha < 3$) olan diğer soruların dağılımı sivri değildir ve dağılımları basıktır.

Tablo 22
Kurumsal Betimleyici İstatistik Değerleri

Değişkenler	N	Min	Max	Mean	Std	Çarpıklık α_3	Basıklık α_4
BDDK stratejik planları ile risklere karşı olumlu etkiye sahiptir.	40	0	2	1,53	0,554	-0,579	-0,765
Risklere karşı asgari sermaye oranının % 8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu bir etkiye sahiptir.	40	-1	2	1,43	0,675	-1,292	2,727
Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Finansal piyasalarda güven ve istikrarı sağlamaktadır.	40	0	2	1,58	0,549	-0,8	-0,432
Basel komitesi kararları Türk bankacılık sektöründe derin ve uzun vadeli etkileye sahiptir.	40	-1	2	1,38	0,628	-1,135	3,46
Basel komitesi kararlarının Türk bankacılık sektöründe finansal açıdan olumlu bir etkisi vardır	40	-1	2	1,48	0,64	-1,447	3,891
Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Türkiye'deki bankaların dünya standartlarına uyum sağlamalarında etkili olmuştur	40	-1	2	1,33	0,616	-1,016	3,549

Tablo 22’de kurumsal betimleyici istatistik değerleri ile ilgili sorular yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi en yüksek ortalama 1,58 ile “Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Finansal piyasalarda güven ve istikrarı sağlamaktadır” ifadesidir. Görüldüğü gibi değinilen sorunun dağılımı basıktır $\alpha_4 < 3$ (-0,432) ve standart sapması 0,549 ile en düşük makama sahiptir. Standart sapması 0,675 ile “Risklere karşı asgari sermaye oranının % 8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu bir etkiye sahiptir” sorusu en yüksek pozisyona varmıştır.

Kurumsal betimleyici istatistik değerlerinde tablo 3-11’e bakıldığında dağılımı sivri olan sorular “Basel komitesi kararları Türk bankacılık sektöründe derin ve uzun vadeli etkileye sahiptir, Basel komitesi kararlarının Türk bankacılık sektöründe finansal açıdan olumlu bir etkisi vardır ve Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Türkiye’deki bankaların dünya standartlarına uyum sağlamalarında etkili olmuştur” α_4 değerlerinin aldığı değerler 3’ün üstündedirler dolayısıyla bunların dağılımı sivridir. Diğer soruların aldığı basıklık α_4 değerleri ise 3’ün altında olduğundan dolayı dağılımları basıktır

4.Araştırmaya Yönelik Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik analiziyle, anket ile ölçülmek istenen ortak değeri (common core), eşit olarak paylaşmayan değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin analiz dışı bırakılarak, ölçeğin iç tutarlılığının artırılması amaçlanmıştır. Güvenilirlik (reliability), bir ölçme aracında, bütün soruların birbirleri ile tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini, yeterliliğini ortaya koyan bir kavramdır. Testlerin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş yöntemlere güvenilirlik analizi ve bu testte yer alan soruların irdelenmesine ise soru analizi (itemanalysis) denilmektedir.

Testlerin güvenilirliğini analiz etmek amacıyla, güvenilirlik katsayıları hesaplanmaktadır. Güvenilirlik katsayılarından sıklıkla kullanılan “Cronbach Alfa” katsayısıdır. Cronbach alfa katsayısı istatistik temelleri tutarlı ve tüm soruları dikkate alarak hesapladığından, testin genel güvenilirlik yapısını diğer katsayılara en iyi yansıtan katsayıdır. Güvenilirlik analizi toplam puanlar üzerine kurulu ölçeklere (likert ölçeği) dayalı araçların güvenilirliğini ortaya koymaya yarayan cronbach alfa katsayısının temel varsayımları, “her soru toplam skorun bir doğrusal bileşeni olmalıdır” ve “ölçekte toplanabilirlik özelliğinin bulunması gerekir” biçimindedir. Cronbach alfa katsayısı, 0 ile 1 arasında değişim gösterir. Sorular arasında negatif korelasyon varsa alfa katsayısı da negatif çıkar. Bu durum, güvenilirlik modelinin bozulmasına neden olur. Alfa katsayısının değerlendirilmesinde esas alınan değerlendirme kriterleri aşağıda yer aldığı gibidir.¹⁷⁴

0.00	$\leq \alpha <$	0.40	ise ölçek güvenilir değildir
0.40	$\leq \alpha <$	0.60	ise ölçek düşük güvenilirliktedir.
0.60	$\leq \alpha <$	0.80	ise ölçek oldukça güvenilirdir.
0.80	$\leq \alpha <$	1.00	ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Ölçeğin güvenilir olmaması halinde bazı sorular ölçekten çıkarıldığında eğer alfa katsayısı yükseliyor ise o soru güvenilirliği azaltan bir soru olup ölçekten

¹⁷⁴ Beril Durmuş, E. Serra Yurtkoru ve Murat Çinko, **Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi**, 5.baskı, İstanbul, Beta yayınları, 2013,s.80.

çıkarılması gereklidir. Güvenilirliği değiştirmeyen sorular ise ölçeği destekleyen sorulardır.

