

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI  
PARA VE BANKA PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BASEL II SERMAYE YETERLİLİĞİ UZLAŞISI'NIN  
KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETME  
KREDİLERİNE ETKİLERİ**

**Kamile Berna AYDOĞMUŞOĞLU**

Danışman

**Yrd. Doç. Dr. Mert URAL**

2007

## **YEMİN METNİ**

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nın Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme Kredilerine Etkileri” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

19/02/2007

Kamile Berna AYDOĞMUŞOĞLU

İmza

## YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

### Öğrencinin

**Adı ve Soyadı** : Kamile Berna AYDOĞMUŞOĞLU  
**Anabilim Dalı** : İktisat  
**Programı** : Para ve Banka  
**Tez Konusu** : Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nın Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme Kredilerine Etkileri  
**Sınav Tarihi ve Saati** :

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen öğrenci Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün ..... tarih ve ..... Sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisansüstü Yönetmeliğinin 18.maddesi gereğince yüksek lisans tez sınavına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini ..... dakikalık süre içinde savunmasından sonra jüri üyelerince gerek tez konusu gerekse tezin dayanağı olan Anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI  OY BİRLİĞİ ile  O  
DÜZELTME  O\* OY ÇOKLUĞU  O  
RED edilmesine  O\*\* ile karar verilmiştir.

Jüri teşkil edilmediği için sınav yapılamamıştır.  O\*\*\*  
Öğrenci sınava gelmemiştir.  O\*\*

\* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.  
\*\* Bu halde adayın kaydı silinir.  
\*\*\* Bu halde sınav için yeni bir tarih belirlenir.

Tez burs, ödül veya teşvik programlarına (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir.  Evet  
Tez mevcut hali ile basılabilir.  O  
Tez gözden geçirildikten sonra basılabilir.  O  
Tezin basımı gerekliliği yoktur.  O

### JÜRİ ÜYELERİ

### İMZA

.....  Başarılı  Düzeltme  Red  
.....  Başarılı  Düzeltme  Red  
.....  Başarılı  Düzeltme  Red

## ÖZET

### Yüksek Lisans Tezi

#### Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nın Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme Kredilerine Etkileri

Kamile Berna AYDOĞMUŞOĞLU

Dokuz Eylül Üniversitesi  
Sosyal Bilimleri Enstitüsü  
İktisat Anabilim Dalı  
Para ve Banka Programı

Küreselleşme ve bunun beraberinde getirdiği ekonomik bütünleşme süreci yerel bankaların da uluslararası standartlarda hizmet sunmasını zorunlu kılmaktadır. Bu da, özellikle kredilendirme sürecinde kullanılan geleneksel değerlendirme yöntemlerinden uzaklaşılmasını ve daha bilimsel, üzerinde uluslararası bir uzlaşma sağlanmış olan yeni kredi derecelendirme yöntemlerinin kullanılmasını gerektirmektedir.

2007 yılının başından itibaren G-10 ülkelerinde uygulanmaya başlanan Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nın 2008 yılından itibaren diğer ülkelerde de uygulanmaya başlanması planlanmaktadır. Bu yüzden yerel bankalar Basel II'ye geçiş sürecine kendilerini hazırlayacak düzenlemeleri hızla hayata geçirmek durumundadırlar. Öncelikle, kredi riskinin hesaplanmasında daha basit bir yaklaşım olan standart yaklaşımın bankalar tarafından uygulanması beklenmektedir. Bankalar altyapılarını sistemi yürütebilecek seviyeye getirdiklerinde daha gelişmiş derecelendirme yaklaşımları kullanılacaktır.

Çalışmada, ülkemiz ekonomisinde önemli bir yere sahip olan, buna karşın yapıları itibariyle bazı dezavantajları bulunan Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelere (KOBİ) çeşitli varsayımlar altında sağlanan kredilerin riskleri geleneksel ve yeni yöntemlerle ölçülmüş, buna dayanarak bankaların ayırması gereken sermaye tutarı tespit edilmiş ve söz konusu durumun kredi maliyetlerine olan etkileri araştırılmıştır. Böylelikle, geleneksel ve yeni kredi değerlendirme ve derecelendirme yöntemlerinin bankaların kredilendirme süreçlerine, KOBİ'lerin ise kaynak maliyetlerine olan etkileri incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** 1) Basel II, 2) KOBİ, 3) Sermaye Yeterliliği, 4) Derecelendirme, 5)Kredi Riski.

## **ABSTRACT**

### **Master Thesis**

#### **The Effects of Basel II Capital Adequacy Accord on Small and Medium Enterprises' Working Capital Loans**

**Kamile Berna AYDOĞMUŞOĞLU**

**Dokuz Eylül University  
Institute of Social Sciences  
Economy Chair  
Money and Banking Program**

Globalization along with the economic integration process force local banks to make their duties in international standards. This makes the usage of internationally reconciled new credit rating systems necessary especially with abandoning traditional evaluation systems.

It's been planning that Basel II Capital Adequacy Accord which is working since the start of 2007 in G-10 countries, will come into force from 2008 in the other countries. Because of this, local banks required to carry out the regulations to make them prepared to Basel II transition period. It's expected to be carried out a more simplified approach used in calculation of credit risk named standard approach. In the following period, while banks have improved their sub-systems to the minimum administrative level, they will be using more developed rating approaches.

In the study, the risks of the loans, provided to Small and Medium Enterprises (SME) which have a great volume in Turkish economy along with some certain advantages and disadvantages, under some certain assumptions is evaluated by traditional and new models, and supported by this, capital adequacy of the banks are determined and evaluated the effects of this situation on loan prices. In this way, it's been evaluated the traditional and new credit evaluation and rating models and the effects of this models on banks' credit cost and SME's cost of capital

**Keywords:** 1) Basel II, 2) SME, 3) Capital Adequacy, 4) Rating, 5) Credit Risk.

## İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ.....	ii
YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### BASEL SERMAYE YETERLİLİĞİ

I. BİR DÜZENLEME ARACI OLARAK SERMAYE YETERLİLİĞİ .....	3
II. BASEL'İN TARİHÇESİ .....	4
III. 1988 BASEL SERMAYE STANDARDI (BASEL I) .....	7
A. Sermayenin Bileşenleri.....	12
B. Sermayeden Düşülmesi Gereken Kalemler.....	14
C. Bilanço Aktiflerine ve Bilanço Dışı Aktiflere Uygulanan Risk Katsayıları .....	15
IV. YENİ BASEL SERMAYE STANDARDI (BASEL II).....	17
A. Basel I ve Basel II'nin Karşılaştırması .....	20
B. Yeni Sermaye Yeterliliğinin Dayanakları.....	21
1. Asgarî Sermaye Yeterliliği (Birinci Yapısal Blok).....	22
2. Sermaye Yeterliliğinin Denetimi ve Gözetimi (İkinci Yapısal Blok) .....	23
3. Piyasa Disiplini (Üçüncü Yapısal Blok) .....	25
C. Sermaye Yükümlülüklerinin Belirlenmesi.....	26
1. Basel II'de Yer Alan Kredi Riski Ölçüm Yaklaşımları.....	29
a. Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım (BSY).....	31
b. Standart Yaklaşım (SY) .....	33
c. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım (İDDY) .....	36

2.	Basel II'de Yer Alan Operasyonel Risk Ölçüm Yaklaşımları.....	40
a.	Temel Gösterge Yaklaşımı .....	40
b.	Standart Yaklaşım .....	41
c.	İleri Ölçüm Yaklaşımı.....	43
D.	Kredi Riski Azaltma Tekniklerinin Dikkate Alınması .....	44
1.	Basitleştirilmiş Standart ve Standart Yaklaşımında Kredi Riski Azaltma Teknikleri.....	47
2.	İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımında Kredi Riski Azaltma Teknikleri.....	51
<b>V.</b>	<b>TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE BASEL SERMAYE STANDARDI DÜZENLEMELERİ .....</b>	<b>54</b>
A.	1988 Basel Sermaye Standardı Öncesi Yürürlükte Olan Düzenlemeler.....	54
B.	1988'den Bugüne Kadar Yapılan Düzenlemeler .....	55
C.	BDDK'nın Kurulmasından Sonra Yapılan Düzenlemeler .....	58
D.	Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı.....	61

## İKİNCİ BÖLÜM

### KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELER, FİNANSMAN KAYNAKLARI VE BASEL II HÜKÜMLERİ

<b>I.</b>	<b>KOBİ TANIMLARI .....</b>	<b>64</b>
A.	Türkiye'de KOBİ Tanımları .....	64
B.	Avrupa Birliği'nin (AB) KOBİ Tanımı .....	71
C.	Basel II Hükümleri Çerçevesinde KOBİ Tanımları ve Portföy Sınıflandırması..	73
<b>II.</b>	<b>KOBİ'LERİN ÜLKE EKONOMİLERİ İÇİNDEKİ YERLERİ.....</b>	<b>77</b>
<b>III.</b>	<b>KOBİ'LERİN TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİM SÜRECİ .....</b>	<b>81</b>
<b>IV.</b>	<b>KOBİ'LERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI.....</b>	<b>87</b>
<b>V.</b>	<b>KOBİ'LERİN FİNANSMAN KAYNAKLARI.....</b>	<b>90</b>
A.	Finansman Kaynağı Olarak Özkaynak .....	91
B.	Finansman Kaynağı Olarak Banka Kredileri .....	93
C.	Alternatif Finansman Yöntemleri.....	93
<b>VI.</b>	<b>BASEL II'NİN ÜLKE EKONOMİLERİ VE KOBİ KREDİLERİNE ETKİLERİ.....</b>	<b>95</b>

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BASEL I VE BASEL II'NİN KOBİ KREDİLERİNE ETKİLERİ ÜZERİNE UYGULAMA

<b>I. BİR HİZMET FİRMASI ÖRNEĞİ</b> .....	<b>98</b>
A. Hizmet Firması Hakkında Genel Bilgi ve Firmanın Mali Tabloları .....	98
B. Derecelendirme Notu ve Kredi Değerliliğinin Hesaplanması.....	103
1. Derecelendirme Notunun Hesaplanması .....	103
2. Kredi Değerliliğinin Hesaplanması .....	109
C. Basel II'de Yer Alan Kredi Riski Ölçüm Yaklaşımlarına Göre Sermaye Yeterliliği Hesaplaması .....	111
1. Standart Yaklaşımına Göre Sermaye Yeterliliği .....	112
2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımına Göre Sermaye Yeterliliği .....	115
D. Kredi Fiyatının Belirlenmesi.....	119
<b>II. BİR ÜRETİM FİRMASI ÖRNEĞİ</b> .....	<b>122</b>
A. Üretim Firması Hakkında Genel Bilgi ve Firmanın Mali Tabloları .....	122
B. Derecelendirme Notu ve Kredi Değerliliğinin Hesaplanması.....	126
1. Derecelendirme Notunun Hesaplanması .....	126
2. Kredi Değerliliğinin Hesaplanması .....	130
C. Basel II'de Yer Alan Kredi Riski Ölçüm Yaklaşımlarına Göre Sermaye Yeterliliği Hesaplaması .....	130
1. Standart Yaklaşımına Göre Sermaye Yeterliliği .....	130
2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımına Göre Sermaye Yeterliliği .....	131
D. Kredi Fiyatının Belirlenmesi.....	132
<b>III. HİZMET VE ÜRETİM FİRMASI ÖRNEKLERİ ÜZERİNE GENEL DEĞERLENDİRME</b> .....	<b>134</b>



## KISALTMALAR

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>AMA</b>	: İleri Ölçüm Yaklaşımı (Advanced Measurement Approach)
<b>BIA</b>	: Temel Gösterge Yaklaşımı (The Basic Indicator Approach)
<b>BIS</b>	: Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank for International Settlements)
<b>BDDK</b>	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
<b>BKDK</b>	: Bağımsız Kredi Derecelendirme Kuruluşları
<b>BSY</b>	: Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım
<b>DİBS</b>	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
<b>DMK</b>	: Devredilebilir Menkul Kıymet Müşterek Yatırım Fonu Girişimleri
<b>DPT</b>	: Devlet Planlama Teşkilatı
<b>EAD</b>	: Temerrüt Anında Risk Bakiyesi (Exposure at Default)
<b>EL</b>	: Beklenen Kayıp Oranı (Expected Loss)
<b>GİDDY</b>	: Gelişmiş İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım
<b>GMÇS</b>	: Gerçek Müşteri Çek ve Senetleri
<b>GSMH</b>	: Gayrisafi Milli Hasıla
<b>HDTM</b>	: Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı
<b>İKK</b>	: İhracat Kredi Kuruluşları
<b>K</b>	: Sermaye Yükümlülüğü
<b>KEİ</b>	: Karadeniz Ekonomik İşbirliği
<b>KOBİ</b>	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
<b>KOSGEB</b>	: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
<b>KÜSGEM</b>	: Küçük Sanayi Geliştirme Merkezi
<b>KÜSGET</b>	: Küçük Sanayi Geliştirme Teşkilatı
<b>LGD</b>	: Temerrüt Halinde Kayıp Yüzdesi (Loss Given Default)
<b>M</b>	: Efektif Vade (Maturity)
<b>PD</b>	: Temerrüde Düşme Olasılığı (Probability of Default)
<b>R</b>	: Korelasyon
<b>RWA</b>	: Risk Ağırlıklı Varlıklar (Risk Weighted Assets)
<b>SY</b>	: Standart Yaklaşım
<b>SYR</b>	: Sermaye Yeterlilik Rasyosu
<b>TBB</b>	: Türkiye Bankalar Birliği
<b>TCMB</b>	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
<b>TİDDY</b>	: Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım
<b>TMSF</b>	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1 - 1988 Basel Standardı'na Göre SYR'nin Hesaplanması.....	9
Tablo 2 - Piyasa Riskinin Dahil Edildiği SYR'nin Hesaplanması.....	11
Tablo 3 - 1988 Yılından İtibaren Gerçekleşen Gelişmeler .....	18
Tablo 4 - Basel I ve Basel II'nin Karşılaştırılması .....	20
Tablo 5 - Yeni Sermaye Düzenlemesinin Beklenen Etkileri ve Getireceği Maliyetler .	21
Tablo 6 - Üç Farklı Derecelendirme Şirketinin Kullandığı Derecelendirme Ölçeklerinin Eşleştirilmesi.....	28
Tablo 7 - Basel II Uzlaşısı'na Göre Kredi Riski ve Operasyonel Riskin Ölçümünde Kullanılan Yaklaşımlar .....	29
Tablo 8 - Sermaye Yükümlülüklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemlere Göre Derecelendirme Notlarını Veren Kurumlar .....	30
Tablo 9 - Temerrüde Düşen KOBİ Kredilerinin Risk Ağırlıkları .....	33
Tablo 10 - Standart Yaklaşımına Göre Perakende ve Kurumsal Portföydeki KOBİ'ler İçin Derecelendirme Sınıfları .....	34
Tablo 11 - Basel II - Standart Yaklaşımında Risk Azaltıcı Unsur Olarak Kabul Edilebilecek Teminatlar .....	50
Tablo 12 - Risk Azaltma Teknikleri – Kullanılacak Yönteme Göre Geçerli Sayılan Teminatlar .....	52
Tablo 13 - Basel II Risk Azaltmada Standart Kesinti Oranları* .....	53
Tablo 14 - Sermaye Yeterliliği Konusundaki 6 ve 12 Sayılı Tebliğlerin Karşılaştırması .....	57
Tablo 15 - Türkiye'de Kuruluşlara Göre KOBİ Tanımları .....	67
Tablo 16 - AB'ye Göre KOBİ Tanımı .....	73
Tablo 17 - Basel II Çerçevesine Göre Sınıflandırma (Portföy).....	74
Tablo 18 - İş Yeri Büyüklük Gruplarına Göre Şirket Sayıları.....	78
Tablo 19 - Bazı Ülke Ekonomilerinde KOBİ'lerin Payları (%).....	79
Tablo 20 - Toplam İşletmelerin Faaliyet Kollarına Göre Dağılım (2002) .....	80
Tablo 21 - Ölçekler İtibariyle Firmaların Bilanço Yapısı .....	91
Tablo 22 - İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımında Parametrelerin Hesaplanmasında Gerekli Olan Veri Setlerinin Zaman Aralığı.....	99
Tablo 23 - ABC Ltd. Şti. Karşılaştırmalı Bilançosu (30.09.2005-30.09.2006).....	100
Tablo 24 - ABC Ltd. Şti. Gelir Tablosu (30.09.2005 – 30.09.2006).....	102
Tablo 25 - Derecelendirme (Rating) Tablosu (ABC Ltd. Şti.).....	104
Tablo 26 - Derecelendirme (Rating) Tablosu (ABC Ltd. Şti.) Devam....	105

Tablo 27 - Kredi Notunun Karşılık Geldiği Kredi Derecesi .....	109
Tablo 28 - Bir Kamu Bankası ve Özel Bankanın Kullandıkları Derecelendirme Notlarının Eşleştirilmesi .....	110
Tablo 29 - Sektör ve Kâr Katsayıları .....	111
Tablo 30 - Değişen Teminatlara Göre Sermaye Yeterliliği (ABC Ltd. Şti.) .....	115
Tablo 31 - Derecelendirme Sınıflarına Göre PD, EAD, LGD Hesaplamaları.....	116
Tablo 32 - Teminat Türlerine Göre LGD Yüzdeleri .....	116
Tablo 33 - ABC Ltd. Şti.'nin Kredi Talebi Karşısında Özel Bir Bankanın Basel I ve Basel II'de Ayırması Gerektiği Sermaye Tutarları.....	118
Tablo 34 - Kullanılan Yaklaşımlara Göre Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı ve Kredinin Fiyatının Karşılaştırması (ABC Ltd. Şti.) .....	121
Tablo 35 - VYZ A.Ş. Karşılaştırmalı Bilançosu (30.09.2005 – 30.09.2006).....	123
Tablo 36 - VYZ A.Ş. Gelir Tablosu (30.09.2005 – 30.09.2006) .....	125
Tablo 37 - Derecelendirme (Rating) Tablosu (VYZ A.Ş.).....	127
Tablo 38 - Derecelendirme (Rating) Tablosu (VYZ A.Ş.) Devam.....	128
Tablo 39 - VYZ A.Ş.'nin Kredi Talebi Karşısında Özel Bir Bankanın Basel I ve Basel II'de Ayırması Gerektiği Sermaye Tutarları .....	132
Tablo 40 - Kullanılan Yaklaşımlara Göre Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı ve Kredinin Fiyatının Karşılaştırması (VYZ A.Ş.) .....	133
Tablo 41 - Farklı Derecelendirme Notlarına Göre Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı, Kredi Değerliliği ve Kredi Fiyatı .....	135

## GİRİŞ

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) ülkemiz ekonomisi içerisinde oldukça büyük bir paya sahiptir. Ele alınması gereken en öncelikli konu KOBİ'ler için yapılan standart bir tanımın bulunmayışıdır. Farklı kurumların yapmış oldukları farklı tanımlar bulunmaktadır. Basel II sermaye yeterliliği uzlaşısına göre KOBİ tanımı belirlenmiştir ve Basel II'nin uygulanacağı süreçte bu tanım kullanılacaktır. Böylece bütün ülkelerin kullanabileceği ortak bir KOBİ tanımına ulaşmakla birlikte, ülkeler arası kıyaslama ve dolayısıyla yapılacak derecelendirmeler standart bir yapıya kavuşacaktır.

Basel II oluşturmuş olduğu üç yapısal blok çerçevesinde kredilendirme sürecini daha objektif hale getirmektedir. Geleneksel kredilendirme süreci bankaların kendi değerlendirmelerine dayalı olduğundan subjektif faktörler daha ön plana çıkmakta ve bu yüzden standart bir uygulama olmaktan uzak kalmaktadır. Basel II'nin üç yapısal blok çerçevesi, Asgarî Sermaye Yeterliliği, Sermaye Yeterliliğinin Denetimi ve Gözetimi ve Piyasa Disiplini'nin standart bir değerlendirme sürecinin parçaları olarak ele almaktadır.

Standart değerlendirme süreci çalışmalarında Basel I'den Basel II'ye geçiş, Basel I'in bazı aşamalarda yetersiz kalışı ve taleplere yeterli ölçüde cevap verememesinden kaynaklanmaktadır. Basel II'de eklenen en önemli husus Basel I'in ele aldığı tek risk olan kredi riskinin yanı sıra piyasa riski ve operasyonel riskin de ele alınması olmuştur. Böylelikle kredilendirme sürecinde her türlü riskin standart bir biçimde ele alınması sağlanmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde, sermaye yeterliliği tanımları ele alınmakta ve Basel II'ye temel oluşturan Basel I incelenmektedir. Ayrıca, Basel I'den Basel II'ye geçiş süreciyle beraber, ülkemizde günümüze kadar yapılmış olan sermaye yeterliliği konusundaki çalışmalar ele alınmıştır. Son olarak da Basel II ve uygulama esasları incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, KOBİ'lerin tanımları, özellikleri, avantaj ve dezavantajları ile birlikte ülkemiz ve dünya ekonomisi içindeki yerleri ele alınmaktadır. Bölümün sonunda, birinci bölümde ele alınan Basel II hükümlerinin KOBİ'ler üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Çalışmanın son bölümü, bir önceki bölümün sonunda ele alınan etkilerin uygulamalı örneklerini içermektedir. Basel öncesi ve sonrası kredilendirme süreçlerinin hizmet ve üretim sektörlerinde faaliyet gösteren KOBİ'ler ve bunlara kaynak aktaran bankalar üzerindeki etkileri ayrı ayrı incelenmiştir. Bu incelemede kullanılan hesaplamalar, geleneksel, Basel I ve Basel II'deki farklı yaklaşımlar göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Böylelikle sistemler arasındaki farklar ve sonuçları bankalar ve KOBİ'ler açısından ortaya koyulmuştur. Görülen bu farklılıklar, Basel II'nin hem KOBİ'ler hem de bankalara getirdiği avantaj ve dezavantajları ortaya koymuş, içine girmeye hazırlandığımız süreçte, tarafların karşılaşılabileceği muhtemel sorunları ve kazanımları belirli varsayımlar altında ortaya koymuştur.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### BASEL SERMAYE YETERLİLİĞİ

Tüm dünyada uygulanacak olan ve bankacılık sektörünü yakından ilgilendiren Basel I ve daha sonra değişiklikler yapılarak geliştirilen Basel II Sermaye Standardı, çalışmanın ilk bölümünde ele alınacaktır. Öncelikle sermaye yeterliliğinin ne anlama geldiği açıklanacak, daha sonra ise sırasıyla Basel I ve Basel II incelenecektir. Basel II'nin üç temel dayanağı açıklandıktan sonra, birinci dayanak olan asgari sermaye yeterliliği çerçevesinde kredi riski ve operasyonel risk ölçüm yöntemleri üzerinde durulacaktır.

#### I. BİR DÜZENLEME ARACI OLARAK SERMAYE YETERLİLİĞİ

Sermaye yeterliliği, bankacılık düzenlemelerinde kullanılan araçların başında gelmektedir. Bu düzenlemelerin temelinde bankanın üstlendiği risklere göre sahip olması gereken asgari sermaye oranının belirlenmesi yatmaktadır. Sermaye yeterliliği, bankanın karşılaşılabileceği risklerin gerçekleşmesi sonucunda, banka müşterilerinin kayıplarının telafi edilmesi anlamında güvence sağlamaktadır. Risk önceden belirlenemeyen bir faktördür. Sermaye, beklenmeyen zararın karşılığıdır<sup>1</sup>. Banka sermayesi, bankanın taşıdığı riskler karşısında iyi bir şekilde analiz edilmelidir. Bu analiz ne kadar iyi ölçüde yapılırsa bankanın finansal yapısı o derece güçlü ve banka müşterilerine sunulacak güvence de o derece fazla olacaktır.

Bankanın kaynakları; banka sahiplerinin koydukları ortaklık sermayesinden, yedek akçelerden, bankanın ilgili dönemdeki kârından, sabit kıymet yeniden değerlendirme fonlarından, genel kredi karşılıklarından, alınan sermaye benzeri kredilerden, menkul değerler değer artış fonlarından ve mevduat yoluyla toplanan fonlardan oluşmaktadır. Bankanın özkaynakları, toplam varlıkları ile toplam yükümlülükleri arasındaki farktır.

Sermaye yeterliliği konusundaki düzenlemelerde genellikle ortaklık sermayesi, yedek akçeler ve vergi sonrasındaki dönem kârı toplamından ilgili dönem ve geçmiş yıllar zararı düşüldükten sonra kalan sermaye toplamı ana sermaye olarak kabul edilmektedir. Bu düzenlemelerde, genel kredi karşılıkları, sabit kıymetler yeniden değerlendirme fonları, işletme ve bağlı ortaklıklar sabit kıymet

<sup>1</sup> Volkan Evcil, "Sermaye Yeterliliği Düzenlemelerinin Geçmiş – Geleceği", [www.merakmerkezi.com/msmerak.asp?id=14187](http://www.merakmerkezi.com/msmerak.asp?id=14187), (07.01.2006).

yeniden değerlendirme fonları ve alınan sermaye benzeri krediler toplamı da katkı sermaye olarak tanımlanmaktadır. Sermaye yeterlilik rasyosu (SYR) düzenlemeleri, bankaların ne kadar yasal SYR sağlamaları gerektiğini ve yasal sermayeleri içindeki ana ve katkı sermaye paylarının düzeylerini belirlemektedir. SYR içindeki ana sermayenin payının artması, banka sahiplerinin bankanın iflası durumunda maruz kalacağı kayıpların artacağını göstermektedir. Bu durum banka sahiplerinin yüksek getiri sağlamak için riski yüksek alanlara yönelmelerini engellemektedir.

Bankacılıkta mevduat sahipleri için teminat banka sermayesidir. Sözü edilen teminatın varlığı ile banka sahiplerinin risk alma eğilimleri azalmaktadır. Buradaki banka sermayesi, kredi sözleşmelerindeki teminatlar gibidir. Teminatlar, kredi müşterilerinin riskli projelere yönelme ihtimali karşısında banka kayıplarını karşılamak amacıyla alınmaktadır. Sermaye yeterliliği konusundaki düzenlemeler ise banka sahiplerinin risk almaktan kaçınmalarını sağlamak amacıyla oluşturulmuştur<sup>2</sup>.

Asgari sermaye oranı ile belirlenen sermaye tutarı, bankaların faaliyet yapısı ve faaliyet gösterdikleri ülke ekonomisi göz önünde bulundurulmadan, tüm bankalar için tek bir oranı esas almaktadır. Esas alınan orana göre belirlenen tutar yasal sermayedir. Tek bir oranın aynı ülkede faaliyet gösteren bankalar için bile gerçekçi sonuçları göstermeyeceği açıktır. Bu durum, ekonomik sermaye kavramını doğurmuştur. Ekonomik sermaye, bankaların maruz kaldıkları riskler karşısında finansal yapılarının olumsuz yönde etkilenmemesi için ihtiyaç duyulan sermayedir<sup>3</sup>.

## II. BASEL'İN TARİHÇESİ

1999 yılında, Hall tarafından yapılan çalışmada, Bankhaus I.D. Herstatt'ın, Almanya'da 1974 yılındaki iflasından sonra bankacılık düzenlemeleri ve gözetiminin uluslararası ölçekte belirlenmesi için ilk önemli adımın atıldığı belirtilmektedir. Bu bankanın iflası, uluslararası para ve bankacılık alanlarında ciddi problemlerin yaşanmasına neden olmuştur. Aynı yıl G-10 ülkelerinin merkez bankası başkanları tarafından, bankacılık düzenlemeleri ve gözetimi konusunda çalışacak uluslararası bir komite olan Basel Bankacılık Denetim Komitesi kurulmuştur<sup>4</sup>. Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İsveç, İsviçre, İngiltere ve

<sup>2</sup> Nihal Değirmenci, **Sermaye Yeterliliği Konusundaki Basel Standartları ve Seçilmiş Bazı Ülkelerdeki Uygulamalarının Değerlendirilmesi**, TCMB ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2003, ss.11-12.

<sup>3</sup> Sıla Koç, **Basel II Uzlaşısı Kapsamında Banka Finansal Tablolarının Analizi**, Yüksek Lisans Projesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005, s.6.

<sup>4</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.13.

ABD'nin üyesi olduğu komite ilk toplantısını 1975 yılı Şubat ayında yapmıştır. Komite, genellikle, daimi sekretaryasının bulunduğu Basel'deki Uluslararası Ödemeler Bankası'nda (BIS – Bank for International Settlements) toplanır<sup>5</sup>. Komite, üye ülkelerin bankacılık denetim kurumları ve merkez bankalarının üst düzey temsilcilerinden oluşur. Komite, kurulduğu tarihten itibaren yılda 3-4 defa düzenlenen toplantılar ile çalışmalarını sürdürmektedir<sup>6</sup>.

Komitenin uluslar üstü denetim yetkisi bulunmamaktadır. Düzenlemeleri zorunlu değil, tavsiye niteliğindedir. Son 20 yılda denetim gözetim otoritesi haline gelen BIS, sürekli yayınladığı çalışmalarla, bankacılık sektörünün de içinde olduğu dünya finansal piyasaları tarafından kabul gören uluslararası düzenlemelerin mimarı konumundadır<sup>7</sup>.

Komitenin 1975 yılında yayınladığı Basel Concordat'ı bankacılık düzenlemeleri ve denetimi konusunda gerçekleştirilen işbirliğinin ilk resmi belgesidir. Bu doküman, uluslararası bir bankanın merkezinin bulunduğu ülke ile şubesinin yer aldığı ülkenin düzenleme ve denetim otoriteleri arasındaki ilişkileri ve her otoritenin hak ve sorumluluklarını açık bir şekilde tanımlamaktadır. 1983 yılının Mayıs ayında, bu belgenin bankacılık alanında yaşanan değişikliklere paralel olarak güncellenmiş ve geliştirilmiş formu, "Yabancı Banka Şubelerinin Gözetim Prensipleri" adıyla yayınlanmıştır<sup>8</sup>.

Dünya ekonomisi, 1980'li yıllarda başlayan ve 1990'lı yıllarda hızlanan bir küreselleşme sürecine girmiştir. Küreselleşmenin, özellikle gelişmiş ülkelerde uygulamaya konulan bilişim/iletişim teknolojisi ve liberal iktisat politikaları alanlarında kaydedilen ilerlemelerin etkisiyle hızlandığı kabul edilmektedir. Liberal iktisat politikaları ve teknoloji alanında yaşanan atılımlar, reel sektör firmalarını daha rekabetçi bir yapıya zorladığı gibi finans sektörü üzerinde de önemli etkide bulunmuştur<sup>9</sup>.

---

<sup>5</sup> TBB, "Yeni Bir Sermaye Yeterliliği Çerçevesi, Basel Bankacılık Denetim Komitesi Tarafından Hazırlanmış İstisari Rapor", [www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Capital%20Accord.doc](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Capital%20Accord.doc), (02.02.2006).

<sup>6</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.13.

<sup>7</sup> Evren Bolgün ve Barış Akçay, **Risk Yönetimi Gelişmekte Olan Türk Finans Piyasasında Entegre Risk Ölçüm ve Yönetim Uygulamaları**, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2005, s.83.

<sup>8</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.13.

<sup>9</sup> Münür Yayla ve Yasemin Türker Kaya, **Basel II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci**, ARD Çalışma Raporları:2005/3, Ankara, Mayıs 2005, s.49.



1980'li yıllardan sonra yaygınlaşan küreselleşme eğilimi, ülkelerin bankacılık düzenlemelerini birbirlerine yakınlaştırmasını gerektirmiştir. Bu süreç içerisinde önemli olan unsurlardan birisi sermaye yeterliliğine yönelik yapılan düzenlemelerdir. Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) altında çalışan Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi (Basel Komitesi) 1980'li yılların sonlarından itibaren sermaye yeterliliği konusunda ortak bir uygulamanın gerçekleştirilmesi için forum işlevi görmüştür. Komite, 1988 yılında, Sermaye Uyumu adı altında ilk sermaye standardını yayınlamıştır.

Basel Standardı'nın geliştirilme amacı, ülkelerin sermaye yeterliliği düzenlemelerinin farklı olmasından kaynaklanan rekabet dengesizliklerini ortadan kaldırmaktır. Ülkemizde, 1992'den beri uygulanan ve ilkeleri yüzden fazla ülke tarafından benimsenen standart, SYR hesaplanmasında kredi riskini dikkate almaktadır. Daha sonra yapılan değişikliklerle kredi riskine ek olarak piyasa riskleri de standart kapsamına alınmıştır. Ancak zaman içerisinde bankaların bilançoları daha karmaşık hale gelmiştir. Risk yapılarının da değişmesi sonucunda mevcut olan standart etkinliğini yitirmiştir. Bu nedenle Basel Komitesi, 1999 yılında daha sonraki yıllarda uygulanması planlanan yeni sermaye yeterliliği standardının taslağını yayınlamıştır<sup>10</sup>.

Bu gelişmelerin yaşanmasının önemli nedenleri bulunmaktadır. Bunlardan birisi sözü edildiği gibi farklı ülkelerdeki farklı bankacılık düzenlemelerinin yarattığı rekabet dengesizlikleridir. Bir diğeri ise Basel I'de kredi riski için yapılan sermaye hesaplarının kredi borçlusunun risk derecesini yani temerrüt ihtimalini dikkate almıyor olmasıdır. Ayrıca mevcut yöntemin bankaların maruz kaldığı operasyonel riski dikkate almaması ve bu risk için sermaye hesaplamıyor olması da gelişmelerin yaşanmasının sebeplerinden birisidir<sup>11</sup>. Gelişmelerin yaşanmasındaki bir diğer önemli neden, bir ülkede yaşanan finansal problemlerin uluslararası bankacılık yoluyla diğer ülkelere de taşınmasıdır. Bu durum bankaların yurtdışında açtıkları şube sayısının artmasıyla daha büyük bir sorun yaratmaya başlamıştır.

Komitenin amacı, üye ülkeler arasında bankacılık düzenlemeleri konusunda işbirliği sağlamaktır. Komitenin ele aldığı ilk konu erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi olmuştur. Ele alınan diğer konular ise ülkelerin bankacılık düzenleme

---

<sup>10</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.2.

<sup>11</sup> Oya Güvercinci, "Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri", [http://www.adptso.org.tr/atso/haberbs.asp?haber\\_id=277](http://www.adptso.org.tr/atso/haberbs.asp?haber_id=277), (12.02.2006).

ve gözetim sistemleri arasındaki farklılıkların giderilmesi ve bankacılık düzenlemelerinin kalitesinin dünya çapında artırılmasıdır. Bu konular gerçekleştirilirken Komite üç temel alanda adımlar atmaya karar vermiştir. Bu alanlar:

- Ülkelerin gözetim uygulamaları konusunda bilgi alışverişinde bulunmaları,
- Uluslararası bankaların gözetiminde kullanılan tekniklerin geliştirilmesi ve etkinleştirilmesi,
- Sermaye yeterliliği konusunda minimum standartlar getirilmesi ve bu tür standartların uygulanabileceği diğer alanların araştırılmasıdır.

Basel Komitesi'nin, yasalarla kendisine verilmiş uluslar üstü bir gözetim otoritesi statüsü bulunmamaktadır. Komite'nin ortaya koyduğu çalışmaların üye ülkeler açısından yasal bir yaptırım gücü bulunmamaktadır. Komite sadece geniş kapsamlı standartlar ortaya koymakta ve ülkelere tavsiye etmektedir. Komite, bu şekilde uluslararası ölçekte düzenleme ve gözetim uygulamalarının birbirlerine yakınlaşmasını sağlamaya çalışmaktadır. Bu standartları uygulayıp uygulamamak ülkelerin isteğine bağlıdır<sup>12</sup>.

### III. 1988 BASEL SERMAYE STANDARDI (BASEL I)

1988 Basel Standardı uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren bankalar için önerilmiş bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, söz konusu bankaların aktiflerinin risklerini ağırlıklandırmak ve buna karşılık gelen asgari sermaye büyüklüğünü saptamak için yöntemler önermektedir. 1988 Basel Standardı, ilk amaçladığı banka çevresinin ötesinde de kabul görmüş ve genelde bankaların sermaye yeterlilik oranlarını artırma yönünde olumlu katkıda bulunmuştur<sup>13</sup>.

1988 Basel Standardında, bankaların krizlere ve finansal kırılganlığa karşı dayanıklılığını artırmak üzere ve finansla istikrarı sağlamak amacıyla uymaları gereken temel kriterler belirlenmiştir. Bu düzenleme ile bankaların sermaye yeterliliği konusunda uluslararası bir standart getirilmiştir<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.14.

<sup>13</sup> TBB, "Sermaye Yeterliliği Konusunda BIS Tarafından Getirilen Yeni Öneriler ve Değerlendirmesi", [www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/BIS.doc](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/BIS.doc), (05.02.2006).

<sup>14</sup> Güler Aras, **Basel II Uygulamasının KOBİ'lere Etkileri ve Geçiş Süreci**, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005, s.4.

Komite, daha önce de sözü geçen rekabet dengesizliğini önlemek için sermaye yeterliliği konusundaki düzenlemelerin birbirine yakınlaştırılmasını hedeflemiştir. 1988 Anlaşması ve daha sonra yapılan ilaveler ve değişikliklerle, Komite uluslararası bankacılık sisteminin sağlamlığı ve istikrarının güçlendirilmesine yardımcı olduğunu ve uluslararası düzeyde faaliyet gösteren bankalar arasında rekabete dayalı eşitliği güçlendirdiğini düşünmektedir. 1988-1992 yılları arasındaki geçiş döneminde yaklaşık tüm uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların sermaye oranlarında önemli artışlar meydana gelmiştir. Bu artışın nedeni piyasanın bankalar üzerinde sağlam sermaye oranlarına sahip olmaları yönünde yaptığı baskının artmasıdır. Anlaşmanın birçok ülkede kabul edilmesi rekabet dengesizliğinin giderilmesine katkıda bulunmuştur.

Standardın başlangıcında, uygulamada dikkat edilmesi gereken iki konu öne çıkmıştır. Bunlardan birincisi sermaye standardının uluslararası bankaların güvenilirliğini ve istikrarını sağlamak için getirilmiş olduğudur. Ayrıca yerel bankaların da sermaye yeterlilik standartlarına ilişkin bir zorunluluğu yoktur. Bir diğer konu, ülkeler arasındaki uygulama farklılıklarını azaltmayı amaçlayan böyle bir standardın uygulanmasında adalet ve tutarlılığın önemine değinilmiş olmasıdır. Komite, bu standardın sadece G-10<sup>15</sup> ülkelerinde değil, bu ülkeler dışında da benimsenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu durum entegrasyonu hızlandıracığı için oldukça önemlidir.

Standart, sermaye yeterliliği konusunda bir oran hesaplamıştır. Bu oran uluslararası bankalar için minimum %8'dir. Ulusal otoriteler ise kendi bankacılık sistemlerindeki risk yapısını göz önüne almıştır. Böylece ulusal otoriteler yerel bankalar için daha yüksek oranlar belirleyebilmişlerdir<sup>16</sup>. Sermaye yeterlilik rasyosunun 1988 Basel Standardı'na göre sermaye yeterlilik rasyosunun hesaplanmasını gösteren tablo faydalı olacaktır

---

<sup>15</sup> G 10 ülkeleri: Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, İsveç, İsviçre, İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri.