Tablo 23
Değişkenlere Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Değişkenler	Scale Mean	Scale Variance	Korelasyon	Cronbach' Alpha
Dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel risk vardır.	45,48	131,384	0,177	0,889
Operasyonel risk oranları gün geçtikçe artmaktadır.	45,6	131,836	0,128	0,89
Çeşitli finansal ürünlerin piyasaya sunulması operasyonel riski arttırmaktadır.	45,58	129,122	0,317	0,888
Düzenlemelerdeki değişimler operasyonel bir risk faktörü olabilmektedir.	45,7	130,421	0,171	0,89
Operasyonel risklere yönelik dünyadaki düzenlemeler yeterlidir.	47,58	136,456	-0,227	0,895
Operasyonel risklere yönelik Türkiye'deki düzenlemeler yeterlidir	47,88	139,548	-0,357	0,9
Operasyonel risk yönetimi artık küresel bir konuma gelmiştir.	45,6	132,913	0,049	0,891
Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankacılık sektöründe olumlu bir etkisi vardır.	45,5	129,487	0,283	0,888
Operasyonel risk skandalların engellemesini sağlar.	45,4	126,913	0,52	0,885
Banka itibarının korunmasına yardımcı olur.	45,33	124,276	0,644	0,883
Banka aleyhine açılacak davaların önüne geçer.	45,58	124,353	0,532	0,884
Yönetimin sağlıklı karar almasına yardımcı olur.	45,55	129,126	0,29	0,888
Bankanın uluslararası itibarını artırır.	45,33	125,456	0,557	0,884
Hatalı işlemleri asgari düzeylere indirir.	45,28	128,41	0,42	0,886
Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.	45,48	125,948	0,478	0,885
Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.	45,63	125,42	0,501	0,885
İflasların önüne geçerek kamunun bedel ödemesini engeller.	46,03	127,256	0,38	0,887
Olası krizlerin daha yumuşak atlamasını sağlar.	45,78	127,871	0,407	0,886
Bankalar arası güvenin oluşmasına yardımcı olur.	45,7	126,062	0,477	0,885
Bankaların kesintisiz hizmet sunmasına yardımcı olur.	45,65	126,644	0,53	0,885
Bankanın rekabet gücünü artırır.	45,6	130,656	0,204	0,889
Çağın Bankacılık Teknoloji riskini minimize eder.	46,1	127,631	0,437	0,886
Bankanın fon toplama oranını artırır	46,23	124,589	0,608	0,883
Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	46,15	125,618	0,613	0,884
Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	46,2	126,626	0,554	0,884
Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	46,18	124,353	0,648	0,883
Bankanın Döviz işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	46,05	121,69	0,26	0,899
Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	46,25	126,962	0,504	0,885
Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	46,25	126,449	0,503	0,885
Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	46,13	128,317	0,407	0,886
Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	46,15	128,541	0,417	0,886
Para transfer işlemlerinden ortaya çıkabilecek riski minimize eder.	45,9	130,4	0,442	0,887

Değişkenlere Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları

İnternet bankacılık riskini düşürür.	45,95	130,715	0,392	0,887
Bankanın piyasa riskini azaltır.	46,18	126,712	0,512	0,885
Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.	46,13	130,779	0,232	0,889
Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	45,53	125,743	0,529	0,884
Bankanın geri dönmeyen alacaklarının riskini minimize eder.	46,35	127,926	0,375	0,887
BDDK stratejik planları ile risklere karşı olumlu etkiye sahiptir.	45,43	127,738	0,451	0,886
Risklere karşı asgari sermaye oranının % 8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu bir etkiye sahiptir.	45,53	124,974	0,547	0,884
Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Finansal piyasalarda güven ve istikrarı sağlamaktadır.	45,38	128,394	0,401	0,886
Basel komitesi kararları Türk bankacılık sektöründe derin ve uzun vadeli etkileye sahiptir.	45,58	125,584	0,548	0,884
Basel komitesi kararlarının Türk bankacılık sektöründe finansal açıdan olumlu bir etkisi vardır	45,48	124,41	0,621	0,883
Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Türkiye'deki bankaların dünya standartlarına uyum sağlamalarında etkili olmuştur	45,63	125,163	0,592	0,884

Tablo 23'te operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerinde etkisi için yapılan güvenilirlik analizi sonuçları yer almaktadır. Alfa katsayılarının “Operasyonel risklere yönelik dünyadaki düzenlemeler yeterlidir ve Operasyonel risklere yönelik Türkiye'deki düzenlemeler yeterlidir” soruları hariç pozitif değer alması sorular arasında pozitif korelasyonun olduğunu ve dolayısıyla, güvenilirlik modelinin bozulmadığını göstermektedir. Değişkenlerin aldığı α katsayıları pozitif yöndedir ve hiç birisi 60'ın altında yer almamıştır.

Tablo 24
Toplam Değişkenlere Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Cronbach's Alpha	Değişken Sayısı
0,889	43

Güvenirlik Analizler sonucu tablo 24'te yer almaktadır. 43 değişkenin tamamına yönelik olarak güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenirlik analizi sonucu 0,889 olarak hesaplanmış olup oldukça yüksek bir değer olarak değerlendirilebilir.

Analizler sonucunda, değişkenlere ait güvenilirlik katsayıları (alfa) yeterli ölçüde bulunmuştur. Bu veriler, ifadelerin, daha önce belirlenen, ilgili oldukları boyutların ölçülmesine anlamlı bir biçimde katkıda bulunduklarını göstermektedir.

5. Araştırmaya Yönelik Faktör Analizi

Faktör analizi, başlıca amacı aralarında ilişki bulunduğu düşünölen çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak için daha az sayıdaki temel boyuta indirgemek veya özetlemek olan bir grup çok değişkenli analiz tekniğine verilen genel bir isimdir. Diğer bir ifade ile faktör analizi, aralarında ilişki bulunan çok sayıda değişkenden oluşan bir veri setine ait temel faktörlerin (ilişkinin yapısının) ortaya çıkarılarak araştırmacı tarafından veri setinde yer alan kavramlar arasındaki ilişkilerin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olmaktadır¹⁷⁵.

Faktör analizinde araştırmacı öncelikle araştırma bağlamında kullanılan değişkenler setinin temelini oluşturan ana (temel) faktörlerin neler olduğu ve bu faktörlerden her birinin değişkenlerden her birini açıklama derecesini de görme imkânına sahip olmaktadır. Bu yolla, araştırmacı elinde bulunan çok sayıda değişkenden oluşan değişkenler setini daha az sayıda yeniden oluşturulmuş değişkenler (faktörler) cinsinden ifade etme ve anlama imkânına sahip olacaktır. Etkin bir faktör analizinin toplam veri setini en iyi temsil edebilen ancak mümkün olduğunca az sayıda faktörden oluşan bir çözüm olması arzu edilen özelliktir. İyi bir faktör analizi sonucunun hem basit hem de yorumlama becerisinin iyi olması arzu edilir.

Toplanan verilerin faktör analizi yapılmaya uygun olup-olmadığına, örnekleme yeterliliği değerleriyle kara verilir. Faktör analizi yapabilmenin ön şartı değişkenler arasında belli bir oranda korelasyon ilişki bulunmasıdır. Eğer Bartlett testinin p değeri 0,05 değerinden küçük ise değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli düzeyde bir ilişki vardır.

¹⁷⁵ Faktör analizi, istatistiksel analiz, http://www.istatistikanaliz.com/faktor_analizi.asp (06.06.14).

Yukarıdaki noktalar dikkate alınarak yapmış olduğumuz araştırmanın faktör analizine uygun olup-olmadığı için KMO and Bartlett's Testi yapılmıştır.

Tablo 25
Tüm Soruların KMO ve Bartlett's Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,755
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	501,339
	df	78
	Sig.	,000

Araştırmamızın p değeri 0,000 olduğu tablo25'den görülebilmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında kuvvetli ilişki vardır. Buda araştırmamızın faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. KMO testi bütün soru gruplarını genel olarak faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Anti – İmage Correlation Matris uygulaması yapıldıktan sonra tüm korelasyon değerlerinin sağ köşesinde 'a' harfi görülmektedir. 50 nin altında bulunan soru değerleri analize alınmayacaktır.

Tablo 26
Faktörleri Oluşturan Soruların Anti-Image Correlation Matrisi

Değişken	s7	s8	s15	s16	s17	s18	s20	s21	s22	s23	s26	s27	s28
s7	,747 ^a	-,529	,139	-,107	,079	-,266	,012	-,099	,014	,135	,018	-,099	-,097
s8	-,529	,720 ^a	-,222	-,078	-,058	,092	,171	-,018	,011	-,136	-,112	,311	-,156
s15	,139	-,222	,779 ^a	-,646	-,231	,302	-,128	,030	,034	-,081	-,004	,114	-,054
s16	-,107	-,078	-,646	,802 ^a	-,192	-,046	-,058	,048	-,126	,243	-,326	,014	-,113
s17	,079	-,058	-,231	-,192	,783 ^a	-,721	,002	,007	,033	-,001	,355	-,202	,109
s18	-,266	,092	,302	-,046	-,721	,802 ^a	-,104	-,007	-,047	-,060	-,378	,212	,100
s20	,012	,171	-,128	-,058	,002	-,104	,763 ^a	-,822	,491	-,575	-,117	,051	,055
s21	-,099	-,018	,030	,048	,007	-,007	-,822	,727 ^a	-,650	,560	,015	,024	-,136
s22	,014	,011	,034	-,126	,033	-,047	,491	-,650	,685 ^a	-,909	,204	,100	-,075
s23	,135	-,136	-,081	,243	-,001	-,060	-,575	,560	-,909	,684 ^a	-,154	-,219	,071
s26	,018	-,112	-,004	-,326	,355	-,378	-,117	,015	,204	-,154	,797 ^a	-,589	-,044
s27	-,099	,311	,114	,014	-,202	,212	,051	,024	,100	-,219	-,589	,752 ^a	-,233
s28	-,097	-,156	-,054	-,113	,109	,100	,055	-,136	-,075	,071	-,044	-,233	,888 ^a

Çalışmamızda, korelasyon değerleri 0,50 nin altında olan sorular çıkarıldıktan sonra tablo 26’da görüldüğü gibi üzerinde ‘a’ işareti bulunan değerler 0,50 nin üstündedir. Dolayısıyla bu sorular üzerinden faktör analizi yapılması uygundur.

Anketin kaç boyuttan oluştuğunu öğrenmek için, açıklanan toplam varyans (Total Variance Explained) tablosuna bakılacaktır. Araştırmamızda faktör analizi sonucunda elde edilen sonuç Tablo 27’de yer almaktadır. Tablodan görüleceği gibi ölçmeye çalıştığımız operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerinde etkisi kavramının 3 boyuttan oluştuğu ve toplam varyansın % 77,023’ünün bu alt boyutlar tarafından açıklandığı görülmektedir.

Tablo 27
Açıklanan Toplam Varyans (Total Variance Explained)

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6,233	47,946	47,946	4,761	36,626	36,626
2	2,677	20,593	68,540	3,275	25,192	61,818
3	1,103	8,484	77,023	1,977	15,206	77,023
4	,884	6,800	83,824			
5	,708	5,448	89,271			
6	,427	3,285	92,556			
7	,341	2,623	95,180			
8	,214	1,642	96,822			
9	,153	1,173	97,995			
10	,113	,870	98,866			
11	,075	,579	99,444			
12	,059	,453	99,897			
13	,013	,103	100,000			

Yapılmış olan saha çalışmamızda, Total Variance Explained tablosundan anlaşıldığı gibi anketimiz 3 faktörden oluşmaktadır. Faktör altında yer alan soruların tespit edilmesi için Rotated Component Matrisine bakılacaktır. Faktörü oluşturan sorular bir biriyle anlam bütünlüğünü sağlamalıdır. Anlam bütünlüğünü bozan soru

analizden çıkartılacaktır. Faktör ağırlığı ne kadar yüksek çıkarsa faktörün güvenilirliği de artacaktır.

Tablo 28’den bakıldığında araştırmamızın Rotated Component Matrisi, faktörlerin oluşturduğu sorular ve anlam bütünlüğünü sağlayıp-sağlamadıklarını göstermektedir. Bu aşama ile ilgili bütün işlemler yapıldıktan sonra her bir faktörü oluşturan sorular aşağıdaki gibi çıkmıştır.

Tablo 28
Faktörleri Oluşturan Soruların Rotated Component Matrisi

Değişkenler	Component		
	1	2	3
Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	,904	-,073	,167
Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	,899	-,121	,262
Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	,891	,123	,304
Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	,869	,161	,208
Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	,815	,325	,128
Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	,670	,514	-,018
Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.	-,024	,840	-,044
Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	,196	,829	,305
Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.	-,009	,776	,062
Bankanın fon toplama oranını artırır	,254	,757	,216
Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.	,393	-,103	,812
Bankanın piyasa riskini azaltır.	,463	,289	,714
Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	,028	,426	,643

Elde edilen faktörler incelendiğinde faktörleri oluşturan sorular tablo 30’de yer almıştır. Faktör 1’i oluşturan sorular: s7, s8, s15, s16, s17, s18 Faktör 2’yi oluşturan sorular: s20, s21, s22, s23 ve Faktör 3’ü oluşturan sorular ise: s26, s27 ve s28 olarak görülmektedir. Her bir faktörü oluşturan soruların açıklanması gerekirse, faktör 1’ oluşturan sorular “Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır, Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır, Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür, Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır, Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar, Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır”, faktör 2’yi oluşturan sorular “Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır, Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir, Bankanın fon toplama oranını artırır” ve faktör 3’ü oluşturan soruları ise “Bankanın likidite riskini asgari

düzeeye indirilmesinde katkıda bulunur, Bankanın piyasa riskini azaltır, Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur’’ olarak gelmektedir

Tablo 29
Faktörü Oluşturan Soru Grupları

s7	Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır (Faktör 1)
s8	Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	
s15	Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	
s16	Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	
s17	Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	
s18	Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	
s20	Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder (Faktör 2)
s21	Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	
s22	Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.	
s23	Bankanın fon toplama oranını artırır	
s26	Bankanın likidite riskini asgari düzeeye indirilmesinde katkıda bulunur.	
s27	Bankanın piyasa riskini azaltır.	Bankanın mali sistemini etkin hale getirir (Faktör 3)
s28	Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	

Belirlenen her bir faktör altında yer alan soruların soruluş amaçları ve ifadeler dikkate alınarak her bir faktöre literatür ışığında isim verilmeden önce faktörlerin güvenilirlik analizleri yapılır. Eğer bazı faktörlerin güvenilirlik analizleri sonucunda elde edilen değerleri güvenilirlik sınırlarının altındaysa o faktör kullanılamaz¹⁷⁶.