<sup>16</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.23.

**Tablo 1 – 1988 Basel Standardı'na Göre SYR'nin Hesaplaması**

<b>A. Ana Sermaye</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ödenmiş Sermaye</li><li>▪ Yedek Akçeler</li><li>▪ Dağıtılmamış Kârlar</li></ul>
<b>B. Katkı Sermaye</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ İhtiyari Rezervler</li><li>▪ Yeniden Değerleme</li><li>▪ Genel Karşılıklar</li><li>▪ Sermaye Benzeri Krediler</li></ul>
<b>C. Sermaye = (A+B)</b>	
<b>D. Sermayeden İndirilen Kalemler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Şerhiye</li><li>▪ Mali İştirakler</li></ul>
<b>E. Sermaye Tabanı = (C-D)</b>	
<b>F. Toplam Risk Ağırlıklı Varlıklar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Risk ağırlığı %0 olanlar</li><li>▪ Risk ağırlığı %20 olanlar</li><li>▪ Risk ağırlığı %50 olanlar</li><li>▪ Risk ağırlığı %100 olanlar</li></ul>
<b>SYR = E/F ≥ %8</b>	

Kaynak: Nihal Değirmenci, a.g.e., s.23.

Kısaca, "TRAV", Toplam Risk Ağırlıklı Varlıklar iken;

$$SYR \text{ (Cook Rasyosu)} = \frac{\text{Sermaye Tabanı}}{TRAV} \geq \%8$$

1988 Basel Standard'ına göre sermaye yeterlilik oranının bir banka için hesaplanması sonucu, bankanın sağlıklı olup olmadığına dair bir görüş elde edilebilir. Fakat bu oran bankanın değerlendirilmesi için gerekli olan göstergelerden sadece birisi olmalıdır. Bankaların bu oranı sağlaması, tek başına banka hakkında genel bir yargıya varmak için yeterli olmayacaktır. Bunun nedeni ise hesaplanan oranın sadece kredi riski dikkate alınarak geliştirilmiş olmasıdır. Kısaca kredi riski, borçlu kişi veya kuruluşun anlaşma şartları kapsamında taahhüt ettiği yükümlülükleri yerine getirmeme olasılığıdır<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Risk Yönetimi, "Kredi Riski", <http://www.riskyonetimi.com/krediriski.asp>, (12.03.2006).

Basel I ile bankaların kredi riski taşıyan faaliyetleri ile sermayeleri arasında bir dengenin kurulması amaçlanmıştır. Komite, 4 risk ağırlığı belirlemiş ve bankanın tüm aktiflerini bu sınıflandırmaya tabi tutarak sermaye ile ilişkilendirmiştir<sup>18</sup>. Sözü edilen 4 risk ağırlığı çalışmanın ilerleyen kısımlarında açıklanacaktır.

Basel Standardı, uluslararası finansal sistemde yaşanan değişime paralel olarak finansal kuruluşların taşıdıkları riskleri daha iyi yansıtabilmesi amacıyla sürekli geliştirilmektedir. 1996 yılında standardın piyasa riskini içerecek şekilde değiştirilmesi bu bağlamda yapılan önemli bir gelişmedir. Bu konuda yayımlanan değişiklik metninde, 1997 yılının sonundan itibaren SYR'nin hesaplanmasında, standart kapsamındaki bankaların, kredi riski yanında piyasa risklerini de dikkate almaları gerekmektedir. Piyasa riski, faiz riski, kur riski, ülke riski gibi riskleri kapsamaktadır. Yani, piyasa riski bankaların, bilanço içi ya da bilanço dışı pozisyonlarında piyasa fiyatlarında görülen değişiklikler nedeniyle karşılaştıkları kayıplardır. Bu yeni hesaplama şeklinde ele alınan 3. kuşak sermaye, çalışmanın ilerleyen bölümlerinde detaylı olarak anlatılacaktır.

---

<sup>18</sup> Şenol Babuşcu, **Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi**, Akademi Yayınevi, Ankara, 2005, s.262.

**Tablo 2 – Piyasa Riskinin Dahil Edildiği SYR'nin Hesaplanması**

<b>A. Ana Sermaye</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ödenmiş Sermaye</li><li>▪ Yedek Akçeler</li><li>▪ Dağıtılmamış Kârlar</li></ul>
<b>B. Katkı Sermaye</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ İhtiyari Rezervler</li><li>▪ Yeniden Değerleme</li><li>▪ Genel Karşılıklar</li><li>▪ Sermaye Benzeri Krediler*</li></ul>
<b>C. 3. Kuşak Sermaye</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kısa Vadeli Sermaye Benzeri Krediler</li></ul>
<b>D. Sermaye = (A+B+C)</b>	
<b>E. Sermayeden İndirilen Kalemler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Şerefiye</li><li>▪ Mali İştirakler</li></ul>
<b>F. Sermaye Tabanı = (D-E)</b>	
<b>G. Toplam Kredi Riskine Göre Ağırlıklandırılmış Varlıklar</b>	
<b>H. Toplam Piyasa Riskine Maruz Varlıklar</b>	
<b>SYR=F/(G+(12,5 x H)) ≥ %8**</b>	

\* 3. Kuşak Sermaye adı altında değerlendirilen sermaye benzeri krediler kısa vadeli. Katkı sermaye içinde yer alan sermaye benzeri kredilerin 3. Kuşak Sermaye adı altında değerlendirilen sermaye benzeri kredilerden farkı ise daha uzun vadeli olmasıdır.

\*\* Piyasa riski için hesaplanan tutar, kredi ve piyasa riski için hesaplanan tutarlar arasında sayısal bir ilişki yaratmak amacıyla, %8'in tersi olan 12,5 ile çarpılmaktadır.

Kaynak: Nihal Değirmenci, a.g.e., s.35.

$$SYR = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski}} \geq \%8$$

Basel Komitesi'nin hedeflerinden birisi üye ülkelerin bu standart çerçevesinde hesaplayacakları sermaye yeterlilik oranlarının birbirleriyle kıyaslanabilir olmasıdır. Bu hedefe ulaşılabilmesi için ülkeler arasında diğer alanlara yönelik düzenlemelerin yakınlaştırılması gerekmektedir. Örneğin ülkelerin vergi politikalarının, muhasebe uygulamalarının farklı olması, sermaye yeterlilik

oranlarının karşılaştırılmasını güçleştirmektedir<sup>19</sup>. Tablo 2'de görüldüğü üzere sermaye, ana sermaye, katkı sermaye ve 3. kuşak sermaye kalemlerinden oluşmaktadır. Çalışmada belirtileceği üzere, katkı sermayenin, ana sermayenin %100'ünü aşmaması gerekmektedir<sup>20</sup>.

Bankalara konsolide bazda uygulanacak olan standart üç bölümden oluşmaktadır; sermayenin bileşenleri, aktiflere uygulanacak risk ağırlıkları ve uygulanacak minimum standart oranın hesaplanmasıdır.

#### **A. Sermayenin Bileşenleri**

Standarda göre sermaye ana sermaye ve katkı sermaye olarak iki grupta ele alınmaktadır. Ana sermaye, sermayenin temel bileşenidir. Banka hissedarlarının tamamı ödenmiş ortaklık sermayeleri ile tüm vergi yükümlülüklerinden arındırılmış ve kamuya açıklanmış, dağıtılmamış kârlardan oluşmaktadır. Ana sermaye bileşenleri, bankanın karşılaşılabileceği acil durumlarda kayıpları hemen karşılamaya hazır kaynaklar olmalıdır. Komite'nin bu iki bileşeni temel bileşenler olarak belirleme nedeni, bu bileşenlerin tüm ülke bankacılık sistemlerinde ortak olan sermaye kalemleri olmalarıdır. Standarda göre, bir bankanın sermayesinin en az %50'si ana sermaye formunda olmalıdır. Katkı sermaye ise ana sermaye bileşenleri dışında kalsa da, taşıdığı nitelikler nedeniyle sermaye kapsamına alınabilecek kalemlerden oluşmaktadır. Katkı sermayenin banka sermayesi içindeki payı en fazla ana sermaye kadar olabilecektir. Katkı sermaye bileşenlerinden hangilerinin banka sermayesine dahil edileceği konusunda her ülke, muhasebe uygulamaları ve bankacılık düzenlemeleri çerçevesinde karar verme yetkisine sahiptir. Basel Standardı'na göre katkı sermayeye, ihtiyari rezervler, varlıkların yeniden değerlendirilmesi ile elde edilen fonlar, genel karşılıklar, hem sermaye hem borç niteliği taşıyan ortak araçlar (sermaye benzeri kredi) ile sınırlı da olsa ikincil borçlar dahil edilmiştir.

Katkı sermayeye dahil edilen ihtiyari rezervler üye ülkelerdeki muhasebe uygulamalarına göre farklılıklar gösterebilirler. Bu rezervler kamuya açıklanmamış olsa da gözetim otoritesinin onayı ile kâr-zarar hesabına doğrudan aktarılır. İhtiyari rezervler ana sermayede yer alan kamuya açıklanmış, dağıtılmamış kârlarla aynı

<sup>19</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.16.

<sup>20</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, "Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı) – Türkçe Çeviri", [http://www.bddk.org.tr/turkce/basel/basel/Basel%20II%20Cevirisi-14102005-16\\_19.pdf](http://www.bddk.org.tr/turkce/basel/basel/Basel%20II%20Cevirisi-14102005-16_19.pdf), (15.03.2006), s.25.

niteliklere sahiptirler. Buna rağmen ana sermayenin değil de katkı sermayenin bileşeni olmasının nedeni birçok ülkenin bu rezervleri muhasebe ilkeleri açısından kabul edilebilir bulmamaları veya sermayenin yasal bir bileşeni olarak kabul etmemeleridir.

Varlıkların yeniden değerlemesi ile elde edilen fonlar da katkı sermayenin bir bileşenidir. Bazı ülke yasalarında bazı varlıkların yeniden değerlemeye tabi tutularak gerçek değerleriyle ifade edilmeleri yer almaktadır. Yeniden değerlendirme iki şekilde olmaktadır. Bankalar kendilerine ait binaları piyasada gerçekleşen fiyatlar üzerinden yeniden değerlemeye tabi tutarak bilançolarına yansıtılmaktadırlar. Ayrıca uzun bir süre elde tutulan banka hisse senetlerinin bilanço tarihi değerleri ile değil de piyasa değerleri ile koyulması yoluyla da yeniden değerlendirme gerçekleştirilir. Her iki şekilde ortaya çıkan rezervler, doğru bir şekilde değerlemeye tabi tutulduklarında katkı sermayenin bir parçası olarak kabul edilmektedirler. Hisse senetleri, yeniden değerlemelerinde tarihi fiyatları ile bugünkü fiyatları arasındaki farkın %55'i düşülerek, katkı sermaye alınmaktadır.

Genel karşılıklar adı altında tutulan fonlar da katkı sermaye kapsamındadır. Karşılıkların bir sermaye bileşeni olarak kabul edilebilmesi için beklenmedik bir şekilde ortaya çıkabilecek kayıpları karşılayabilme yeteneğine sahip olmaları gerekmektedir. Katkı sermayeye dâhil edilmeyen karşılıklar da vardır. Örneğin belli bir varlık ya da varlık grubu için öngörülen kötüleşme ve beklenen değer kaybı için ayrılan karşılıkların, beklenmedik kayıpları karşılama yetenekleri bulunmadıklarından katkı sermaye kapsamına dâhil edilmemiştir. Basel Standardına göre katkı sermaye içinde en fazla risk ağırlıklı varlıkların %1,25'i oranında karşılıklar yer alabilecektir.

Hem sermaye hem borç niteliği taşıyan ve ülkelere özgü nitelikler içeren ortak araçlar yani sermaye benzeri krediler katkı sermaye içerisinde yer alan diğer bir bileşendir. Bunların ortak özellikleri garantisiz, ikincil ve tamamen ödenmiş olmaları, gözetim otoritesinin onayı olmadan elden çıkarılamamaları, öngörülemeyen kayıpları karşılama yeteneklerinin olması ve faiz ödemelerinin bankanın kârının düşük olması halinde ertelenebilir olmasıdır.

Katkı sermaye içinde yer alan kalemlerden bir diğeri ise ikincil borçlardır. Kalan vadelerinin en az beş yıl olduğu araçlar bu sınıfa girmektedir. Bu araçların beklenmedik kayıpları karşılama yetenekleri sınırlıdır. Bunun nedeni ise kalan



vadeleri içinde elden çıkartılabilir olmalarıdır. Bu özellikleri nedeniyle, ikincil borçlar katkı sermaye içinde ana sermayenin %50'si oranında yer alabilmektedirler<sup>21</sup>.

## **B. Sermayeden Düşülmesi Gereken Kalemler**

Basel Standardı, sermayenin bileşenlerini ana ve katkı sermaye olarak inceledikten sonra sermayeden düşülmesi gereken kalemleri de ele almıştır. Sermayeden düşülmesi gereken kalemlerin ele alınması, risk ağırlıklı bir sermaye oranının hesaplanabilmesi için gerekli bir adımdır. Uzlaşıda sermayeden düşülmesi gereken kalemler şerefiye ve diğer bankalar ile diğer mevduat toplayan kuruluşlara ait hisse senetleri ve başka yatırım araçları olarak iki grupta düzenlenmiştir<sup>22</sup>.

Standartta şerefiye olarak adlandırılan bir kalemin ana sermayeden düşülmesi gerekmektedir. Şerefiye olarak adlandırılan bu kalemde, bankanın itibarı ve banka çalışanlarının sağlamış olduğu tüm iş ilişkileri, müşteri potansiyeli, banka için görünmeyen bir varlık olarak kabul edilmektedir. Sermaye tabanından düşülmesi gereken bir diğer kalem de konsolide bazda ele alınamayan tüm şubelerden, finansal aracılık faaliyetleri ile ilgilenenlerine yapılan yatırımlardır. Bunların toplam sermayeden düşülme nedeni aynı sermaye tutarının birden fazla kullanımını engellemektir. Sermayeden düşülmesi gereken son kalem ise bankaların sermayesi içinde yer alan diğer bankalar ya da diğer mevduat toplayan kuruluşlara ait hisse senetleri ve başka araçlardır.

Komite sermayeden düşürülecek kalemlerle ilgili kararları ülke otoritelerine bırakmıştır. Eğer diğer bankalardan sağlanan sermaye otoriteler tarafından sermayeden düşülmeyecek bir kalem olarak saptanırsa, Komite bu kalemler için %100 risk katsayısının kullanılması şartını getirmektedir. Uluslararası bankacılıkta yüklenilen riskin gözetim altında tutulabilmesi bağlamında, Komite otoritelerden bu konudaki istatistikleri düzenli bir şekilde tutmalarını istemiştir. Böylece risk gözetim altında tutulabilecek ve komitenin bu konuda her zaman için yaptırımlar getirmesi mümkün olabilecektir. G-10 ülkelerinin çoğunda bu tür kalemlerin sermayeden düşürülmesi uygulamasının amacı, bankaların birbirleri dışındaki yatırımcılardan fon sağlamalarını özendirmeektir. Fakat aynı zamanda olumsuz bir sonuç da

---

<sup>21</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., ss.16-18.

<sup>22</sup> Sıla Koç, a.g.e., s.9.

doğurabilmektedir. Bankalardan birinde yaşanan problemin diğer bankalara bulaşmasını kolaylaştıracağı için tercih edilmeyen bir durum olarak ortaya çıkabilir<sup>23</sup>.

### **C. Bilanço Aktiflerine ve Bilanço Dışı Aktiflere Uygulanan Risk Katsayıları**

Basel Komitesi, riske duyarlı SYR yaklaşımını benimsemiştir. Bilançonun içinde ve dışında yer alan tüm varlıklar taşıdıkları risklere göre bir katsayı ile ağırlıklandırılmıştır. Bu hesaplama yöntemi farklı bankacılık sistemlerinin karşılaştırılması olanağını sağlamıştır. Ayrıca bilanço dışı kalemlerin hesaplama dahil edilebilmesi ve bankaları düşük riskli likit varlıklar edinmeleri yönünde teşvik etmesi bu yöntemin avantajlı olduğu noktalardır. Komite'nin SYR hesaplamasında dikkate aldığı risk kredi riskidir. Faiz oranı riski, döviz kuru riski gibi diğer riskler için her ülke kendine özgü düzenlemeler yapma olanağına sahiptir. Ayrıca Komite risk ağırlıklarını belirlerken oranları sade tutmaya çalışmıştır. 4 adet risk ağırlığı hesaplanmıştır: %0, %20, %50, %100.

%0 risk ağırlığına sahip kalemler banka bilançosunda yer alan nakit değerler, ulusal para cinsinden merkez bankalarına ve merkezi hükümetlere verilen ve ulusal para ile tahsil edilecek borçlardır. Bu grup, kredi riski taşımadığı varsayılan ve dolayısıyla karşılığında kredi riski için sermaye tutulması gerekli görülmeyen hesaplardan oluşmaktadır<sup>24</sup>. OECD üyesi ülkelerin merkez bankalarına ve merkezi hükümetlerine verilen tüm diğer borçlar ile OECD ülkelerinin merkezi hükümetlerince teminat altına alınan aktif kalemleri SYR hesaplanırken risksiz kabul edilerek %0 risk katsayısı ile ağırlıklandırılırlar.

Basel Standardına göre, uluslararası kalkınma bankalarından olan veya bu bankalarca teminat altına alınan varlıklar, OECD içinde yerleşik bankalardan olan ya da bu bankalarca teminat altına alınan aktifler, OECD dışındaki ülkelerde yerleşik bankalara kullandırılan veya bu bankalarca garanti altına alınan vadesi bir yıla kadar olan krediler, OECD içinde yer alan yerel yönetim ve KİT'lere verilen borçlar ve tahsil edilmekte olan nakit aktifler %20 ile ağırlıklandırılarak SYR'nin hesaplanmasına dâhil edilmektedir.

%50 risk ağırlığı uygulanacak bilanço aktifleri ise sahibi tarafından kullanılan veya kiraya verilen bir gayrimenkul ile teminat altına alınan banka kredileridir. Özel sektöre kullandırılan krediler, OECD dışındaki bankalara kullandırılan vadesi bir

<sup>23</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., ss.18-19.

<sup>24</sup> M. Ayhan Altıntaş, a.g.e., s.389.

yıldan uzun krediler, OECD dışındaki ülkelerin merkezi hükümetlerine yabancı para cinsinden kullanılan krediler, mülkiyeti kamu kuruluşlarına ait ticari firmalara kullanılan krediler, bankanın kullandığı binalar, araziler, tüm araç gereçler ve diğer sabit varlıklar, gayrimenkul yatırımları, diğer bankalardan sağlanan sermaye araçları ile tüm diğer varlıklar %100 ile ağırlıklandırılmaktadır.

Komite bazı aktif türleri için tek bir risk katsayısı saptamamıştır. Bunun yerine bu konudaki inisiyatifi üye ülkelere bırakmıştır. Komitenin tek bir risk katsayısı belirlemediği kalemler merkezi hükümet dışındaki yerel yönetimlere ve KİT'lere verilen borçlar ile bu kuruluşlarca teminat altına alınan aktif kalemlerdir. Ülkelere bırakılan inisiyatife bir sınırlama getirilmiştir. Bunun nedeni ülkeler arasındaki yakınlaşmayı sağlamaktır.

SYR'nin hesaplanmasında bilanço dışı aktiflerin de önemi büyüktür. Komite de bilanço dışı aktiflere büyük önem vermektedir. Bankaların son yıllarda bilançoda yer almayan değerleri büyük ölçüde kullanmaları nedeniyle bankaların yüklendiği riskin önemi de artmaktadır. Komite'nin önerisi, bu kalemlerin öncelikle uygun kredi dönüşüm katsayıları ile daha sonra da bilanço içi kalemler gibi karşı tarafın niteliği göz önüne alınarak uygun risk katsayısı ile çarpılmasıdır. Üye ülkelerin görevi kendi bankacılık sistemlerinde kullanılan bilanço dışı kalemleri göz önüne alarak, hangi değer için hangi kredi dönüşüm katsayısının kullanılacağını belirlemektir<sup>25</sup>.

Bilanço dışı kalemler ve kredi dönüşüm oranları şu şekildedir<sup>26</sup>:

- Gerçek vadesi bir yıldan az olan veya şarta bağlı olmaksızın iptal edilebilen taahhütler için %0,
- Kısa vadeli, kendi kendine likit hale gelebilen ticari bağlantılı nazım hesaplar için %20,
- Senet ihracı için %50,
- Teminatı olmayan garanti ve teminat mektupları için bir yıldan uzun vadeli ise %50, aksi takdirde %0,
- Belli bir teminat karşılığı verilen garanti ve teminat mektupları için %100,
- Geri dönülebilir aktif satışları için %100,
- Satın alınan menkul kıymetlerin ödenmeyen kısmı için %100 olarak belirlenmiştir.

<sup>25</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., ss.19-22.

<sup>26</sup> Sıla Koç, a.g.e., s.11.

Komite, uluslararası bankaların %4'ü ana sermaye bileşeni olmakla birlikte, %8 risk ağırlıklı SYR'yi saptamaktadır. Buradaki amacı uluslararası finansal sistemin sağlıklı ve güvenli işleyişini sağlamaktır.

#### **IV. YENİ BASEL SERMAYE STANDARDI (BASEL II)**

1988 yılında toplanan Basel Komitesi "Basel Accord" (Basel Sözleşmesi) adlı karar ile bankaların sermaye yeterliliğinin risk ağırlıklı aktiflere oranının (SYR) minimum %8 olmasını öngörmüştür. 1999'da ilk taslağı yayınlanan ve Yeni Basel Sözleşmesi (Basel II) olarak adlandırılan ikinci sermaye yeterliliği uygulaması, birinciye kıyasla oldukça uzun ve karmaşık bir yapıya sahiptir. Bunun yanı sıra ilk taslağın yayınlanmasından bugüne kadar pek çok uluslararası banka ve finans kuruluşu Komite'ye yüzlerce sayfaya varan görüşler bildirmiş, bunun sonucu olarak Komite taslak üzerinde bir kaç defa düzeltmeye gitmiştir. Basel II'nin maddeleri halen değişim aşamasındadır<sup>27</sup>.

Basel II; bankalarda etkin risk yönetimini ve piyasa disiplini geliştirmek, sermaye yeterliliği ölçümlerinin etkinliğini artırmak ve bu sayede sağlam bir bankacılık sistemi oluşturmak ve finansal istikrara katkıda bulunmak için hazırlanmış bir düzenlemedir<sup>28</sup>.

Standart, uluslararası bankacılık sisteminin sağlamlığının ve istikrarının güçlendirilmesine katkıda bulunmuştur. Ayrıca uluslararası düzeyde faaliyet gösteren bankalar arasındaki rekabet dengesizliğini gidererek, rekabet eşitliğini güçlendirmiştir. Komitenin sermaye standardını yayınladığı yıl 1988 ve standardın birçok ülkede benimsenip uygulandığı yıl ise 1992 yılıdır. 1988 yılından itibaren bankacılık, risk yönetimi yaklaşımları, finansal piyasalar, finansal araçlar ve gözetim uygulamaları ile ilgili olarak birçok değişiklikler yaşanmıştır. Finansal sistem gelişmiş, daha dinamik ve karmaşık hale gelmiştir.

Çalışmada daha önce de sözü edildiği gibi, 1988 yılında yayınlanan Basel Standardı sadece kredi riskine duyarlı SYR'yi ele almakta idi. Daha sonra, 1996 yılında yapılan değişiklik ile piyasa riskine de duyarlı hale getirilmiştir. Aynı yıl yapılan bir diğer değişiklik ise bankalara ilk kez kendi iç modellerini kullanma

<sup>27</sup> T. Garanti Bankası A.Ş., "Dünyada Bankacılık", [www.garanti.com.tr/anasayfa/garanti\\_dergisi/temmuz2003/dunyada\\_bankacilik.html](http://www.garanti.com.tr/anasayfa/garanti_dergisi/temmuz2003/dunyada_bankacilik.html), (17.03.2006).

<sup>28</sup> TOBB ve TBB, "KOBİ'ler İçin Yeni Kredi ve Finansman Kriterleri," <http://www.tbb.org.tr/turkce/duyurular/tbb/kobi/tobb%20sunumu%2D28%2006%2005%20%282%29.pp>, (19.03.2006).

olanağının tanınmasıdır. Geçen süre içerisinde birçok değişim ve gelişim yaşanmıştır. Kredi riskinden sonra piyasa riskinin de standardın kapsamına alınması yeterli olmayacaktır. Çünkü süreç içerisinde faiz oranı riski, operasyonel risk ve likidite riski gibi standardın kapsamında olmayan riskler de önem kazanmıştır. Bu durum, mevcut standarda göre hesaplanan sermaye oranının her zaman bankanın finansal durumunun iyi bir göstergesi olmaması sonucunu doğurmuştur.

Mevcut standarttaki bu olumsuz durumlar çerçevenin değiştirilmesini gerektirmektedir. Standardın çerçevesi ve ağırlık noktaları bankacılıkta yaşanan değişime paralel olarak güncelleştirilmelidir. Böylece, Haziran 1999 tarihinde Komite 1988 tarihli düzenlemenin yerini almak üzere yeni bir düzenleme taslağı hazırlamıştır. 1988 yılından bu yana gerçekleşen gelişmeleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 3 - 1988 Yılından İtibaren Gerçekleşen Gelişmeler**

<b>Temmuz 1988</b>	Halen uygulanmakta olan düzenleme yayımlanmıştır.
<b>1992 yılı sonu</b>	Uygulamaya başlanması için verilen son tarih.
<b>1996</b>	Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından piyasa risklerinin sermaye yeterliliğine dahil edilmesi.
<b>Haziran 1999</b>	Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi - birinci taslak.
<b>Ocak 2001</b>	Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi - ikinci taslak.
<b>Mayıs 2001</b>	İkinci taslağa ilişkin görüş bildirmek için son tarih.
<b>2001 sonu</b>	Yeni Düzenlemenin yayımlanması (iptal edildi).
<b>Nisan 2003</b>	Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi - üçüncü taslak.
<b>2003 sonu</b>	Yeni Düzenlemenin yayımlanması.
<b>2004</b>	Yeni Düzenlemenin uygulamaya geçilmesi için öngörülen tarih (iptal edildi).
<b>2005</b>	Basel II'ye geçiş için kapsamlı yol haritasının BDDK tarafından yayımlanması.
<b>2006 sonu</b>	G - 10 ülkelerinde uygulamaya geçilecektir.
<b>2007 sonrası</b>	G - 10 dışındaki ülkelerde uygulamaya geçilecektir.

Kaynak: TBB, "Basel Komite Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi", [www.tbb.org.tr/.../Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenlemesi\(Ekim%202002\).doc](http://www.tbb.org.tr/.../Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenlemesi(Ekim%202002).doc), (06.02.2006)

Düzenlenen yeni taslak metni tüm üyelere gönderilmiş ve taslağa ilişkin yorumlarını komiteye bildirmeleri istenmiştir. 2001 yılının Ocak ayında üyelerin yorumları göz önünde bulundurularak yeni bir taslak yayınlanmıştır. Yayınlanan bu taslak yeniden üye ülkelerin değerlendirilmesine sunulmuştur. Komitenin planlarına göre 2001 yılının Mayıs ayı sonunda ikinci taslak metne ilişkin yorumlar alınacak ve 2001 yılı sonunda Basel II'nin son hali yayınlanacaktır. Bu plana göre 2004 yılı sonunda yeni standart uygulanmaya başlanacaktır. Komite, ikinci taslakla ilgili yorumlar doğrultusunda, 2002 yılı Ekim ayında Sayısal Etki Çalışması 3 (QIS 3) adı altında yeni bir metin yayınlamıştır. Bu metin, 50 farklı ülkeden 300 bankaya gönderilmiştir. Geri gelecek sonuçların, Komitenin yayınlamış olduğu yeni taslak metinlere ilişkin teknik değerlendirme yapılmasında kullanılması amaçlanmaktadır. Komite'nin planı bu sonuçları üçüncü ve son taslak metnin hazırlanmasında kullanmaktır. Komite, 2006 yılı sonuna kadar ülkelerin uygulamaya geçmek için hazır olmasını planlamaktadır. Komite üç yıllık bir geçiş döneminin yeterli olacağı görüşünde olmakla birlikte uluslararası alandaki tartışmalardan birisi de geçiş dönemi için bazı ülkelerde daha uzun bir zamana ihtiyaç duyulacağı konusudur. Basel II'nin önerilerinden kabul görmüş olanları uygulamayı tercih eden bankalar 2005 yılı sonuna kadar her iki standarda göre de SYR hesaplayacaklardır. Standart, 2006 yılı sonundan itibaren G-10 ülkelerinde, 2007 yılından itibaren de G-10 ülkesi olmayan ülkelerde uygulanmaya başlanacaktır.

Komite'nin yeni ve kapsamlı bir sermaye yeterlilik çerçevesi ile ilgili çalışmalarında şunlar amaçlanmıştır<sup>29</sup>:

- Anlaşma, finansal sistemdeki güvenliği ve sağlamlığı teşvik etmeye devam etmeli ve böylece yeni sermaye çerçevesi sistemdeki sermayenin mevcut genel düzeyini korumalıdır,
- Anlaşma, rekabete dayalı eşitliği güçlendirmeye devam etmelidir,
- Anlaşma, risklerin ele alınması konusunda daha kapsamlı bir yaklaşım oluşturmalıdır,
- Anlaşma, temel ilkelerinin farklı karmaşıklık ve gelişmişlik düzeylerindeki bankalara uygulanmaya uygun olmasının gerekmesine karşın uluslararası alanda faaliyet gösteren bankalar üzerinde odaklaşmalıdır.

---

<sup>29</sup> TBB, a.g.e., (02.02.2006).

Anlaşma, günümüzdeki uluslararası finansal mimarinin temel taşıdır. Anlaşmanın başlıca amacı, uluslararası finansal sistemin güvenliğini ve sağlığını artırmaktır. Bu amaca ulaşılması için yeterli bir sermayenin varlığı büyük önem taşımaktadır. Komite, yeni anlaşma ile en azından bankacılık sisteminde şu andaki genel sermaye düzeyinin sürdürülmesi gerektiğini düşünmektedir.

#### A. Basel I ve Basel II'nin Karşılaştırması

Görülüyor ki yeni çerçeve ile eskisi arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Yeni sermaye yeterliliği düzenlemesi eksikliklerin giderilmesi için, bir önceki tasarının geliştirilmesi suretiyle oluşturulmuştur. Zaman içerisinde ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmiştir. Bu bağlamda var olan Basel Standardı ile Basel II'nin karşılaştırılması yararlı olacaktır.

**Tablo 4 - Basel I ve Basel II'nin Karşılaştırılması**

Varolan Basel Standardı	Yeni Standardın Taslağı
Sadece kredi ve piyasa risklerinin dikkate alınması	Kredi riskinin daha kapsamlı ele alınmasının yanında operasyonel riskin de dikkate alınması. SYR'nin riske daha duyarlı hale getirilmesi
Kredi riskine ilişkin katsayıların belirlenmesinde OECD üyesi olan ve OECD üyesi olmayan ülke ayrımı	OECD üyesi olan ve olmayan ülke ayrımının (Klüp kuralının) ortadan kaldırılması. Kredi riskinin ölçülmesinde kredi derecelendirme kuruluşlarının ülke ve kuruluş için verdiği derecelerinin kullanılması
Tek bir risk ölçüm yönteminin kullanılması	Her bir risk kategorisi için alternatif yöntemlerin varlığı nedeniyle sağlanan esneklik yanında bankaların iç risk ölçüm yöntemlerinin kullanılmasının özendirilmesi
Tüm finansal kuruluşlara aynı yaklaşım	Risk yönetiminin önemine yapılan vurgu ve banka yetkililerinin risk yönetiminden sorumlu tutulması
Sadece minimum SYR'ye yapılan vurgu	Üçlü yapı. SYR'nin yanında, gözetim ve denetimin önemi ile piyasa disiplininin gerekliliğine yapılan vurgu ve ilgili düzenlemeler

Kaynak: BIS (Bank For International Settlements), **Comparison between the 1999 and 2006 versions of the Core Principles Methodology - Basel Committee**, Basel 2006.

Basel I ve Basel II'nin karşılaştırılmasından sonra yeni düzenlemenin beklenen etkileri ile getireceği maliyetlerin incelenmesi, yeni düzenleme ile ilgili daha ayrıntılı bilgi edinilmesine olanak tanıyacaktır. Yeni sermaye düzenlemesi ile bankalara yeni maliyetler yüklenmekle birlikte daha etkin risk yönetimi ve uluslararası piyasalarda daha güvenli ve etkin bankacılık faaliyetlerinin sürdürülmesi amaçlanmaktadır.

**Tablo 5 - Yeni Sermaye Düzenlemesinin Beklenen Etkileri ve Getireceği Maliyetler**

Yeni Sermaye Düzenlemesinin	
Beklenen Etkileri	Getireceği Maliyetler
Sermaye ihtiyacı azalacaktır.	Kamuoyuna bilgilendirme ihtiyacı ve maliyeti artacaktır.
Risk yönetimi daha iyi olacaktır.	Gerekli sistemlerin kurulması ve işlevi için bir maliyet söz konusu olacaktır.
Düzenleyici otorite ile daha iyi ilişkiler geliştirilecektir.	Gerekli verilerin toplanmasının maliyeti devam edecektir.
Piyasa ve kredi kurumları arasındaki ilişki iyileşecektir.	Sistemlerin ve personelin çalışması için gerekli maliyetler devam edecektir.

Kaynak: TBB, a.g.e., (06.02.2006).

## **B. Yeni Sermaye Yeterliliğinin Dayanakları**

Komite, yeni sermaye yeterlilik çerçevesinin, güvenlik ve sağlamlık amaçlarını gerçekleştirmek için üç temel dayanağa sahip olması gerektiği görüşündedir. Bu üç temel dayanak: Asgari sermaye gereği, sermaye yeterliliğinin denetimi ve piyasa disiplini. 1988 anlaşması yeni sermaye yeterlilik çerçevesinin önemli bir dayanağı olmaya devam eden asgari sermaye şartlarını belirtmektedir. Komite, yeni çerçeve kapsamında piyasa disiplini üzerinde de durmuştur. Ayrıca Komite, mali sektördeki rekabetin olumlu etkilerini kabul ederek uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren bankalar için rekabet dengesizliğini ortadan kaldırmayı amaçlamıştır. Ancak, ulusal muhasebe, vergi, hukuk ve bankacılık yapılarındaki farklılıklar ulusal piyasalar arasında farklılıklara yol açacaktır. Komite, bankacılık denetim kurallarının kullanılmasının, bu farklılıkları ortadan kaldırmayacağını düşünmektedir. Bu nedenle ikinci ve üçüncü temel dayanakların, birinci temel dayanakta belirtilen asgari sermaye şartlarını tamamlayacağını belirtmektedir<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> TBB, a.g.e., (02.02.2006).



## 1. Asgarî Sermaye Yeterliliği (Birinci Yapısal Blok)

Yeni sermaye standardında da asgari sermaye şartları, yasal sermaye, riske maruz kalma ölçümleri ve bu risklerle ilgili olarak sermaye düzeyinin belirtilmesi kurallarının tanımından oluşmaya devam edecektir. Komite, yasal sermayenin tanımlanması konusunda 1988 Anlaşması'nda belirtilen mevcut kuralları sürdürmeye devam edecektir. Komite, yasal sermaye ve riske maruz kalma ölçümleri konusunda aktif ve pasifin ve ilgili kâr ve zararların gerçekçi ve basiretli ölçümlerini veren sağlam muhasebe ve değerlendirme ilkelerinin sermaye rezervlerinin belirlenmesindeki önemini vurgulamaktadır. Zayıf veya yetersiz muhasebe politikaları, abartılmış veya güvenilir olmayan sermaye oranlarına yol açarak sermaye şartlarının kullanılabilirliğine zarar vermektedir.

Riske maruz kalma ölçümleri konusunda bankaların taşıdığı riskler kredi riski ve piyasa riski ile sınırlı kalmamaktadır. Bu iki riskin yanında faiz oranı riski, likidite, hukuki ve itibari riskler gibi öteki riskler de yer almaktadır. Komite, bu üç büyük risk kategorisinden her birini daha açık bir şekilde kapsamak için yeni çerçevenin genişletilmesi gerektiğini düşünmektedir.

Risklerin ölçülmesinde piyasa riskine ilişkin bir yenilik getirilmezken, kredi riskine ilişkin olarak tamamen yeni iki yöntem geliştirilmiştir. Bunlar; standart yaklaşım ve içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımdır. İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım da kendi içinde bazı farklılıklar yaratan içsel derecelendirmeye dayalı temel yaklaşım ve içsel derecelendirmeye dayalı gelişmiş yaklaşım adı altında iki yöntemi bulundurmaktadır<sup>31</sup>. Bu iki yöntem çalışmanın bu bölümünde incelenecektir.

Komite, bir alacağın vadesinin, bunun banka için yarattığı genel kredi riskinin belirlenmesinde bir faktör oluşturduğunu kabul etmektedir. Komite, çok sınırlı bir durum dışında sermaye yeterlilik amaçları için alacakların vadesinin dikkate alınmasını önermemektedir. Bununla birlikte, Komite, risklerin kredi kalitesi arasında daha kesin ayrımlar yapmaya yönelik çalışmalarına başladığında vadenin kredi riskinin değerlendirilmesine daha açık bir şekilde dâhil edilmesinin yollarını araştıracaktır.

---

<sup>31</sup> Şenol Babuşcu, a.g.e., s.265.

Komite, ayrıca bir bankanın risk profili ve piyasa şartlarına bağlı olarak, faiz oranı riskinin önemini uzun süredir kabul etmektedir. Komite, bu nedenle faiz oranı riskinin ortalamasının oldukça üzerinde olduğu bankalar için sermaye defterinde faiz oranı riski için bir sermaye masrafı geliştirmeyi önermektedir. Komite, bankacılık defterinde faiz oranı riskinin hesaplanma yöntemi ve yüksek risklilerin tanımı konusunda bir ölçüde ulusal takdirin gerekli olacağını kabul etmektedir. Komite, sermaye masraflarının, denetimsel incelemeye tabi olan içsel ölçüm sistemlerine dayandırılması gibi sermaye masrafları için alternatif yöntemleri de inceleyecek ve sektörden görüş isteyecektir<sup>32</sup>.

Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nda, ülkelerin bankacılık sistemleri arasındaki farklılıklardan ve bankaların risk yönetim sistemlerine yönelik beklentilerinin farklı olmasından dolayı risk ölçülerinde alternatif yöntemler ortaya çıkmıştır. Daha karmaşık yöntemler ortaya çıkmakla beraber, bankalara seçim yapma esnekliği de sunulmuştur. Kredi riski ve operasyonel riskin ölçümünde kullanılan yöntemler çalışmanın üçüncü bölümünde detaylı olarak incelenecektir.