5.1. Faktörlerin Güvenilirlik Analizi

Faktör analizi yapıldıktan sonra her bir boyutun güvenilirliği sayısal olarak bulunması gerekmektedir. Güvenilirlik analizi yapılırken Alpha modeli kullanılır. Alpha modeli sorular arası korelasyona yönelik uyumlu olduğunu gösterir. Alpha değeri faktör altındaki soruların güvenilirlik seviyesini göstermektedir. Sosyal bilimlerde Alpha değeri en az 0,60 ve üstü kabul edilmektedir.

¹⁷⁶ Beril Durmuş, a.g.e, s.89.

Yukarıdaki faktörlerin her birisi ayrı ayrı olarak güvenilirlik analizi aşağıdaki tablolarda görüldüğü gibi yapılmıştır.

5.1.1.Faktör 1'in Güvenilirlik Analizi

Faktör 1'i oluşturan soruların güvenilirlik analizi aşağıdaki tablo 30'da yer almaktadır. Tabloya bakıldığında her bir sorunun Cronbach's Alpha'sı ve Korelasyon değerleri yüksektir.

Tablo 30
Total Faktör 1'in Güvenilirlik Analizi

Değişkenler	Mean	Variance	Correlation	Cronbach's Alpha
Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	3,78	6,025	,809	,928
Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	3,80	6,779	,635	,948
Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	3,85	6,028	,911	,915
Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	3,85	5,926	,870	,920
Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	3,73	6,256	,841	,924
Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	3,75	6,397	,844	,924

Çalışmamızın birinci faktör için tablo 31'de güvenilirlik analizi sonucu verilmiştir. Cronbach's Alpha değeri 0,938 bulunmuştur. Bu değer faktörün güvenilir olduğunu ispatlamaktadır. Bu faktörün altında buluna 6 sorunun tamamı birlikte kullandığında Cronbach's Alpha değeri 0,938 olmuştur. Her bir sorunun Alpha değeri bu değerle üstünde değildir.

Tablo 31
Faktör 1'in güvenilirlik analizi

Cronbach's Alpha	Değişken sayısı
,938	6

Faktör 1'in Cronbach's Alpha değeri 0,938 çıkması yüksek derecede ve mükemmel bir ilişkisi var olduğu görülmektedir.

5.1.2. Faktör 2'nin Güvenilirlik Analizi

Anketimizin 2.faktörünün güvenilirlik analizi sonucu tablo 32'de verilmiştir. Bu faktörü oluşturan soruların sayısı toplam 4 sorudan oluşmaktadır. Her bir sorunun Cronbach's Alpha değeri faktörün Cronbach's Alpha değerinden büyük değildir.

Tablo 32
Total Faktör 2'nin Güvenilirlik Analizi

Değişkenler	Mean	Variance	Correlation	Cronbach's Alpha
Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.	2,85	2,746	,589	,840
Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.	3,00	2,513	,699	,791
Bankanın fon toplama oranını artırır	3,60	2,708	,672	,802
Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	3,53	2,769	,771	,768

Faktör 2'nin oluşturan soruların toplam Cronbach's Alpha değeri Tablo 33'te görüldüğü gibi 0,842 seviyesinde çıkmıştır. Dolayısıyla faktör 2 analiz yapılmaya uygundur.

Tablo 33
Faktör 2'nin Güvenilirlik Analizi

Cronbach's Alpha	Değişken sayısı
,842	4

5.1.3. Faktör 3'ün Güvenilirlik Analizi

Faktör 3'ün oluşturan her bir sorusunun aldığı Cronbach's Alpha değeri tablo 34'te yer almaktadır. Cronbach's Alpha değerlerine bakıldığında değişkenlerden, 'Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur' değişken faktörün toplam

aldığı Cronbach's Alpha değerinin üstünde ve diğer iki değişkenin “Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur ve Bankanın piyasa riskini azaltır” Cronbach's Alpha değerleri toplam faktörün Cronbach's Alpha değerinin altındadır.

Tablo 34
Total Faktör 3'ün Güvenilirlik Analizi

Değişkenler	Mean	Variance	Correlation	Cronbach's Alpha
Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.	2,20	1,036	,624	,577
Bankanın piyasa riskini azaltır.	2,25	,859	,684	,475
Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	1,60	1,015	,392	,851

Faktör 3'te yer alan soruların ifadeleri tablo 35'te verilmiştir. Faktör 3'ün soruları incelendiğinde faktörün Cronbach's Alpha değeri tablo 36'da görüldüğü gibi 0,729 olarak bulunmaktadır.

Tablo 35
Faktör 3'ün Güvenilirlik Analizi

Cronbach's Alpha	Değişken sayısı
,729	3

Araştırmamızın sonucundan ortaya çıkan 3 faktörün güvenilirlik analizleri sırasıyla, faktör 1'in güvenilirlik değeri 0,938, faktör 2'nin güvenilirlik değeri 0,842 ve faktör 3'ün güvenilirlik değeri ise 0,729 olarak çıkmıştır. Sosyal bilimlerde güvenilirlik değerinin en az 60 olması şarttır. Faktörlerin elde edilen güvenilirlik sonuçlarına göre almış oldukları değerler 70'in üstendedirler. Dolayısıyla her 3 faktörün incelenmesi uygun görülmektedir.

6. Araştırmaya Yönelik Korelasyon Analizi

Korelasyon analizi değişkenlerin aralarındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirlemek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir.

Bu bölümde faktörlerin birbirleriyle ilişkisi olup olmadığına bakılmıştır.

1. Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

H_0 : Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_1 : Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 36

Vadeli İşlemler Üzerindeki Riskleri Azaltarak Etkinliği Artırır ile Bankalarda Finansal Açıdan Oluşabilecek Krizleri Minimize Eder Faktörü Arasındaki İlişkisi

		Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder.
Spearman's rho	Vadeli işlemler üzerindeki Riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Korelasyon Katsayısı	,315
		Sig. (2-tailed)	,048
		N	40
	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek Krizleri Minimize eder.	Korelasyon Katsayısı	1
		Sig. (2-tailed)	,048
		N	40

Tablo 36'ya bakıldığında Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörleri

arasındaki korelasyona bakıldığında p değeri 0,048 çıkmış ve bu değer 0,05'ten küçük olduğu için H_1 kabul edilmiştir. Bu iki faktör arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Operasyonel risk yönetiminin vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırması bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri de belli ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Diğer bir ifade ile operasyonel risk yönetiminin uygulanmaması durumunda vadeli işlemler üzerindeki risklerin artması ve etkinliğin düşmesi, bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri derinleştirebilmektedir.

2. Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

H_0 : Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_1 : Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 37

Vadeli İşlemler Üzerindeki Riskleri Azaltarak Etkinliği Artırır ile Bankanın Mali Sistemini Etkin Hale Getiri Faktörü Arasındaki İlişkisi

		Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.
Spearman's rho	Vadeli işlemler üzerindeki Riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Korelasyon Katsayısı	,568
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	40
	Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.	Korelasyon Katsayısı	1
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	40

Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasındaki korelasyona bakıldığında p

değeri 0,000 çıkmış ve bu değer 0,05'ten küçük olduğu için H_1 kabul edilmiştir. Bu iki faktör arasındaki ilişki anlamlı olarak görülmektedir.

Tablo 37'den bakıldığında, Operasyonel risk yönetimi vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırması bankanın mali sisteminin etkinleştirilmesinde rol oynamaktadır. Operasyonel risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanmaması halinde bankaların vadeli işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin artması ve etkinliğinin düşmesi dolayısıyla bankanın mali sisteminin etkinliğini belli bir ölçüde azaltacaktır.

3. Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

H_0 : Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_1 : Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 38

Bankanın Mali Sistemini Etkin Hale Getirir Faktörü ile Bankalarda Finansal Açıdan Oluşabilecek Krizleri Minimize Eder Faktörü Arasındaki İlişkisi

			Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder.
Spearman's rho	Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.	Korelasyon Katsayısı	1	,431
		Sig. (2-tailed)		,005
		N	40	40
	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder.	Korelasyon Katsayısı	,431	1
		Sig. (2-tailed)	,005	
		N	40	40

Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasındaki korelasyon katsayısına

tablo 38’den bakıldığında p değeri 0,005 çıkmış ve bu değer 0,05’ten küçük olduğu için H_0 reddedilmiştir. H_0 ’in reddedilmesi H_1 ’in kabul edilmesi anlamında gelmektedir. Dolayısıyla bu iki faktör arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Operasyonel risk yönetimi bankanın mali sisteminin etkinliğini arttırarak bankalarda finansal açıdan çıkabilecek krizlerin yönetilmesini ve krizlerin oranını asgari düzeye indirilmesini sağlayabilmektedir. Aksi takdirde bankanın mali sisteminin etkinliğinin düşmesiyle finansal açıdan bankalarda gerçekleşebilecek krizlerin yönetilememesi ve dolayısıyla bankanın krizlerden doğrudan etkilenmesine yol açabilmektedir.

SONUÇ

Operasyonel risk kavramı finansal kurumları en çok etkileyen risk faktörü olarak görülmektedir. Dünyada bilgi ve teknolojinin hızlı bir şekilde yenilenerek gelişmesi finansal piyasaları çeşitli risklere karşı karşıya bırakmaktadır. Finansal piyasaları etkileyen risk faktörleri piyasaların gelişimi ile beraber farklı dallara ayrılmıştır. Operasyonel risk başta olmak üzere, piyasa riski, kredi riski ve likidite riski, risk dallarını oluşturmaktadır.

Dünya çapında küreselleşme ile beraber bilgi ve iletişim sistemindeki ilerlemeler finansal piyasaları ve finansal kuruluşları çok yakından etkilemiştir. Doğrudan ya da dolaylı yabancı yatırımların sınır kapılarını aşması, piyasaların işlem hacminin artması, rekabet ve teknolojinin yenilikler kazanması, karmaşık finansal ürün ve hizmetlerin gün geçtikçe artması, bölgesel ve küresel krizlerin ortaya çıkması, sel veya deprem gibi doğal risklerin büyük oranlarda gerçekleşmesi, dünyaya tehdit oluşturan terörist saldırıların günümüz hayatında sıkça artması, ülkece ya da dünyaca konulan yasal düzenlemeler ve değişiklikler gibi etkenler finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları operasyonel risklerin artmasına sebep olmuştur.

Uluslararası finansal piyasalarda faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerde yaşanan operasyonel zararlar finansal piyasalarda operasyonel risk bilincini daha da artmıştır. Dolayısıyla bu gelişmeler ile paralel olarak düzenleyici ve denetleyici otoriteler operasyonel riske ilişkin düzenlemeler getirmeye başlamıştır.

Operasyonel risk finansal kuruluşları en çok etkileyen ve en eski risk türü olmakla birlikte operasyonel risk diğer risklerin temelini de oluşturmaktadır. Operasyonel risk diğer risklerin temelinde bulunduğu için diğer risklerin tetikleyicisi olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Operasyonel risk yönetimi, bankaların yapısını etkileyen ve doğasında yer alan operasyonel riski, kredi riski, piyasa riski ve diğer risk türlerini yumuşatarak katkıda bulunmaktadır. Operasyonel risk yönetimi, bankaların finansal sisteminin etkinleşmesinde, bankaların rekabet gücünün arttırılmasında, Bankaların uluslararası

itibarının arttırılmasında, bankanın mali sisteminin daha etkin çalışılmasında, sistem, süreç ve insanlardan kaynaklanabilecek risklerin önlenmesinde, bankalara fon ve kaynak sağlanmasında, topladığı fonun tekrar kredi olarak talebi olanlara kullandırılmasında kısacası bankacılık faaliyetinin etkinleşmesinde katkı sağlamaktadır.

Risk yönetimine ilişkin uluslararası düzenlemelerin temelinde bulunan Basel II Uzlaşının kabul edilmesinin ardından, operasyonel risk bankalarda kapsamlı bir uygulama olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Yurt içinde yerleşik çoğu bankada ve gelişmiş ülkelerdeki bankalarda operasyonel yönetimi ile ilgili yapılanmalar getirilmiştir. Tüm bu gelişmeler paralelinde yurt içinde ve yurt dışındaki bankalarda operasyonel risk yönetiminin etkinliği ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu çalışmalar çerçevesinde Basel komitesi gibi uluslararası kuruluşlar ve BDDK gibi yerel kuruluşlar operasyonel risk yönetimine yönelik düzenlemeler getirmiştir.