## **2. Sermaye Yeterliliğinin Denetimi ve Gözetimi (İkinci Yapısal Blok)**

Yeni Sermaye Standardının bir diğer bileşeni sermaye yeterliliğinin denetimidir. Komite, denetimsel incelemeyi, uluslararası alanda faaliyet gösteren bankalara ilişkin sermaye çerçevesinin önemli bir parçası olarak ve hem kanuni asgari sermaye gereksinimi, hem de piyasa disiplini temel dayanakları açısından tamamlayıcı bir unsur olarak görmektedir. Denetimcilerin, bir bankanın sermaye pozisyonunu incelemedeki amacı, bankaların doğru bir şekilde değerlendirilmiş risklerine karşılık tutmaları gereken sermayeyi belirleyecek birer içsel yöntemle sahip olduklarından emin olabilmektir. Eğer sermaye riske karşı yeterli bir tampon sağlamıyorsa, denetimsel müdahalenin erken bir aşamada yapılmasını sağlayacaktır. Denetimciler bankaların riskleri oranında sermaye tutmaları konusunda sorumlu durumdadırlar. Gözetim uygulamaları, bankaların yeterli sermayeye sahip olmalarının karşılaşacakları her riskle baş etme gücüne sahip olduğu anlamına gelmediğini; bunun sağlanabilmesi için, bankanın devamlı olarak daha iyi risk ölçüm, izleme ve yönetim tekniklerini uygulamaya koymasına gerektiğini vurgulamaktadır. Gözetim süreçlerinde bankanın gerekli sermaye yapısına sahip olmasının yanında risk ölçüm tekniklerinin yetkinliğinin de incelenmesi, içsel kontrol

---

<sup>32</sup> TBB, a.g.e., (02.02.2006).

mekanizmalarının güçlendirilmesi hedeflenmelidir. Mevcut sermaye, riske karşı yeterli bir önlem olarak görülemediği takdirde gerekli tedbirlerin daha erken bir zamanda alınmasını sağlamalıdır.

Yeni düzenlemede gözetim ve denetim süreci için belirlenen ilkeler şu şekildedir<sup>33</sup>:

- Bankalar sermaye seviyelerini koruyacak stratejiler geliştirmek ve risk profilleri ile sermaye yeterliliklerini ilişkilendiren bir süreç geliştirmekle yükümlüdürler.
- Denetim otoritesi bu süreç ve stratejileri incelemeli, değerlendirmeli, izlemeli ve gerektiğinde müdahale etmelidir.
- Denetim otoritesi bankaların asgari sermaye yeterliliğine sahip olmasını sağlamalıdır.
- Denetim otoritesi sermaye yeterliliği asgari oranın altına inmeden önce erken müdahalede bulunmalıdır.

Bu belirlenen ilkelerin uygulanabilmesi için denetimcilerle bankaların iletişim halinde olmaları gerekmektedir. Uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların risk profilini değerlendirmek ve ulusal sınırları aşan standartlarda tutarlılığı temin etmek banka denetimcilerinin yakın işbirliği içinde çalışmasını gerektirmektedir. Ayrıca, denetimcilerin konuyla ilgili eğitim almaları gereken durumlar ortaya çıkabilecektir.

Denetimciler bir bankanın sermaye yeterliliğini, yerinde inceleme, dışarıdan gözetim ile iç ve dış denetçilerin çalışmalarını incelemek suretiyle, gözden geçirmekte ve değerlendirmektedirler. Komite, denetimcilerin ayrıca, bankaların iç sermaye yeterliliği değerlendirmelerini gözden geçirmelerini ve her biri tarafından konulan iç sermaye hedeflerini tartışmalarını da beklemektedir. Denetimcilerin, bir bankanın genel sermaye yeterliliğini değerlendirmeleri esnasında, çeşitli faktörleri ele almaları gerekmektedir. Bu faktörler arasında şunlar yer almaktadır: Bankanın risk üstlenme isteği ve bankanın risk yönetimi konusundaki geçmiş sicili; bankanın faaliyet gösterdiği piyasaların niteliği, gelirlerinin kalitesi, güvenilirliği ve oynaklığı; sağlam değerlendirme ve muhasebe standartlarına bağlı kalması; faaliyetlerini çeşitlendirmesi ve ulusal ve uluslararası finansal piyasalar açısından nispi önemi.

---

<sup>33</sup> TBB, a.g.e., (06.02.2006).

Tüm denetimciler ayrıca, düşen sermaye seviyelerinin, bankanın ticari şoklara dayanma gücü hakkında şüpheler oluşturduğu hallerde, bankaları belirlemek ve müdahale etmek için bir yaklaşıma da sahip olmalıdırlar. Bankaların birçok mevduat borçlarının kısa vadeli olması ile birlikte, bankaların aktiflerinin çoğunun nispeten daha uzun vadeli, likit olmayan nitelikte olması ve bunlara ilaveten bankaların sermayeyi hızla artırma seçeneklerinin sınırlı olması nedeniyle, erken müdahale etme gereksinimi ortaya çıkmaktadır.

Komite, hedeflere ulaşılması yolunda şu alanlarda gelecekte çalışma yapılması potansiyelini görmektedir<sup>34</sup>:

- Bir bankanın genel risk profilinin, sermayesinin yeterliliğinin ve sermayeyi asgari seviyesinin üstünde tutma derecesinin değerlendirilmesi esnasında ele alınması gereken daha ayrıntılı spesifik faktörlerin belirlenmesi,
- Bir bankanın sermaye gereksiniminin, risk profili ile daha doğrudan ilişkilendirilmesi ile ilgili yaklaşımların ele alınması, mevcut yaklaşımlardan yararlanılması, ilave iç çalışma ve değerlendirme süreci yoluyla geri iletimin alınması,
- Denetimcilerin, bankaları, asgari seviyelerinin üstünde sermaye bulundurmalarına teşvik etmek ve sermaye seviyeleri düşerken müdahale etmek için kullanılabilecekleri çeşitli yaklaşımların tanımlanması,
- Denetimciler için alternatif bir araç olarak, ilave, basit sermaye oranlarının kullanımının ele alınması (örneğin sermayenin, bilanço dışı pozisyonlar için ayarlanmış varlıklara oranı veya diğer basit ölçümler gibi).

### **3. Piyasa Disiplini (Üçüncü Yapısal Blok)**

Yeni sermaye yeterlilik standardının son bileşeni piyasa disiplindir. Piyasa disipliniindeki amaç, asgari sermaye yeterliliğinin ve sermaye yeterliliğinin denetim ve gözetim sürecinin tamamlanmasıdır. Hiçbir düzenleme yapılmadığı takdirde piyasa güçleri bankaların aşırı risk almalarını engelleyecek mekanizmalar geliştireceklerdir. Bu düşünceden hareketle piyasa disiplini bileşeni oluşturulmuştur. Bankaların, finansal durumları hakkındaki bilgileri, yatırımcıların zamanında ve doğru bir şekilde bilgilendirilmesi amacıyla kamuoyuna açıklaması gerekmektedir.

---

<sup>34</sup> TBB, a.g.e., (02.02.2006).

Bankalar, daha erken bilgilendirme yapmak zorunda kaldıkları özel durumlar haricinde, periyodik olarak altı ayda bir kamuoyunu bilgilendirmekle yükümlüdürler<sup>35</sup>.

Yeni sermaye yeterlilik standardında piyasa disiplini bankaların daha şeffaf bir yapı sergilemeleri ile sağlanacaktır. Şeffaf bir yapı, piyasa katılımcılarının bankaların risk yapıları ve sermaye yeterliliği pozisyonları konusunda daha fazla bilgi sahibi olabilmelerini sağlar. Yeni yapı bankaların kamuoyuna açıklamalarında kullanılmak üzere sermaye yeterliliğinin hesaplanması ve risklerin değerlendirilmesi de dâhil olmak üzere bir kaç alanda gereken şartları ve önerileri ortaya koymaktadır.

Piyasa disiplini açık ve güvenilir bir bankacılık ortamının oluşmasına katkıda bulunabilir. Denetim otoriteleri bankaların güvenilir bir şekilde faaliyette bulunmalarını isteyebilir. Bu bağlamda denetim otoriteleri, bankalardan bilgi açıklamalarında bulunmalarını talep edebilecektir. Ayrıca denetim otoriteleri bankalardan, kendisine sunulması için yasal raporlama isteme yetkisine de sahiptir.

Kamuoyuna açıklanacak bilgiler kapsamında, açıklanacak bilgilerin özel ya da gizli nitelikte olması ve bu nitelikteki bilgilerin bankanın pozisyonuna zarar vermesi durumunda bankanın bu bilgileri açıklaması zorunlu değildir. Ancak bu bilgiler hakkında genel bilgiler vermek ve açıklamama sebebini belirtmek zorundadır.

Bankalar, açıklanacak bilgileri belirlemek için kullandıkları yaklaşımı ve bilgilendirme süreci üzerindeki iç kontrol mekanizmasını tanımlayan, yönetim kurullarınca onaylanmış resmi bir bilgilendirme politikasına sahip olmalıdır. Ayrıca, bankalar, açıklanan bilgilerin geçerliliğinin sağlanması ve açıklamaların sıklığını da kapsamak üzere açıklamaların uygunluğunu değerlendiren bir sürece de sahip olmalıdır<sup>36</sup>.

### **C. Sermaye Yükümlülüklerinin Belirlenmesi**

Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'na göre bir kredinin sermaye yükümlülüğünün belirlenmesinde iki konu önem kazanmaktadır. Birincisi bu kısımda açıklanacak olan müşterinin ödeme gücünü gösteren derecelendirme notlarıdır. İkincisi ise çalışmanın bir sonraki kısmında anlatılacak olan, müşterinin krediyi ödeyememesi durumunda bankanın zararını azaltıcı etkisi bulunan risk azaltma

---

<sup>35</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., s.46.

<sup>36</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., (15.03.2006), s.243.

araçlarıdır. Bu kısımda yapılacak açıklamalarda herhangi bir teminat ya da garantisi olmayan krediler ele alınacaktır.

Firmanın derecelendirme notu, kredinin verildiği tarafın riskinin ölçülmesinde kullanılan kriterdir. Firmaya verilen derecelendirme notu, bankaya bu firmaya verilecek kredinin taşıyacağı riski gösterir. Bu risk bankanın tutması gereken sermayenin belirlenmesinde kullanılır. Derecelendirme notu firmanın bilanço, gelir tablosu gibi finansal verilerinin ve yönetici ve ortakların itibarı, firmanın pazar payı gibi niteliksel faktörlerinin değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Kredi verilen firmanın derecelendirme notunun düşmesi durumunda banka daha çok risk alacağı için karşılık olarak daha çok sermaye tutacaktır. Daha çok tutulan sermaye ise bankayı daha fazla getiriden mahrum bırakmak anlamına gelmektedir.

Kullanılan derecelendirme ölçeklerinde bir standarda ulaşmak ölçümleri objektif kılacaktır. Bu sayede bankalar değerlendirme yaparken ortak bir dil kullanmış olacaklar ve böylece bankalar arası kıyaslama yapma olanağı doğacaktır. Derecelendirme kuruluşlarının notlarının eşleştirileceği bir tablo yararlı olacaktır. Derecelendirme kuruluşlarının notları ile firma iflasları arasındaki yüksek korelasyon, Basel II Sermaye Uzlaşısı'nda aşağıdaki tabloda yer alan kuruluşların derecelendirme notlarının kabul edilmesinde önemli bir etmen olmuştur.

**Tablo 6 - Üç Farklı Derecelendirme Şirketinin Kullandığı Derecelendirme Ölçeklerinin Eşleştirilmesi**

Standard & Poor's	Moody's	Fitch IBCA
AAA	Aaa	AAA
AA+	Aa1	AA+
AA	Aa2	AA
AA-	Aa3	AA-
A+	A1	A+
A	A2	A
A-	A3	A-
BBB+	Baa1	BBB+
BBB	Baa2	BBB
BBB-	Baa3	BBB-
BB+	Ba1	BB+
BB	Ba2	BB
BB-	Ba3	BB-
B+	B1	B+
B	B2	B
B-	B3	B-
CCC+	Caa1	CCC+
CCC	Caa2	CCC
CCC-	Caa3	CCC-
CC	Ca	CC
C	C	C
D		D

Kaynak: Münür Yayla ve Yasemin Türker Kaya, a.g.e., s.49.

Standard & Poors, Moody's ve Fitch IBCA dünyada başta gelen derecelendirme şirketlerinden üç tanesidir. Üç şirketin kullandıkları derecelendirme notları yukarıdaki tablo sayesinde birbirleriyle kıyaslanabilir. Derecelendirme şirketlerinin, bir şirkete verecekleri en yüksek not "AAA – Aaa", en düşük not ise "D - C"dir. Yani bir şirketin derecelendirme notu AAA ise, banka açısından kredinin riski diğer notlara sahip şirketlere vereceği kredilere kıyasla daha düşüktür. Tam tersi durumda ise banka için kredi riski artacaktır. Bu durum da kredi fiyatına artış yönünde yansıtacaktır.

Derecelendirme kuruluşlarının bir şirket için vereceği notlar farklı olabilmektedir. Bu durumda daha yüksek risk taşıyan, yani düşük olan kredi notu kullanılmaktadır<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> M. Ayhan Altıntaş, **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği – 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Basel I ve Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde**, Turhan Kitabevi Yayınları, 2006, ss.401-402.

KOBİ kredilerinin tabi olacağı sermaye yükümlülüğü hesaplamalarında yer alan derecelendirme notu uygulamaları, asgari sermaye miktarının hesaplanmasında kullanılan yöntemler değişikçe farklılaşmaktadır. Basel II kriterleri çerçevesinde, risklerin ölçülmesinde bankaların kullanacağı yöntemler Tablo 7’de açıklanmaktadır. Asgari sermaye miktarının hesaplanmasında kredi riski ve operasyonel risk için ayrı yöntemler kullanılmaktadır.

**Tablo 7 - Basel II Uzlaşısı’na Göre Kredi Riski ve Operasyonel Riskin Ölçümünde Kullanılan Yaklaşımlar**

YÖNTEM	KREDİ RİSKİ	OPERASYONEL RİSK
<b>BASİT</b>	Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım	Temel Gösterge Yaklaşımı
	Standart Yaklaşım	
<b>ORTA</b>	Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	Standart Yaklaşım
<b>GELİŞMİŞ</b>	Gelişmiş İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	İleri Ölçüm Yaklaşımları

Kaynak: TBB, Risk Yönetimi ve Basel II’nin KOBİ’lere Etkileri, Yayın No:228, Eylül 2004, s.13.

### 1. Basel II’de Yer Alan Kredi Riski Ölçüm Yaklaşımları

Bankaların KOBİ’lere kullandırdıkları krediler karşılığında bulundurmaları gereken sermaye miktarını hesaplamaları gerekmektedir. Asgari sermaye miktarının hesaplanması için 4 ayrı yöntem bulunmaktadır:

- Basitleştirilmiş standart yaklaşım (BSY)
- Standart yaklaşım (SY)
- Temel içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım (TİDDY)
- Gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım (GİDDY)

Bu yöntemlerin her birinde sermaye yükümlülüğünün hesaplanması farklı kriterlere bağlıdır. Hesaplama formülleri farklılık göstermektedir. Bu dört farklı hesaplama yöntemi iki bileşen açısından değerlendirilecektir. İlk bileşen kredi riski azaltma tekniklerinin etkisinin ele alındığı kısımdır. İkinci bileşen ise kredi riski azaltma araçları dikkate alınmadan kredinin türü, borçlunun kredi değerliliği ve diğer özellikleri dikkate alınarak yapılan hesaplamalardır.



Birinci bileşen açısından, sermaye yükümlülüklerinin hesaplanmasında gelişmişlik seviyesi arttıkça dikkate alınan kredi riski azaltma tekniklerinin kapsamı genişlemektedir. Artan gelişmişlik seviyesi ile bankalar kendi tahminlerine daha fazla yer vermektedir. Bunun yanında risk yönetimine ilişkin kriterler daha sıkı olmaktadır.

İkinci bileşen açısından, asgari sermaye miktarının hesaplanması basitleştirilmiş standart yaklaşıma göre, sermaye yükümlülükleri genel olarak ihracat kredi kuruluşlarının (İKK) ülkelere verdikleri derecelendirme notlarına göre belirlenmektedir. Standart yaklaşımda sermaye yükümlülükleri ise bağımsız kredi derecelendirme kuruluşları (BKDK) tarafından ülkelere ve şirketlere verilen derecelendirme notlarına göre belirlenmektedir. Son iki yöntem olan temel içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım ve gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşıma göre ise, sermaye yükümlülükleri hesaplaması, bankalar tarafından bireysel ve kurumsal müşterilerine verilen derecelendirme notlarına göre yapılmaktadır. Asgari sermaye miktarının hesaplanması için kullanılan her bir yöntemde sermaye yükümlülüklerinin belirlenmesi için kullanılan derecelendirme notlarının verildiği kurumlar farklılaşmaktadır. Bu durumu daha rahat görebilmek için bir tabloda toplulaştırmak faydalı olacaktır.

**Tablo 8 - Sermaye Yükümlülüklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemlere Göre Derecelendirme Notlarını Veren Kurumlar**

	<b>BSY</b>	<b>SY</b>	<b>TİDDY</b>	<b>GİDDY</b>
<b>Sermaye yükümlülüklerinin belirlenmesi için kullanılan derecelendirme notlarını veren kurumlar</b>	İKK	BKDK	Bankalar Tarafından Verilen Derecelendirme Notu	Bankalar Tarafından Verilen Derecelendirme Notu

Yöntemler kolaydan zora doğru gitmektedir. Aynı şekilde risk duyarlılığı az olandan risk duyarlılığı yüksek olana doğru gitmektedir. Göreli olarak kolay olandan karmaşık olana geçiş bankaların uyum sağlama sürecinde etkili olacak bir yöntemdir. Bankaların deneyim kazanmasıyla beraber karmaşık olan yöntemlere doğru geçiş yapması doğru olacaktır. Daha açık bir ifadeyle, bankaların öncelikle standart yöntemi kullanmaları ve bu yöntem birkaç yıl kullanıldıktan sonra içsel derecelendirmeye dayalı yöntemlerin kullanılmasına geçilmesi doğru bir yaklaşım olacaktır. Zaten, bankaların içsel derecelendirme yaklaşımını kullanarak kredi

risklerini ölçebilmeleri için en az 3 yıldır Basel II'de belirtilen minimum gereklilikleri sağlayan bir rating (derecelendirme) sistemini kullanıyor olmaları gerekmektedir<sup>38</sup>. Bu yaklaşımlardan hangisinin kullanılacağı, risk ağırlıklarının hesaplanmasında gerekli araçların varlığına bağlıdır. İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımın kullanılabilmesi, ayrıca denetim otoritesinin iznine de bağlanmıştır. Ülkemizde ise standart yaklaşımın 2008 yılı başından, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımın ise 2009 yılı başından itibaren uygulanması planlanmaktadır.

Kredi riski ölçüm yaklaşımları standart yaklaşım ve içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu iki yöntem kendi içerisinde detaylandırılmıştır. Yani standart yaklaşımda, daha kolay bir yöntem olan basitleştirilmiş standart yaklaşım söz konusudur. İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım ise temel ve gelişmiş olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Sonuç olarak kredi riski ölçümünde kullanılacak dört yöntem mevcuttur. Kolaydan zora doğru giden yöntemler aşağıda sırasıyla incelenecektir. Ülkemizde, standart yaklaşımın 2008 yılı başında, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımınsa 2009 yılı başında uygulanmaya başlaması planlanmaktadır.

#### **a. Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım (BSY)**

Basitleştirilmiş standart yaklaşıma göre KOBİ kredilerinin tabi olacağı sermaye yükümlülüğü herhangi bir derecelendirme notu ile ilişkilendirilmemiştir. Bu yaklaşıma göre KOBİ kredileri, perakende ve kurumsal portföyde yer almalarına göre tabi olacakları sermaye yükümlülükleri belirlenecektir. Perakende ve kurumsal portföy tanımları çalışmanın bir sonraki bölümünde açıklanacaktır. Kısaca açıklamak gerekirse, bir şirketin dahil olduğu konsolide şirketler grubunun yıllık cirosunun 50 milyon Euro'dan az olduğu şirketler Basel II hükümleri çerçevesinde KOBİ olarak tanımlanmıştır. KOBİ'nin yer aldığı konsolide şirketler grubuna kullanılan toplam kredi tutarı 1 milyon Euro'dan az ise perakende portföyde, kredi tutarı 1 milyon Euro'dan fazla ise kurumsal portföyde yer almaktadır. Perakende portföyde yer alan KOBİ kredileri için risk ağırlığı %75 iken, kurumsal portföyde yer alan KOBİ kredileri için bu oran %100'dür.

Ayrıca, temerrüde düşen KOBİ kredilerinin risk ağırlıkları bazı kriterlere göre değişmektedir. Temerrüdün oluşması için iki kıstas vardır. Bu kıstaslardan birisinin ya da her ikisinin birden gerçekleşmesi temerrüt olayının ortaya çıktığını gösterir.

<sup>38</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 58, Eylül 2006, s.11.

Bunlardan birincisi, banka tarafından, teminatların nakde çevrilmesi ve benzeri yöntemlere başvurulmaksızın, borçlunun bankaya olan kredi yükümlülüklerini tam olarak yerine getirebilmesinin olanaklı olmadığı kanaatine varılmasıdır. İkincisi ise, borçlunun banka grubuna olan önemli bir kredi borcunun ödemesini 90 günden fazla geçirmiş olmasıdır. Cari hesap kredilerinde, müşteri, tahsis edilen bir limiti aştığında ya da cari limitlerden daha küçük bir limit bildirildiğinde gecikmiş yani vadesi geçmiş sayılır. Temerrüde düşen kredilerin, teminatsız kısmının özel karşılıklar düşüldükten sonra kalan net tutarı için uygulanacak risk ağırlıkları şu şekildedir<sup>39</sup>:

- Özel karşılıkların kredinin ödenmemiş kısmına oranının %20'den az olduğu durumlarda %150 risk ağırlığı uygulanmaktadır.
- Özel karşılık tutarının kredinin ödenmemiş kısmına oranının %20'den fazla olduğu durumlarda %100 risk ağırlığı uygulanmaktadır.
- Denetim otoriteleri, özel karşılık tutarının kredinin ödenmemiş kısmına oranının %50'den fazla olduğu durumlarda %50 risk ağırlığı uygulanmasına izin verebilmektedir.
- Özel karşılık tutarının kredinin ödenmemiş kısmına oranının %15'ten fazla olduğu ve kredinin tamamının Basel II kapsamında dikkate alınmayan bir teminat ile koruma altına alınmış olduğu durumlarda %100 risk ağırlığı uygulanmaktadır.

Sözö edilen risk ağırlıkları, temerrüde düşen kredi tutarından, özel karşılıklar ve Basel II kapsamında kabul edilen ve çalışmanın ilerleyen kısımlarında açıklanacak olan teminat ve garanti tutarları düşüldükten sonra kalan tutarlara uygulanmaktadır. Temerrüde düşen KOBİ kredilerinin risk ağırlıkları Tablo 9'da gösterilmektedir.

---

<sup>39</sup> Ayhan Yüksel, **Basel II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri**, Araştırma Raporları:2005/4, Ankara, Ağustos 2005, a.g.e., s.18. ; Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.36.

**Tablo 9 - Temerrüde Düşen KOBİ Kredilerinin Risk Ağırlıkları**

		Risk Ağırlığı
<b>Özel Karşılık</b> <b>Kredinin</b> <b>Ödenmemiş Kısmı</b>	<%20	%150
	>%20	%100
	>%50	%50
	>%15	%100*

\*Tablo 10'da belirtilen diğer kredilerden farkı, kredinin tamamının Basel II kapsamında dikkate alınmayan bir teminat ile koruma altına alınmış olmasıdır.

**b. Standart Yaklaşım (SY)**

Standart yaklaşımda, basitleştirilmiş standart yaklaşımdan farklı olarak kredi risk ağırlıklarının değerlendirilmesinde kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen derecelendirme notu önem kazanmaktadır. Standart yaklaşımda temerrüde düşen KOBİ kredilerinin risk ağırlıkları, basitleştirilmiş standart yaklaşımda kullanılan kriterler gibi belirlenmektedir.

Standart Yaklaşım'da KOBİ kredilerinin risk ağırlığı kurumsal portföy ve perakende portföy için farklılık göstermektedir. Kurumsal portföyde yer alan KOBİ kredileri için Tablo 6'da gösterilen Standard & Poor's, Moody's, Fitch IBCA gibi bağımsız kredi derecelendirme kuruluşlarının verdikleri notlara göre tabi olacakları sermaye yükümlülükleri belirlenmektedir. Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nda özellikle Standard & Poor's derecelendirme notları kullanılmaktadır. Tablodan da görüldüğü üzere kurumsal portföyde yer alan KOBİ'lerden derecelendirme notu olmayanların risk ağırlığı %100 olacaktır. Kredi kullandırılan KOBİ'nin derecelendirme notu bulunmuyorsa, KOBİ'nin yer aldığı ülkedeki Merkez Bankası'na ya da Hazine'ye uygulanan risk ağırlığından daha avantajlı bir risk ağırlığı uygulanamayacaktır. Ayrıca derecelendirme notlarına göre kurumsal portföyde yer alan KOBİ'lerin tabi olacakları risk ağırlıkları değişmektedir. Perakende portföyde yer alan KOBİ kredileri ise %75 oranında standart bir risk ağırlığına tabidir. Gerek gerçek kişi, gerekse de KOBİ olsun, kriterlere uygun olması halinde perakende

portföy kapsamında değerlendirilecektir. Bu standart oran, konunun başlangıcında da belirtildiği gibi herhangi bir teminat ya da garantisi olmayan krediler için geçerlidir. Yani perakende sınıfına giren firmalarda risklilik, %75 olan firmanın risk ağırlığının yanı sıra kredinin ve teminatın yapısına ve risklilik seviyesine bağlı olacaktır. Kurumsal ve perakende portföyde yer alan KOBİ kredilerinin tabi olacakları risk ağırlıkları Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10 - Standart Yaklaşımına Göre Perakende ve Kurumsal Portföydeki KOBİ'ler İçin Derecelendirme Sınıfları**

Derecelendirme notu	Perakende risk ağırlığı	Kurumsal risk ağırlığı
AAA'dan AA-'ye kadar	%75	%20
A+'dan A-'ye kadar		%50
BBB+'dan BB-'ye kadar		%100
BB-'den düşük		%150
Derecelendirilmemiş		%100

Kaynak: Ayhan Yüksel, a.g.e., s.18.

Tabloda Standard & Poor's şirketi tarafından kullanılan derecelendirme ölçekleri kullanılmıştır. Tablo 6'da bu ölçeklerin Moody's ve Fitch IBCA için de karşılığı görülebilmektedir.

Perakende ve kurumsal portföyde yer alan KOBİ kredileri için ayrılması gereken sermaye yüzdesinin kıyaslanması farkı görmek açısından yararlı olacaktır. Örneğin, derecelendirme notu bulunmayan ve herhangi bir teminat vermeyen bir şirkete açılan kurumsal bir kredi için %8 oranında sermaye ayrılması gerekmektedir. Eğer perakende portföyde yer alan bir kredi olsaydı ayrılması gereken sermaye %6 (  $\%8 \times \%75 = \%6$  ) olacaktır.

Standart yaklaşımda perakende portföyde yer alan KOBİ kredilerinin tabi olduğu %75 risk ağırlığı, kurumsal portföyde yer alan risk ağırlıklarının çoğundan daha düşüktür. Denetim otoritesi, yasal perakende portföyünün, riskleri azaltan ve %75 risk ağırlığı uygulamasını gerektiren derecede çeşitlendirilmiş olduğundan emin olmalıdır. Bunu da herhangi bir borçluya kullanılan kredi tutarı toplamının yasal perakende portföyü toplamının %0,2'sini aşmayacağını belirten bir oranla sağlamaktadır. Çeşitlendirme kriteri olarak tanımlanan bu kritere göre, tahsili gecikmiş perakende krediler genel yasal perakende portföyünün dışında tutulacaktır.

Bu aşamada firmaların derecelendirme notlarının güncel olması büyük önem taşımaktadır. Bankaların belli dönemlerde firmaların notlarını güncellemeleri gerekmektedir. Bu bağlamda bankaların, firmaların bilgilerini belli periyotlarda talep edip güncellemeleri uygun olacaktır.

Tablo 10'da görüldüğü üzere derecelendirilmemiş kurumsal kredilere uygulanacak risk ağırlığı %100'dür. Denetim otoriteleri, ülkelerindeki genel temerrüt tecrübesinin daha yüksek bir risk ağırlığının uygulanmasını gerektirdiğine kanaat getirmeleri halinde, derecelendirilmemiş kurumsal krediler için uygulanacak standart risk ağırlığını gerekli düzeye yükseltmelidir. Denetim otoriteleri, denetimsel inceleme sürecinin bir parçası olarak, nitelikleri itibariyle bankaların münferit kredilerinin %100'den daha yüksek bir standart risk ağırlığı uygulanmasını gerektirip gerektirmediğini de ayrıca değerlendirebileceklerdir<sup>40</sup>.

Kurumsal krediler için risk ağırlıkları derecelendirme notlarına göre değişmektedir. Denetim otoriteleri bankaların, bağımsız derecelendirme notlarını dikkate almadan, tüm kurumsal krediler için %100 risk ağırlığı uygulamalarına izin verebilmektedir. Bu uygulama ulusal inisiyatife bağlıdır. Denetim otoritesi bankaların bağımsız derecelendirme notlarını tüm kurumsal krediler için kullanılmasını ya da hiçbir şekilde kullanılmayıp standart risk ağırlığı olan %100 oranının benimsenmesini sağlamalıdır. Dış derecelendirme notlarının keyfi bir biçimde kullanılmasını önlemek için, bankaların tüm kurumsal kredilerine %100 risk ağırlığı uygulama seçeneğini kullanmadan önce denetim otoritesinin onayını alması gerekmektedir.

Standart yaklaşımda kullanılan derecelendirme kuruluşlarının bazı olumsuz yönleri bulunmaktadır. Bu kuruluşların verdikleri derecelendirme notlarının bazı maliyetleri de olabilmektedir. Örneğin ilk derecelendirme notunun alınmasının maliyeti 60.000 \$'a kadar çıkabilmektedir. Derecelendirme notunun yenilenmesi de KOBİ'ler için artı bir maliyet unsuru olacaktır. Bu maliyetler büyük işletmeler için sorun teşkil etmezken, KOBİ'ler için önem arz etmektedir.

Ülkemizde KOBİ'lerin dışsal derecelendirme aşamasında yaşayacağı zorlukların başında kayıt dışı işlemlerin bulunması ve KOBİ bilançolarının kredilendirmeye uygun olmaması gelmektedir. Böyle bir durumun kredi temininde

---

<sup>40</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.33.

önemli sıkıntılar yaratacağı açıktır. Buna karşılık sayıca az da olsa, iyi yönetilen, iyi finanse edilmiş ve gerekli tüm bilgileri zamanında ve yeterli bir şekilde sunarak şeffaflığı sağlayabilen KOBİ'ler, potansiyel olarak en yüksek dereceyi almak suretiyle, iyi şartlarda kredilendirme olanağına sahip olacaklardır<sup>41</sup>.

### c. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım (İDDY)

İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımlarda (Internal Ratings Based Approach – IRB) sermaye yükümlülüğü, bankalar tarafından KOBİ'lere verilen derecelendirme notları ile ilişkilendirilmektedir. Bu yaklaşımda bankalar kendi içsel derecelendirme sistemlerini kurmak zorundadırlar. Bankalar öncelikle ilgili derecelendirme notlarına karşılık gelen temerrüt olasılıklarını hesaplamaktadırlar. İDD Yaklaşımı kullanmak, bilgi birikimine sahip olmayı ve ileri teknoloji kullanmayı gerektirmektedir.

Belirli asgari koşullara uymak ve kamuyu bilgilendirme yükümlülüklerini yerine getirmek suretiyle İDD yaklaşımı kullanmak için denetim otoritesinin onayını alan bankalar, belirli bir krediye ilişkin sermaye gereksinimini, risk bileşenleri için yapmış oldukları içsel tahminlere dayanarak belirleyebilecektir. Risk bileşenleri; temerrüde düşme olasılığı (*Probability of Default - PD*), temerrüt halinde kayıp yüzdesi (*Loss Given Default - LGD*), temerrüde düşme durumunda risk tutarı (*Exposure at Default - EAD*) ve efektif vadeyi (*Maturity - M*) içerir. Bazı durumlarda, bankaların bir veya birden fazla risk bileşeni için içsel tahminleri yerine, denetim otoritesinin öngördüğü değerleri kullanmaları gerekli olabilecektir<sup>42</sup>.

Bu noktada temel ve gelişmiş olmak üzere iki çeşit içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım ortaya çıkmaktadır. TİDD yaklaşımda genel kural olarak bankalar temerrüde düşme olasılığını kendileri belirlerler. Diğer risk bileşenleri için ise denetim otoritesinin tahminleri esas alınmaktadır. GİDD yaklaşımda ise bankalar asgari standartlara uymak şartıyla temerrüde düşme olasılığını, temerrüt halinde kayıp yüzdesini, temerrüde düşme durumunda risk tutarını ve efektif vade hesaplamalarını kendileri yapacaklardır. Sermaye gereksiniminin belirlenmesinde bankaların, temel ve gelişmiş yaklaşım ayrımı olmaksızın verilen risk ağırlık fonksiyonlarını kullanmaları zorunludur. İDD yaklaşımından birisini benimseyen bir bankanın, benimsediği bu yaklaşımı uygulamayı sürdürmesi beklenmektedir.

<sup>41</sup> Melek Acar Boyacıoğlu, "Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde Basel II Kriterlerinin KOBİ'lerin Finansmanı Üzerine Etkileri", **Selçuk Üniversitesi Yayınları**, 2006, s.162.

<sup>42</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.72.

Bankanın kendi isteğiyle standart yaklaşıma ya da temel yaklaşıma dönmesi olağandışı durumlarda mümkün olabilmektedir. Bu olağandışı durum örneğin, bankanın kredi faaliyetlerinin büyük kısmını elden çıkartması olabilir. Bankanın kullandığı yaklaşımı değiştirmesi için gerekli olan olağandışı durumun dışında denetim otoritesinin de onayı gerekmektedir.

İDD yaklaşımını kullanan bankalar, hem başlangıçta hem de ilerleyen süreçte belirli asgari koşullara uyduklarını denetim otoritelerine kanıtlamak durumundadırlar. Asgari koşullar genel olarak bankaların, risk derecelendirme sistemlerinin ulaşması beklenen hedefleri ve yerine getirmesi gereken koşulları kapsamaktadır. Bankalar, riskleri güvenilir ve geçerli bir şekilde sınıflandırma ve sayısallaştırma üzerinde durmuşlardır. Derecelendirme ve risk tahmin sistemlerinin, anlamlı bir değerlendirme ve risk farklılaştırması ile doğru ve tutarlı risk tahminlerine ulaşabilmesi önem arz etmektedir. Sözü edilen sistemlerin ve tahminlerin dâhili kullanıma uyumlu ve uygun olması gerekmektedir. Sözü edilen bu asgari koşullar, hem temel yaklaşıma hem de gelişmiş yaklaşıma uygulanır.

Komite, piyasalar, derecelendirme metodolojileri, bankacılık ürünleri ve uygulamaları arasındaki farkların, hem bankaların hem de denetim otoritelerinin kendi operasyonel işleyişlerini uyarlamalarını gerektirdiğinin farkındadır. Komitenin niyeti, bankaların risk yönetimi politikaları ve uygulamalarına ilişkin herhangi bir form veya operasyonel ayrıntı dikte etmek değildir. Her denetim otoritesi, bankaların uyguladığı sistem ve kontrollerin İDD yaklaşımına temel oluşturmak için yeterli olduğunu teyit eden ayrıntılı inceleme ve kontrol süreçleri geliştirecektir<sup>43</sup>.

Bankanın asgari koşullarla uyumlu olmadığı durumlarda yeniden uyumlu hale gelmek için plan yapması ve bu plan için ilgili denetim otoritesinden onay alması veya asgari koşullara uyumsuzluğun etkilerinin kuruma yarattığı risk açısından önemsiz olduğunu denetim otoritesine kanıtlaması gerekmektedir. Asgari koşullara uyumsuzluğun önemsiz düzeyde olduğunun gösterilememesi durumunda, bankanın İDD yaklaşımını kullanma hakkını ilgili denetim otoritesi yeniden gözden geçirecektir.

Derecelendirme sistemi kredi riskinin değerlendirilmesini, içsel risk derecelerinin belirlenmesini, temerrüt ve zarar tahminlerinin sayısallaştırılmasını destekleyen yöntemler, süreçler ve kontrolleri kapsamaktadır. Bankalar belirli

---

<sup>43</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.116.



sektörler için birden fazla derecelendirme sistemi kullanabilmektedir. Bankalar yasal sermaye gereksinimini asgariye indirmek için farklı derecelendirme sistemleri uygulamamalıdır. Yani hangi derecelendirme sistemini kullanacağına dair tercihlerini keyfi olarak belirlememelidir.

Bir banka, ilgili riskleri karşılamak için gerekli olduğunda, her kredi için, ekonomik durgunluk ve gerileme koşullarını yansıtmayı hedefleyen bir temerrüt halinde kayıp (THK - LGD) tahmini yapmalıdır. Bu LGD, o kredi türü için veri kaynağı içinde gözlemlenen bütün temerrütlerin ortalama ekonomik kaybına dayalı olarak hesaplanan uzun süreli temerrüt halinde temerrütle ağırlıklandırılmış ortalama temerrüt oranından daha küçük olamaz. Ayrıca, bir banka, kredi kayıplarının ortalamanın hayli üzerinde olduğu bir dönemde, kredinin LGD oranının temerrütle ağırlıklandırılmış ortalamadan daha yüksek olması potansiyelini de hesaba katmalıdır. Belirli kredi türleri için, kaybın büyüklüğü, bu konjonktürel değişkenliği ve dalgalanmayı yansıtmayabilir ve LGD tahminleri uzun süreli temerrütle ağırlıklandırılmış ortalamadan önemli oranda farklı olmayabilir (veya hiç farklı olmayabilir). Bununla birlikte, diğer krediler için, kayıp büyüklüklerindeki bu konjonktürel değişkenlik ve dalgalanma önemli olabilir. Bu durumda, bankaların bu konjonktürel değişkenlik ve dalgalanmayı da LGD tahminlerine dahil etmeleri gerekir. Bu amaçla, bankalar, yüksek kredi kaybı olan dönemlerde gözlemlenen kayıp büyüklüklerinin ortalamasını ya da uygun tutucu varsayımlara dayanan tahminleri ya da benzeri başka yöntemleri kullanabilirler. Yüksek kredi kayıpları olan dönemlerde uygun LGD tahminleri, içsel ve/veya dışsal veriler kullanılarak yapılabilir. Denetim otoriteleri, bu amaçla uygun yaklaşımların geliştirilmesini ve uygulanmasını izlemeye ve teşvik etmeye devam edeceklerdir<sup>44</sup>.