Araştırma neticesinde dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel riskin varlığı ve önemli rol oynadığı görülmektedir. Operasyonel risk oranlarının gün geçtikçe artmakta olduğu görülmekte, buna bağlı olarak çeşitli finansal ürün ve hizmetlerin piyasaya sunulması ile operasyonel risk oranının arttığı ortaya konulmaktadır. Finansal piyasalara yönelik düzenleme değişiklikleri iyi yönetilemediği takdirde kendisi bir risk faktörü olarak ortaya çıktığı görülmüştür. Operasyonel risk yönetimin küresel bir konuma oturduğu görülmektedir. Bütün bunlara karşın operasyonel riske yönelik Dünya ve Türkiye'deki düzenlemeler ve denetlemelerin yeterli olmadığı görülmektedir.

Operasyonel risk yönetimi, hatalı işlemleri asgari düzeye indirerek, suiistimallerin erken tespit edilmesini sağlamaktadır. Bu sayede iflasların önüne geçerek, olası krizlerin daha yumuşak atlatılması sağlanmaktadır. Ayrıca çağın bankacılık teknoloji riskini minimize etmektedir. Bütün bu süreçlerde bankanın aleyhine açılacak davaların önüne geçerek ve operasyonel risk skandalların engellemesini sağlayarak bankaların hemde ulusal hemde uluslararası itibarını artmasını, bankalar arası güvenin oluşmasını, bankaların kesintisiz hizmet sunmalarını, yönetimin sağlıklı karar almalarını ve bankaların rekabet gücünün artırılmasını sağladığı söylenebilir.

Operasyonel risk yönetimi, bankaların finansal işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin asgari düzeye indirerek finansal açıdan bankaları olumlu yönde etkilemektedir. Dolayısıyla bankanın fon toplama oranı artırılarak dış ticaret finansmanı, toplamış olduğu fonların kredi olarak geri kullandırma gücünün artırarak bankanın mali sistemi daha etkin hale getirilmektedir.

Operasyonel risk yönetimi, bankanın opsiyon, swap ve faiz oranı gibi vadeli işlemlerinden kaynaklanabilecek riskleri azaltarak, bankanın piyasa riskini minimize etmektedir.

Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerindeki etkisi için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda değişkenler arasındaki ilişki pozitif çıkmaktadır. Dolayısıyla operasyonel risk yönetimi, bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde, bankanın piyasa riskini azaltılmasında, bankanın mali sisteminin etkinleşmesinde, bankanın rekabet gücünün artırılmasında, bankanın vadeli işlemlerinden ortaya çıkabilecek risklerin minimize edilmesinde, bankanın kredi kullandırma gücünün artırılmasında ve bankanın suiistimal, hile, sahtekârlık, sistem, personel, iç ve dış olaylardan ortaya çıkabilecek operasyonel risklerin önlenmesinde katkı sağlamaktadır.

Operasyonel riske yönelik dünya ve Türkiye'deki düzenlemeler ve denetlemeler yeterli olmadığı düşünülmektedir. Ancak BDDK tarafından risklere karşı asgari sermaye yeterlilik oranının %8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu etkiye sahip olduğu düşünülmektedir.

Uluslararası düzeyde bankacılık ve finansal kuruluşlara yönelik düzenlemeler getirmekte olan Basel komitesinin operasyonel risk yönetimine ilişkin standartlar getirerek Türk bankacılık sektöründe düzenlemeler ve denetlemeler getirmekte olan BDDK ve SPK kurumlarına uzun vadeli etkisini bırakmaktadır.

Operasyonel risk yönetimi bankaların opsiyon, swap ve faiz oranı işlemleri gibi vadeli işlemlerden kaynaklanabilecek riskleri minimize ederek etkinliği artırması

bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri de belli ölçüde asgari düzeyde indirmektedir.

Operasyonel risk yönetimi bankanın vadeli işlemlerinden ortaya çıkabilecek risk türlerinin azaltması ile beraber bankanın etkinliğini de artmaktadır. Ayrıca vadeli işlemlerden kaynaklanabilecek risklerin önlenmesi ve bankanın verimliliğinin artırılması bankanın mali sistemini de etkinleştirmektedir. Operasyonel risk yönetimi bankanın mali sisteminin etkinliğini arttırarak bankalarda finansal açıdan çıkabilecek krizlerin yönetilmesini ve krizlerin oranını asgari düzeye indirilmesini sağlayabilmektedir.

Sonuç olarak finansal piyasalarda operasyonel risk yönetiminin uygulanmasıyla finansal açıdan ortaya çıkabilecek risklerin asgari düzeye indirilmesi, finansal krizlerin daha yumuşatarak atlatılması ve finansal kuruluşların mali sistemini etkin hale getirerek kuruluşların verimlilik ve etkinliklerinin artırılmasını sağlamaktadır. Ayrıca operasyonel risk yönetimin finansal açıdan bankacılık sektörünü olumlu etkilemekte olduğu görülmüştür.

EK: ANKET FORMU

ANKET SORULARI AÇIKLAMA

Bu anket, Marmara Üniversitesi Çalışma İşletme Anabilim Dalında “*operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerindeki etkisi*” konulu Yüksek Lisans tez çalışmasının uygulama kısmına veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Elde edilen bilgiler gizli tutularak sadece bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Anketin amacına ulaşması için vereceğiniz cevaplar çok önemlidir. Bu nedenle sorulara doğru cevap verilmesi ve son soruya kadar devam edilmesi çalışmanın sağlıklı sonuçlanması için önemlidir. Bu ankete vereceğiniz cevaplardan elde edilen araştırma sonuçları toplu olarak değerlendirilecektir. Bu nedenle ankete isim yazmayınız. Ankete katıldığınız ve sorularımızı itina ile cevapladığınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Noorulhaq GHAFORİ



Operasyonel Risk Yönetimi hakkında aşağıda yer alan ifadelere ilişkin görüşleriniz belirlenmek istenmektedir.

Lütfen Size uygun seçeneği X işareti ile belirtiniz.