İDD yaklaşımlarından temel ya da gelişmiş yaklaşımı kullanan bankaların sermaye yükümlülüklerini, 1988 Basel Uzlaşısı çerçevesinde de hesaplamaları gerekmektedir. Kredi riski ya da operasyonel risk bağlamında, 1988 Basel Uzlaşısı'ndan sonra gelişmiş yaklaşımlara geçen bankalar paralel hesaplama yükümlülüğüne tabi olacaktır. Geçiş süreci için olumlu bir uygulamadır. Kıyaslamalı bir geçiş süreci uygulamanın etkinliğini arttıracaktır. Geçiş süreci, paralel hesaplamanın uygulamaya geçiş tarihini takiben 3 yıl devam edecektir.

---

<sup>44</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.136.

Geleceğin belirsiz oluşu ve bu belirsizliğin bir borçlunun finansal durumunu ne ölçüde etkileyeceğinin tahminin güç oluşu bankaları tutucu bir uygulamaya götürmektedir. Geleceğin yarattığı belirsizliğin yanı sıra verilerin sınırlı olduğu durumlarda bakalar yine tutucu bir yaklaşım benimsemektedir.

Kredi derecesinin belirlenmesi amacıyla bazı istatistiksel modeller kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra mekanik yöntemler de uygulamada yer bulmaya devam edecektir. Mekanik derecelendirme aşamaları, derecelendirme sistemlerinde yapılan ve insan yargıları sonucu oluşan kişisel hataları önleyebilmektedir. Öte yandan sınırlı bilginin mekanik yöntemlerle kullanımı derecelendirme hatalarının kaynağı olabilmektedir. Modelde ilgili bütün önemli bilgilerin dikkate alınmasını ve modelin uygun bir şekilde kullanılmasını sağlamak için yeterli düzeyde insan yargısı ve denetimi gerekmektedir.

Bir modelin ya da sürecin, öngörü gücünün yeterli olduğu hususunda denetim otoritesini ikna etmek bankanın sorumluluğundadır. Kullanılan model, bankanın ilişki kurduğu borçlular ya da kullandığı krediler için doğru sonuçlar vermelidir. Ayrıca modelin öngörü gücünün yüksek olması için, kullanılan değişkenlerin de makul bir öngörü kümesinden oluşması gerekmektedir. Banka, modelde kullanılan verilerin borçlu veya kredi çeşitlerini temsil edici nitelikte olduğunu göstermelidir.

Modelde ele alınmayan bütün bilgiler, insan yargısı ile dikkate alınmalıdır. Model sonuçları insan yargısıyla bütünleştirilerek dikkate alınmayan kısımlar minimuma indirilebilecektir. Bankanın, insan yargısı ile model sonuçlarının birleştirilmesine yönelik yazılı bir talimatnamesi bulunmalıdır. Model ile insan yargısının bütünlüğü büyük önem taşımaktadır. Banka, modele dayalı derece atamalarının insan gözüyle incelenmesine ilişkin işlemlere sahip olmalıdır. Bu işlemler, modellerin zayıflıklarını ve zayıflıklarından kaynaklanan hataları tespit edip, bu hataları azaltmak amacındadır. Hataları azaltma amacının yanı sıra modeli geliştirmek de büyük önem taşımaktadır. En son olarak banka, model performansının izlenmesini, model ilişkilerinin gözden geçirilmesini ve model sonuçlarını genel sonuçlarla karşılaştırarak test edilmesini sağlayan düzenli bir model doğrulama süreci uygulamalıdır. Model doğrulama süreci uygulaması ile minimum hatalı modeller kullanmak amaçlanmaktadır.

## 2. Basel II'de Yer Alan Operasyonel Risk Ölçüm Yaklaşımları

Operasyonel risk, yetersiz veya başarısız içsel süreçler, insanlar ve sistemlerden ya da dışsal olaylardan kaynaklanan kayıp riskidir. Basel II Uzlaşısı'na göre kredi riski ve piyasa riski kapsamına girmeyen her türlü risk operasyonel risk olarak kabul edilmektedir<sup>45</sup>. Operasyonel risk kavramı 2007 yılında uygulamaya konulacağı için, SYR'ye de 2007 yılında dahil edilecektir.

Operasyonel risk için yasal sermaye yükümlülüklerini hesaplamada üç yöntem kullanılmaktadır. Bunlar: Temel Gösterge Yaklaşımı, Standart Yaklaşım ve İleri Ölçüm Yaklaşımlarıdır. Operasyonel risk seviyesi yüksek olan bankaların, Temel Gösterge Yaklaşımını kullanmak yerine, daha gelişmiş bir yaklaşım olan İleri Ölçüm Yaklaşımını kullanması beklenmektedir. Belirli asgari kriterlere uyulması şartıyla, bir bankanın faaliyetinin bir kısmı için Temel Gösterge veya Standart Yaklaşım, diğer kısımları için İleri Ölçüm Yaklaşımını kullanmalarına izin verilmektedir.

Operasyonel riskin ölçülmesinde kullanılan yaklaşımlarda, gelişmiş bir yaklaşım için onay alındıktan sonra, denetim otoritesinin izni olmadan basit bir yaklaşıma dönüşmesine izin verilmemektedir. Ancak, bir denetim otoritesi, gelişmiş bir yaklaşım uygulayan bir bankanın, gerekli kabul kriterlerine artık uymadığını tespit ederse, gelişmiş yaklaşım için gerekli kriterlere ulaşana kadar faaliyetlerinin hepsi ya da bir kısmı için daha basit bir yaklaşım kullanılmasını talep edebilir.

### a. Temel Gösterge Yaklaşımı

Temel Gösterge Yaklaşımı (The Basic Indicator Approach - BIA), bankaların operasyonel risk için buldurması gereken sermayenin, pozitif yıllık brüt gelirin sabit bir yüzdesinin son üç yıldaki ortalamasına eşit tutarda olmasını öngörmektedir. Pozitif yıllık brüt gelir tanımı önemlidir. Çünkü brüt gelirin eksi ya da sıfır olduğu yıllar, ortalamanın hesaplanmasında dahil edilmeyecektir. BIS'in ortalama brüt geliri sabit gösterge olarak belirlemesinin nedeni, ortalama brüt gelirin tüm ülkeler tarafından karşılaştırma olanağı tanınmasıdır. Sermaye yeterliliği aşağıdaki formülle belirlenmektedir:

---

<sup>45</sup> Patrick de Fontnouvelle ve diğerleri, "The Potential Impact of Explicit Basel II Operational Risk Capital Charges on the Competitive Environment of Processing Banks in the United States", **Federal Reserve Bank of Boston**, 2005, s. 3.

$$C_{BIA} = \frac{\sum (Gl_{1...n} \times \alpha)}{n}$$

$C_{BIA}$  = Temel Gösterge Yaklaşımı'na göre bulundurulacak sermaye

$Gl$  = Son üç yıla ait pozitif yıllık brüt gelir ortalaması

$n$  = Son üç yılda brüt gelirin pozitif olduğu yılların sayısı

$\alpha$  = Komite'nin %15 olarak belirlediği sermaye yeterliliği katsayısı

Temel Gösterge Yaklaşımı'na göre, brüt geliri 100.000 YTL olan bir banka ele alınacak olursa, sermaye yeterliliği  $100.000 \text{ YTL} \times \%15 = 15.000 \text{ YTL}$  olacaktır. Hesaplanan sermaye yeterliliği tutarınının 12,5 ile çarpılması sonucu operasyonel riske esas tutar bulunacaktır. Operasyonel riske esas tutar,  $15.000 \text{ YTL} \times 12,5 = 187.500 \text{ YTL}$  olacaktır.

Ele alınan brüt gelir, net faiz gelirleri ile net faiz dışı gelirlerin toplamıdır. Bu ölçütün, karşılıkları (örneğin ödenmemiş faizler için ayrılan karşılıkları) içermesi; harici hizmet sağlayıcılarına ödenen ücretler de dâhil faaliyet giderleri ve masraflarını içermesi; bankacılık hesaplarında izlenen menkul kıymetlerin satışından gerçekleşen kâr ve zararları içermemesi; olağandışı veya düzensiz kalemleri ve sigortadan elde edilen gelirleri içermemesi amaçlanmaktadır<sup>46</sup>. Sözü geçen menkul kıymetlerde, vadeye kadar elde tutulan ve satılmaya hazır olanların üzerinden gerçekleşen kârlar ve zararlar da brüt gelir tanımının kapsamı dışında tutulmaktadır. Ayrıca harici hizmet sağlayıcılarına ödenen ücretlerin aksine, dışarıya hizmet veren bankaların aldığı ücretler yapılan bu brüt gelir tanımına dâhil edilecektir.

## **b. Standart Yaklaşım**

Standart Yaklaşım'da (The Standardized Approach - SA), bankaların faaliyetleri kurumsal finansman, alım satım, perakende bankacılık, ticari bankacılık, tasfiye (takas) ve ödemeler, acentelik hizmetleri, varlık yönetimi ve perakende aracılık hizmetleri olmak üzere sekiz ayrı faaliyet koluna bölünmektedir. Sayılan bu faaliyet kollarından her birisi için, brüt gelir operasyonel risklerin olası ölçüğünü gösteren bir gösterge niteliğindedir.

<sup>46</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.190.

Her faaliyet kolu için sermaye bulundurma yükümlülüğü, brüt gelirin o faaliyet koluna tahsis edilen bir faktörle çarpılması sonucu bulunur. Beta ile gösterilen faktör, belirli bir faaliyet kolundaki operasyonel risk kayıp deneyimi ile o faaliyet kolu için toplam brüt gelir seviyesi arasında sektör çapında mevcut ilişkiyi gösteren bir katsayıdır<sup>47</sup>. Betanın değerleri her faaliyet kolu için değişmektedir. Yani brüt gelir, kuruluşun tüm faaliyetleri için değil, her faaliyet kolu için ayrıca ölçülmektedir. Örneğin, yukarıda sayılan faaliyet kollarından birisinde kullanılan gösterge değeri, o faaliyet kolunda yaratılan brüt gelirdir. Böylece, her bir faaliyet kolu için hesaplanan sermaye tutarlarının toplamı, operasyonel risk için bankanın ayırması gereken toplam sermaye tutarını vermektedir.

Faaliyet kollarının her birisinde her yıla ilişkin hesaplanan yasal sermaye bulundurma yükümlülüklerinin toplamının üç yıllık ortalaması, operasyonel riske karşı toplam sermaye bulundurma yükümlülüğünü vermektedir. Herhangi bir yılda ve herhangi bir faaliyet kolunda eksi brüt gelirden kaynaklanan negatif sermaye bulundurma yükümlülükleri, diğer faaliyet kollarındaki pozitif sermaye bulundurma yükümlülüklerini ortadan kaldıracaktır. Ayrıca, tüm faaliyet kollarında, belirli bir yılda toplam sermaye bulundurma yükümlülüğü negatif ise, sermaye yeterliliğine etkisi sıfır olacaktır. Standart Yaklaşım'a göre toplam sermaye bulundurma yükümlülüğü aşağıdaki formülle belirlenmektedir:

$$C_{SA} = \frac{\sum_{YIL_{1-3}} \max[ \sum (GI_{1-8} \times \beta_{1-8}) ]}{3}$$

$C_{SA}$  = Standart Yaklaşım'a göre sermaye bulundurma yükümlülüğü

$GI_{1-8}$  = Sekiz faaliyet kolunun her biri için, belirli bir yılda yıllık brüt gelir

$\beta_{1-8}$  = Sekiz faaliyet kolunun her biri için, gereken sermaye seviyesini brüt gelir düzeyine bağlayan ve Komite tarafından belirlenen sabit bir oran.

Yukarıda yer alan formülle bulunan yıllar itibarıyla ortalama rakam, bankanın operasyonel riske karşı gereksinimi olan sermaye tutarını vermektedir. Hesaplanan bu sermaye yeterliliği tutarı 12,5 ile çarpılarak operasyonel riske esas tutar bulunmaktadır. Standart Yaklaşım'ın Temel Gösterge Yaklaşımı'ndan daha ileri bir yöntem olduğunu gösteren unsur, bankanın gelir elde etmek için faaliyet gösterdiği farklı iş kollarının dikkate alınmış olmasıdır. Her bir faaliyet kolunun risk ağırlığı farklı olduğu için, bu yöntemde risk duyarlılığı artmaktadır.

<sup>47</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.193.

### c. İleri Ölçüm Yaklaşımı

İleri Ölçüm Yaklaşım'ında (Advanced Measurement Approach - AMA) yasal sermaye yükümlülüğü, bankanın kendi içsel operasyonel risk ölçüm sistemiyle tespit edilen risk ölçütüne eşit olacaktır. Yani bu yaklaşımda bankalar kendi verilerini kullanabileceklerdir. İleri Ölçüm Yaklaşımı'nın kullanılması denetim otoritesinin onayına bağlıdır.

Standart Yöntem'de tanımlanan bankanın her bir faaliyet kolu, İleri Ölçüm Yaklaşımı'nda da aynı şekilde gruplandırılarak operasyonel risk çeşitleri tanımlanmaktadır. İleri ölçüm yaklaşımı için gerekli veriler, bankanın her bir iş kolu/risk türü birleşimi için kayıp verilerinden yararlanılarak belirlenen kayıp olayı olasılığı ve kayıp olayı halinde ortaya çıkan kayıp miktarına ilişkin parametreler ile risk tutarı göstergelerine ait bilgiler ve denetim otoritesi tarafından belirlenen "gamma" faktörlerinden oluşmaktadır<sup>48</sup>. Operasyonel risk için beklenen zarar, aşağıdaki formülde yer alan üç göstergenin çarpımı kadardır. Bankanın her bir faaliyet kolu için hesaplanan beklenen zararlar toplamı bir katsayı ile çarpılarak, bankanın operasyonel riske karşı ayırması gereken sermaye tutarı belirlenecektir. Daha açık bir şekilde ifade etmek için, sözü geçen verileri formülle göstermek faydalı olacaktır. Beklenen zararlar toplamının çarpılacağı katsayı "γ" ile gösterilecektir.

$$C_{AMA} = \sum (EI \times PE \times LGE) \times \gamma$$

$C_{AMA}$  = İleri Ölçüm Yaklaşımı'na göre sermaye yeterliliği için gerekli tutar

EI = Operasyonel risk için yüklenim göstergesi (Exposure Indicator)

PE = Belirlenen yüklenim göstergesi için kayıp oluşma olasılığı (Probability of Event)

LGE = Bu olasılık sonucu katlanılacak kayıp (Loss Given Event)

Yukarıda açıklanan kredi riski ve operasyonel risk ölçüm yaklaşımları ile sermaye yeterliliği için gerekli tutarlar hesaplanmaktadır. Basel II hükümlerince bulundurulması gereken asgari sermaye tutarı hesaplanırken, kredi riski azaltma tekniklerinin de etkisi bulunmaktadır. Bu teknikler ile bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarı azalabilecektir. Çalışmanın devam eden kısmında, teminat tanımı, kredi riski azaltma tekniklerinin uygulamasıyla sermaye gereksiniminin

<sup>48</sup> Murat Mazıbaş, "Operasyonel Risk veri Tabanı Modellemesi", **BDDK Çalışma Raporları:2006-2**, 2006, s.6.

azaltılabilmesi için bankaların sağlamaları gereken asgari standartları, kredi riski azaltmada kullanılan yöntemler ve bu yöntemlerde dikkate alınacak teminatlar ele alınacaktır.

#### **D. Kredi Riski Azaltma Tekniklerinin Dikkate Alınması**

Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'nda herhangi bir krediye ilişkin sermaye yükümlülüğü belirlenirken, müşterinin krediyi ödeme gücünü gösteren derecelendirme notlarının yanında, krediyi ödeyememesi durumunda bankanın zararını azaltıcı etkisi olacak kredi riski azaltma araçları da önem kazanmaktadır. Bankalar maruz kaldıkları kredi riski karşısında kendilerini güvence altına almak isteyeceklerdir. Kredi risklerini azaltmak için bazı yöntemler uygulamaktadırlar. Örneğin, kredi riski tamamen ya da kısmen teminatlarla güvence altına alınabilir. Bu teminatlar nakit gibi birinci öncelikli teminat olabileceği gibi, üçüncü bir kişinin kefaleti de olabilecektir.

Kredi riski azaltma teknikleri incelenirken, teminatlı işlem tanımı büyük önem taşımaktadır. Teminatlı işlem, bankaların kullanılmış ya da potansiyel bir kredi nedeniyle maruz kaldıkları ve o kredi riski veya potansiyel kredi riskinin karşı tarafın verdiği bir teminatla ya da karşı taraf adına bir üçüncü şahsın verdiği teminatla tamamen veya kısmen güvence altına alındığı bir işlem anlamına gelir. Banka kabul edilebilir bir finansal teminat aldığı takdirde, söz konusu teminatın risk azaltıcı etkisi yardımıyla, bankanın sermaye gereksinimini hesaplarken karşı tarafa ait kredi riskini azaltmasına izin verilmektedir.

Kredi riski azaltma tekniklerinin uygulanmasıyla sermaye gereksiniminin azaltılabilmesi için bankaların sözü edilecek olan asgari standartları sağlamaları gerekir. Teminatlı işlemleri ve garantileri tevsik etmek amacıyla kullanılan tüm belgelerin, ilgili tüm tarafları bağlayıcı olması ve ilgili mevzuat hükümlerine göre yaptırım gücüne sahip olması gerekir. Bankaların, bu gereklerin karşılanabileceğini doğrulamak için yeterli hukuksal incelemeyi yapmış olması, bu sonuca varmak için sağlam bir hukuki temele sahip bulunması ve mevcut yaptırım gücünün devamını sağlamak için gereken ilave incelemeleri tamamlamaları gereklidir<sup>49</sup>. Bu asgari standartların yerine getirilmesi ile banka, sermaye gereksinimini azaltabilecektir.

---

<sup>49</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e. s.45.

Karşı tarafın temerrüde düşmesi, iflas etmesi ya da ödeyebilirliğini yitirmesi durumunda, hukuki sistem, bankanın teminatı zamanında nakde çevirmesine ya da zilyetliğine almasına olanak sağlamalıdır. Ayrıca teminatın gerekli korumayı sağlaması için karşı tarafın kredi kalitesi ile teminat arasında yüksek bir pozitif korelasyon bulunmamalıdır. Örnek olarak karşı tarafın kendi ihraç ettiği ya da grup şirketinin ihraç ettiği menkul kıymetler yeterli koruma sağlayamayacağı için teminat olarak kabul edilemez. Teminatın geçerlilik süresi kredinin vadesinden daha uzun olmalıdır. Teminat, piyasa değerine göre değerlemeye tabi tutulur ve en az altı ayda bir yeniden değerlendirilmelidir. Bankaların, karşı tarafın temerrüde düştüğünü ilan edecek, teminatı hızla nakde çevirecek ve öngörülen hukuki koşullara uyulmasını sağlayacak açık ve sağlam işleyişlere sahip olması gerekir. Kredi riski azaltma tekniklerinin kullanıldığı işlemlerde, bu tekniklerin kullanılmadığı işlemler için öngörülenden daha yüksek bir sermaye gereksinimi koşulu uygulanmamalıdır.

KOBİ'ler için, kullanacakları banka kredilerinde teminat bulmak güç olabilmektedir. Basel II hükümlerine göre, ülkemizde kullanılan bazı teminatların risk azaltıcı etkisi bulunmamaktadır. Basel II'de ülke denetim otoritelerine ulusal inisiyatif kullanma imkanının sağlanmamış olması da, bu konuda herhangi bir esnekliğe yer verilmediğini göstermektedir. Ancak içsel derecelendirme yaklaşımının kullanılması halinde, denetim otoritesine ispat edilmek kaydıyla risk azaltıcı etkisi olan tüm teminat türleri hesaplama dahil edilebilecektir<sup>50</sup>.

Basel II hükümlerinde yer almayan ancak ülkemizde kullanılan teminat türleri, gayrimenkul ipoteği, gerçek müşteri çeki ve senedi, gerçek veya tüzel kişi kefaleti, taşıt rehni ve ticari işletme rehni olarak sayılabilir. Basel II'de yer verilmemesi KOBİ'lerin teminat bulmasını önemli ölçüde sınırlandırmaktadır.

Gayrimenkul ipoteği ülkemizde kullanılan teminatlar arasındadır. Basel II'ye göre teminat unsuru değil, bir alacak türüdür. Basel II'ye göre, borçlu dışındaki kişilere ait ikamet amaçlı gayrimenkuller, tapulu arsa ve araziler ve ticari amaçlı gayrimenkuller üzerine tesis edilmiş ipotekler, teminat olarak kabul edilmemektedir. Ancak, bazı koşulların bir arada sağlanmasıyla bu teminatların riski azaltıcı etkisi olabilmektedir<sup>51</sup>. Birçok ülkede ticari amaçlı gayrimenkulün sorunlu aktiflere yol açmasından dolayı, Basel komitesi %100 risk ağırlığına tabi tutulmasını

<sup>50</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.32.

<sup>51</sup> Hasan Candan ve Alper Özün, **Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2006, s.145.



öngörmüştür. Konut amaçlı gayrimenkul ipoteği karşılığı verilen krediler ve ticari amaçlı gayrimenkul ipoteği karşılığı verilen krediler şeklinde bir alacak ayırımına gidilmektedir. Konut finansmanı amacıyla tahsis edilen ve karşılığında konut amaçlı gayrimenkulün ipotek edildiği bir kredi için risk ağırlığı %35 olarak hesaplanırken, ticari amaçlı temin edilen ve karşılığında ticari amaçlı gayrimenkulün ipotek edildiği bir kredide risk ağırlığı %100 olarak dikkate alınacaktır. Standart yaklaşımda uygulama bu yönde iken, içsel derecelendirme yaklaşımında da her iki alacak türünün riskliliğinin hesaplanmasında farklı formüller kullanılmaktadır. Basel II’de bir alacak türü olarak değerlendirilen gayrimenkul ipoteği, ülkemizde tamamen farklı olarak hemen hemen her türden kredi çeşidi için kabul gören bir teminat niteliği taşımaktadır. KOBİ’lerin kullanacakları ticari amaçlı krediler için borçlunun ikamet ettiği gayrimenkulün rehnedilmesi halinde borçlunun tabi olduğu portföyün risk ağırlığı uygulanabilecektir. Aynı durum, borçlunun ticari faaliyetini yürüttüğü bina ve fabrikaların rehnedilmesi veya borçlu lehine üçüncü kişilerin gayrimenkulleri üzerine tesis edilecek ipotekler için de geçerli olacaktır. Kredilerin teminatına alınacak ticari amaçlı gayrimenkul ipoteği için yüzde 50 risk ağırlığının kullanılabilmesi, gelişmiş organize emlak piyasalarının olması ve bu türden krediler için bağlanmış temerrüt oranlarının aşılması halinde teminatın kredi miktarını karşılayan bölümü için mümkün olabilecektir. Kalan kredi miktarı için borçlunun risk ağırlığı uygulanacaktır.

“Gerçek Müşteri Çeki veya Senedi”, özellikle vadeli alım-satım yapan KOBİ’lerin spot veya rotatif kredi ihtiyaçlarının karşılanmasında bankacılık kesimince teminat olarak kabul edilen önemli bir finansal araçtır. Basel II dokümanında, yalnızca ulusal tercihler kapsamında ve temerrüde uğramış alacakların teminatlandırılmasında 3 yıllık bir geçiş dönemi için bu tür kıymetli evrakın teminat olarak dikkate alınabilmesi istisnası yer almıştır. Bunun dışında, standart yaklaşımın uygulanması durumunda çek ve senetlerin herhangi bir risk azaltıcı etkisi olmayacaktır. Ülkemizde kullanılan teminatlardan “Gerçek veya Tüzel Kişi Kefaleti” karşılığı kredi kullanılması, Basel II’de kısmen yer almaktadır. Basel II, “A-” veya üzeri derecelendirme notuna sahip firmalar ile tüm banka garantileri ve kredi türevlerini teminat olarak kabul etmektedir. Ancak ülkemizde hiçbir firma halihazırda “A-” veya üzerinde derecelendirme notuna sahip olmadığından, anılan firmaların vermiş oldukları kefaletlerin kredi riskini azaltıcı unsur olarak kullanılması mümkün gözükmemektedir. Ülkemizde yaygın olarak tercih edilen bir diğer uygulama alacak temlikî karşılığı kredi kullanımadır. Özellikle firmaların kamu kurumları nezdinde doğmuş istihkak alacaklarının temlikî veya rehni karşılığı kredi kullanılması, bir

teminat türü olmasına rağmen, Basel II standart yaklaşımında risk azaltıcı teminatlar arasında değerlendirilmemektedir<sup>52</sup>.

Sözü edilen teminatlar, Basel II hükümleri uygulanmaya başlandıktan sonra bankalar tarafından yine teminat olarak kabul edilecektir. Ancak Basel II hükümleri çerçevesinde kredi riski azaltmada bir etkisinin olmayacağı bilinmelidir. Dolayısıyla bu teminatların sermaye yeterliliğin hesaplanmasında bir etkisi olmayacaktır. Yani kredi maliyetinde de düşürücü etkisi bulunmayacaktır. Dolayısıyla KOBİ'ler Basel II hükümlerince kabul edilen kredi riskini azaltıcı teminatlar bularak kredi maliyetlerini düşürebileceklerdir.

Çalışmada daha önce bahsedilen standart ve içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımında kredi riski azaltma teknikleri bazı farklılıklar göstermektedir. Uygulanan yaklaşım geliştikçe, risk azaltma tekniklerinin uygulama alanı genişlemektedir. Sırasıyla standart ve içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım açısından incelemek faydalı olacaktır.

#### **1. Basitleştirilmiş Standart ve Standart Yaklaşımında Kredi Riski Azaltma Teknikleri**

Standart yaklaşımında, kredi riski azaltma tekniklerinde iki yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi basitleştirilmiş yöntem, diğeri ise kapsamlı yöntemdir. Basitleştirilmiş yöntemde, maruz kalınan riskler teminatlı ve teminatsız olarak ikiye ayrılmaktadır. Basitleştirilmiş yöntemde karşı tarafın risk ağırlığı yerine, krediyi kısmen ya da tamamen güvence altına alan teminatın risk ağırlığı esas alınmaktadır. Riskin teminatsız kısmı içinse borçlunun tabi olduğu risk ağırlığı esas alınmaktadır. Bankalar basitleştirilmiş yöntem yerine, kredi riski tutarının, teminat altına alınan değer kadar düşürülerek, teminatın kredi riskine mahsup edilmesine olanak veren kapsamlı yöntemi uygulayabilirler. Bankalar, alım-satım portföyünde sadece kapsamlı yöntemi uygulayabileceklerdir çünkü sadece kapsamlı yöntemde kredi ile teminatın vadesi arasındaki uyumsuzluklara izin verilmektedir. Basitleştirilmiş Standart Yaklaşımı uygulayan bankaların ise, teminatlar için sadece basit yöntemi kullanmalarına izin verilmektedir.

---

<sup>52</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., ss.33-34.

Kredi riski azaltma tekniklerinde kullanılan basit ve kapsamlı yöntemde, dikkate alınacak teminatlar her iki yöntemde farklılık göstermektedir. Basit yöntemde dikkate alınacak teminatlar şunlardır<sup>53</sup>:

- 1) Kredi riskini üstlenen bankadaki mevduat (ve kredi kullandıran bankanın ihraç ettiği mevduat sertifikaları veya dengi araçlar)
- 2) Altın
- 3) Denetim otoritesince kabul edilen bağımsız bir kredi derecelendirme kuruluşu tarafından derecelendirilen ve;

- Hazine ve merkez bankaları tarafından ya da ulusal denetim otoritesince aynı statüde olduğu kabul edilen yerel kamu kurumları tarafından ihraç edilmişse, en az BB- ya da
- Diğer kuruluşlar (bankalar ve menkul kıymet şirketleri dahil) tarafından ihraç edilmişse, en az BBB- ya da
- Kısa vadeli borçlanma araçları ise, en az A-3/P-3<sup>54</sup>

derecelendirme notuna sahip borçlanma araçları (tahvil, vb.)

- 4) Denetim otoritesi tarafından kabul edilen bağımsız bir kredi derecelendirme kuruluşu tarafından derecelendirilmemiş ve

- Bankalar tarafından ihraç edilmiş; ve
- Tanınmış bir borsaya kote edilmiş; ve
- Birinci derecede borç olarak sınıflandırılan; ve
- İhraççı bankanın aynı dereceye sahip tüm ihraçlarının derecesi, tanınmış bir bağımsız kredi kuruluşu tarafından en az BBB- veya A-3/P-3 olarak belirlenmiş; ve
- Menkul kıymetleri teminat olarak tutan bankanın, ilgili ihracın (duruma göre) BBB-'nin veya A-3/P-3'ün altında bir derecelendirme notuna sahip olması gerektiğini ileri sürmesine dayanak olabilecek herhangi bir bilgiye sahip olmadığı; ve
- Denetim otoritesinin, menkul kıymetin piyasa likiditesi konusunda yeterli kanaate sahip olduğu

borçlanma araçları (tahvil, vb.).

<sup>53</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., ss.49-51.

<sup>54</sup> "A-3", Standard&Poors; "P-3", Moodys tarafından verilen kısa dönem derecelerdir.

5) Temel bir endekse dahil olan hisse senetleri (hisse senedine dönüştürülebilir tahviller dahil).

6) Devredilebilir Menkul Kıymet Müşterek Yatırım Fonu Girişimleri (DMK) ve yatırım fonları,

➤ fon payı fiyatının günlük olarak belirlenmesi ve ilân edilmesi kaydıyla ve

➤ sadece bu paragrafta sayılan araçlar ve menkul kıymetlere yatırım yapılması koşuluyla kabul edilir.

Aşağıda sayılan teminatların ise, kapsamlı yöntemde dikkate alınması uygundur:

- Basit yöntemde dikkate alınacak teminatlarda sayılan araçların tümü;
- Temel bir endekse dahil olmayan, ancak tanınmış bir borsada kote edilmiş hisse senetleri (hisse senedine dönüştürülebilir tahviller dahil).
- Bu tür hisse senetlerine yatırım yapan kolektif yatırımlar ve yatırım fonları.

**Tablo 11 - Basel II - Standart Yaklaşımında Risk Azaltıcı Unsurlar Olarak Kabul Edilebilecek Teminatlar**

TEMİNAT TÜRLERİ	BASEL II RİSK AĞIRLIĞI
Nakit, mevduat veya mevduat sertifikası	%0
Altın	%0
Belli şartları taşıyan borçlanma senetleri	İhraç eden firmanın notuna göre
Ana endeksteki (İMKB 100 gibi) hisse senetleri	İhraç eden firmanın notuna göre
Yatırım fonları	Fonun içinde bulunan yatırım aracı tipine göre
Ana endeks dışında, fakat organize piyasalarda işlem gören senetler	Derecelendirme notuna göre
Ana endeks dışında, fakat organize piyasalarda işlem gören senetleri de barındıran fonlar	Fonun içinde bulunan yatırım aracı tipine göre
Taşınmaz mal ipoteği	İkamet amaçlı % 35 Ticari amaçlı % 50 <sup>55</sup>
Belli şartları taşıyan garanti (A- ve üzeri nota sahip firmalar, tüm kamu ve banka garantileri) ve kredi türevleri	Derecelendirme notuna göre

Kaynak: Ali Ulvi Sargon, "Basel II Sermaye Uzlaşısı", T. Halk Bankası A.Ş. (Risk Yönetimi Sunum Notları), 2005, s.20.

Kredi riskini azaltmak amacıyla kullanılan teminatların yanı sıra, garantiler de, belli koşullar altında dikkate alınabilmektedir. Garantilerin hesaplamalarda dikkate alınabilmesi için, garantiler olmaksızın hesaplanan sermaye yükümlülüğünün, garantiler dikkate alındıktan sonra hesaplanan sermaye yükümlülüğünden mutlaka yüksek olması gerekmektedir. Basel II hükümlerince kabul edilen garantörler, borçludan daha iyi kredi değerliliği olan kamu teşebbüsleri ve bankalar ile "A-" veya üzerinde derecelendirme notu olan şirketlerdir. Ayrıca kredi türev araçları da garantiler ile benzer şekilde hesaplamaya dahil edilebilmektedir. Son olarak, bilanço içi netleşme anlaşmaları da kredi riski azaltma teknikleri arasında dikkate alınabilmektedir. Farklı olarak basitleştirilmiş standart yaklaşımda, kredi türevleri ve netleşme anlaşmaları kredi riski azaltma teknikleri içerisinde yer almamaktadır<sup>56</sup>.

<sup>55</sup> Gelişmiş emlak piyasalarında %50, diğer piyasalarda %100'dür.

<sup>56</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.11.

Bilanço içi netleşme, iki tarafın anlaşma çerçevesinde yaptıkları sözleşmede belirlenmiş kurallar içinde mevcut ya da gelecekte yapacakları iş akitlerinden doğacak alacak ve borçlarını belirli periyotlarda birbirinden düşerek netleştirmeleridir. Yasal geçerliliği olan netleşme anlaşması varsa, gerekli koşulları taşıması durumunda, sermaye yeterliliği net kredi riski üzerinden hesaplanabilmektedir<sup>57</sup>.

## **2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımda Kredi Riski Azaltma Teknikleri**

Basel II içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım ile birlikte, standart metotta var olan teminat sınırlaması ortadan kalkmaktadır. Bankalar, temerrüde düşen kredileri için kayıp oranlarını (LGD), geçmiş veri setlerini de dikkate alarak tahmin edecek ve söz konusu kayıp oranlarını sermaye yükümlülüklerini hesaplarken kullanacakları formüllere dahil ederek kredi risklerini azaltabileceklerdir. Teminatın risk azaltıcı etkisinin ulusal denetim otoritesine ispat edilmesi halinde, her türlü teminat kredi riskinin hesabında dikkate alınabilecektir. Örneğin, standart metotta gerçek müşteri çek senedi risk azaltıcı unsur olarak kabul edilmezken, IRB yönteminde bu teminat türü sermaye gereksiniminde ve kredi fiyatlamasında olumlu bir etkiye sahip olabilecektir.

Sonuç olarak, Basel II'de öngörülen risk ölçümleme yöntemlerinin gelişmişlik düzeyi arttıkça risk azaltma tekniklerinin uygulama alanı genişlemektedir. İçsel derecelendirme yaklaşımı, bankaların kendi içsel veri setlerinden hareketle tahmin yapmalarına imkan tanısa da, kontrol ve onay mekanizmasının daha sıkı bir biçimde işleyeceği düşünülmektedir<sup>58</sup>.

Sözü edilen teminatları bir tabloda özetlemek yararlı olacaktır. Tabloda, 3 ayrı kredi riski hesaplama yaklaşımına göre geçerli olan teminatlar ayrı ayrı gösterilmiştir. Kullanılan yaklaşımlar geliştikçe, teminatların kapsamının arttığı açık bir şekilde görülmektedir.

---

<sup>57</sup> Özgür Özerkek, **Basel II Kriterlerinin Türk Bankacılığı'nda Risk Yönetimi ve Denetim Süreçleri Üzerindeki Etkisi ve Örnek Bir Uygulama**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006, s.48.

<sup>58</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.13.

**Tablo 12 - Risk Azaltma Teknikleri – Kullanılacak Yönteme Göre Geçerli Sayılan Teminatlar**

	SY	TİDDY	GİDDY
<b>BASİT YÖNTEM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nakit, mevduat sertifikası, vb.</li><li>• Altın</li><li>• Geçerli şartları haiz borçlanma senetleri</li><li>• Temel endekse dahil hisse senetleri</li><li>• Geçerli şartları haiz yatırım fonları</li></ul>		
<b>KAPSAMLI YÖNTEM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basit yöntemde kabul edilen teminatlar</li><li>• Borsaya kote hisse senetleri</li><li>• Bu hisse senetlerini içeren yatırım fonları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basit yöntemde kabul edilen teminatlar</li><li>• Borsaya kote hisse senetleri</li><li>• Bu hisse senetlerini içeren yatırım fonları</li><li>• Ticari amaçlı gayrimenkul</li><li>• İkamet amaçlı gayrimenkul</li><li>• Alacaklar</li><li>• Fiziksel teminatlar</li></ul>	
<b>BANKANIN İÇSEL LGD VERİSİ</b>			Bu yöntemde teminata ilişkin bir sınırlama yoktur

Kaynak: Ayhan Yüksel, a.g.e., s.25.

Tablo 12’de açık bir şekilde görülüyor ki, İDDY kullanacak olan bankalar, kredi riski azaltmada kapsamlı yöntemi kullanacaklardır. Standart yaklaşımda ise yine bazı teminatlar kapsamlı yöntemle ele alınacaktır. Kapsamlı yöntem, kredi ve teminatların, gelecekteki fiyat dalgalanmalarına göre ayarlanması esasına dayanmaktadır. Fakat her kredi alacağı için bu durum geçerli olmayacaktır. Kredi alacağının nakit, ulusal para cinsinden sabit tutarlı bir alacak ya da gayri nakdi kredi olması durumunda kredi alacağından herhangi bir kesinti yapılmayacaktır. Sadece piyasa riskine maruz menkul kıymetlerin ödünç verilmesi türünden kredi işlemlerinde, kredi alacağının kesintiye tabi tutulması gerekmektedir<sup>59</sup>. Kapsamlı yöntemde uygulanacak olan kesinti, aşağıdaki tablodaki kesinti oranları kullanılarak hesaplanmaktadır. Yapılan hesaplama sonucunda risk azaltmadan sonraki bakiyeye ulaşılmaktadır. Bankalar kapsamlı yöntemde kesintileri hesaplamak için iki farklı yöntem kullanabilmektedir. Bunlar, değerleri Basel Komitesi tarafından belirlenmiş standart kesintiler ve bankaların piyasa fiyatlarındaki ve kurlardaki değişkenliği kendileri hesaplayarak bulabilecekleri içsel tahmine dayalı kesintilerdir<sup>60</sup>. Teminat tek bir varlıktan oluşabileceği gibi, bir varlık sepetinden de oluşabilir. Bu durumda bu sepet üzerinden yapılacak kesinti, varlığın sepet içindeki ağırlığına göre tespit

<sup>59</sup> M. Ayhan Altıntaş, a.g.e., s.422.