(A)Operasyonel Risk Yönetiminin Finansal Açıdan Bankalar Üzerinde Etkisi

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Genel Görüşler						
1	Dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel risk vardır.					
2	Operasyonel risk oranları gün geçtikçe artmaktadır.					
3	Çeşitli finansal ürünlerin piyasaya sunulması operasyonel riski arttırmaktadır.					
4	Düzenlemelerdeki değişimler operasyonel bir risk faktörü olabilmektedir.					
5	Operasyonel risklere yönelik dünyadaki düzenlemeler yeterlidir.					
6	Operasyonel risklere yönelik Türkiye'deki düzenlemeler yeterlidir					
7	Operasyonel risk yönetimi artık küresel bir konuma gelmiştir.					
8	Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankacılık sektöründe olumlu bir etkisi vardır.					
Operasyonel Risk Yönetiminin Faydaları						
1	Operasyonel risk skandalların engellemesini sağlar.					
2	Banka itibarının korunmasına yardımcı olur.					
3	Banka aleyhine açılacak davaların önüne geçer.					
4	Yönetimin sağlıklı karar almasına yardımcı olur.					
5	Bankanın uluslararası itibarını artırır.					
6	Hatalı işlemleri asgari düzeylere indirir.					
7	Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.					
8	Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.					
9	İflasların önüne geçerek kamunun bedel ödemesini engeller.					
10	Olası krizlerin daha yumuşak atlamasını sağlar.					
11	Bankalar arası güvenin oluşmasına yardımcı olur.					
12	Bankaların kesintisiz hizmet sunmasına yardımcı olur.					
13	Bankanın rekabet gücünü artırır.					
14	Çağın Bankacılık Teknoloji riskini minimize eder.					
15	Bankanın fon toplama oranını artırır					
16	Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.					
17	Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.					
18	Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.					
19	Bankanın Döviz işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.					
20	Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.					
21	Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.					
22	Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.					
23	Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.					
24	Para transfer işlemlerinden ortaya çıkabilecek riski minimize eder.					
25	İnternet bankacılık riskini düşürür.					
26	Bankanın piyasa riskini azaltır.					
27	Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.					
28	Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur					

29	Bankanın geri dönmeyen alacaklarının riskini minimize eder.					
1	BDDK stratejik planları ile risklere karşı olumlu etkiye sahiptir.					
2	Risklere karşı asgari sermaye oranının % 8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu bir etkiye sahiptir.					
3	Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Finansal piyasalarda güven ve istikrarı sağlamaktadır.					
4	Basel komitesi kararları Türk bankacılık sektöründe derin ve uzun vadeli etkileye sahiptir.					
5	Basel komitesi kararlarının Türk bankacılık sektöründe finansal açıdan olumlu bir etkisi vardır					
6	Düzenleyici ve denetleyici kurumlar Türkiye'deki bankaların dünya standartlarına uyum sağlamalarında etkili olmuştur					

(B)Katılımcı Bilgileri

Yaşınız	20-30 ()	30-40 ()	40-50 ()	50+ ()
Pozisyonuz	Risk kurulu başkanı () risk kurulu başkan yardımcısı () Operasyonel risk yönetimi () Müfettiş () Müfettiş Yardımcısı () Diğer (.....)			
İş Tecrübeniz	1-5 ()	6+10 ()	11+15 ()	15+ ()
Bankanızın Yaşı	0+10 ()	10+20 ()	20+30 ()	40+ ()

ANKETİMİZ BİTMİŞTİR TEŞEKKÜR EDERİZ

KAYNAKÇA

- A. Stelzner Launch, Michael. **How to Quickly Propel Your Business Beyond the Competition**, Kanada: Willy and Sons, 2011.
- Akan, N.Burak. “Piyasa Riski Ölçümü”, **Bankacılar Dergisi**, 2007,No.61.
- Altıntaş, M.Ayhan. **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği**, Ankara: Turhan Kitap evi Yayınları,2006.
- Armutlulu, İsmail Hakkı. **İşletme İstatistiğine Giriş**, 2.baskı, İstanbul: Alfa Yayınları No:610, 2004.
- Aslan, Sinan. **Türk Bankacılık Sektöründe İç Denetim**, İstanbul: Avcıol Basım Yayınları,2003.
- Bank of Albania. Supervision Annual Report, 2005.
- Bank of England. **Financial Stability and Depositor Protection Further Consultation**, 2008.
- BCBS, Group of Governors and Heads of Supervision Announces Higher Global Minimum Capital Standards, 2010, <http://www.bis.org/press/p100912.pdf> (20.12.2013).
- BDDK. Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı) Gözden Geçirilmiş Düzenleme . 2004, <http://www.bddk.org.tr> (16.12.2013).
- Bessis, Joel. **Risk management in Banking**,Paris:john wiley and sons pulish,1998.
- Bilgi Teknolojileri Risk Yönetimine Genel Bakış. (t.y)<http://www.denetimnet.net> (06.12.2013).
- Bock, Michael. **Governance Risk Management and Financial Product Development in Islamic Financial Institution**, Germany: Druck and Bindung publish, 2010.
- Bolak, Mehmet. **Risk ve Yönetim**, İstanbul: Birsen Yayınevi,2004.
- Brink, Gerrit Jan van den. **Operasyonel Risk**, Milan: Palgrave Macmillan, 2001.
- Brookbanks, Mike Tony Gandy ve Matthew Hilbert. **Operational Resilience The Art of Risk Management**, United Kingdom: Financial World Publishing,1988.
- Bulut, Belma. “Basel III ve şirketlerin hayatına getirdiği yenilikleri”. (t.y.) http://kobitek.com/basel_iii_ve_getirdikleri (23.12.2013).
- Can, Evrim. **Operasyonel Risk ve Yönetimi**, Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu,2004.

- Chitnani, Niti Nandini. **Commodity Markets**, New Delhi: Tata McGraw HILL publish,2010.
- Cornett, Saunders. **Financial Markets and Institutions**,3.baskı, New York:McGraw-HILL publish,2007.
- Damodaran, Aswath. **Corporate Finance**. 2.Basım, New York: Wiley Series,200.
- Devrim F ve A.Altay. **Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte olan Ülkelerde Finansal Piyasalarının Gelişimi ve Kamu Müdahalesi**, İzmir: DEÜ Maliye Bölümü Yayınları,1997.
- Dionne Georges (ED). **Handbook of Insurance**, Londra: Kluwer Academic Publisher,2000.
- Durmuş, Yurtkoru ve Murat Çinko. **Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi**, 5.baskı. İstanbul: Beta yayınları, 2013.
- Ercan, Metin Kamil ve Ünsal Ban. **Finansal Yönetim**, Ankara: Gazi kitabevi,2005.
- Eu, Europa. Capital Requirements Directive - Frequently Asked Questions.2008, <http://europa.eu/geninfo/query/resultaction>(24.12.2013).
- FAS, CRS Report for Congress, 2011, <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL30344.pdf> (01.12.2013).
- Ferdinan, Nicole ve Paul J.Kitchin (ED). **Event Management**, Londra:SAGE publish,2012.
- Fight, Andrew. **Credit Risk Management**. Chennai: Elsevier Butterworth-Heinemann Publish,2004.
- Financial Dictionary**. “Hisse Senedi Fiyatı Riski”.(t.y) <http://www.investinganswers.com/financial-dictionary/> (01.12.2013).
- Finansal Risk Türleri. (t.y) http://www.ki-kare.com/?page_id=115 (03.12.2013).
- Franzetti, Claudio. **Operational Risk Modelling and Management**, USA: Chapman & Hall /CRC,2011.
- Frost, Chris ve Diğerleri. **Operational Risk and Resilience**, United Kingdom: Price Water House Coopers,201.
- Global Investment & Business Center, **European Free Trade System and Policy Handbook**, USA: İBA,2013.
- Gregory, Jon. **Counterparty Credit Risk and Credit Value Adjustment**, Londra : john wiley and sons publish, 2012.