<sup>60</sup> Hasan Candan, a.g.e., s.154.

edilecektir<sup>61</sup>. Basel komitesi tarafından belirlenmiş standart kesintiler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 13 – Basel II Risk Azaltmada Standart Kesinti Oranları\***

Borçlanmayı Temsil Eden Menkul Kıymetlerin İhraç Dereceleri	Vadeye Kalan Süre	Hazine, Merkez Bankası ve Eşdeğer Kamu Kurumlarının İhraç Edilenler	Diğer İhraççılar
AAA'dan AA-/A-1'e	1 yıl ve 1 yıldan az	%0,5	%1
	5 yıl ve 5 yıldan az	%2	%4
	5 yıldan fazla	%4	%8
A+'dan BBB-/A-2/A-3/P-3'e veya standart yöntem altında finansal teminat olarak kabul edilen derecelendirilmemiş banka menkul kıymetleri	1 yıl ve 1 yıldan az	%1	%2
	5 yıl ve 5 yıldan az	%3	%6
	5 yıldan fazla	%6	%12
BB+ BB- arası	Hepsi	%15	
<b>Temel borsa endeksine dahil hisse senetleri ve altın</b>		%15	
<b>Endekse dahil olmayan ancak tanınmış bir borsaya kote hisse senetleri</b>		%25	
<b>Yatırım fonları</b>		Fonun yatırım yapabileceği menkul kıymetlere uygulanan en yüksek kesinti	
<b>Aynı para cinsinden nakit</b>		%0	
<b>Kredi ve teminat arasında para uyumsuzluğu hallerinde</b>		%8	

\*Günlük değerlendirme ve 10 işgünü elde tutma süresi için geçerli oranlardır.

Kaynak: Hasan Candan, a.g.e., s.155.; M. Ayhan Altıntaş, a.g.e., s.423.; Ali Ulvi Sargon, a.g.e., s.21.

Bu tabloya göre örnek bir uygulama yapmak faydalı olacaktır. Öncelikle formülü ve formülün açıklaması yapılacak adından da bir örnek yapılacaktır.

$$E^* = E \times (1 + H_e) - C \times (1 - H_c - H_{fx})$$

$E^*$  = Risk azaltma tekniği uygulandıktan sonraki risk bakiyesi

$E$  = Kredinin cari değeri

$H_e$  = Kredi için uygulanacak kesinti oranı

$C$  = Alınan teminatın cari değeri

$H_c$  = Teminat için uygulanacak kesinti

$H_{fx}$  = Teminat ile kredi arasındaki kur uyumsuzluğu durumunda uygulanacak kesinti oranı (Haircut for foreign exchange mismatch)

<sup>61</sup> BIS – Basel Committee on Banking Supervision, **International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**, Haziran 2006, s.37.



1.000.000 YTL tutarında kredi kullanacak bir firma 500.000 YTL değerinde hisse senedini teminat olarak göstermiş olsun. Tablo 13'e göre kesinti oranı, %15'tir. Para cinsi uyumsuzluğu ise %8 kesintiye tabidir. Buna göre:

$$E^* = 1.000.000 \times (1 + 0) - 500.000 \times (1 - 0,15 - 0,08) = 615.000 \text{ YTL' dir.}$$

Risk ağırlıklı aktif tutarının 615.000 YTL olduğu tespit edildikten sonra, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı  $615.000 \times 0,08 = 49.200$  YTL olacaktır.

## **V. TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE BASEL SERMAYE STANDARDI DÜZENLEMELERİ**

1988 Basel Sermaye Standardı'nda sermayenin bileşenleri, sermayeden düşülmesi gereken kalemler ve bilanço içi ve dışı aktiflere uygulanan risk katsayıları ve daha sonra da Basel II'ye ilişkin hükümler incelendikten sonra Türk Bankacılık Sisteminde Basel Sermaye Standardı düzenlemeleri incelenecektir. Kısa bir süre sonra ülkemizde de uygulamaya geçilecek olan bu standartta, bugüne kadar nasıl bir hazırlık aşamasından geçildiğini görmek yararlı olacaktır. Öncelikle Basel I öncesi yapılan düzenlemelere yer verilecektir. Sonra Basel I uygulamaya geçildikten yani 1988'den sonra yapılan düzenlemeler incelenecektir. Daha sonra ise Türk Bankacılık Sistemi'nde önemli bir adım olan BDDK'nın kurulmasından sonra yapılan düzenlemeler ile Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleriyle özkaynak yapıları bozulan bankaların güçlendirilmesi amacıyla hazırlanan "Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı"na yer verilecektir.

### **A. 1988 Basel Sermaye Standardı Öncesi Yürürlükte Olan Düzenlemeler**

1933 yılında yürürlüğe giren 2243 sayılı Bankalar Kanunu, bankaların mevduat kabul etmeleri için sahip olmaları gereken sermaye tutarını, ilk kurulum masrafları hariç tutulmak üzere, bankaların faaliyet gösterdiği yerin nüfusu ile ilişkilendirmiştir.

1936 yılında yürürlüğe giren 2999 sayılı Bankalar Kanunu'nda da bankaların sahip olması gereken asgari sermaye tutarı ile faaliyet gösterilen yerin nüfusu ilişkilendirilmiştir. Ayrıca bir bankanın üstleneceği kredi riskinin sınırlandırılması için, bankanın tek bir müşteriye kullanılabileceği kredi tutarına, toplam sermayesinin yüzde 10'u sınırlaması getirilmiştir. 2243 sayılı kanunla getirilen tasarruf mevduatı toplama sınırları da genişletilmiştir. Ayrıca bankalar kanuni yedek akçeleri dışında,

ileride karşılaşılabilecekleri zararları düşünerek, kârlarından %5 oranında ek karşılık ayırmakla yükümlü kılınmışlardır.

1958 yılında yürürlüğe giren 7129 sayılı Bankalar Kanununun getirmiş olduğu en önemli değişiklik bankalar üzerindeki denetimin kapsamının genişletilmesidir. Denetçilerin bankalardan bilgi isteme yetkileri arttırılmıştır. Sermaye ile yerleşim yerinin nüfusu arasında kurulan ilişki benimsenmiş ancak kapsamı genişletilmiştir. Ayrıca, bu kanunun 38. maddesi ile bankaların risklerini sınırlandırmak amacıyla kaynak kullanımlarına ilişkin kısıtlamalar getirilmiştir.

1985 yılının Mayıs ayında yürürlüğe giren 3182 sayılı Bankalar Kanununda, banka sermayesi yerine özkaynaklar kavramı kullanılmıştır. Özkaynaklar, özsermaye ve yedek akçelerden oluşmaktadır. Kanun özkaynak ile yerleşim yeri nüfusu arasında ilişki kurma yaklaşımı sürdürmektedir. Önceki kanunlardan farklı olarak, tasarruf mevduatları ile özkaynak arasında bir bağlantı kurulmamıştır. Bunun en önemli nedeni, banka risklerinin banka aktiflerinden kaynaklandığına inanılmasıdır. Bu kanunla birlikte, banka sermayesi ile banka iştirakleri arasında bağ kurulmuştur. Ayrıca, bankanın likiditesini etkileyecek şekilde gayrimenkul yatırımı yapmasını engelleyecek sınırlamalar getirilmiştir.

3182 sayılı kanun, bankaların finansal yapıları ve kaynak kullanımı ile ilgili düzenleme ve denetim yetkisini Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'na (HDTM) vermiştir. HDTM'nin, sermaye yeterliliği de dahil olmak üzere, bankacılık ile ilgili düzenlemeler yapma yetkisi vardır. Bu yetkisini kullanırken, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) ve Türkiye Bankalar Birliği'nin (TBB) görüşünü alarak gerekli düzenlemeleri gerçekleştirecektir<sup>62</sup>.

## **B. 1988'den Bugüne Kadar Yapılan Düzenlemeler**

Sağlam bir finansal sistem oluşturmak için finansal riskleri değerlendirme, yönetme ve etkilerini azaltmak çok önemlidir. Sağlıklı bir ekonomi iyi işleyen reel sektör ile finansal sektöre bağlıdır. Şüphesiz finansal risklerin azaltılması ve bu risklerin sistemin düzgün işlemlerini kesintiye uğratmaması konularında sürekli ve daha çok düşünülmesi gerekmektedir<sup>63</sup>. Bu bağlamda yapılan düzenlemelerden 1988 yılı sonrasına, çalışmanın bu kısmında değinilmiştir.

<sup>62</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., ss.89-91.

<sup>63</sup> Gazi Erçel, "Finansal Risk Yönetimi, 6. Yıllık Global Finance Conference", <http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/konusma/tur/1999/riskyon.html>, (19.02.2006)

Türk bankacılık sisteminde, 1988 Basel Sermaye Yeterliliği Standardı'nın esaslarını benimseyen ilk düzenleme, 26 Ekim 1989 tarihli ve 20324 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 3182 sayılı Bankalar Kanununa ilişkin 6 sayılı tebliğidir. Bu tebliğ bankaların sermaye artırımlarını ve özkaynaklarının üstlendiği riski karşılayabilecek bir seviyede tutulmasını sağlamayı amaçlamaktadır. 6 sayılı tebliğ, bankaların sermaye artırımlarının ve özkaynaklarının, üstlendikleri riskleri karşılayabilecek bir seviyede tutulmasını sağlamayı amaçlamaktadır<sup>64</sup>. Çalışmanın daha önceki bölümlerinde açıklanan ana ve katkı sermaye, sermayenin iki temel bileşeni olarak bu tebliğ ile ayrılmıştır. Tebliğ gerek düzenlemeleri gerekse de uygulama takvimi açısından 1988 Basel Standardı'nın Türk bankacılık sistemine tam olarak uyarlanmasını en azından yasal çerçevede gerçekleştirmektedir. Tebliğin uygulama takvimine göre bankalar 1989 yılı için %5, 1990 yılı için %6, 2000 yılı için %7, 2001 yılı için ise %8 sermaye yeterliliği rasyosu sağlamalıdır.

Hazine Müsteşarlığı sermaye yeterliliği konusunda 9 Şubat 1995 tarihinde yayımlanmış olduğu 12 sayılı tebliğ ile 6 sayılı tebliği yürürlükten kaldırmıştır. Daha sonra Bankaların Sermaye Yeterliliği'nin Ölçülmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ ile 12 sayılı tebliğ yürürlükten kaldırılacak olsa da 6 ve 12 sayılı tebliğler arasındaki farkları bir tabloda incelemek faydalı olacaktır.

---

<sup>64</sup> Türkiye İş Bankası A.Ş., **Bankacılıkta Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemeleri: Basel II**, Yayın No:78, 2004, s.14.

**Tablo 14 - Sermaye Yeterliliği Konusundaki 6 ve 12 Sayılı Tebliğlerin Karşılaştırması**

6 Sayılı Tebliğde Getirilen Düzenleme	12 Sayılı Tebliğ ile Yapılan Değişiklik ve Eklmeler
<b>Ana Sermaye</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bünyede bırakılan bilanço kârı</li><li>Bilanço zararı (-)</li></ul>	<b>Ana Sermaye – Değişiklik</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Üç aylık hesap özetindeki dönem kârı ve geçmiş yıllar kârı toplamı</li><li>Üç aylık hesap özetindeki dönem zararı ile geçmiş yıllar zararı toplamı (-)</li></ul>
<b>Katkı Sermaye</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Banka sabit kıymetler, iştirakler ve kuruluşlar sabit kıymetler yeniden değerlendirme fonları, %50'si oranında dikkate alınır.</li></ul>	<b>Katkı Sermaye – Değişiklik</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Banka sabit kıymet yeniden değerlendirme fonu %100 oranında; iştirakler ve kuruluşlar sabit kıymet yeniden değerlendirme fonu %75 oranında dikkate alınır.</li></ul> <b>Katkı Sermaye – Yeni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Krediler serbest karşılığı – SYR'nin paydasının %2'sini aşan kısmı dikkate alınmaz.</li></ul>
<b>Sermayeden İndirilen Değerler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Mali iştirakler: bankalar, sigorta şirketleri ve finansal kiralama şirketleri</li></ul>	<b>Sermayeden İndirilen Değerler – Ekleme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Mali iştirakler: özel finans kurumları, sermaye piyasası aracı kurumları, finansman, factoring ve yatırım danışmanlığı şirketleri, risk sermayesi kuruluşları, yatırım ve genel finans ortaklıkları ve diğer finansal kuruluşlarda olan iştirakler.</li></ul> <b>Sermayeden İndirilen Değerler – Yeni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Türkiye'de faaliyet gösteren diğer firmalara verilen sermaye benzeri krediler</li><li>Kamu ve tüzel kişiler hariç banka sermayesinin %10'undan fazlasına sahip ortaklarına kullanılan nakdi krediler</li></ul>

Kaynak: Nihal Değirmenci, a.g.e., s.94.

30 Haziran 1998 tarihinde yayımlanan Bankaların Sermaye Yeterliliği'nin Ölçülmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ, 12 sayılı Tebliğ'i yürürlükten kaldırmıştır. Bu tebliğ iki yeni başlık içermektedir. İlki, potansiyel riskler adı altında ilk kez piyasa risklerinin tanımlanması, diğeri ise üçüncü kuşak sermayenin tanımlanmasıdır. Tebliğin 2. maddesinin (E) fıkrası, potansiyel riskler başlığı altında, bankaların karşılaşılabileceği riskleri kredi riski ve piyasa riskleri olarak sınıflandırmakta ve piyasa risklerini tanımlamaktadır. Tebliğin 2. maddesinin (F) fıkrası, yalnızca piyasa riskine ilişkin sermaye yeterliliğin hesaplanmasında dikkate alınabilecek bir kalem olan üçüncü kuşak sermayeyi tanımlamaktadır. Aynı resmi gazetede yayımlanan, bankaların sermaye tabanları ile uyumlu döviz pozisyonları tutmalarını sağlamayı amaçlayan tebliğ, bankaların döviz pozisyonlarını yönetirken, sahip olmaları gereken standart oranlara ilişkin düzenlemeler yapmaktadır. Sonuçta;

yapılan yasal düzenlemeler ile 1992 yılından bu yana, Türkiye’de bankacılık faaliyeti yürüten kuruluşların, minimum %8 SYR sağlamaları zorunlu hale getirilmiştir.

Üçüncü Kuşak Sermaye 31.01.2002 tarihli 24657 sayılı resmi gazetede yayımlanan “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik”te tanımlanmıştır. Yalnızca piyasa risklerinden doğan özkaynak gereksinimini karşılamak üzere özkaynaklara eklenen, herhangi bir teminatı olmayan, tamamı bankaya ödenmiş, başlangıç vadesi en az iki yıl olan, Kurumun izni olmaksızın vadesinden önce geri ödenmesi ve kapatılması veya mahsubu talep edilemeyen; yapılacak geri ödemenin, bankanın sermaye yeterliliği oranının, bu Yönetmelikte belirtilen standart oranın altına düşmesine neden olması veya bu oranın standart oranın altında olması durumunda, vadesi gelmiş olsa bile faizinin veya anaparasının geri ödenmesini engelleyici hükümler içeren, bankacılık ilke ve teamüllerine aykırı hüküm, şart ve kısıtlamaları taşımayan sözleşmelere dayalı sermaye benzeri krediler ile katkı sermayenin ana sermaye üzerinde kalan kısmını ifade eder. Üçüncü kuşak sermaye, ana sermayenin kredi riski için kullanılmayan ve piyasa riski için kullanılabilir kısmının % 250’sini geçemez. Üçüncü kuşak sermayenin piyasa riski için kullanılmayan kısmı yani kredi riskinden kaynaklanan kayıpların karşılanmasında, sermaye yeterliliği oranının hesabında dikkate alınmaz.

### **C. BDDK’nın Kurulmasından Sonra Yapılan Düzenlemeler**

Türk bankacılık sisteminde gözetim ve denetim fonksiyonlarının tek bir çatı altında toplanması amacıyla 1999 yılında kurulan BDDK, bankacılık sisteminde güven ve istikrarı sağlamak için bankacılık gözetiminde kullanılan uluslararası standartların Türk bankacılık sistemine uyarlanması, bankaların risk ölçüm ve yönetim tekniklerinin geliştirilmesi ve iç denetim mekanizmalarının oluşturulması konularında çalışmalar yürütmektedir.

BDDK’nın sermaye yeterliliği konusunda yayımlamış olduğu yönetmelik, sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemelerin piyasa risklerini kapsayacak şekilde geliştirilmesini sağlamaktadır. Türk bankacılık sistemindeki SYR düzenlemeleri var olan Basel standartlarına tam olarak uygun hale getirilmiştir. Yönetmelik daha önceki düzenlemelerde yalnızca potansiyel riskler başlığı altında değinilen piyasa risklerini ayrıntılı bir şekilde tanımlamaktadır.

Piyasa risklerine ilişkin olarak yapılan sınıflama, Basel (1996) ile tam bir paralellik içermektedir. Piyasa riskleri, genel piyasa riskleri ve spesifik riskler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Genel piyasa riski; bankanın pozisyonlarında faiz oranları, hisse senedi fiyatları ve kurlardaki değişiklikler nedeniyle karşılaşılabilecek kayıplar olarak tanımlanmaktadır. Spesifik risk ise; getirisi faiz oranı ile ilişkilendirilmiş finansal araçlardan veya hisse senedi pozisyonlarından kaynaklanmaktadır.

BDDK, risk ölçüm modellerinin nitelik ve niceliklerine ilişkin standartlar da getirmektedir. Bu standartlar, 2002 tarihli, 24657 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik”te yer almaktadır. Bankaların üst yönetimlerinin, risk kontrol sürecinde aktif olarak katılması ve risk yönetimini, kaynak ayrılması gereken önemli bir iş olarak ele alması gerekmektedir. Bankanın, icracı birimlerden bağımsız ve üst yönetime bağlı çalışan bir risk yönetim grubunun olması gerekmektedir. Bu grup içinde alım satım fonksiyonu ile ilgili olarak çalışan ekibin, modelin sonuçlarına dayanarak hazırladıkları günlük raporları üst yönetime sunmaları ve üst yönetimin bu raporlar eşliğinde, bankanın pozisyonlarından gelen risklerinin büyüklüğü ve dağılımı konusunda kararlar alması gerekmektedir. Risk yönetim grubu, modelin verdiği sonuçları ve gerçekleşen kâr zarar verilerini kullanarak düzenli olarak geriye dönük testler yapmalıdır. Modelin günlük sonuçları üzerinde stres testleri gerçekleştirilmelidir. Risk ölçüm ve yönetim sistemi, bankanın iç kontrol birimince yıllık bazda denetlenmelidir. Bu denetimler, bankanın almış olduğu risklerin, mali yapısı ile uyumlu olup olmadığını saptamayı amaçlamaktadır.

Bankalar faiz oranı, yabancı para, hisse senedi pozisyonları ve opsiyonları nedeniyle maruz kaldıkları piyasa risklerine ilişkin sermaye yükümlülüklerini 3'er aylık dönemler itibariyle hesaplayarak BDDK'ya bildirmekle yükümlüdürler. Bu bildirimler, her bir bileşen bazında son derece ayrıntılı bir şekilde yapılmaktadır. Bankaların model ya da standart metod kullanmalarına ilişkin işleyiş de Basel standartlarına uygun hale getirilmiştir. Yönetmelik, Özel Finans Kurumları'nı (Katılım Bankaları) kapsayacak şekilde 01.02.2002 tarihinden itibaren geçerlidir ve bankalar konsolide bazda piyasa risklerinin dikkate alındığı SYR hesaplamasına 01.07.2002 tarihinden itibaren başlamıştır.

BDDK tarafından çıkarılan ve 31 Ocak 2002 tarih ve 24657 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Yabancı Para Net Genel Pozisyon / Özkaynak Standart

Oranının Konsolide ve Konsolide Olmayan Bazda Hesaplanmasına ve Uygulanmasına İlişkin Esaslar Hakkındaki Yönetmelik” ile bu konuda var olan tebliğ yürürlükten kaldırılmıştır. Yeni yönetmeliğe göre bankalar 1 Şubat 2002 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere “YPNGP / Özkaynak” oranlarını konsolide olmayan bazda günlük olarak hesaplanması, günlük bazda oranları gösteren cetvellerin, ilgili hafta sonunu izleyen hafta içinde, ay sonları itibariyle oranları gösteren cetvelin ise, ilgili ay sonunu izleyen iki hafta içinde kuruma iletilmesi gerekmektedir. Konsolide bazda hesaplanacak oran, ay sonu itibariyle hesaplanır ve ilgili ay sonunu izleyen ay içerisinde Kurum’a iletilir. Her iki oran da  $\pm\%20$ 'yi aşamaz. Günlük oranların basit aritmetik ortalaması olarak hesaplanan haftalık oranın da  $\pm\%20$  olması şartıyla günlük oranlar azami oranı en fazla iki puan aşabilir.

Basel II, bankaları, risk ölçüm ve yönetiminde gelişmiş içsel teknikleri kullanma konusunda teşvik etmektedir. Bu tekniklerin kullanılması, öncelikle bankaların etkin çalışan bir risk yönetimi ve iç denetim kültürüne sahip olmasını gerektirmektedir. BDDK, Türk bankacılık siteminde bu kültürün eksikliğini tespit ettikten sonra, bu konudaki mevzuat çalışmalarını gerçekleştirmiş ve 8 Şubat 2001 tarihinde “Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik” yayınlamıştır<sup>65</sup>. BDDK'nın sermaye yeterliliği yönetmeliği ile “Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik” birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Sermaye yeterliliği yönetmeliği, mevzuatın var olan Basel standartlarına uyumlu hale getirilmesini amaçlamaktadır. İç denetim yönetmeliği ise, risk ölçüm ve yönetimini bankaların asli fonksiyonlarından biri haline getirerek kurumsallaştırmayı ve bu konuda bankaların yönetim kurullarını sorumlu kılmayı hedeflemektedir. Risk yönetimi ile ilgili birimlerden (risk alan) bağımsızlaştırılmıştır. Yönetmelik, risk yönetimi grubunun görevlerini, risklerin tanımlanması, sayısallaştırılması, izlenmesi ve raporlanması olarak belirlenmektedir. Yönetmelik, risklerin ölçümü ve analizi konusunda yeni tekniklerin geliştirilmesine ve sağlıklı veri setlerinin oluşturulmasına büyük önem vermektedir. Tanımlanan riskler arasında Basel II'nin en önemli unsurlarından olan operasyonel riskin de yer alması, BDDK'nın Basel II'nin uygulanması için uygun zemini hazırlamaya çalıştığının ipuçlarıdır<sup>66</sup>.

<sup>65</sup> BDDK, “Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik”, [www.bddk.org.tr/turkce/mevzuat/bddk\\_icdenetim\\_riskyonetimi.doc](http://www.bddk.org.tr/turkce/mevzuat/bddk_icdenetim_riskyonetimi.doc), (23.07.2006).

<sup>66</sup> Nihal Değirmenci, a.g.e., ss.101-106.

#### D. Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı

2001 yılı Mayıs ayında kamuya açıklanan “Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı”nın amaçlarından birisi, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinden sonra özkaynak yapıları daha da zayıflayan özel bankaların güçlendirilmesiydi. Bu öncelikle piyasa koşulları içinde gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. BDDK, her bankadan sermaye artırımı ve sermaye benzeri kredi temini konularında nasıl bir strateji izleyeceklerine ilişkin taahhüt mektupları almıştır. Bankalara vergi ve diğer konulara kolaylıklar sağlayan düzenlemeler yoluyla bu süreç desteklenmiştir. Bankalar toplam 1,884 trilyon liralık sermaye artırımı taahhüt etmişler ve bu taahhüdün toplam 1,765 trilyon liralık kısmını yerine getirmişlerdir. Taahhütlerini yerine getiremeyen Bankalar, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na (TMSF) devir yoluyla sistemin dışında bırakılmışlardır. Her ne kadar piyasa koşulları altında bir iyileşme sağlanmaya çalışılsa da, iç ve dış konjonktürde yaşanan gelişmeler, banka özkaynaklarının 2001 yılı Eylül ayında yıllık %37,4 oranında gerilemesine neden olmuştur. BDDK 2002 yılı Şubat ayında “Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı”nın tanıtım rehberini yayımlamıştır. Bu program bankacılık sektörümüzün etkin, güvenli ve şeffaf bir yapıya kavuşmasını ve reel sektörün kredi imkânlarının genişletilmesini sağlamayı hedeflemektedir<sup>67</sup>.

Programın uygulanmasında, bankalar arasında rekabet eşitsizlikleri yaratılmaması ve kamu kaynaklarının verimli ve güvenli bir şekilde kullanılması önem taşımaktadır. Bu nedenle, BDDK uygulamada şu ilkeleri esas almaktadır<sup>68</sup>:

- Programdan yararlanacak tüm bankalara eşit ve adil davranılması,
- Sürecin açık ve nesnel kurallara ve bir takvime bağlanması,
- Aktarılan kamu kaynağının güvence altına alınması yoluyla muhtemel ahlaki istismarların önüne geçilmesi,
- Hızlı müdahale ve sınırlı/kontrollü kaynak sağlanması yoluyla yeniden yapılandırma maliyetinin sınırlandırılması,
- Sürecin her aşamasının kamuoyunun bilgisi kapsamında saydam bir şekilde yürütülmesi,
- Devir ve birleşmelerin teşvik edilmesi,
- Banka ortaklarının sermaye artırımlarına yönlendirilmesi.

<sup>67</sup> BDDK, “Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı, Gelişme Raporu”, [www.bddk.org.tr/turkce/yayinlarveraporlar/rapor/yapilandirmaprogrami/BSYYP GR Tem2002.pdf](http://www.bddk.org.tr/turkce/yayinlarveraporlar/rapor/yapilandirmaprogrami/BSYYP_GR_Tem2002.pdf), (13.03.2006).

<sup>68</sup> BDDK, **Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Raporu**, Ocak 2002, s.3.



Program üç aşamadan oluşmaktadır: değerlendirme, ortakların banka sermayelerini güçlendirmesi ve kamu desteği sağlanarak banka sermayelerinin güçlendirilmesi aşamaları. Değerlendirme aşamasında, bankaların gerçek mali durumlarının ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bunun için ilk ikisi bağımsız denetim kuruluşları ve sonuncusu BDDK tarafından gerçekleştirilmek üzere üç aşamalı bir denetim süreci öngörülmektedir. Birinci bağımsız denetim, bankaların finansal tabloları ve BDDK tarafından belirlenen ek tabloların incelenmesini kapsamaktadır. İkinci denetim, başka bir bağımsız denetim kuruluşu tarafından ilk denetim sonucunda hazırlanan raporun, bağımsız denetimin ilke ve esaslarına uygunluğu açısından incelenmesidir. Denetimlerin tamamlanması ve BDDK'nın nihai değerlendirme raporlarının bankalara bildirilmesi ile programın ikinci aşaması başlamaktadır. Bu aşamada bankalar kendi kaynaklarını kullanarak sermaye artırımlarını gerçekleştirebilecekler ve BDDK'yı sermaye artırımlarının sonuçları hakkında bilgilendireceklerdir.

İlk iki aşama sonucunda ve bankaların sermaye artırımını gerçekleştirmesine rağmen SYR'si %8'in altında kalan bankalar, üçüncü aşama olan kamunun sermaye desteği sağlaması aşamasına katılabileceklerdir. Bunun için bankaların sermaye artırımlarına ilişkin bilgi ve belgeleri BDDK'ya sunmaları gerekmektedir. Yapılan değerlendirme sonucunda sermaye desteği verilir verilmeyeceğine, desteğin şekline ve tutarına karar verilecektir.

Program kapsamında, kullanılacak kamu fonlarının güvence altına alınmasına dönük mekanizmalar oluşturulmuş ve kamunun sistemden çıkışına ilişkin süreç tanımlanmıştır. Program, bankaları, kendilerine kamu desteği olarak sağlanan fonların %60'ını 30 Haziran 2003 tarihine kadar kendi grupları dışındaki reel sektör firmalarına kredi olarak kullandırmakla yükümlü kılmaktadır. Program, sistemin yapısal bir sorunu haline gelmiş sermaye yetersizliği probleminin aşılmasına, tahsili gecikmiş alacakların çözümüne ilişkin bankalarca bir planlama yapılmasını ve reel sektöre kredi sağlamayı amaçlamaktadır.

Türkiye OECD ülkesi olması nedeniyle OECD ülkesi olmayan kimi gelişmekte olan ülkelere nazaran daha avantajlı bir konuma sahiptir. Yabancı kredi kuruluşları, Türkiye'deki kamu kuruluşlarına kullandırdıkları krediler için ek sermaye ayırmazlarken, özel bankalar ve diğer finansal araçılara kullandırdıkları krediler için % 20 risk ağırlığını kullanarak sermaye gerekliliği tesis etmektedirler. Daha düşük

risk ağırlıklarına tabi olması nedeniyle, Türkiye'nin dış finansman olanakları göreceli olarak yüksek ve kaynak maliyetleri düşüktür.

Yeni Basel düzenleme taslağının uygulamaya konulması halinde, Türkiye risk ağırlıkları açısından sahip olduğu avantajları yitirecektir. Ülke derecesinin düşük olması ve dış kaynak ihtiyacının yüksek oluşu, Türkiye'nin kaynak maliyetlerinin yükselmesine ve dış kaynak imkânlarının azalmasına neden olacaktır. Dış finansman imkânlarının azalması sonucunda, hazinenin iç piyasalardan borçlanması gereken tutar artacak, bu da enflasyon ve faiz oranlarının yükselmesine yol açabilecektir. Ancak Türkiye'de faaliyet gösteren kredi notu yüksek finansal kuruluşlar daha düşük risk ağırlıklarından yararlanabilecekler ve düşük maliyetli kredi sağlayabileceklerdir<sup>69</sup>.

Türkiye'nin Basel II'ye hazırlık anlamında alması gereken önlemler:

- Operasyonel risk, kredi riski ve piyasa riskine ilişkin ayrıntılı yasal düzenlemeler yürürlüğe konulmalı ve bu risklerin hesaplanmasına ilişkin süreç ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon halinde yakından takip edilmeli,
- Risklerin etkin ölçülmesinde önemli olan veri bankaları ile alt yapı beşeri sermaye yatırımları tamamlanmalı,
- Derecelendirme kuruluşlarının faaliyete geçmelerini sağlayacak gerekli düzenlemeler ve altyapı hazırlanmalı,
- Risk algılayışı geliştirilmeli ve risk kültürünün oluşturulması için adımlar atılmalı.

BDDK'nın kuruluşundan bu yana yürüttüğü faaliyetlerde, bankacılık sektöründeki yapısal sorunlardan birisi olan sermaye yetersizliği konusuna özel bir önem verildiği dikkat çekmektedir. Bahsedildiği üzere, mevzuat uluslararası standartlara uyumlu hale getirilmiştir. Ayrıca krizlerin etkisiyle sermaye yapıları daha da bozulan kamu ve özel sermayeli bankaların finansal yapılarının güçlendirilmesi için özel programlar uygulamaya konulmuştur. Bu bağlamda başarıya götürecek yol; bankaların yürütülen çalışmalara katılmalarına, finansal yapıları ile uyumlu risk üstlenmeleri ve risk yönetim biçimi ve iç kontrol konularında yasal otorite ile işbirliği yapmalarından geçmektedir.

---

<sup>69</sup> Nihal Değirmenci, ss. 108-112.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELER, FİNANSMAN KAYNAKLARI VE BASEL II HÜKÜMLERİ

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle Türkiye’de, Avrupa Birliği’nde ve Basel II hükümleri çerçevesinde kullanılan KOBİ tanımları açıklanacaktır. KOBİ tanımlarının ardından KOBİ’lerin ülke ekonomileri içindeki yerleri ve Türkiye’deki gelişim süreçleri ele alınacaktır.

Türkiye ve diğer ülke ekonomilerindeki KOBİ’lerin yeri incelendikten sonra KOBİ’lerin avantaj ve dezavantajları ile finansman kaynakları açıklanacaktır. KOBİ’lerin avantaj ve dezavantajları ile finansman kaynakları incelenirken KOBİ olmayan firmalarla farkları da ortaya konmuş olacaktır.

#### I. KOBİ TANIMLARI

Çalışmanın ilerleyen kısımlarında da görüleceği üzere KOBİ’lerin ülkedeki tüm işletmeler içindeki payı oldukça yüksektir. Bu durum da KOBİ’leri etkileyen her şeyin, ülkedeki firmaların yaklaşık olarak tamamına yakınına etkileyeceğini göstermektedir. Ülke ekonomisinde bu derece yüksek paya sahip KOBİ’lerin hangi firmaları içerdiğini bilmek büyük önem arz etmektedir.

Ortak bir KOBİ tanımının bulunmaması istatistiklerin farklı çıkması sonucunu doğurmaktadır. Bu nedenle ortak bir KOBİ tanımının kullanılması amacıyla “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik” yürürlüğe konulmuştur. Türkiye’deki KOBİ tanımının yanı sıra Basel II hükümleri çerçevesinde kullanılacak olan KOBİ tanımı yapılmıştır. Çalışmanın ilerleyen kısmında açıklanacak olan Basel II hükümleri çerçevesindeki KOBİ tanımı, ülkemizde KOBİ olarak nitelendirilen tüm firmaları kapsayacak niteliktedir.

#### A. Türkiye’de KOBİ Tanımları

Ülkemizde Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme tanımı kurumlara göre farklılıklar göstermektedir. Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), KOSGEB, Türk Eximbank, Türkiye Halk Bankası, ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nın kullandıkları ayrı KOBİ tanımları mevcuttur.

Hazine Müsteşarlığı'nın tanımına göre; imalat sanayi, turizm, tarımsal sanayi, eğitim, sağlık, madencilik, yazılım geliştirme alanlarında faaliyette bulunan ve yasal defter kayıtlarında arsa ve bina hariç, makine ve teçhizat, tesis, taşıt araç ve gereçleri, döşeme ve demirbaşları toplamının net tutarı 400 milyar Türk Lirasını aşmayan;

- 1-9 işçi çalıştıran işletmeler çok küçük ölçekli,
- 10-49 işçi çalıştıran işletmeler küçük ölçekli,
- 50-250 işçi çalıştıran işletmeler orta ölçekli işletmelerdir.

En fazla 400 milyar TL tutarında sabit yatırım harcaması yapan işletmelerin tüm yatırımları KOBİ kapsamında değerlendirilir.

Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın tanımında KOBİ'ler, Hazine Müsteşarlığı'nın tanımındaki gibi çalışan kişi sayısı bakımından sınıflandırılmamıştır. Bu tanıma göre KOBİ'ler; imalat sanayinde faaliyet gösteren, 1 ila 200 arasında işçi çalıştırdığı, bağlı olduğu meslek kuruluşunca tevsik edilen, gerçek usulde defter tutan, arsa ve bina hariç mevcut sabit sermaye tutarı bilanço net değeri itibariyle 2 milyon ABD doları karşılığı TL'yi aşmayan işletmelerdir. Bu tanım, 29 Ocak 2000 tarihli ve 23948 sayılı Resmi Gazetenin 45. sayfasında yayımlanan Tebliğe göre yapılmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) KOBİ tanımı diğer kurumların yaptıkları tanımlara göre oldukça kısadır. İmalat sanayinde KOBİ'ler şu şekilde 3 grupta sınıflandırılmıştır:

- 1-9 işçi çalıştıran işletmeler çok küçük ölçekli,
- 10-49 işçi çalıştıran işletmeler küçük ölçekli,
- 50-99 işçi çalıştıran işletmeler orta ölçekli işletmelerdir.

Bir başka KOBİ tanımı Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından yapılmıştır. Küçük ve orta ölçekli işletme kavramının tanımı KOSGEB'in kurulması hakkındaki kanunda yer almaktadır. KOSGEB hakkındaki kanun 12.04.1990 tarihinde 3624 sayılı yasa ile yürürlüğe girmiştir. KOSGEB hakkındaki kanunun 2. maddesinde KOBİ tanımına yer verilmiştir. İmalat sanayi sektöründe 1-50 kişi arasında işçi çalıştıran imalat sanayi işletmeleri küçük sanayi işletmeleri, 51-150 kişi arasında işçi çalıştıran imalat sanayi işletmeleri orta ölçekli sanayi işletmelerini ifade etmektedir.

Türk Eximbank'ın da kullandığı KOBİ tanımı vardır. Türk Eximbank nezdinde

- 1 ila 200 arasında işçi istihdam ettiğini SSK kayıtları ile belgeleyen (SSK son 3 aylık bildireler ile),
- İmalat sanayi alanında faaliyette bulunan,
- Arsa ve bina hariç, mevcut sabit sermaye tutarı, son takvim yılı bilanço net değeri itibariyle 2 milyon ABD Doları karşılığı YTL'yi aşmayan,

firmalar Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) olarak nitelendirilir<sup>70</sup>.

Ülkemizde küçük ve orta boy işletmelere finansal kaynak sağlayan en önemli kurumlardan biri olan Türkiye Halk Bankası A.Ş.'nin KOBİ tanımı ise işyerinde en çok 250 işçi (250 dahil) çalıştıran, kanuni defter kayıtlarındaki arsa ve bina hariç sabit yatırım (makine, tesis ve cihazları, taşıt araç ve gereçleri, döşeme ve demirbaşları ile diğerleri toplamı) net tutarı 950 Bin YTL'ye kadar olan üretim ve onarım faaliyetlerinde bulunan işletmeler şeklindedir<sup>71</sup>. Adı geçen kuruluşların yaptığı tanımlamalar dikkate alınarak Tablo 15 oluşturulmuştur.

---

<sup>70</sup> Türk Eximbank A.Ş., [http://www.eximbank.gov.tr/html\\_files/KobiDvzKr.htm](http://www.eximbank.gov.tr/html_files/KobiDvzKr.htm), (01.04.2006).

<sup>71</sup> Türkiye Halk Bankası A.Ş., [http://www.halkbank.com.tr/pb/engine/0,1065,2\\_3\\_7,00.html](http://www.halkbank.com.tr/pb/engine/0,1065,2_3_7,00.html), (01.04.2006).

**Tablo 15 - Türkiye'de Kuruluşlara Göre KOBİ Tanımları**

KURULUŞ	TANIM KAPSAMI	TANIM KRİTERİ	MİKRO ÖLÇEKLİ İŞLETME	KÜÇÜK ÖLÇEKLİ İŞLETME	ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETME
<b>HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI</b>	İmalat Sanayi, Turizm, Tarımsal Sanayi, Eğitim, Sağlık, Madencilik, Yazılım Geliştirme	İşçi Sayısı	1-9 işçi	10-49 işçi	50-250 işçi
		Sabit Yatırım Tutarı (TL)	400 milyar TL	400 milyar TL	400 milyar TL
<b>DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI</b>	İmalat Sanayi	İşçi Sayısı,	-	-	1-200 işçi
		Sabit Yatırım Tutarı (ABD Doları)	-	-	2 milyon \$
<b>TÜİK ve DPT</b>	İmalat Sanayi	İşçi Sayısı	1-9 işçi	10-49 işçi	50-250 işçi
<b>KOSGEB</b>	İmalat Sanayi	İşçi sayısı	-	1-50 işçi	51-150 işçi
<b>TÜRK EXİMBANK</b>	İmalat Sanayi	İşçi Sayısı			1-200 işçi
		Sabit Yatırım Tutarı (ABD Doları)			2 milyon \$
<b>TÜRKİYE HALK BANKASI</b>	İmalat Sanayi, Turizm, Tarımsal Sanayi, Eğitim, Sağlık, Madencilik, Yazılım Geliştirme	İşçi Sayısı	-	-	1-250 işçi
		Sabit Yatırım Tutarı (TL)	950 milyar TL	950 milyar TL	950 milyar TL

KOBİ'lere hizmet veren her kurum ayrı bir KOBİ tanımından hareket etmektedir. Farklı tanımlar KOBİ'lere yönelik istatistiklerin de farklı sonuçlar vermesine yol açmaktadır. KOBİ tanımında uzlaşıya kavuşulması amacıyla, bu konuya mevzuatta yer verilmiş ve aşağıda yer alan yönetmelikle beraber tanımda bir standart sağlanmaya çalışılmıştır. Bu yönetmeliğin amacı Avrupa Birliği (AB) mevzuatına uyumlu tek bir Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme (KOBİ) tanımını yaparak, bu tanımın içinde "KOBİ", "Orta Büyüklükteki İşletme" veya "Mikro İşletme" terimleri geçen tüm kurum ve kuruluşların mevzuat ve programlarında uygulanmasını sağlamaktır. Gerçekleştirilecek ortak KOBİ tanımıyla birlikte, firmaların, yarattığı katma değer, istihdam, ihracat ve ithalat gibi göstergeler

açısından yapılacak uluslararası değerlendirmelerde de karşılaştırılabilir bir ölçüt elde edilecektir.

Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, TÜİK, DPT ve KOSGEB, kamu hukuk kişisi olduklarından dolayı yönetmelikte yer alan tanımı kullanacaklar ve her bir kurumun kullanmış olduğu KOBİ tanımları ise bu yönetmelikten sonra geçerliliğini yitirecektir. Ancak yukarıda kendi tanımları verilmiş olan Türk Eximbank ve Türkiye Halk Bankası A.Ş. için aynı durum söz konusu olmayacaktır. Bu iki banka müşterilerine kredi verirken koşulları kendileri belirledikleri ve özel hukuk kişisi oldukları için, müşterileri olan KOBİ'lerin tanımlarını da kendileri yapmaktadırlar.

KOBİ tanımlarının kurumlar arasında ne şekilde kabul edileceği ve kullanımına nasıl devam edileceği ile ilgili konu irdelendikten sonra, söz konusu yönetmeliği incelemek faydalı olacaktır. Yukarıda da belirtildiği gibi kamu hukuk kişilerinin kullanacakları KOBİ tanımı bu yönetmelikte detaylıca anlatılmıştır.

Karar sayısı 2005/9617 olan "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik" in yürürlüğe konulması, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 28.07.2005 tarihli ve 5674 sayılı yazısı üzerine, 3143 sayılı Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'un Ek 1'inci maddesine göre, Bakanlar Kurulu'nca 19.10.2005 tarihinde kararlaştırılmıştır. Yönetmelik, yayımı tarihinden itibaren altı ay sonra yürürlüğe girecektir. 18.11.2005 tarihli resmi gazetede yayımlanan bu yönetmelik ile KOBİ tanımına bir standart getirilmiştir. Bu standart, KOBİ'lere yönelik destek sağlayan kuruluşlara, bu yönetmelikte yer alan sınırları aşmamak kaydıyla kendi sektör ve büyüklük önceliklerini belirleyebilme imkanı da sunmaktadır.

Bu yönetmeliğe göre Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme tanımı, bir yıl içerisinde iki yüz elli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı<sup>72</sup> ya da finansal bilançosu yirmi beş milyon YTL'yi aşmayan işletmeler olarak belirlenmiştir.

---

<sup>72</sup> Bu belirlemelerde yer alan "net satış hâsılatı" ibaresi, bir işletmenin brüt satışlarından satış iskontoları ve iadeleri ile diğer indirimlerin düşülmesi sonucu bulunan tutarı ifade etmektedir.

Bu genel tanım kendi içerisinde detaylandırıldığında KOBİ'ler şu şekilde sınıflandırılacaktır:

- *Mikro işletme:* Bir yılda on kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da finansal bilançosu bir milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,
- *Küçük işletme:* Bir yılda elli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da finansal bilançosu beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler,
- *Orta büyüklükteki işletme:* Bir yılda iki yüz elli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da finansal bilançosu yirmi beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmelerdir.

Hesaplarının kapanış tarihlerinde, KOBİ'lerin tanımı ve yukarıda sayılan sınıflandırma belirlenirken, dikkate alınan kıstaslardan herhangi birini, birbirini takip eden iki hesap döneminde de kaybeden ya da aşan işletmeler sınıf değiştirir ya da KOBİ niteliğini kaybeder.

Yukarıda sözü edilen sınıflandırmanın dışında, yönetmeliğin 7. maddesine göre çalışan sayıları veya finansal bilgilerinin tespitine yönelik olarak; diğer işletmeler ile olan sermaye veya oy hakkı ilişkilerine göre KOBİ'ler bağımsız işletmeler, ortak işletmeler ve bağlı işletmeler olmak üzere üçe ayrılır.

*Bağımsız İşletme:* Gerçek veya tüzel kişilerin sahip olduğu ve bu Yönetmeliğe göre ortak veya bağlı işletme sayılmayan bir işletme;

- Başka bir işletmenin % 25 veya daha fazlasına sahip değilse,
- Herhangi bir tüzel kişi, kamu kurum ve kuruluşu veya birkaç bağlı işletme tek başına veya müştereken bu işletmenin % 25 veya daha fazla hissesine sahip değilse,
- Konsolide edilmiş hesaplar düzenlemiyorsa ve konsolide hesaplar düzenleyen başka bir işletmenin hesaplarında yer almıyorsa ve bu nedenle bağlı bir işletme değilse,

bağımsız işletme kabul edilir.

*Ortak İşletme:* Bir işletmenin tek başına veya bağlı işletmeleriyle birlikte hâkim etki yaratmayacak şekilde, başka bir işletmenin oy hakları veya sermayesinin



% 25'inden fazlasına ve % 50'sinden azına sahip olması yahut kendisinin oy hakları veya sermayesinin % 25'inden fazlasına ve % 50'sinden azına başka bir işletmenin hâkim etki yaratmayacak şekilde sahip olması durumunda bunlar ortak işletme sayılır. Sermaye ve oy hakları payından yüksek olan esas alınır.

Yukarıda belirtilen % 25 oranı;

- Kamu yatırım şirketleri, girişim sermayesi yatırım ortaklıkları ve bir işletmedeki toplam yatırımları iki milyon YTL'yi aşmamak şartıyla kendi fonlarını borsaya kote edilmemiş işletmelere yatıran ve düzenli olarak risk sermayesi yatırımlarında bulunan gerçek kişiler veya kişi grupları,
- Üniversiteler, üniversitelerin kurduğu vakıflar ve kâr amacı gütmeyen araştırma merkezleri,
- Bölgesel kalkınma fonları da dâhil kurumsal yatırımcılar,
- Yıllık bütçesi on sekiz milyon YTL'den az olan veya nüfusu beş binden az olan yerlerdeki; belde belediyeleri dâhil belediyeler ve köy tüzel kişilikleri,

tarafından aşılsa bile bu işletme bağıli işletme ilişkilerine sahip olmaması şartıyla bağımsız işletme sayılır.

*Bağıli İşletme:* Bir işletmenin bağıli işletme sayılabilmesi için aşağıdaki şartlardan en az birisini taşıması gerekmektedir.

- Başka bir işletmenin sermaye veya oy haklarının çoğunluğuna sahip olma,
- Başka bir işletmenin yönetim, yürütme veya denetim kurulu üyelerinin çoğunluğunu atama veya azletme yetkisine sahip olma,
- Başka bir işletmenin hissedarı veya ortağı olup, bu işletmenin diğer hissedarları veya ortaklarıyla yaptığı anlaşma ile bunların oy haklarının çoğunluğunu tek başına kontrol etme hakkına sahip olma.

Müşterek hareket eden gerçek kişi veya gerçek kişi grupları yoluyla bağıli işletme ilişkilerinden bir veya birkaçına sahip olan işletmeler, faaliyetlerinin bir kısmını veya tamamını aynı piyasa veya yakın piyasalarda gerçekleştiriyorlarsa bağıli işletme sayılırlar.

Sözü edilen yönetmeliğin 11. maddesinde KOBİ sayılmayan işletme tanımına da yer verilmiştir. Bu yönetmeliğe göre bir işletmenin, sermayesinin veya

oy haklarının % 25'inden fazlasının doğrudan veya dolaylı olarak, müştereken veya tek başına, 9 uncu maddenin ikinci fıkrasında sayılan yatırımcılar dışında bir veya birden fazla kamu kurum veya kuruluşunun kontrolünde olması halinde bu işletme KOBİ sayılmaz.

## **B. Avrupa Birliği'nin (AB) KOBİ Tanımı**

Türkiye'deki kurumların KOBİ tanımları incelendikten sonra, Avrupa Birliği (AB)'nin tanımını incelemek faydalı olacaktır. KOBİ'ler tüm AB işletmelerinin %99,8'ini oluşturmaktadır. 74 milyondan daha fazla kişiye istihdam sağlamaktadır. Bu veriler KOBİ'lerin Avrupa Birliği için önemini ortaya koymaktadır. Ulusal KOBİ tanımındaki farklılıkların ve Birlik bazında oluşabilecek karışıklıkların önüne geçmek için Avrupa Birliği yeni bir KOBİ tanımı ortaya koymuştur. AB işletmeleri içinde büyük paya sahip olan KOBİ'leri mikro ölçekli, küçük ölçekli ve orta ölçekli işletme şeklinde üç sınıfa ayırabiliriz. AB'ye göre tanımlanmış olan bu üç işletme grubu için öncelikli olarak bağımsızlık kriterini ele almak gerekmektedir. KOBİ tanımları bağımsızlık kriterine uymalıdır. Bu kriter gereği bağımsız işletmeler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

Bağımsız işletmeler, sermayesinin ya da hisse senetlerinin %25 veya daha fazlası bir işletme tarafından üstlenilmemiş olan veya sermayesi, "küçük ve orta büyüklükteki işletme" tanımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş olan işletmelerdir. Ancak bu şart şu üç durumda aşılabilir:

- Eğer işletmenin sermaye sahipleri, kamu yatırım ortaklıkları, risk sermayesi şirketleri veya kurumsal yatırımcılar ise,
- Eğer işletme sermayesi, hisselerinin kime ait olduğunun belirlenemeyeceği kadar küçük hisselerle bölünmüş ise,
- Eğer işletme sermayesinin %25 veya daha fazlasının tek bir işletme tarafından üstlenilmemiş olduğunu veya sermayesinin küçük ve orta büyüklükteki işletme tanımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş olduğunu yasal olarak belirtirse.

AB'nin KOBİ tanımında yer alan işletme tanımlarından birisi olan orta ölçekli işletmeler:

- 250 kişiden az işçi çalıştıran,
- Yıllık satış cirosu 50 milyon EURO'yu geçmeyen veya arsa ve bina hariç mevcut sabit sermaye tutarı, bilanço net değeri itibariyle 43 milyon EURO'yu geçmeyen,
- Yukarıda tanımlanmış olan bağımsızlık kriterine uygun olan,

işletmelerdir.

Küçük ölçekli işletmeler ise,

- 50 kişiden az işçi çalıştıran,
- Yıllık satış cirosu 10 milyon EURO'yu geçmeyen veya arsa ve bina hariç mevcut sabit sermaye tutarı, bilanço net değeri itibariyle 10 milyon EURO'yu geçmeyen,
- Yukarıda tanımlanmış olan bağımsızlık kriterine uygun olan,

işletmelerdir.

Mikro ölçekli işletmeler ise,

- 10 kişiden az işçi çalıştıran,
- Yıllık satış cirosu 2 milyon EURO'yu geçmeyen veya arsa ve bina hariç mevcut sabit sermaye tutarı, bilanço net değeri itibariyle 2 milyon EURO'yu geçmeyen,
- Yukarıda tanımlanmış olan bağımsızlık kriterine uygun olan,

işletmelerdir<sup>73</sup>.

AB'nin yapmış olduğu KOBİ tanımında yer alan sınıflandırmada, kıyaslamayı daha rahat bir şekilde yapabilmek için, bu tanımları bir tabloda toplulaştırmak faydalı olacaktır.

---

<sup>73</sup> Electronic Commerce, "Definition of SME", <http://europa.eu.int/ISPO/ecommerce/sme/definition.html>, (08.04.2006)

**Tablo 16 - AB'ye Göre KOBİ Tanımı**

KOBİ Tanımı	Çalışan Sayısı	Yıllık Ciro	veya	Bilanço
Mikro Ölçekli İşletme	10'dan az	2 milyon Euro'ya kadar		2 milyon Euro'ya kadar
Küçük Ölçekli İşletme	50'den az	10 milyon Euro'ya kadar		10 milyon Euro'ya kadar
Orta Ölçekli İşletme	250'den az	50 milyon Euro'ya kadar		43 milyon Euro'ya kadar

Kaynak: European Commission, "SME Definition", 2006, [http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_en.htm](http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm), (02.04.2006).

Dönem sonu bilançosunda bir işletme, takip eden iki yıl içinde, üst üste; işçi sayısı ya da finansal kıstasları aştığı veya bu sınırların altına düşmesi durumunda o işletme, 'KOBİ', "Orta ölçekli işletme", "Küçük ölçekli işletme" veya "Mikro ölçekli işletme" statüsünü kaybedecek veya kazanacaktır.

Yıllık satış cirosu ile bilanço net değerleri rakamları, son 12 aylık onaylanmış hesap dönemine ilişkin olmalıdır. Henüz hesapları onaylanmamış yeni işletmeler söz konusu olduğunda, o mali yılın gidişatına göre yapılacak gerçekçi tahminlerden çıkartılacak rakamlar dikkate alınacaktır.

Komisyon, AB'deki ekonomik düzenlemeleri dikkate alarak, normal olarak her 4 yılda bir veya gereksinim oldukça bilanço net değeri ve yıllık satış cirosu ile ilgili rakamları değiştirebilir<sup>74</sup>. AB Komisyonu, içinde 'KOBİ', "Orta Büyüklükteki İşletme", "Küçük İşletme" veya "Mikro İşletme" terimleri geçen tüm AB mevzuatını bu tanımlara göre revize etmiştir.

### **C. Basel II Hükümleri Çerçevesinde KOBİ Tanımları ve Portföy Sınıflandırması**

Kurumlara göre ayrı ayrı yapılmış KOBİ tanımları ve daha sonra yönetmelikte yer alan, kamu hukuk kişisi niteliği taşıyan kurumların kullanacakları ortak bir KOBİ tanımı ile özel hukuk kişisi olan kurumların yapmış oldukları kendi KOBİ tanımları açıklandıktan sonra bu başlıkta da Basel II hükümlerine göre KOBİ olma kriterleri açıklanacaktır.

Basel II'de yer alan KOBİ tanımında temel kriter 50 milyon Euro'luk ciro kriteridir. Bu kritere göre bir şirketin dahil olduğu konsolide şirketler grubunun yıllık cirosu 50 milyon Euro'dan daha az ise, söz konusu şirket KOBİ olarak

<sup>74</sup> Mustafa H. Çolakoğlu, **KOBİ Rehberi**, KOSGEB ve TOBB, Ankara, Nisan 2002, s.4.

nitelendirilmektedir. Bunun yanında, yıllık cironun firma büyüklüğünü ifade etmede anlamlı olmadığı durumlarda, denetim otoriteleri, bankaların yıllık ciro yerine toplam bilanço büyüklüğünü dikkate almalarına izin verebilmektedir<sup>75</sup>.

50 milyon Euro'luk ciro kriterinin yanında KOBİ'ler kredilerinin sınıflandırılacağı portföye göre iki gruba ayrılmıştır. Bu portföyler perakende portföy ve kurumsal portföydür. Perakende portföyde yer alan krediler rotatif krediler, vadeli bireysel krediler ve bireysel nitelikli finansal kiralama işlemleri (taksitli krediler, otomobil kredileri ve finansal kiralamaları, öğrenci ve eğitim kredileri, ihtiyaç kredileri) ve küçük işletmelere kullanılan krediler ve lehlerine verilen taahhütler biçiminde kullanılmış olmalıdır. Borsaya kote edilmiş olsun ya da olmasın menkul kıymetler özellikle bu kategorinin dışında tutulmuştur<sup>76</sup>. Kurumsal portföy ise konsolide satış tutarı 50 milyon Euro'dan büyük şirketlere verilen krediler ile KOBİ'lere verilen kredilerden perakende portföy içerisinde sınıflandırılmayanları kapsamaktadır. Basel II çerçevesine göre sınıflandırma aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

**Tablo 17 - Basel II Çerçevesine Göre Sınıflandırma (Portföy)**

Kredi Tutarı (K)	Satış Ciro (S)	Sınıflandırma
K < 1 Milyon Euro	S < 50 Milyon Euro	Perakende-(KOBİ)
K < 1 Milyon Euro	S > 50 Milyon Euro	Kurumsal
K > 1 Milyon Euro	S < 50 Milyon Euro	Kurumsal-(KOBİ)
K > 1 Milyon Euro	S > 50 Milyon Euro	Kurumsal

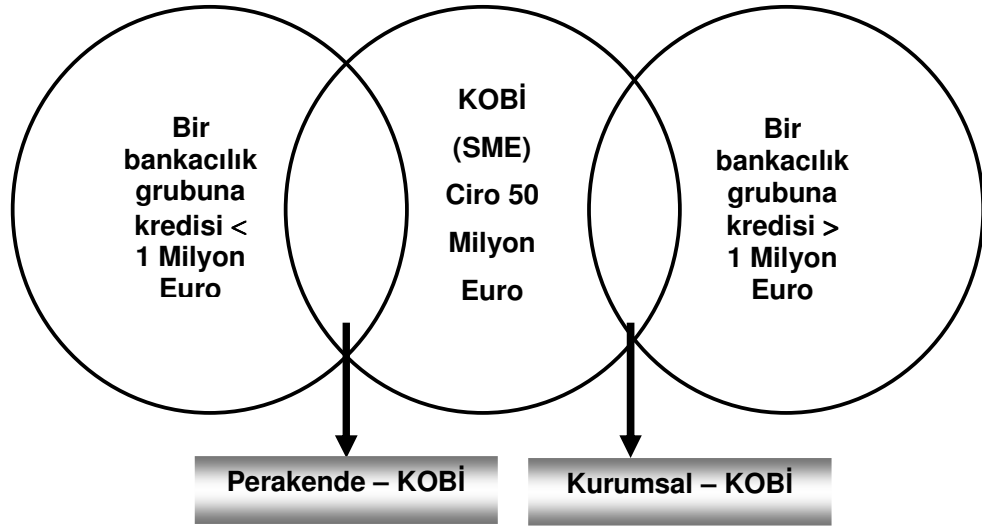
Kaynak: TBB, **Risk Yönetimi ve...**, a.g.e., s.6.

Tablo 17 daha basit bir şekilde şekillendirilirse, perakende ve kurumsal KOBİ kavramı daha net bir şekilde görülebilecektir<sup>77</sup>:

<sup>75</sup> BIS, "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards", <http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>, (12.05.2006).

<sup>76</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.34.

<sup>77</sup> TBB, **Risk Yönetimi ve...**, a.g.e., s.6.



KOBİ kredilerinin perakende portföyde sınıflandırılabilmesi için söz konusu KOBİ'nin yer aldığı konsolide şirketler grubuna kullanılan toplam kredi tutarının 1 milyon Euro'dan az olması gerekmektedir. Herhangi bir borçluya kullanılan kredi tutarı toplamının yasal perakende portföy toplamının %0,2'sini aşamayacağını öngören sayısal bir limit söz konusudur. Tek bir borçluya açılan krediler, tek lehdar olarak kabul edilebilecek bir veya birkaç kuruluşa açılan krediler anlamına gelir. Yani başka bir küçük işletmeye bağlı olan bir küçük işletme söz konusu ise bu limit, bankanın her iki işletmeye açtığı toplam kredi tutarına uygulanacaktır<sup>78</sup>.

İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımları kullanan bankalar, kurumsal portföyde yer alan krediler içerisinde "özel amaçlı kredilendirme" faaliyetlerini ayrı sınıflandırmak zorundadırlar. Bu kategori içerisinde proje finansmanı, duran varlık finansmanı, mal/emtia finansmanı, gelir getiren gayrimenkul finansmanı ve yüksek volatiliteye sahip ticari amaçlı gayrimenkul finansmanı faaliyetleri yer almaktadır. Bu kategoride yer alan kredilendirme faaliyetlerinin temel özelliği, kredi geri ödemelerinin, kredi kullanan tarafın ödeme kapasitesinden ziyade, krediye konu mal ve projeden sağlanacak gelirler ile yapılmasıdır<sup>79</sup>.

Bir firma kullandığı kredi miktarlarına göre bir bankada "Perakende – KOBİ" olarak değerlendirilebilecekken, bir diğer bankada "Kurumsal – KOBİ" olarak değerlendirilebilecektir. Basel II'ye göre KOBİ olarak nitelendirilen satış cirosu 50 milyon Euro'nun altında olan bir firma, bir bankadan 1 milyon Euro'nun altında kredi

<sup>78</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.34.

<sup>79</sup> Ayhan Yüksel, a.g.e., s.16.

kullanırsa perakende portföy içinde değerlendirilecektir. Böylece o portföyün risk ağırlığına tabi olacaktır. Bu firma başka bir bankadan 1 milyon Euro'nun üzerinde kredi kullanırsa, kurumsal portföyde değerlendirilecek ve o portföyün risk ağırlığına tabi olacaktır. Kredinin alındığı iki ayrı bankanın sermaye yeterliliği için kullandığı yöntemlere göre kullanılacak risk ağırlıkları farklılık gösterecektir.

Basel II standart yöntemi uygulayan bir bankanın verdiği kredinin 1 milyon Euro'nun üzerinde olması halinde kurumsal portföy içerisinde değerlendirilecektir. Banka, dış derecelendirme kuruluşları tarafından verilecek olan derecelendirme notu esas alacaktır. Derecelendirme sistemi ile kredi maliyetleri artacak ve bu durum da yüksek tutarlı kredileri kullanan firmaları olumsuz etkileyecektir.

Yukarıda açıklanan olumsuz durumun yanı sıra, risk ağırlıklarının farklı olduğu bankalardan kullanılan krediler, standart yöntemde firmaları olumlu etkileyecek bir yapı ortaya koyabilmektedir. Bunu kısa bir örnekle açıklamak faydalı olacaktır.

Örneğin Basel II tanımına göre KOBİ olan 50 milyon Euro'nun altında cirosu bulunan bir şirket ele alalım. Bu firmanın 5 milyon Euro kredi kullanacağı varsayalım. Söz konusu firmanın derecelendirme notu yoksa ya da derecelendirme notu %100 veya daha yüksek bir risk ağırlığına denk geliyorsa, gereksinimi olan 5 milyon Euro'luk krediyi çeşitli bankalara bölerek 1 milyon Euro'nun altında kullanmak isteyebilir. Bu firmanın kullanmak istediği krediyi 5 bankadan alması durumunda, her bir bankadan 950.000 Euro'luk kredi kullanacaktır. Sözü edilen firma satış cirosu 50 milyon Euro'nun altında ve kullandığı kredi 1 milyon Euro'nun altında olması ile bankalar için perakende portföyde değerlendirilecektir. Bu durumda %75 risk ağırlığında kullanılacaktır. %75 risk ağırlığı ile değerlendirildiği bu durum %100 ya da daha yüksek orandaki risk ağırlığına göre daha düşük fiyatlarla borçlanma olanağı sağlamaktadır. Basel II'nin uygulanması sürecinde öncelikli olarak standart yöntem kullanılmaktadır. Daha ileri yöntemlere geçilmeden önce yukarıda verilen örnekteki gibi farklı bankalar kullanılarak alınan krediler ile KOBİ'ler fon maliyetlerini düşürebilmektedirler.

Ancak BDDK'nın gözetiminin olacağı ve perakende portföyde yer alan firmaların geçmişteki temerrüt durumlarının incelenerek bu firmalara uygulanan standart risk ağırlığının artırılacağı unutulmamalıdır. Ayrıca Basel II'de bankaların içsel derecelendirme (Internal Rating) yöntemini kullanmaya teşvik

edildikleri ve geçiş aşamasından sonra bu yöntemin bankalarca kullanılmasının daha hassas risk ölçümüne olanak tanıyacağı gerçeği de göz ardı edilmemelidir<sup>80</sup>.

Kurumsal portföyde değerlendirilen KOBİ'ler dışsal derecelendirme notuna sahip değilse %100 risk ağırlığına tabi olacaktır. Risk ağırlığı ülke risk ağırlığından daha iyi olamayacaktır. Firmanın derecelendirme notunun olması durumunda risk ağırlığı, ülkenin risk ağırlığından daha iyi bir dereceye sahip olabilecektir. Basel II'ye uyum sürecinde firmalar dışsal derecelendirmeye tabi olacaktır. Dışsal derecelendirme firmaları şeffaf kılacaktır. Bunun sayesinde yabancı sermayenin güveni artacak ve yabancı sermaye girişi ile ülkemizin yurtdışı borçlanma maliyeti düşecektir. Ülke notumuzun iyileşmesini sağlayan bu durum sonucunda, ülkemizin risk ağırlığı %100'ün altına inebilecektir. Ülke risk ağırlığının düşmesi ile kurumsal portföyde yer alan firmalara uygulanacak risk ağırlığının düşüşü bankalara daha az sermaye tutma olanağı tanımaktadır. Daha az sermaye tutma olanağı kredi faiz oranlarında düşüşler yaratacak ve böylece kredi kullanan firmalar için kredi maliyetleri ucuzlayacaktır.

Firmalar için Basel II, yukarıda belirtilen zincirleme gelişmeler sonucu düşük kredi maliyeti sağlamaktadır. Bu durum, Basel II'ye uyum sürecinde bankalar kadar firmaların da kendilerini hazırlamaları gerektiğini göstermektedir.

## **II. KOBİ'LERİN ÜLKE EKONOMİLERİ İÇİNDEKİ YERLERİ**

Ülkemizde KOBİ olarak sınıflandırılan işletmelerin toplam işletmeler içerisindeki payı sayısal olarak %99'dan daha fazladır. Bu orandan anlaşılacağı üzere KOBİ'ler istihdam ve katma değer üretiminde de önemli bir paya sahiptir. Türkiye İstatistik Enstitüsü'nün (TÜİK) yayımlamış olduğu 2002 yılı verileri itibariyle 250 kişiden daha az çalışanı olan işletmelerin toplam işletmeler içerisindeki payı, mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelere göre aşağdaki tabloda gösterilmiştir.

---

<sup>80</sup> TBB, **Risk Yönetimi ve...**, a.g.e., s.9.



**Tablo 18 - İş Yeri Büyüklük Gruplarına Göre Şirket Sayıları**

	<b>Çalışan Sayısına Göre İş Yeri Büyüklük Grupları</b>	<b>Dağılım (%)</b>
<b>KOBİ</b>	<b>1 – 250</b>	<b>99,89</b>
Mikro Ölçekli İşletmeler	0	1,38
Mikro Ölçekli İşletmeler	1 – 9	94,94
Küçük Ölçekli İşletmeler	10 – 49	3,09
Orta Ölçekli İşletmeler	50 – 99	0,30
Orta Ölçekli İşletmeler	100 – 150	0,10
Orta Ölçekli İşletmeler	151 – 250	0,08
<b>Büyük Ölçekli İşletmeler</b>	<b>251+</b>	<b>0,11</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>–</b>	<b>100</b>

Kaynak: DİE, 2002 Genel Sanayi ve İş Yerleri Sayımı\*, Ankara, 2003.

\*DİE 2002 Genel Sanayi ve İş Yerleri Sayımı: Sayımda tarım dışı sektörlerde faaliyet gösteren ve Maliye Bakanlığı'nda vergi sicil kaydı bulunan tüm iş yerleri kapsama alınmıştır. 2002 yılından sonra bir başka sayım yapılmamıştır.

Tablodan görüleceği üzere Türkiye'deki işletmeler çoğunlukla mikro ölçeklidir. 10 kişiden daha fazlasını istihdam eden işletmeler, tüm işletmeler içerisinde sadece %3,68'lik bir paya sahiptir. KOBİ olarak nitelendirdiğimiz 250 kişiden daha az çalışanı olan işletmelerin sahip olduğu %99,89'luk oran ise, KOBİ'lerin ülke ekonomisi içindeki önemini vurgulamaktadır.

Ülke ekonomisi içerisinde KOBİ'lerin yüksek orandaki payı sadece Türkiye'ye özgü bir durum değildir. Birçok ülke ekonomisi için KOBİ'ler büyük önem taşımaktadır. Ülke ekonomilerindeki KOBİ'leri karşılaştırmalı olarak görebilmek için aşağıdaki tablo faydalı olacaktır.

**Tablo 19 - Bazı Ülke Ekonomilerinde KOBİ'lerin Payları (%)**

KOBİ'lerin	A.B.D.	Almanya	Japonya	Fransa	İngiltere	G.Kore	Türkiye
Tüm İşletmeler İçerisindeki Payı	97,2	99,8	99,4	99,9	96,0	97,8	<b>99,89</b>
Toplam İstihdam İçindeki Payı	50,4	64,0	81,4	49,4	36,0	61,9	<b>61,1</b>
Toplam Yatırım İçindeki Payı	38,0	44,0	40,0	45,0	29,5	35,7	<b>56,5</b>
Toplam Üretim İçindeki Payı	36,2	49,0	52,0	54,0	25,1	34,5	<b>37,7</b>
Toplam İhracat İçindeki Payı	32,0	31,1	38,0	23,0	22,2	20,2	<b>8,0</b>
Toplam Krediler İçindeki Payı	42,7	35,0	50,0	48,0	27,2	46,8	<b>4,0</b>

Kaynak: KOSGEB, "Dünyada KOBİ'ler", <http://www.kosgeb.gov.tr/KOSGEB/KOSIsletmeler.asp>, (07.04.2006).

Tabloda görüldüğü üzere KOBİ'ler, diğer ülke ekonomilerinde de işletmeler içerisinde sayısal olarak oldukça büyük bir yere sahiptir. Tabloda yer alan verilerden görüldüğü üzere 2003 yılı itibarıyla dünyanın gelişmiş ekonomilerinde de toplam iş yerlerinin en az %96'sı KOBİ'dir. Ekonomiler içinde sayısal anlamda bu kadar çok yer işgal eden KOBİ'lerin toplam istihdam içindeki payları ise sınırlıdır. KOBİ'lerin istihdama sağladığı katkı ülkeden ülkeye değişse de Japonya hariç %65'i aşmamaktadır. KOBİ'lerin ülkelerin gayrisafi milli hasıllarına (GSMH) yaptığı katkı da aynı şekilde sınırlı kalmaktadır. En çok %55'ler seviyesinde kalan bu katkı, ekonomilerdeki toplam işletmelerin en az %96'sını oluşturan bir grup için oldukça düşük seviyededir. Ülkelerde yapılan her 100 birimlik yatırımın ancak yarısı KOBİ'lere aktarılmaktadır. Bunun yanında KOBİ'lerin toplam ihracata katkıları ile bankaların toplam plasmanları içinden aldıkları pay da özellikle ülkemiz için düşük kalmaktadır.

Kısaca, KOBİ'ler ekonomilerde sayısal anlamda büyük miktarda yer tutsa da gerçek katkıları aynı düzeyde değildir. İstihdama olan katkıları, yatırımlardan aldıkları pay, ihracat ve GSMH'ye olan katkıları oldukça düşüktür.

Ülkemizde KOBİ'lerin toplam işletmeler içindeki payının %99,89 olduğu göz önüne alındığında toplam işletmelerin faaliyet kollarına göre yüzdesel dağılımı

KOBİ'ler için de geçerli olan bir tablo olacaktır. Tablo 20'de KOBİ'ler için işletme sayısı ve çalışan sayısına göre rakamsal ve yüzdesel olarak sektör bazında kıyaslama yapmak mümkündür.

**Tablo 20 - Toplam İşletmelerin Faaliyet Kollarına Göre Dağılım (2002)**

Faaliyet Kolları	İşletme Sayısı	Pay (%)	Çalışan Sayısı	Pay (%)	İşletmelerin Ortalama Ölçek Büyüklükleri*
<b>Toptan ve Perakende Ticaret, Komisyonculuk, Tamirat</b>	872.155	46,40	2.057.683	31,70	2,36
<b>Ulaştırma, Depolama, Haberleşme</b>	267.729	14,20	505.475	7,80	1,89
<b>İmalat Sanayi</b>	267.184	14,20	2.110.277	32,70	7,90
<b>Otel ve Lokantalar</b>	175.604	9,30	550.376	8,50	3,13
<b>Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmet Faaliyetleri</b>	101.340	5,40	222.482	3,40	2,20
<b>Gayrimenkul, Kiralama ve İş Faaliyetleri</b>	94.883	5,00	327.263	5,00	3,45
<b>İnşaat</b>	35.782	1,90	219.702	3,40	6,14
<b>Diğer</b>	66.756	3,60	490.910,00	7,50	7,35
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>1.881.433</b>	<b>100</b>	<b>6.484.168</b>	<b>100</b>	<b>3,45</b>

\*İşletmelerin ortalama ölçek büyüklükleri, "çalışan sayısı / işletme sayısı" şeklinde bulunmaktadır.

Kaynak: DİE, 2002 Genel Sanayi ve İş Yerleri Sayımı\*, Ankara, 2003.

Tablo 20'den de görüleceği üzere toplam 1.881.433 işletme faaliyet göstermektedir. Bu işletmelerde istihdam edilen toplam kişi sayısı 6.484.168'dir. İşletmelerin yoğunlaştığı sektörler sırasıyla ticaret, komisyonculuk, tamirat; ulaştırma, depolama, haberleşme; imalat sanayi; otel ve lokantalar; diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmet faaliyetleri ile gayrimenkul, kiralama ve iş faaliyetleridir.

Ortalama ölçek büyüklüğü, bir şirketin faaliyetlerini yürütürken istihdama yaptığı katkı oranını göstermesi açısından önemlidir. Bir şirketin ortalama ölçek

büyüklüğü ne kadar yüksekse bir birimlik iş için o kadar çok çalışan istihdam etmektedir. Tabloda yer alan işletmelerin ortalama ölçek büyüklüklerinden görüleceği üzere hizmet sektöründe faaliyet gösteren şirketler ile imalat yapan şirketlerin istihdam yapıları birbirinden farklıdır. İmalat ve inşaat sektöründe bu rakam yaklaşık olarak 6 ila 8 arasında değişiklik gösterirken hizmet sektörü şirketleri için 2 ila 4 arasında değişmektedir.

KOBİ'ler, toplam firma sayısı içerisinde, ülkemiz dışında diğer ülkelerde de oldukça yüksek paya sahiptir. Ülkemizde, yapılan son genel sanayi ve işyerleri sayımına göre, KOBİ'lerin ağırlıklı olarak yer aldığı faaliyet kolları tablo yardımıyla açıklanmıştır. KOBİ'lerin ülkemizde ve diğer ülkelerdeki son durumları incelendikten sonra, ülkemizdeki gelişim sürecini ele almak faydalı olacaktır. KOBİ'lerin dünü ve bugüne gelişi açıklanmış olacaktır.

### **III. KOBİ'LERİN TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİM SÜRECİ**

KOBİ'lerin ülkemizdeki geçmişi 13. yüzyıla kadar gitmektedir. 13. yüzyılda, esnafın mesleki eğitim ve sosyal güvenlik hizmetlerini yerine getiren ve esnafı sağlam duygularla birbirine bağlayan mesleki ve insani ahlak kurallarına dayanan manevi birliği temsil eden bir sistem mevcuttu. Zamanla meydana gelen değişiklikler neticesinde bu birlik, yerini Lonca sistemi'ne bırakmıştır. Her iş kolunda kurulmuş birlik manasına gelen Lonca, günümüzdeki kooperatiflere benzer bir yapıya sahipti ve en önemli fonksiyonu, malın kalitesini yüksek tutmak ve standart üretimi gerçekleştirmektir. Ayrıca usta işçinin yetişmesi, iş ve ticaret ahlakının korunması, işçinin elinden tutulması, belirli zamanda bağımsız sermaye sahibi olması, elde edilen malın müşterinin eline en kısa yoldan geçmesi, malın değerlendirilmesi, değerini koruması loncaların gördüğü işlerdendi. Loncalar, esnafı ve sanat sahiplerini sıkı bir disiplin içinde tutan kuruluşlardı. 18. yüzyılda Sanayi Devrimi'nin gerçekleşmesiyle Avrupa'ya ayak uydurmakta geciken Osmanlı İmparatorluğu'nda tarımsal düzenin bozulması ve buna bağlı olarak tarımsal vergilerdeki artışlar neticesinde köyden kente göç akımı, ipek yolunun kontrolden çıkması ve Akdeniz'in önemini yitirmesi gibi olaylar, Lonca Sistemi'ni olumsuz yönde etkilemiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nun küçük sanayi alanındaki üstünlüğünün 18. yüzyıldan itibaren yavaş yavaş gerilemeye başlamasının nedeni, bu yüzyıl içerisinde batı ülkelerinin Sanayi Devrimi ile Fabrika Sanayi adı verilen modern makineli bir üretime

başlaması, küçük sanayinin gelişmelere dayanamayarak Avrupa ürünlerini satan bir aracı haline gelmek zorunda kalmalarıdır.

Osmanlı İmparatorluğu'nda küçük sanayinin çöküşünü hızlandıran unsurların etkisini gidermek ve sanayi sektörüne bir atılım kazandırmak üzere 1863 yılında bir "İslahı Sanayi Komisyonu" kurulmuştur. Komisyonca öngörülen yeni tedbirlerden olumlu sonuçlar elde edilememiştir. Bu amaçla 1879 yılında "İstanbul Ticaret Odası" kurularak esnaf, sanatkar ve sanayicinin bir çatı altında toplanması sağlanmıştır<sup>81</sup>.

İzmir İktisat Kongresi, Türkiye ekonomisinin gelişimi anlamında önemli bir adımdır. Lozan Konferansına ara verildiği sırada, İzmir İktisat Kongresi 1135 delege ile 17 Şubat - 4 Mart 1923'de toplandı. İzmir İktisat Kongresinde, Yeni Türkiye'nin ekonomik sorunları tartışıldı. Ayrıca, Lozan'da devamı istenen kapitülasyonlar ve diğer ayrıcalıkların kabul edilmeyeceği ifade ediliyordu. Bu kritik devrede, ekonomik sorunları düzenlemek için kararlar alan İzmir İktisat Kongresinde savaştan yorgun çıkan halka, ekonomik yön vermek ve harap olan ülkeyi kalkındırmak için yapılması gerekenleri tespit etmek amaçlanıyordu. Kongrede; hammaddesi yurt içinde olan sanayi kollarının kurulmasına, özel girişimcilerin desteklenmesine, yatırımcılara kredi sağlayacak bankaların kurulmasına, günlük tüketim mallarına öncelik verilmesine, önemli kuruluşların millileştirilmesine, sanayi teşvik edici yasaların çıkarılması, özellikle gümrük tarifelerinin milli sanayinin kalkınma gereksinimlerine göre değiştirilmesi, yerli malların karada ve denizde ucuz tarife ile taşınması gibi ana başlıklar gündemi oluşturmuştur<sup>82</sup>.