- Gregory, Jon. **Counterparty risk Management**, Londra: John Willy & Sons LTD, 2010.
- Greuning, Hennie van ve Sonja Brajovic Bratanovic. **Analyzing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management**, 3th Edition. Washington DC: The World Bank, 2009.
- Güney, Alptekin. **Banka İşlemleri**. İstanbul: Beta Yayınları, 2007.
- H. Panjer, Harry. **Operational Risk: Modeling Analytics**, New Jersey: John Willy&Sons, 2006.
- Heffernan, Shelagh. **Modern Banking**, England: John Willy&Sons, 2005.
- Hong Kong Institute of Bankers. **Operational Risk Management**, Hong Kong: Willy, 2013.
- I. Dickstein, Dennis ve Robert H. Flast. **No Excuses A Business Process Approach to Managing Operational Risk**, Kanada: John Willy&Sons, 2009.
- Iverson, David. **Strategic Risk Management: A Practical Guide to Portfolio Risk Management**, Singapor: John Willy & Sons Publish, 2013.
- Institute for Monetary and Economic Studies Bank of Japan, Model Risk and Its Control, 2000, <http://www.imes.boj.or.jp/research/papers/english/me18-2-5.pdf> (02.12.2013).
- IOSCO, Risk Management And Control Guidance For securities Firms And Their Supervisors, 1998, <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD78.pdf> (24.12.2013).
- K.Evren, Bolgün ve M. Barış Akçay. **Risk Yönetimi**, İstanbul: Scala Yayıncılık, 2005.
- Kaptan, Saim. **Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri**, 11.baskı, Ankara: Tekışık Web Ofset Basım, 1998.
- Klaasse, Pieter ve Idzard van Eeghen. **Economic Capital: How It Works, and What Every Manager Needs to Know**, UK: Elsevier Inc, 2009.
- Kuburlu, Ceyhun. “Şirket yönetenlere davalar artıyor ‘sorumluluk sigortası’ öne çıkıyor”, **Hürriyet**, 22 Mayıs 2011.
- Measuring model risk, 2008, <http://www3.wiwi.uni-hannover.de/Forschung/Diskussionspapiere/dp-409.pdf> (02.12.2013).
- N. Gregoriou Greg (ED). **Operational Risk Toward Basel III**, New Jersey: John Willy&Sons, 2009.

- N.Gregorius, Greg. **The VaR İmplementation Hand book**, New York: McGraw HİLL,2009.
- Pathak, Jagdish. **Information Technology Auditing: An Evolving Agenda**, Kanada: Springer publisher, 2005.
- Poitras, Geoffrey. **Commodity Risk Management**, new york: Routledge yayınevi, 2013.
- Resti Andrea ve Andrea Sironi. **Risk Management and Shareholder's Value in Banking: From Risk Measurement Models to Capital Allocation Policies**. England: John Willy&Sons,2007.
- Ruozi, [Roberto](#) ve [Pierpaolo Ferrari](#). **Liquidity Risk Management in Banks: Economic and Regulatory Issues**, New York:Springer Heidelberg publish, 2013.
- S. Akkizidis, Ioannis ve Vivianne Bouchereau. **Guide to Optimal Operational Risk and BASEL II**, USA: Taylor and Francis Group,2006.
- S. Poonia, Virender. **Production And Operations Management**, İndia: Gennex Publication,2010.
- Saita, Francesco. **Value at Risk and Bank Capital Management**, USA: Elesvier Inc, 2007.
- Seyidoğlu, Halil. **Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı**, 7. baskı, İstanbul: Güzem Yayıncılık No:13, 1997.
- SHARMA, Meera. **Management of Financial Institutions: With Emphasis on Bank and Risk Management**, New Delhi: Perntice-of İndia Private Limitade,2008.
- Sparrow, Adrian. “A theoretical framework for operational risk management and opportunityrealisation”,*TheTreasury*,<http://www.treasury.govt.nz/publications/research-policy/wp/2000/00-10/twp00-10.pdf> (10.Aralık,2013).
- SPK. Sermaye Piyasası Kurulu Yıllık Faaliyet Raporu,2012, <http://www.spk.gov.tr>(27.12.2013).
- Şirakayi, Negin. “**Risk Nedir**”, 2005, <http://www.aftabir.com/articles/view/economy> (06 Eylül 2013).
- TBB, Basel II ve III nedir Basel II ve Türk Eximbank Semineri, 2013, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/konferanssunumlari/127/TBB-TIM_Basel.pdf (15.12.2013).
- TCMB, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasında Rezerv Yönetimi,2003.
- Teker, Dilek Leblebici. **Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi Örnek Banka Uygulamalı**, İstanbul: Literatür Yayıncılık, 2006.

- Tevfik, Arman Gürman. **Bankalarda Finansal Yönetime Giriş**. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği Yayını, 1997.
- The Chartered Institute of Bankers, **Introduction to Interest-Rate Risk**, Nnited Kingdom:Financial World Publishing,2001.
- The World Bank, **Financial Sector Assessment: A Handbook**, Washington: The International Monetry Fund,2005.
- Uysal, Ertuğrul Umut. Operasyonel Risk Yönetiminde Senaryo Analizi, **Bankacılar Dergisi**,2009,sayı 69.
- V. Shevchenko, Pavel. **Modelling Operational Risk Using Bayesian Inference**, New York: Springer Hiedleberg, 2011.
- Vakif Bank. Faaliyet Raporu,2012, <http://www.vakifbank.com.tr> (03.12.2013).
- Van Hoose, David. **The Industrial Organization of Banking**, New York: Springer Hiedleberg,2010.
- W. Koch, Tim ve Scott S. MacDonald. **Bank Management**, New York: Dryden, 2009.
- What is Risk ,(t.y) <http://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-eng/Pagina9ing.pdf> (05 Eylül 2013).