KOBİ'ler konusunda ilk yaklaşımlar, İzmir İktisat Kongresi'nde yapılanmaya başlamıştır. 1 Haziran 1942'ye kadar yürürlükte kalan ve Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından 28 Mayıs 1927'de kabul edilen "Endüstriyi Teşvik Kanunu"nun ilk kez küçük ve orta ölçekli işletmeler konusunda tanımlama yaptığı görülmektedir<sup>83</sup>.

1960 yılından sonra beş yıllık kalkınma planları uygulanmaya başlanmıştır. Bu süreçte Devlet Planlama Teşkilatı kurulmuştur. Beş yıllık kalkınma planlarından birincisi 1963 ile 1967 yıllarını kapsamaktadır. Bu yıllarda özel teşebbüs ve özel yabancı sermaye teşvik edilmiştir. Her ikisi de kâr, fiyat ve kullanılan yerli girdi oranı

<sup>81</sup> KOSGEB Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Merkez Müdürlüğü, **KOBİ Ekonomisi Tarihi Gelişimi**, Ankara, Aralık 2003, s.3.

<sup>82</sup> Türkiye İktisat Kongresi, "KOBİ Çalışma Grubu", [http://www.tik2004.org.tr/birinci\\_kongre.php](http://www.tik2004.org.tr/birinci_kongre.php), (16.05.2006).

<sup>83</sup> KOSGEB Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Merkez Müdürlüğü, a.g.e., s.4.

açısından denetlenmektedir. Yatırımlar yapılırken tarım ya da sanayi sektörü arasında bir tercih yapılmamıştır. Yatırımların hangi sektöre yönlendirileceği verimlilik ilkesine göre belirlenmiştir. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda küçük sanayicinin, esnaf ve sanatkarların sorunları ile ilgilenecek ve çözüm önerileri üretecek merkezi bir örgütün kurulması öngörülmüştür. 1964 yılında Esnaf ve Sanatkarlar Kanunu çıkarılmıştır.

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1968 ile 1972 yılları arasında kapsamaktadır. İkinci planda özel teşebbüslerin teşvik edilmesi hususunda daha köklü öneriler sunulmuştur. Sanayinin geliştirilmesi ayrı bir önem kazanmıştır. Bu dönemin başlarında "Küçük Sanayi Geliştirme Merkezi" (KÜSGEM) Gaziantep'te faaliyete geçmiştir. Küçük sanayi ile esnaf ve sanatkarın örgütlenmesi hususuna ağırlık verilmiştir. Bu konularda tedbirler öngörülmüştür. Küçük sanayiye teknik destekler götürülerek büyük sanayi ile işbirliği yapması teşvik edilmiştir. Bu dönemde, küçük sanayi siteleri ya da çarşıların kurulması için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı Küçük Sanayi Geliştirme Şubesi görevli kılınmış olup, 17 adet küçük sanayi sitesi tamamlanarak hizmete açılmış, 35'inin de yapımına devam edilmiştir<sup>84</sup>.

1973 ile 1977 yılları arasında uygulanan Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, önceki kalkınma planlarında alınan önlemlere rağmen küçük sanayi sorunlarının devam ettiği görülmüştür. Küçük sanayi ve el sanatları üretiminin geliştirilmesi için; dış pazarlara açılışın teşvik edilmesi, dış talebin karşılanması için gerekli organizasyonların gerçekleştirilmesi, finansman sorununun çözümlenmesi, eğitim, teknik ve danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması çalışmaları öngörülmüştür. 1977 yılında küçük sanayi, sanatkâr ve esnafın çalışmakta olduğu işyerlerinin şehirlerde dağınık halde bulunmasından doğan zararlar nedeniyle küçük sanayi sitelerinin kuruluşuna ağırlık verilmiştir<sup>85</sup>.

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı 1979-1982 yılları arasında uygulanmıştır. Bu planda ilk kez küçük sanayi ile esnaf ve sanatkârlar ayrımı yapılarak her iki kesim tanımlanmıştır. Plan'da "Küçük Sanayi", bir dereceye kadar makineleşmiş veya modern araç-gereçlere ve makinelere sahip küçük imalât birimleri olarak tanımlanmıştır. "Esnaf", ticaret ve diğer hizmet dalında çalışanları;

<sup>84</sup> Atilla Bağrıaçık, **Dışa Açılma Sürecinde Küçük ve Orta Boy Firmalar (Dünyada ve Türkiye'de)**, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul, 1989, s.84.

<sup>85</sup> F. Asuman Yalçın, **Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin İhracatında Örgütsel Yapının Rolü (Güney Kore Modeli ve Türkiye Üzerine Bir Uyarılama)**, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1986, s.109.

“Sanatkar” ise imalât alanında ve henüz küçük sanayi kapsamına giremeyen iş sahiplerini kapsamaktadır. Küçük sanayi açısından önemli bir gelişme de 1983 yılında “Küçük Sanayi Geliştirme Teşkilatı”nın (KÜSGET) faaliyete geçmesidir. Bu kurum vasıtasıyla küçük sanayi kesimine Türkiye genelinde teknolojik, mali ve idari danışmanlık hizmetleri götürülmesi amaçlanmıştır.

1983 ile 1984 yılları arasında uygulanan Geçiş Kalkınma Planı’ndan sonra, 1986 ile 1990 yılları arasında geçerli olan Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı uygulanmıştır. Ekonomide devlet müdahalesini en aza indirmek, kaynakları özel kesim kanalıyla kullanmak, ekonomiyi dış rekabete açmak ve piyasaları serbestleştirmek ile ilgili olarak 24 Ocak 1980 kararları alınmıştır. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda esnaf, sanatkâr ve küçük sanayicinin ürünlerinin yurt içi ve yurt dışı pazarlaması ile ilgili gerekli desteklerin sağlanmasına yönelik tedbirlere öncelik verilmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca bunlara teknik danışmanlık hizmetlerinin sağlanması gerektiğine dikkat çekilmiş ve ihracat için özel teşvik sistemi geliştirileceği konusuna işaret edilmiştir. Bu kesimlere devlet desteği ile sağlanan ucuz tesis ve işletme kredisi olanaklarının artırılması kararlaştırılmıştır. Ancak, küçük sanayinin az gelişmiş bölgelerde yoğunlaştığı dikkate alınarak buralarda yer alacak imalat sanayi birimlerine işletme kredisi sağlanacağı, bu kredilere birtakım istisna ve muafiyetler getirilerek düşük maliyetli kredilendirmeye gidileceği ilave edilmiştir<sup>86</sup>. Görülüyor ki liberalleşme ile KOBİ’lere verilen önem de artmıştır. Bu planda, daha önceki planlara göre KOBİ’ler açısından daha çok gelişmeler yaşanmıştır.

1990 ile 1994 yılları arasında uygulanan Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı’nın hedefi küçük ve orta ölçekli sanayinin güçlendirilmesidir. Küçük ölçekli sanayilerin kurumsallaşmalarının kademeli olarak gerçekleşmesi, uzmanlaşmaları, büyük sanayiye entegrasyonunun özendirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca mevzuatta, küçük sanayinin mamullerinin iç ve dış piyasada rekabet edebilecek güce kavuşturulması yönünde düzenlemelerin yapılması hedeflenmektedir. Potansiyelin olduğu bölgelerde sanayi sitelerinin yapımının yoğunlaştırılması kararlaştırılmıştır. Finans yönetimi ve müteşebbislik ile ilgili eğitimler verilerek kurumsallaşmanın ve uzmanlaşmanın artması hedefine yaklaşılmaya çalışılmıştır. KOBİ’lerin geliştirilmesine yönelik yapılan bu değişikliklere ilave olarak kredi olanaklarının arttırılması yönünde çalışmalar sürdürülmüş ve yabancı kaynaklı fonların

---

<sup>86</sup> Devlet Planlama Teşkilatı, **Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, Ankara: 1984, s.157.

kullanılmasına ilişkin işlemler Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda tamamlanmıştır.

1996 ile 2000 yıllarında uygulanan Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Avrupa modeli esas alınarak oluşturulan bir sanayileşme stratejisi mevcuttur. Bu strateji, daha çok KOBİ'lerin yer aldığı bir strateji olup bu işletmelerin dış piyasalara açılabilmesi için yeni teknolojilere açık, pazar uyumlu, ihracata dönük bir yapıya kavuşturulmasını öngörmektedir. Tabii KOBİ'lerin bir stratejide faal bir konuma sahip olabilmesi için patent yasası, kalite ve ölçü sisteminin yeniden oluşturulmasına ve teşvik sisteminin değiştirilmesi ile ilgili hukuki temelin oluşturulmasına ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Bunun için de örgütsel bir çözüm olarak; "Teşvik İdaresi Başkanlığı" ve "Teşvik Üst Kurulu"nun kurulması, teşviklerin ekonomik yönden değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmektedir<sup>87</sup>. Bu planda KOBİ'lerin finansman kaynaklarından birisi olan banka kredilerinin, tüm bankacılık sisteminde yaygınlaştırılması da hedeflenmiştir.

2001 ile 2005 yılları arasında uygulanan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda KOBİ'lere verilen yer önemlidir. Bu durum KOBİ'lerin ayrı bir başlık altında ele alınmasından anlaşılmaktadır. "Türkiye'nin Bölge Ülkeleri ve Diğer Ülkelerle Ekonomik İlişkileri " başlığı altında Orta Asya Cumhuriyetleri ve Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) ülkeleri ile ilgili bazı hedefler belirlenmiştir. Söz konusu ülkelerle ticari alandaki işbirliğinde yoğunlaşmaya önem verilmesi gerektiği belirtilmekte ve bu çerçevede KOBİ'lerin desteklenmesi ve bu ülkelerde teşebbüslerde bulunabilmeleri için uygun ortamın hazırlanması hedeflenmektedir. "Sosyal ve Ekonomik Sektörlerle İlgili Gelişme Hedef ve Politikaları"nın ele alındığı "Turizm ve Tanıtma" başlığı altında şu maddeye rastlanmaktadır: "Talep yapısındaki yeni eğilimlere bağlı olarak sektörde küçük ölçekli işletmelerin gelişmesine öncelik verilecek ve bunların KOBİ statüsünde değerlendirilmeleri sağlanacaktır"<sup>88</sup>. Böylece KOBİ tanımı ve yeri ile ilgili önemli bir gelişme sağlanmış olmaktadır.

---

<sup>87</sup> KOSGEB Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Merkez Müdürlüğü, a.g.e., s.14.

<sup>88</sup> Devlet Planlama Teşkilatı, **Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, Ankara: 2000, s.167.



Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda KOBİ'lerin Geliştirilmesi başlığı altında, KOBİ'lerle ilgili hedef, ilke ve düzenlemeler yer almaktadır. Bunları maddeler şeklinde sıralamak faydalı olacaktır<sup>89</sup>:

- KOBİ'lerin verimliliklerinin, katma değer içindeki paylarının ve uluslararası rekabet güçlerinin artırılması gerekmektedir.
- KOBİ'lere bankacılık sisteminin toplam kredi hacmi içinde, payının artırılması için gerekli olanaklar sağlanacaktır.
- Küçük sanayi siteleri inşaatlarının kredilendirilmesi ve kredi geri ödeme sistemi ile ilgili mevzuat gözden geçirilecek ve inşaatların zamanında tamamlanması sağlanacaktır.
- Küçük Sanayi İhtisas Siteleri kurulması özendirilecek, bu sitelerde sektörel dış ticaret şirketleri kurulması desteklenecektir.
- KOBİ'ler sermaye piyasası ve mali piyasalarla düzenli çalışan bir ortamda modern finansman araçları ve kurumları ile desteklenecektir.
- KOSGEB hizmet merkezlerinin sayısı artırılacak, fon kaynaklarının kullanımı etkinleştirilecek, üretici ilişkileri güçlendirilecek ve ürün yelpazesinin sanayi politikası ile uyumlu bir şekilde genişletilmesi sağlanacaktır.
- KOBİ'lerde, teknoloji düzeyinin ve ürün kalitesinin yükseltilmesi, verimliliğin artırılması, bilgiye erişimin kolaylaştırılması, rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin sağlanması, ana-yan sanayi bütünleşmesi, işletmeler arası işbirliği ve elektronik ticaret olanaklarının artırılması desteklenecektir.
- KOBİ'lerin çağdaş işletmecilik anlayışıyla yönetilmeleri ve yerel kaynakların harekete geçirilmesine öncülük etmeleri sağlanacaktır.
- KOBİ'lerin ihracata yönlendirilmesi için bilgilendirilmesi sağlanacak, aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerin ihracata dönük örgütlenmeleri yaygınlaştırılacak ve yabancı firmalarla ortaklıklar kurmaları teşvik edilecektir.
- KOBİ'ler Ar-Ge çalışmalarına yöneltilecek ve üniversitelerle teknoparklar içinde kesişmeleri sağlanacaktır.
- KOBİ'lerin sermaye piyasasında menkul kıymet ihraç edebilmelerini sağlayacak mevzuat düzenlemesi gerçekleştirilecektir.

---

<sup>89</sup> Devlet Planlama Teşkilatı, a.g.e., ss. 124-125.

- Kredi garanti fonu sisteminin güçlendirilmesini ve yaygınlaştırılmasını, devletin katkısının artırılmasını sağlamak üzere gerekli mevzuat düzenlemesi yapılacaktır.
- KOBİ'lerin kamu alımları içindeki payının artırılmasına dönük çalışmalar yapılacaktır.
- Risk sermayesi sisteminin gelişmesini sağlayacak düzenlemeler yapılacaktır.
- KOBİ'lerle ilgili mevzuat AB standartları ile uyumlu hale getirilecektir.

#### **IV. KOBİ'LERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI**

Türkiye'de, KOBİ'lerin tüm işletmeler içerisindeki payının %99,89 olduğu göz önüne alındığında, KOBİ'lerin bütün olumlu ve olumsuz yanlarının sektörlerin de olumlu ve olumsuz yanlarını oluşturacağı açıktır. Yani KOBİ'leri etkileyen tüm etmenler sektörleri de etkileyecektir.

KOBİ'lerin etkileri sadece ekonomik hayatta değil sosyal hayatta da görünmektedir. Türkiye'de yer alan işletmelerin neredeyse tamamının KOBİ olduğu göz önüne alınırsa, KOBİ'lerin geniş bir alana yayıldıklarını söylemek doğru olacaktır. Dolayısıyla KOBİ'ler bölgeler arası gelişmişlik düzeyleri arasındaki farkı azaltmakta ve dengeli kalkınmayı sağlamaktadırlar. Her bölgede istihdam olanağı yaratmaktadırlar. KOBİ'lerin istihdam yaratmadaki en önemli etkisi emek yoğun teknoloji kullanıyor olmalarıdır. Her bölgede yer alan KOBİ'lerin başarıları, potansiyel girişimcileri tetikleyecek ve yeni işletmeler ekonomiye kazandırılmış olacaktır. Bu girişimler sonucu ayrıca yeni sektörlerde de gelişme sağlanacaktır. Üretim ve sanayileşme tüm ülkeye yayılacaktır.

KOBİ'lerin geniş alana yayılması istihdam yaratmanın yanında göçleri de engelleyecektir. Daha az gelişmiş olan bölgelerde yaşayan kişiler, çalışmak için gelişmiş bölgelere göç etmek yerine, yeni işletmelerin kurulmasıyla yaşadıkları bölgelerdeki istihdam olanaklarından yararlanabileceklerdir. Daha az gelişmiş olan bölgelerde yaratılan istihdam ile o bölgelerdeki gelir düzeyi de artacak ve bölgeler arası gelir düzeyi farklılıkları azalacaktır. Göçün engellenmesi bölgelerin kendi potansiyelleri içinde kalkınmalarına olanak sağlayacaktır.

KOBİ'lerin büyük işletmelere karşı avantajı, personeliyle daha yakın ilişki içerisinde olmaları ve müşteriye de yakınlığından dolayı, gereksinimlerini daha iyi

bilmeleridir. Müşteriyle olan yakın ilişki KOBİ'lere büyük işletmeler karşısında önemli ölçüde üstünlük yaratmaktadır. Bu sayede KOBİ'ler, müşterilerden gelecek taleplere daha kısa bir sürede cevap verebileceklerdir. KOBİ'ler müşterilerinin isteklerini yerine getirmelerinden dolayı, büyük işletmelere kıyasla daha esnektirler. Küçüklük ve esneklik sayesinde yeniliklere daha hızlı bir şekilde uyum sağlamaktadırlar. Müşteri talepleri doğrultusunda gerçekleştirilen üretim, yeni fikirleri ve buluşları dolayısıyla markalaşmayı yaratacak ve böylece uzmanlaşmayı sağlayarak üretimin yapıldığı sektörde derinlik sağlayacaktır. Taleplere karşılık verme isteği aynı zamanda ürün çeşitliliği de sağlayacaktır. Faaliyette buldukları pazarı daha iyi tanıyan, pazarın özelliklerini ve gereksinimlerini daha iyi görebilen, müşterileriyle daha yakın ilişkiler içerisinde olabilen KOBİ'ler, büyük işletmelerin elde edemeyeceği bir üstünlüğe sahiptirler. Aynı zamanda personele yakın olunması da karşılıklı güveni arttıracak ve çalışanların motivasyonunu olumlu yönde etkileyecektir. Hem müşteriye hem de personele gösterilen yakın ilgi ve yüksek motivasyon, karşılığında kalite ve verimliliği getirecektir.

Tüketicilerin günlük, sürekli ihtiyaçlarını karşılamaları, toplumun tüm kesimleri ile doğrudan ilişki kurabilmeleri, tüketici isteklerine ve yeniliklere hızla uyum sağlayabilmeleri KOBİ'lerin ekonomik ve sosyal hayatta istikrar unsuru olmalarının göstergeleridir. Gelişmiş ülke ekonomilerinde büyük bir pay sahibi olan KOBİ'ler, yerine getirdikleri işlevler nedeniyle ekonomik sistemin önemli ve vazgeçilmez bölümünü meydana getirmektedirler<sup>90</sup>.

KOBİ'lerin sayılarının artması rekabetin yoğunlaşmasını sağlar. Bu durum büyük ölçekli firmalar için tehdit unsuru olmaktadır. Yoğun rekabet ortamı, kalite ve verimliliği yükseltecek, teknik yenilikler hızlanacak ve kaynaklar etkin kullanılacaktır.

KOBİ'ler kaynak temininde büyük ölçekli firmalara nazaran, yabancı kaynak yerine öz sermayeye başvurumaktadırlar. KOBİ'ler büyüyebilmek için öz sermayelerini arttırma durumundadırlar. Dolayısıyla üretim sonucu elde edilen kâr, tüketim harcamalarına değil yatırım harcamalarına gitmektedir.

---

<sup>90</sup> Tahir Akgemci, **KOBİ'lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler**, T.C. Sanayi Ve Ticaret Bakanlığı KOSGEB Küçük Ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, Haziran 2001, s.18.

Ekonomik hayatta bütün firmalar arasında bağımlılık vardır. KOBİ'ler de büyük ölçekli firmaların destekleyicisi ve tamamlayıcısı konumundadırlar. KOBİ'lerin, büyük ölçekli firmaların yan sanayisi ya da taşıeronu olmaları ülke ekonomisi içerisindeki önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

KOBİ'lerin tüm olumlu yanlarının dışında eksik kaldığı ve olumsuz olduğu yönleri de mevcuttur. Bazı durumlarda avantaj olarak görülen bir özellik farklı durumlar karşısında dezavantaja dönüşebilmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi KOBİ'lerin yabancı kaynak yerine özkaynağa yönelmeleri, kârın tüketim harcamalarına değil yatırım harcamalarına gitmesini sağlamaktadır. Özkaynağa yönelmiş olmaları bu anlamda KOBİ'lerin avantajlarından biridir. Aynı durum KOBİ'ler için dezavantaja da dönüşebilmektedir. Genellikle KOBİ'lerin özkaynağı teminat vermeye yetmediği için gerek bankalardan gerekse sermaye piyasasından dış kaynak bulmaları oldukça sınırlı düzeyde olmaktadır. KOBİ'lerin yatırım harcamaları yapacakları ve teknik anlamda gelişmeleri için yapacakları harcamalarda özkaynakları yeterli olmadığı takdirde kaynak bulma sorunu yaşayacaklardır. Belli bir fona sahip olmamaları etkinliklerini azaltacaktır. KOBİ'lerin sahip oldukları kaynak yapısı avantaj yaratırken, finansman anlamında ise dezavantaja dönüşmektedir.

KOBİ'lerin dezavantajlarından bir tanesi ise uzman personel eksikliğidir. Az önce bahsedildiği gibi kaynak yapısının fon bulmadaki olumsuz etkisinin yanında uzman finansman bölümünün eksikliği de bu olumsuz durumu tetikleyecektir. KOBİ'lerde çalışanların tek bir işte yoğunlaşmaları yerine birçok işle uğraşmaları uzmanlaşmayı engellemektedir. Personel uzmanlaşmadığı için bilgi eksikliği işletmeyi olumsuz etkileyecektir. Rekabetçi piyasa koşullarında, pazar içinde kalmak için uzmanlaşma çok önemlidir. Uzmanlaşma eksikliğinin yanı sıra stratejik kararlarda işletme sahiplerinin ya da ortaklarının karar alması işletmeyi profesyonellikten uzaklaştıracak ve hataya sürükleyebilecektir. KOBİ sahipleri teknik ve mesleki bilgi ve tecrübeye sahip olsalar da ticari ve pazarlama bilgisine sahip değildirler. Rekabetçi piyasa, tüketici taleplerinin sürekli olarak araştırılıp yerine getirilmesi temeline dayanmaktadır. Taleplere doğru bir şekilde karşılık verebilmenin temeli üretim, finansman, yönetim ve muhasebe bölümlerinde yeterli bilgiye sahip olmaya dayanır. Bu durumu kavrayamayan KOBİ'lerin sonu piyasadan çekilmek olacaktır.

KOBİ'lerin üretim anlamında da eksik yönleri bulunmaktadır. Yabancı kaynak sağlamakta güçlük yaşayan KOBİ'ler öz sermayelerinin de yetersiz kalması sonucu piyasadan yüksek fiyatla girdi temin etmektedirler. Bu durum KOBİ'lerin üretim maliyetlerini yükseltmektedir. Hammadde ve yardımcı madde stoklarının yüksek enflasyon dönemlerinde hedeflenen üretim hacmini sağlayamaması durumunda, yabancı kaynak da bulamayan KOBİ'ler satış gelirlerinin düşüklüğü sonucu oldukça güç durumda kalabilmektedir. Üretim maliyetinin yüksekliği, hammaddeye ulaşmadaki zorluklar, kalifiye eleman ve alt yapı yetersizliği üretimin kalitesini ve verimliliğini düşürmektedir.

KOBİ'lerin sağlıklı muhasebe ve hesap işlerine sahip olmamaları diğer eksik yönlerinden birisidir. Muhasebe verilerinin incelenmesi ile firmayla ilgili değerlendirme yapılmamaktadır. Muhasebe verileri firmalar için ipuçları sağlayabilmektedir. Ayrıca vergi ve diğer mevzuatların yeterli düzeyde takibinin yapılmaması da KOBİ'leri kimi zaman olmaması gereken vergi yükü altına sokabilecektir. Bilginin önemli bir üretim girdisi olarak değerlendirilmemesi KOBİ'ler için oldukça büyük bir dezavantaj yaratmaktadır.

KOBİ'ler için avantaj ve dezavantaj yaratan unsurlar açıklandıktan sonra finansman kaynakları ele alınacaktır. KOBİ'ler çoğunlukla özkaynakları ile kendilerini finanse etmektedir. Bu durumun KOBİ'ler için hem avantaj hem de dezavantaj yarattığı çalışmanın bu kısmında belirtilmişti. Çalışmanın, KOBİ'lerin finansman kaynakları kısmında özkaynaklarının yanı sıra kullandıkları diğer araçlar da ele alınacaktır.

## **V. KOBİ'LERİN FİNANSMAN KAYNAKLARI**

KOBİ'ler, ticari faaliyet gösteren her kurum gibi finansman ihtiyacı duymaktadırlar. KOBİ'ler için hem avantaj hem de dezavantaj yaratan en önemli finansman kaynağının özkaynakları olduğu çalışmanın bir önceki bölümünde belirtilmişti. Özkaynaklarının dışında diğer finansman kaynakları finansal sistemden sağlanan fonlar, ticari borçlar, ortak ve iştiraklere olan borçlar ve kamu destekleridir. Burada sözü edilen, finansal sistemden sağlanan fonlar, banka kredileri, finansal kiralama, factoring şirketlerinden sağlanan krediler şeklinde sıralanabilir.

Ölçekler itibarıyla firmaların bilanço yapılarını incelemek küçük, orta, büyük ölçekli firmalar arasındaki farkların daha iyi görünmesini sağlayacaktır. Merkez

Bankası 2004 Reel Sektör Bilançoları baz alınarak hazırlanmış olan tabloda, firmaların kaynak kullanımının bilanço içerisindeki dağılımı incelenmiştir.

**Tablo 21 - Ölçekler İtibariyle Firmaların Bilanço Yapısı**

%	Küçük	Orta	Büyük
<b>Özkaynak / Toplam Pasifler</b>	51,3	51,5	53,4
<b>Banka Kredileri / Toplam Pasifler</b>	18,9	20,0	17,1
<b>Ticari Borçlar / Toplam Pasifler</b>	13,4	15,1	15,1
<b>Cari Oran*</b>	128,9	141,9	162,3
<b>Alacak Devir Süresi (gün)**</b>	76	67	52
<b>Net Kâr / Net Satışlar</b>	-1,3	2,8	5,6
<b>Net Kâr / Toplam Aktifler</b>	-0,5	2,4	6,3

\* Cari Oran = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar

\*\* Alacak Devir Süresi = (Ortalama Ticari Alacak / Net Satışlar) x 365

Kaynak: TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.25.

Tablo 21'in yardımıyla firmaların kaynak kullanımının, firma ölçekleri itibariyle kıyaslamasını yapmak mümkündür. Küçük, orta ve büyük ölçekli firmalarda, özkaynak, banka kredileri ve ticari borçların kullanımı büyük farklılıklar göstermemektedir. Cari oran açısından bakıldığında büyük ölçekli firmanın likidite durumunun daha iyi olduğu görülmektedir. Firmaların kısa süreli borçlarını ödeyebilme gücü, firma ölçekleri büyüdükçe artmaktadır. Ölçek büyüklüğü arttıkça ticari alacaklarını nakde çevirme süresi kısalmaktadır. Bu durumda ölçek büyüklüğü arttıkça firmanın likiditesi yükselecektir. Kârlılık açısından ele alındığında ise yine ölçek küçüldükçe durum daha kötüye gitmektedir. Kârlılık azalmakta, hatta zarar durumu ortaya çıkmaktadır.

#### **A. Finansman Kaynağı Olarak Özkaynak**

Sayılan finansman kaynakları içerisinde daha önce de belirtildiği gibi KOBİ'lerin en çok tercih ettikleri özkaynaklarıdır. Özkaynakların KOBİ'lerce en önemli finansman kaynağı olarak kabul edilmesinin sebebi hiç şüphesiz ki maliyetidir. Sermaye piyasalarından kredibilite sorunları sebebiyle düşük maliyetlerle borçlanma olanağı bulunmayan KOBİ'ler, yatırımlarını sıfır maliyetli özkaynakları aracılığıyla gerçekleştirme eğilimindedirler.

KOBİ'lerin kuruluş aşamasında tesis, ekipman, makine, teçhizat temininde ve faaliyete başlama aşamasında faydalandıkları özkaynaklar, daha sonraki aşamalarda yeni yatırımlara girilmesinde ve büyüme amacıyla kullanılmaktadır. Şirketin kuruluşundan sonra elde edeceği kâr ve maruz kalacağı zarar özkaynakların artışı ve azalışındaki temel unsurdur. Sermaye birikiminin düşüklüğü, şirket özkaynaklarının seviyesinin de düşük olmasını etkileyecektir. Kâr marjlarının düşük olması da özkaynakların artırılmamasına ve düşük seviyede kalmasına sebep olacaktır.

Finansman kaynağı olarak özkaynaklarını kullanıp sermaye piyasası araçlarından uzak durmaları KOBİ'leri bazı konularda sıkıntıya sokabilmektedir. KOBİ'lerin hesap-kayıt düzeni, mali yükümlülükler gibi eksiklikleri sermaye piyasalarında hisse senedi ihracı yoluyla kaynak sağlayabilmelerini önemli ölçüde engellemektedir. KOBİ'lerin sermaye piyasası gereklerini yerine getirmede karşılaştıkları güçlükler, kamuyu bilgilendirme ve düzenli rapor hazırlama konusunda yeterli ve sağlam bir kurumsal yapı ve donanıma sahip olmamaları ve ülke ya da bölge ölçeğinde tanınma sorunları sebebiyle, sermaye piyasalarında hisse senedi ihracı yoluyla kaynak sağlayabilmeleri de büyük ölçekli şirketlere kıyasla daha zordur. Ayrıca bazı durumlarda KOBİ'lerin kamu düzenlemelerinden kaçınmak amacıyla küçük ölçekte kalmayı tercih etmeleri ve şirket yönetimini kaybetme, hesap verme ve kâr paylaşma endişeleri de bu şirketlerin sermaye piyasalarından yeterince faydalanmaması sonucunu doğurmaktadır<sup>91</sup>. Bunların yanı sıra KOBİ hisselerinin taşıdığı yüksek risk, KOBİ'lerin genelde yatırım aşamasında ya da kâr dağıtamayacak durumda olması gibi sebepler dolayısıyla yatırımcıların bu hisselerle olan talepleri düşük kalabilmektedir.

Ülkemizde KOBİ'lerin özkaynak ihtiyacının giderilmesi ve sermaye piyasası olanaklarından azami ölçüde faydalanabilmesine yönelik olarak ilgili kurumlarca çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Bu kapsamda, 1998'de kurulan ve büyüme ve ihracat potansiyeline sahip olduğu halde finansman yetersizliği nedeniyle gelişme gösteremeyen KOBİ'lere ortak olmak suretiyle finansal destek sağlamayı amaçlayan KOBİ A.Ş.'nin faaliyetleri, İMKB'de mevcut olan Bölgesel Pazar ve Yeni Şirketler

---

<sup>91</sup> Ayhan Yüksel, a.g.e., s.9.

Pazarına ilave olarak ayrı bir KOBİ piyasasının oluşturulması projesi, risk sermayesi şirketlerine ilişkin çalışmalar gibi hususlar sayılabilir<sup>92</sup>.

## **B. Finansman Kaynağı Olarak Banka Kredileri**

KOBİ'lerin finansman kaynağı olarak sermaye piyasası araçlarından uzak durmasının temel sebepleri belirtildikten sonra KOBİ'ler için önem arz eden bir başka finansman kaynağı olan banka kredileri incelenecektir. Ülkemizde finansal kiralama, faktoring şirketleri gibi banka dışı finansal kurumların finansal sistemde küçük bir yere sahip olması, bankacılık sektöründen alınan kredilerin KOBİ'ler açısından önemini ortaya koymaktadır. Ancak KOBİ'lerin bazı konulardaki yetersizliklerinden dolayı finansal sistemde büyük yer taşıyan banka kredilerini finansman kaynağı olarak kullanmalarını büyük ölçüde engellemektedir.

Yönetim ve örgüt yapılarındaki eksiklikler, finansal yönetimdeki zayıflıklar, muhasebe normlarına uygun mali tablolar üretememeleri, özkaynak yetersizliği, kredi istihbarat faaliyetlerinin daha pahalı olması gibi sebepler ile bankalar KOBİ'lere kredi verirken çekimser davranmaktadır. KOBİ'lerin bu yetersizliklerinden dolayı banka kredilerinde kredi maliyeti yükselmektedir. KOBİ'ler miktar, vade, faiz oranı ve teminat açısından bankacılık sektöründen alınan kredilerde zorlu koşullara maruz kalmaktadır. Bankaların kaynaklarını kamu borçlanma araçlarına ve grup firmalarına plase etmeleri ile bu kesimler dışında kalanlara aktarılabilecek kaynaklar kısıtlı kalmaktadır. Bu iki kesim dışında kalan kaynaklarda ise bankaların tercihi yüksek riskli olan KOBİ'ler yerine riski daha düşük olan büyük ölçekli şirketler olacaktır. KOBİ'ler bankacılık kesiminden kullanacakları kredilerde daha çok kamu bankalarını kullanacaklardır.

## **C. Alternatif Finansman Yöntemleri**

KOBİ'ler özkaynakları ve banka kredileri ile kendilerini finanse etmenin yanı sıra alternatif finansman yöntemlerini de kullanmaktadırlar. Alternatif finansman yöntemlerinin başında ülkemizde büyük bir hızla yaygınlaşan finansal kiralama gelmektedir. İşleyiş sistemi itibarıyla de KOBİ'ler için çok uygun olan finansal kiralama ile finansman yöntemi KOBİ'ler tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. KOBİ'ler, örneğin üretim kapasitesini arttırmak istediğinde duran varlıkların finansmanında kullanacağı banka kredisinin maliyeti, finansal kiralamaya göre daha

---

<sup>92</sup> Ayhan Yüksel, a.g.e., s.10.



yüksek olacaktır. Böylece banka kredisi yerine finansal kiralamaı tercih edebileceklerdir.

Bir diğer alternatif finansman yöntemi kredili satışlardan doğan alacak hakkını satın alan factoring şirketleridir<sup>93</sup>. Finansal kiralamada olduğu gibi, banka kredilerinin maliyetinin yüksek oluşu KOBİ'leri factoring yöntemine yönlendirebilir. Basel II standart yaklaşımında, gerçek müşteri çek senetlerinin risk azaltıcı etkisinin bulunmayışı, bankalarca bu tür kıymetli evraklar karşılığı kullandırılan iskonto ve diğer türden kredi plasmanlarının daralmasına, bununla birlikte factoring şirketlerinin işlem hacimlerinde artışlar yaşanmasına neden olabilecektir. Özellikle bilançolarında alacak kalemleri önemli yer tutan firmalarda factoring ile banka kredileri arasındaki maliyet farklılıklarının daha hassas bir şekilde hesaplanması gerekebilecektir.

KOBİ'lerin sermaye piyasası gereklerini yerine getirmede karşılaştıkları güçlükler (hesap-kayıt düzeni, finansal yükümlülükler, vb.), kamuyu bilgilendirme ve düzenli rapor hazırlama konusunda yeterli ve sağlam bir kurumsal yapı ve donanımına sahip olmamaları ve ülke ya da bölge ölçeğinde imaj/tanınma sorunları sebebiyle, sermaye piyasalarında hisse senedi ihracı yoluyla kaynak sağlayabilmeleri büyük ölçekli şirketlere kıyasla daha zordur. Ayrıca bazı durumlarda KOBİ'lerin kamu düzenlemelerinden kaçınmak amacıyla küçük ölçekte kalmayı tercih etmeleri ve şirket yönetimini kaybetme, hesap verme ve kâr paylaşma endişeleri de bu şirketlerin sermaye piyasalarından yeterince faydalanmaması sonucunu doğurmaktadır. Arz yönlü bu sebeplerin yanı sıra, talep yönünde de sermaye piyasalarının ülkemizde yeterli finansal derinliğe sahip olmaması ve bu nedenle spekülasyona açık yapısı, KOBİ hisselerinin yüksek risk taşıması, bu şirketlerin genelde kâr dağıtamayacak durumda olması, hisse senetlerinin likiditesinin düşük olması gibi sebepler dolayısıyla yatırımcıların bu hisselerle olan talepleri düşük kalabilmektedir. Günümüzde, ulusal firmalar arası yaşanan yoğun rekabet karşısında bir çok küçük işletme yerini global pazarda rekabet edebilme gücüne sahip çok büyük işletmelere bırakmaktadır. Dolayısıyla, kendini mevcut şartlara adapte edemeyen, tedarikçi firma zincirinin bir halkası olmayı başaramamış KOBİ'ler yok olma riski taşımaktadır. Bu kapsamda, uluslararası rekabet olanağına sahip işletme olma yolundaki KOBİ'lerin sermaye piyasalarından sağlayacakları uygun maliyetli fonlar, varlıklarının devamı açısından çok büyük bir öneme sahiptir.

---

<sup>93</sup> Nuray Kondak, **İşletmelerde Finansman Sorunu ve Çözüm Yolları (Alternatif Finansman Teknikleri)**, Der Yayınları, İstanbul: Şubat 2002, s. 93.

Piyasa koşullarının oluşturduğu alternatif finansman yöntemi olan satıcı kredisinin temelinde vadeli satış yer almaktadır. Vadeli ya da taksitli satış olarak adlandırılan bu yöntemde, malın alıcısı ödemeyi malın teslim tarihinden sonra yapabilmektedir. Basel II hükümlerince derecelendirilen KOBİ'ler karşılaşacakları yüksek maliyetli krediler karşısında, ürettikleri malların talebini arttırabilmek için bu yöntemi kullanmaktadırlar. Ancak satıcı kredileri kayıt dışılığı tetikleyecek bir yöntemdir.

KOBİ'lerin kullanabileceği bir başka finansman yöntemi ise şirket birleşmeleridir. KOBİ'ler hisse devirleri ile maliyetsi bir şekilde finansman kaynağı yaratabilmektedirler. Ayrıca kurulan ortaklık da, KOBİ'nin finansal yapısını oldukça güçlendirmektedir. Ancak ülkemizde firmalar genelde aile firması yapısında olduğundan şirket birleşmelerine az sayıda rastlanılmaktadır. Basel II hükümleri çerçevesinde KOBİ'lerin kaynak arayışında, şirket birleşmelerinin sayısının artacağı beklenmektedir<sup>94</sup>.

## **VI. BASEL II'NİN ÜLKE EKONOMİLERİ VE KOBİ KREDİLERİNE ETKİLERİ**

Çalışmanın bu bölümünde KOBİ'lerin tanımları, ülke ekonomileri ve Türkiye ekonomisindeki yeri ve gelişme süreçleri incelenmiştir. Ardından avantajları ve dezavantajları kıyaslanarak, diğer firmalara nazaran kendilerini nasıl finanse ettiklerinin üzerinde durulmuştur. KOBİ'ler açısından yapılan bu incelemelerin ardından, bir de Basel II hükümleri açısından bakmak faydalı olacaktır. KOBİ'lerin ülke ekonomilerine etkileri incelendikten sonra, Basel II'nin ülke ekonomilerine ve KOBİ kredilerine etkileri üzerinde durularak, Basel II makro açıdan incelenmiş olacaktır.

KOBİ'lerin ülkemiz ekonomisi içindeki hacmi ve ekonomik büyümeye olan katkıları göz önüne alındığında, yapılarının sağlıklı olmasının ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bu noktada, bankalarca KOBİ'lere aktarılacak olan krediler de önem kazanmaktadır.

KOBİ'ler, bankalardan gerek gündelik faaliyetlerini sürdürmek için kısa vadeli (işletme sermayesi) kredileri gerekse de uzun vadeli yatırım ve büyüme hedefleri için talep edilen uzun vadeli krediler talep etmektedirler. Basel II'nin gelişti banka-KOBİ ilişkilerini, bağımsız derecelendirme notlarına veya bankalar tarafından verilen

---

<sup>94</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.52.

içsel derecelendirme notlarına göre belirlenmesi aracılığıyla etkileyecektir çünkü Basel II ile birlikte sadece firmanın değil kredinin de riskliliği değerlendirilmektedir<sup>95</sup>.

Bankalarca sektörlere aktarılabacak olan fon miktarı, risk değerlendirme sistemindeki değişmeden ziyade ekonominin genel gidişatına bağlıdır. Buradan hareketle, Basel II'nin uygulanmaya başlanmasının bankalarca KOBİ'lere aktarılabacak olan fon miktarında azalmaya yol açacağını düşünmek yanlış olacaktır. Makro ekonomik gelişme ve beklentiler önümüzdeki yıllarda faiz oranlarının düşeceği ve büyümenin süreceği yönündedir. Yani, önümüzdeki dönemde KOBİ'lerin bankalardan kullanacağı ya da bankaların KOBİ'lere kullandıracığı kredi miktarı artacaktır.

KOBİ'ler, karşılaştıkları muhtemel sorunları ortadan kaldırmak ya da azaltmak ve yeni sisteme uymak için öncelikle Basel II'yi tanımalıdır. Hangi bankanın asgari sermaye gereksinimi hesaplamasında hangi yaklaşımı (içsel derecelendirme ya da standart yaklaşım) kullandığını bilmek ve kendilerinin hangi sistemde daha büyük bir avantaja sahip olduklarının farkında olmak KOBİ'lere büyük kolaylık sağlayacaktır.

Basel II'nin yeni risk değerlendirme ve derecelendirme sistemi KOBİ'leri, borçlanma faaliyetlerini eskisi gibi sürdürebilmesi için bazı değişikliklere gitmeye zorlayacaktır. Bunlardan en önemlisi teminatların etkilerinin değişmesi olacaktır. Ülkemizde yaygın olarak kullanılan teminatlar Basel II'nin uygulamaya geçmesiyle birlikte birer risk azaltıcı unsur olmaktan çıkacaktır. Örneğin, halihazırda her 10 teminattan 4'ü olarak gösterilen ipotekler ile taşıt ve ticari işletme rehinleri Basel II sistemi çerçevesinde risk azaltıcı unsur olmaktan çıkmaktadır. Bu da bankaların KOBİ'lerden talep edeceği teminatların artmasına sebep olabilecektir. Teminatların risk azaltmada kullanılma alanı uygulanan yöntemlere göre de değişmektedir. Bir teminat standart yaklaşımda risk azaltma özelliği taşıyorsa da, gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda risk azaltıcı unsur olarak kullanılabilir. Kullanılan yöntemin gelişmişlik düzeyi arttıkça, teminatların risk azaltıcı etkisinin alanı da genişlemektedir.

Basel II'nin uygulanmaya başlaması ile birlikte KOBİ'lerin kredi maliyetlerinde değişimler yaşanması olasıdır. Derecelendirme sistemlerinin uygulanmaya

---

<sup>95</sup> BDDK, "Basel II'nin KOBİ'lere Muhtemel Etkileri," <http://www.tbb.org.tr/turkce/konferans/riskbasel/bddk.doc>, (23.06.2006).

başlanması, KOBİ'lerin zayıf yönlerinin kredi maliyetlerine olumsuz etki etmesine sebep olacaktır. Bu yüzden KOBİ'ler derecelendirme notlarını iyileştirecek önlemler almalıdır. Bunların başında kurumsal yapıya geçiş gelmektedir. Bunun yanında sermaye yapısının güçlendirilmesi ve faaliyetlerine ilişkin risklerinin iyi yönetilebileceği sistemlerin oturtulması gerekmektedir. Hepsinin ötesinde, Bankaların, KOBİ'leri onlardan gelen bilgiler çerçevesinde değerlendirdiği ve kredi fiyatlamalarını bu çerçevede yaptıkları göz önüne alınırsa, gereksinim duydukları bilgileri zamanında ve eksiksiz bir biçimde almaları son derece önemlidir. KOBİ'lerin derecelendirme kuruluşları ve bankalara söz konusu bilgileri aktarma konusunda daha hassas olmaları gerekecektir.

Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı bir nevi terazi görevini üstlenmektedir. Yani KOBİ'ler vergi yükümlülüğünden kurtulmak adına gerçek cirolarını bilançoya yansıtmamaktadırlar. Basel II ile birlikte şirketlerce vergi avantajı olarak değerlendirilen bu durum, bilançoda ciroyu düşük göstereceğinden firmanın derecelendirme notunu düşürecektir. Yani ya gerçek değerlerini bilançoda göstererek daha fazla vergi ödeyecek ama derecelendirme notu da artacak; ya da gerçek cirosunu bilançoda göstermeyerek daha az vergi ödeyecek ve notu düşecektir. Düşük olan derecelendirme notu ile alacağı kredilerin maliyeti de yükselecek. Terazi işlevi vergi ve kredi maliyeti arasında görülmektedir. Yani daha az vergi ödemenin alternatif maliyeti daha düşük bir derecelendirme notu ve dolayısıyla daha yüksek maliyetli bir kredi olmaktadır.

Bankalar da Basel II'nin uygulanmaya başlaması ile bazı düzenlemelere gidecektir. Bunların başında mevcut teknik altyapılarının iyileştirilmesi, konuya hakim kalifiye eleman istihdam edilmesi ve verilerin daha iyi değerlendirilmesini sağlayacak tarihsel veritabanlarının oluşturulması gelmektedir.

Kısaca, Basel II'nin uygulanmaya başlaması hem KOBİ'lerin hem de bankaların bazı düzenlemelere gitmesini sağlayacaktır. KOBİ'lerin mevcut borçlanma yapılarını koruyabilmeleri için daha kurumsal bir yapıya bürünmeleri ve daha güçlü bir mali altyapı oluşturmaları gerekmektedir. Aynı şekilde bankalar da daha teknik kredi değerlendirme sistemlerini oturtmak için çaba sarf edecektir. Ayrıca Basel II, uluslararası finansal piyasalarda şeffaflığı arttıracaktır. Bunlar, mevcut sistemi daha sağlıklı bir hale götürecek adımlardır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BASEL I VE BASEL II'NİN KOBİ KREDİLERİNE ETKİLERİ ÜZERİNE UYGULAMA

Çalışmanın ilk iki bölümünde, Basel I'in yetersizliği sonucu Basel II'nin oluşum süreci, Basel II'nin tarihçesi, kullanılan yöntemler, kredi riski azaltma teknikleri, KOBİ tanımları, KOBİ'lerin Türkiye ve diğer ülke ekonomilerindeki yerleri ve diğer özellikleri incelenmiştir. Bu bölümde ise, şimdiye kadar anlatılan yöntemler farklı sektörlerden iki firma üzerine uygulanacaktır. Gerçek bir firmanın, bankalar tarafından verilen derecelendirme (rating) notu ve çalışmanın birinci bölümünde açıklanan yaklaşımlara göre bankanın ayırması gereken asgari sermaye tutarı ile verilecek kredinin fiyatı tespit edilecektir.

#### I. BİR HİZMET FİRMASI ÖRNEĞİ

Örnek bir hizmet firması ele alınarak yapılacak hesaplamalar sonucunda, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı ve bankanın ayırdığı sermayenin, firma üzerindeki etkisi olarak kredi fiyatının belirlenmesi üzerinde durulacaktır. Yapılan hesaplamalarda yaklaşımlar arasında kıyaslama yapabilmek için Basel II'deki yaklaşımlar için ayrı ayrı sermaye tutarı ve kredi fiyatı hesaplanacaktır. Ayrıca Basel I için de yapılacak olan hesaplamalar sonucunda Basel I ve Basel II'nin de kıyaslaması mümkün olabilecektir.

#### A. Hizmet Firması Hakkında Genel Bilgi ve Firmanın Mali Tabloları

Bu bölümde ele alınacak *ABC Limited Şirketi* hizmet sektöründe faaliyet göstermektedir. Şirketin ana faaliyet konusu insan kaynakları danışmanlığıdır. Özetle iş ve işçi bulmaya aracılık faaliyeti ile işgücü piyasası, istihdam ve insan kaynaklarına yönelik hizmetlerde bulunmak ve yüz yüze ya da internet ortamında danışmanlık vermek, sanal ortamda özgeçmiş veritabanları oluşturmak konusunda faaliyet göstermektedir. Çeşitli konularda eğitimler de düzenlemektedir.

Şirket ortaklık yapısı %50 paylara sahip iki gerçek kişiden oluşmaktadır. Ayrıca şirketin %65'ine sahip olduğu iştiraki de bulunmaktadır.

ABC Ltd. Şti.'nin bilanço ve gelir tablosu, çalışmanın bu kısmında ele alınacaktır. Bilanço ve gelir tablosuna dayanarak da derecelendirme notu hesaplanacaktır. Çalışmanın hazırlanma tarihine göre sene sonu mali tabloları

henüz hazır olmadığından, 30.09.2006 ve 30.09.2005 tarihli tabloları üzerinde uygulama yapılacaktır.

Bilanço ve gelir tablosunda sözü edildiği üzere sadece 2 yıllık veriler yer almaktadır. Basel kapsamında, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda, bankanın yapacağı derecelendirmede daha uzun süreli verilere ihtiyaç bulunmaktadır. Çalışmada kullanılan mali tablolar, sadece örnek bir derecelendirmenin nasıl yapıldığı ve esas olarak tespit edilen derecelendirme notu ile kullanılacak yaklaşımlara göre sermaye yeterliliğinin ve kredi fiyatının belirlenmesinde kullanmak için yapılmaktadır.

Esasen, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda, bankanın vereceği derecelendirme notunun hesaplanmasında, çalışmanın birinci bölümünde belirtilen, PD, LGD, EAD ve M bileşenlerinin de banka tarafından hesaplanması gerekmektedir. Daha önce de açıklandığı gibi, temel içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda banka PD değerini kendisi hesaplamaktadır. Diğer risk bileşenleri için, denetim otoritesinin tahminleri esas alınmaktadır. Gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda ise risk bileşenlerini kendisi hesaplamaktadır. Bankanın hesaplamalarını yapabilmesi için daha uzun süreli veri setlerine ihtiyacı vardır. Aşağıdaki tabloda kaç yıllık verilere ihtiyaç duyulduğu gösterilmiştir.

**Tablo 22 – İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımda Parametrelerin Hesaplanmasında Gerekli Olan Veri Setlerinin Zaman Aralığı**

Parametreler	Kurumsal Portföy		Perakende Portföy
	TİDDY	GİDDY	İDDY
PD	5 Yıl	5 Yıl	5 Yıl
LGD	BIS Tarafından Sabit	7 Yıl	5 Yıl
EAD	BIS Tarafından Sabit	7 Yıl	5 Yıl
<b>RATİNG SİSTEMİ</b>	3 Yıl	3 Yıl	3 Yıl

Kaynak: Ayhan Yüksel, a.g.e., s.35.

**Tablo 23 –ABC Ltd. Şti. Karşılaştırmalı Bilançosu (30.09.2005-30.09.2006)**

<b>AKTİF</b>	<b>30.09.2005</b>	<b>30.09.2006</b>
<b>I. DÖNEN VARLIKLAR</b>	<b>763.856,02</b>	<b>891.304,77</b>
<b>A. HAZIR DEĞERLER</b>	<b>228.463,88</b>	<b>316.736,30</b>
1. Kasa	24.444,37	44.498,63
2. Alınan Çekler		
3. Bankalar	66.517,48	315.050,09
4. Verilen Çek ve Ödeme Emri (-)	-3.826,52	-42.855,05
5. Diğer Hazır Değerler	141.328,55	42,63
<b>C. TİCARİ ALACAKLAR</b>	<b>468.876,78</b>	<b>499.255,32</b>
1. Alıcılar	79.569,26	203.656,35
2. Alacak Senetleri		
3. Verilen Depozito Ve Teminatlar		139,20
4. Diğer Ticari Alacaklar	389.307,52	295.459,77
5. Şüpheli Ticari Alacaklar		
6. Şüpheli Tic. Al. Karşılığı (-)		
<b>D. DİĞER ALACAKLAR</b>	<b>15.900,50</b>	<b>60.257,42</b>
1. Ortaklardan Alacaklar	15.900,50	60.257,42
2. Diğer Çeşitli Alacaklar		
3. Personelden Alacaklar		
<b>E. STOKLAR</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. İlk Madde Ve Malzeme		
2. Ticari Mallar		
3. Verilen Sipariş Avansları		
<b>G. GELECEK AY. AİT GİD. VE GEL. TAH.</b>	<b>5.431,20</b>	<b>10.366,01</b>
1. Gelecek Aylara Ait Giderler	5.431,20	9.350,70
2. Gelir Tahakkukları		1.015,31
<b>H. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR</b>	<b>45.183,66</b>	<b>4.689,72</b>
1. Devreden Katma Değer Vergisi		
2. İndirilecek KDV		881,65
3. Diğer KDV	881,65	
4. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	33.460,09	3.808,07
5. İş Avansları	3.383,91	
6. Personel Avansları	7.458,01	
<b>II. DURAN VARLIKLAR</b>	<b>171.872,1</b>	<b>251.257,87</b>
<b>A. TİCARİ ALACAKLAR</b>	<b>184,00</b>	<b>319,00</b>
1. Verilen Depozito Ve Teminatlar	184,00	319,00
<b>C. MALİ DURAN VARLIKLAR</b>	<b>26.684,04</b>	<b>26.684,04</b>
1. İştirakler	36.434,04	36.434,04
2. İştiraklere Sermaye Taahhütleri	-9.750,00	-9.750,00
3. Bağlı Menkul Kıymetler		
<b>D. MADDİ DURAN VARLIKLAR</b>	<b>129.835,37</b>	<b>193.424,45</b>
1. Arazi Ve Arsalar		
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri		
3. Binalar		
4. Tesis Makine ve Cihazlar	100.259,86	100.259,86
5. Taşıtlar	91.888,33	170.910,54
6. Demirbaşlar	73.686,34	82.640,72
7. Birikmiş Amortismanlar (-)	-135.999,16	-160.386,67
8. Yapılmakta Olan Yatırımlar		
9. Verilen Avanslar		
<b>E. MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR</b>	<b>13.941,31</b>	<b>5.458,44</b>
1. Haklar	1.275,57	2.602,77
2. Diğer Maddi Olm. Duran Varlık	18.833,43	18.833,43
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	-6.167,69	-15.977,76
<b>G. GELECEK YILLARA AİT GİD. VE GEL.</b>	<b>1.227,41</b>	<b>25.371,94</b>
1. Gelecek Yıllara Ait Giderler	1.227,41	25.371,94
<b>AKTİF (VARLIKLAR)</b>	<b>935.728,15</b>	<b>1.142.562,64</b>

<b>PASİF</b>	<b>30.09.2005</b>	<b>30.09.2006</b>
<b>I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR</b>	<b>194.906,56</b>	<b>541.655,85</b>
<b>A. MALİ BORÇLAR</b>	<b>41.956,00</b>	<b>11.366,76</b>
1. Banka Kredileri	2.780,47	11.366,76
2. Diğer Mali Borçlar	39.175,53	0,00
<b>B. TİCARİ BORÇLAR</b>	<b>33.257,26</b>	<b>251.056,75</b>
1. Satıcılar	32.017,26	251.056,75
2. Diğer Ticari Borçlar	1.240,00	0,00
<b>C. DİĞER BORÇLAR</b>	<b>67.995,46</b>	<b>9.257,64</b>
1. Ortaklara Borçlar	47.602,23	1.858,50
2. Personele Borçlar	19.470,15	-6.476,06
3. Diğer Çeşitli Borçlar	923,08	923,08
<b>D. ALINAN AVANSLAR</b>	<b>0,00</b>	<b>144.175,46</b>
1. Alınan Sipariş Avansları		144.175,46
2. Alınan Depozito ve Teminatlar		
<b>F. ODENECEK VERGİ VE DİĞER YÜKÜML.</b>	<b>50.816,19</b>	<b>124.917,44</b>
1. Ödenecek Vergi Ve Fonlar	38.299,51	107.720,15
2. Ödenecek Sos. Gv. Kesintileri	12.516,68	17.197,29
3. Ödenecek Diğer Yükümlülükler		
<b>G. BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI</b>	<b>0,00</b>	
1. Dön. Kârı Ver. ve Diğ. Yük. Karş.		
2. Dön.Kârı Peş. Öd. Ver. ve Yük. (-)		
3. Maliyet Giderleri Karşılığı		
<b>H. GEL. AYLARA AİT GEL. VE GİD. TAH.</b>	<b>0,00</b>	
1. Gider Tahakkukları		
<b>I. DİĞER KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR</b>	<b>881,65</b>	<b>881,80</b>
1. Hesaplanan KDV		0,15
2. Diğer KDV	881,65	881,65
<b>II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR</b>	<b>0,00</b>	<b>129.222,19</b>
<b>A. MALİ BORÇLAR</b>	<b>0,00</b>	<b>129.222,19</b>
1. Banka Kredileri		129.222,19
<b>B. BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI</b>		
1. Kıdem Tazminatı Karşılığı		
<b>III. ÖZKAYNAKLAR</b>	<b>740.821,59</b>	<b>471.684,60</b>
<b>A. ÖDENMİŞ SERMAYE</b>	<b>5.128,89</b>	<b>5.128,89</b>
1. Sermaye	500,00	500,00
2. Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları	4.628,89	4.628,89
<b>B. SERMAYE YEDEKLERİ</b>	<b>0,00</b>	
1. Diğer Sermaye Yedekleri		
<b>C. KAR YEDEKLERİ</b>	<b>6.405,51</b>	<b>51.887,80</b>
1. Yasal Yedekler	6.405,51	51.887,80
2. Yasal Yedekler Düzeltmesi Enf. Farkları		
3. Olağanüstü Yedekler		
4. Olağanüstü Yedekler Düzeltmesi Enf. Farkları		
<b>D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI</b>	<b>666.550,76</b>	<b>365.588,14</b>
1. Geçmiş Yıllar Kârları	666.550,76	365.588,14
<b>E. GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI</b>	<b>0,00</b>	
1. Geçmiş Yıllar Zararları		
<b>F. DONEM NET KARI (ZARARI)</b>	<b>62.736,43</b>	<b>49.079,77</b>
1. Dönem Net Kârı – Zararı	62.736,43	49.079,77
<b>PASİF (KAYNAKLAR)</b>	<b>935.728,15</b>	<b>1.142.562,64</b>



**Tablo 24 – ABC Ltd. Şti. Gelir Tablosu (30.09.2005 – 30.09.2006)**

<b>GELİR TABLOSU</b>		<b>30.09.2005</b>	<b>30.09.2006</b>
<b>A-BRÜT SATIŞLAR</b>		<b>951.601,80</b>	<b>1.155.562,87</b>
600	YURTIÇİ SATIŞLAR	947.786,56	1.097.495,28
601	YURTDIŞI SATIŞLAR	3.815,24	58.067,59
602	DİĞER GELİRLER		
<b>B-SATIŞ İNDİRİMLERİ</b>		<b>4.466,00</b>	<b>0,00</b>
610	SATIŞTAN İADELER	4.466,00	
611	SATIŞ İSKONTOLARI		
612	DİĞER İNDİRİMLER		
<b>C-NET SATIŞLAR</b>		<b>947.135,80</b>	<b>1.155.562,87</b>
<b>D-SATIŞLARIN MALİYETİ</b>		<b>5.402,67</b>	<b>3.000,00</b>
620	SATILAN MAMULLER MALİYETİ		
621	SATILAN TİC. MALLAR MALİYETİ		
622	SATILAN HİZMET MALİYETİ	5.402,67	3.000,00
623	DİĞER SATIŞLARIN MALİYETİ		
<b>BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI</b>		<b>941.733,13</b>	<b>1.152.562,87</b>
<b>E-FAALİYET GİDERLERİ</b>		<b>847.808,15</b>	<b>1.159.590,52</b>
630	ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİD.		
631	PAZARLAMA SAT. VE DAĞ. GİD.	54.126,77	23.538,99
632	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ	793.681,38	1.136.051,53
<b>FAALİYET KARI VEYA ZARARI</b>		<b>93.924,98</b>	<b>-7.027,65</b>
<b>F-DİĞER FAAL.OLAĞAN GEL.VE KAR</b>		<b>4.428,20</b>	<b>63.850,81</b>
640	İŞTİRAK. TEMETTÜ GELİRLERİ		
641	BAĞLI ORTAK. TEMETTÜ GEL.		
642	FAİZ GELİRLERİ		3.152,56
643	KOMİSYON GELİRLERİ		
644	KONUSU KALMAYAN KARŞILIKL.		
645	MENKUL KIYMET SATIŞ KARI		429,24
646	KAMBİYO KARLARI	4.428,04	59.941,20
647	REESKONT FAİZ GELİRLERİ		
649	DİĞ. OLAĞAN GELİR VE KARLAR	0,16	327,81
<b>G-DİĞER FAAL. OLAĞAN GİD.VE ZARAR</b>		<b>35.616,75</b>	<b>781,02</b>
653	KOMİSYON GİDERLERİ		
654	KARŞILIK GİDERLERİ		
655	MENKUL KIYMET SATIŞ ZARARI		
656	KAMBİYO ZARARLARI	6.395,75	781,02
657	REESKONT FAİZ GİDERLERİ		
659	DİĞER OLAĞAN GİDER VE ZAR.	29.221,00	
<b>H-FİNANSMAN GİDERLERİ</b>		<b>0,00</b>	<b>8.388,27</b>
660	KISA V. BORÇLANMA GİDERLERİ		8.388,27
661	UZUN V. BORÇLANMA GİD.		
<b>OLAĞAN KAR VEYA ZARAR</b>		<b>62.736,43</b>	<b>47.653,87</b>
<b>I-OLAĞANDIŞI GEL VE KAR</b>		<b>0,00</b>	<b>3.547,40</b>
671	ÖNCEKİ DÖNEM GELİR VE KAR.		
679	DİĞ. OLAĞANDIŞI GELİR VE KAR.		3.547,40
<b>J-OLAĞANDIŞI GİD.VE ZARAR</b>		<b>0,00</b>	<b>2.121,50</b>
680	ÇALIŞMAYAN KISIM GİD. VE ZAR.		
681	ÖNCEKİ DÖNEM GİDER VE ZAR.		2.121,50
689	DİĞER OLAĞANDIŞI GİD. VE ZAR.		
<b>DÖNEM KÂRI VEYA ZARARI</b>		<b>62.736,43</b>	<b>49.079,77</b>
<b>K-DÖNEM KÂRI VER. VE DİĞ. YÜK. KARŞ.</b>			
<b>DÖNEM NET KÂRI VEYA ZARARI</b>		<b>62.736,43</b>	<b>49.079,77</b>

## **B. Derecelendirme Notu ve Kredi Değerliliğinin Hesaplanması**

Basel II Standartlarında kullanılacak yöntemlerde (SY, İDDY), bankanın ya da derecelendirme kuruluşlarının verecekleri nota göre sermaye yeterliliğinin hesaplanacağı çalışmanın önceki bölümlerinde açıklanmıştır. Çalışmanın esas amacı olan sermaye yeterliliğinin hesaplanması ve buna göre kredi fiyatının tespit edilmesinde, incelenecek olan firmanın banka ya da derecelendirme kuruluşu tarafından hesaplanmış bir derecelendirme notuna ihtiyacı bulunmaktadır.

Gereksinim duyulan derecelendirme notuna, özel bir bankanın hesaplama yöntemi kullanılarak ulaşılmıştır. Aşağıda yer alan derecelendirme tablosu, Basel II standartlarına uygun olarak hesaplanan bir derecelendirme notu vermemektedir. Burada amaç, sözü edildiği gibi tespit edilen derecelendirme notu kullanılarak sermaye yeterliliğinin hesaplanması ve kredi fiyatının belirlenmesidir. Aşağıda yer alan Tablo 25'de ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notu hesaplaması yer almaktadır. Derecelendirme notu hesaplandıktan sonra kredi değerliliği de hesaplanmıştır.

### **1. Derecelendirme Notunun Hesaplanması**

Tablo 25'te görüldüğü üzere, incelenen firmanın faaliyet gösterdiği sektörün derecelendirme notuna etkisi bulunmaktadır. Ayrıca, mali tablolarından yararlanılarak tespit edilen oranlar çerçevesinde verilen notların yanı sıra, subjektif faktörler de derecelendirme notunu etkileyecektir. Yani bir firmanın derecelendirme notu bulunurken, sadece finansal yapısı değil, subjektif faktörler ve sektör faktörleri de etkili olmaktadır.

Bir önceki bölümde belirtilen bilanço ve gelir tablosuna dayanarak, tabloda yer alan finansal yapı formunda, rasyolar hesaplanmıştır. Bu hesaplamalara da kısaca açıklanmıştır.

**Tablo 25 – Derecelendirme (Rating) Tablosu (ABC Ltd. Şti.)**

SEKTÖR FAKTÖRLERİ FORMU (%10)						
	FAKTÖRLER	NOT	NOT	PUAN	AĞIRLIKLI	BÖLÜM
		NOT	ARALIĞI			
						PUANI
1	Büyüme Hızı	B	A / E	7	2,24	4,16
2	Kur Riski	C	A / C	0	0	
3	TCMB Batık Kredi Oranı	B	A / F	6	1,92	
<b>SEKTÖR FAKTÖRLERİ FORMU TOPLAM PUANI</b>						<b>4,16</b>

FİRMA FAKTÖRLERİ FORMU (%30)						
	ORTAKLAR / YÖNETİM	NOT	NOT	PUAN	AĞIRLIKLI	BÖLÜM
		NOT	ARALIĞI			
						PUANI
1	Ortakların Deneyimleri	C	A / E	6	0,48	1,02
2	Ortak ve İştiraklerin Mali Gücü	D	A / E	2	0,24	
3	Firmanın Aktif Faaliyet Süresi	C	A / E	6	0,3	
<b>FAALİYET PERFORMANSI</b>						<b>BÖLÜM</b>
		NOT	NOT	PUAN	AĞIRLIKLI	TOPLAM
			ARALIĞI		PUAN	PUANI
1	Yönetim Şekli ve Kurumsallaşma Durumu	B	A / E	8	0,64	2,64
2	Alacak Kalitesi	B	A / D	8	0,96	
3	Firmanın Kullandığı Teknoloji Düzeyi	B	A / C	7	0,56	
4	Satışların ve Alımların Yıllık Bazda Dağılımı	C	A / D	4	0,48	
<b>KREDİBİLİTE</b>						<b>BÖLÜM</b>
		NOT	NOT	PUAN	AĞIRLIKLI	TOPLAM
			ARALIĞI		PUAN	PUANI
1	Ödeme Düzenliliği	C	A / E	5	0,5	1,83
2	TCMB Memzuç Bilgileri	C	A / E	4	0,2	
3	Teminat Açısından Finans Kurumları ile Çalışma Koşulları	C	A / F	6	0,42	
4	Bankamızdaki Ödeme Düzenliliği ve Çalışma Süresi	C	A / F	5	0,35	
5	Bankamızdaki Verimliliği	C	A / E	6	0,36	
<b>FİRMA FAKTÖRLERİ FORMU TOPLAM PUANI</b>						<b>5,49</b>

**Tablo 26 - Derecelendirme (Rating) Tablosu (ABC Ltd. Şti.) Devam...**

<b>FİNANSAL YAPI FORMU (%60)</b>						
	<b>AKTİF YAPI / LİKİDİTE</b>	<b>NOT</b>	<b>NOT ARALIĞI</b>	<b>PUAN</b>	<b>AĞIRLIKLI PUAN</b>	<b>BÖLÜM TOPLAM PUANI</b>
1	Cari Oran	B	A / E	8	0,56	3,06
2	Likidite Oranı	A	A / E	10	1,3	
3	Nakit Oranı	C	A / E	6	1,2	
<b>FİNANSAL YAPI</b>						
	<b>FİNANSAL YAPI</b>	<b>NOT</b>	<b>NOT ARALIĞI</b>	<b>PUAN</b>	<b>AĞIRLIKLI PUAN</b>	<b>BÖLÜM TOPLAM PUANI</b>
1	Yabancı Kaynaklar T. / Aktif T.	C	A / E	6	0,3	1,76
2	K. V. Borçlar / Özkaynaklar	D	A / E	2	0,1	
3	Yabancı Kaynaklar T. / Özkaynaklar	D	A / E	2	0,08	
4	K.V. Banka Kredileri / Net Satışlar	B	A / E	8	0,4	
5	K.V. Banka Kredileri / Aktif Toplamı	B	A / E	8	0,4	
6	Bağlı-Sabit Kıymetler / Özkaynaklar	B	A / E	8	0,48	
<b>KÂRLILIK VE SATIŞLAR</b>						
	<b>KÂRLILIK VE SATIŞLAR</b>	<b>NOT</b>	<b>NOT ARALIĞI</b>	<b>PUAN</b>	<b>AĞIRLIKLI PUAN</b>	<b>BÖLÜM TOPLAM PUANI</b>
1	Faiz Karşılama Oranı	B	A / E	8	0,8	2,08
2	Olağan Kâr / Net Satışlar	D	A / E	4	0,16	
3	Net Satışlardaki Reel Büyüme	B	A / E	8	0,96	
4	Ticari Kâr / Net Satışlar	D	A / E	4	0,16	
<b>FİNANSAL YAPI FORMU TOPLAM PUANI</b>						<b>6,90</b>

Sektörlere bağlı olarak finansal, sektörel ve firma faktörlerinin ağırlıkları değişmektedir. Buna göre de derecelendirme notu değişmektedir. Yani derecelendirme notu belirlenirken, ağırlıklar değiştirilerek, sektörün riski de firmanın notuna yansıtılmış olmaktadır.

Çalışmada ele alınan örnek hizmet firmasına göre, sektör faktörlerinin ağırlığı %10 olarak kullanılmıştır. Firma faktörleri %30, finansal faktörler de %60 ağırlığa sahiptir. Hizmet firmalarında firma faktörlerinin, derecelendirme için daha önemli olmasından yola çıkılmıştır. Mali tablolarının aynı olduğu varsayımı altında farklı sektörlerde faaliyet gösteren iki firma incelendiğinde, sektör ağırlığından dolayı derecelendirme notları farklı bulunacaktır. Sadece faaliyet gösterilen sektör değil, finansal ve firma faktörleri de derecelendirme notunda farklılık yaratacak etkenlerdir. Bu nedenle, çalışmada incelenen hizmet ve üretim firmaları örneklerinde kullanılan faktör ağırlıkları değişmektedir. Hizmet firması için firma faktörlerinin ağırlığı, üretim firmasına kıyasla daha yüksek olmaktadır. Verilen puanlara göre, sözü edilen ağırlıklar kullanılarak nihai puana ulaşılmaktadır. Ulaşılan nihai rakamın denk geldiği harf aralığı ise derecelendirme notunu belirtmektedir.

Yapılan açıklamalara göre derecelendirme notunu oluşturan faktörlerin incelenmesi yararlı olacaktır. İnsan kaynakları danışmanlığı yapan ABC Ltd. Şti.'nin yer aldığı sektör, büyüme hızı itibarıyla gelişmekte olduğu için B puanı verilerek 7 puan almış ve nihai notuna da bu puanın ağırlığı da eklenerek 2,24 puan olarak yansıtılmıştır. Dövizle yapılan işlemlerin az olması sebebiyle kur riski çok düşük olduğu kabul edilerek C puanı almıştır. Batık kredi oranı da düşük olduğundan B puanı almıştır.

Sektör faktörleri formundan sonra, firmayı incelemek derecelendirme notu açısından gereklidir. Hem firmanın kendi bünyesindeki gelişmeler hem de içinde yer aldığı sektördeki gelişmeler derecelendirme notunu etkilemektedir. Riskli sektörlerde yer alan bir firma ne kadar güçlü bir yapıya sahip olsa da, sektör derecelendirmesi firma notunu düşürebilmektedir. Yani, derecelendirme notu için firma ve sektör bazında değerlendirme yapılıyor demek yanlış olmayacaktır.

Firma faktörleri incelenirken, ortakların deneyimleri ve mali gücü derecelendirme notunu etkilemektedir. 15 yılın üzerinde çalışan ortaklar için verilen not A, 10-15 yıl arasında çalışan ortaklar için B, 5-10 yıl arasında çalışan ortaklar için C, 3-5 yıl arası için D ve 3 yıldan daha az süredir çalışan ortaklar içinse E notu verilmektedir. ABC Ltd. Şti.'nin ortakları 5-10 yıl arasında bu alanda iş deneyimine sahip oldukları için C notu verilmiştir. Bunun yanı sıra, firmanın kurumsal bir yapıya sahip olması, alacaklarının düzenliliği ve ticari faaliyetlerinin yıllık bazda dağılımı önemlidir. Yıllık bazda dağılımından kasıt, hangi dönemlerde faaliyetlerinin daha yoğun olduğudur. Firmanın, faaliyetini bir mali dönem içerisinde homojen olarak sürdürebilirliği önemlidir. Bu durum alacaklarının hangi dönemlerde tahsil edileceğini de yansıtan bir başka göstergedir.

Firma faktörlerinin değerlendirilmesi daha çok sübjektif olmaktadır. Derecelendirme notunu oluşturan bir diğer faktör ise firmanın finansal yapısıdır. Burada geleneksel ölçüm yöntemi olan rasyolar kullanılmaktadır. ABC Ltd. Şti.'nin bilanço ve gelir tablosundaki veriler kullanılarak finansal yapısı tespit edilmiştir. Öncelikle firmanın aktif yapısı incelenmiştir. Buna göre, dönen varlıkların kısa vadeli borçlara oranı ile bulunan ve firmanın genel likidite durumunu yansıtarak net işletme sermayesinin yeterli olup olmadığını ortaya koyan cari oran için genel kabul görmüş

yaklaşım, cari oranın 1,5'in üzerinde olmasıdır<sup>96</sup>. ABC Ltd. Şti.'nin cari oranı  $891.304,77 / 541.655,85 = 1,65$  'dir. 1,8-2,00 cari oran için A notu verilirken, 1,6-1,8 arası cari oran için B notu uygun görülmüştür. Buna göre, 1,4-1,6 için C, 1-1,4 arası D, 1'in altında olan cari oran içinse E notu verilmiştir. Cari oranı 1,65 olup, B notunu alan ABC Ltd. Şti., ağırlıklı puanı ile 0,56 alarak nihai notuna yansıtılmaktadır.

Likidite oranınının 1 olması tercih edilmekle birlikte, ABC Ltd. Şti. için bu oran 1,65 olarak hesaplanmıştır. Likidite oranı dönen varlıkların stok kalemleri düşüldükten sonra, kısa vadeli yabancı kaynaklara oranı şeklinde bulunmaktadır<sup>97</sup>. ABC Ltd. Şti. bir hizmet firması olduğundan stokları bulunmadığı için cari oran ile likidite oranı aynı olmaktadır. 1,65 likidite oranı, firmanın likit olan aktif kalemlerinin, kısa vadeli yabancı kaynaklarını karşılama oranınının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, 1 olması tercih edilen likidite oranı ABC Ltd. Şti. için 1,65 olduğundan A notu verilmiştir. Nakit oranı ise kasa, banka, serbest menkul değerlerin, kısa vadeli yabancı kaynaklara oranıdır. Buna göre 0,58 çıkmaktadır. Kasa, banka ve serbest menkul değerlerle kısa vadeli yabancı kaynaklarını karşılama oranı %58'dir. 0,2'şer aralıklarla verilen notlarda, 0,4-0,6 arası C notuna karşılık gelmektedir. ABC Ltd. Şti.'nin nakit oranı 0,58 olduğundan, derecelendirme tablosunda notu C olarak dikkate alınmıştır.

Firmanın aktif yapısı incelendikten sonra finansal yapısını dikkate almak, derecelendirme notunun tespiti için önemlidir. ABC Ltd. Şti.'nin yabancı kaynak toplamının aktiflerine oranı 0,59'dur. Bu da yabancı kaynaklarının aktif toplamının yarısından fazla olduğunu gösterir. Aynı zamanda bilançoda aktif ve pasif toplamalarının eşit olması ilkesi göz önünde bulundurulduğunda, yabancı kaynaklarının özkaynaklarından daha fazla olduğu görülmektedir. Yani ABC Ltd. Şti.'nin pasif yapısı, %59 yabancı kaynak, %41 özkaynaktan oluşmaktadır. Bu durumda, bu oranın küçük olması firmanın özkaynak yapısının daha güçlü olduğunu gösterecektir. Bu oran yükseldikçe notu azalacaktır. Yine 0,2 aralıklarıyla yapılan derecelendirmeye göre, 0-0,2 arası A puan; 0,2-0,4 arası B puan alırken 0,4-0,6 aralığına denk gelen 0,59 için C puanı verilmiştir.

<sup>96</sup> Burhanettin Tandoğan, **Risk Analizi Tekniklerine Yönelik Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi**, Vakıf Sistem, Bursa Mayıs 2002, s. 149

<sup>97</sup> Öztin Akgüç, **Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi**, T. İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 1984, s.161.

Yabancı kaynakların özkaynaklara oranı ise derecelendirme notunu etkileyen bir başka ölçüttür. ABC Ltd. Şti. için bu oran 1,42'dir. Bu oranın yükselmesi, özkaynaklarının daha az güvence yarattığını gösterir. 1,42 oranı, yabancı kaynakların özkaynaklarından oldukça fazla olduğunu göstermekle beraber, derecelendirme tablosunda D notu verilerek değerlendirilmiştir. Kısa vadeli banka kredilerinin aktif toplamı ve net satışlar üzerindeki oranı da dikkate alınmıştır. Kısa vadeli banka kredilerinin bilanço içerisinde küçük bir paya sahip olması nedeniyle, bu iki oran da 0,01 olmaktadır. Bu oranın küçük çıkma sebebi net satışların oldukça yüksek olmasıdır.

Firmanın kârlılığı ve satış rakamları da önemlidir. Derecelendirme tablosunda görülen ilk oran faiz karşılama oranıdır. Bu oran şirketin ödediği finansman giderinin kaç katı kazanç sağladığını yani finansman giderlerini kârlarıyla ne derecede karşılayabildiğini gösterir. Faiz karşılama oranı, vergi öncesi kâr ve finansman gideri toplamının finansman giderine oranı ile bulunur. ABC Ltd. Şti. için faiz karşılama oranı 6,85'tir. Yüksek olan bu oran için standart B notudur. Kârda olan bir şirket için faiz karşılama oranının 1'den büyük olacağı görülmektedir. Firmanın net satışlarındaki reel büyüme, iki sene arasındaki net satışlar tutarında meydana gelen değişim dikkate alınarak hesaplandığında, net satışlarının %22 arttığı görülmektedir. İyi bir artış oranı olan %22 için B notu verilmiştir. %25'lik aralıklar dikkate alındığında, %25 artış için A puanı verilmektedir. Firma için %25'lik artıştan biraz daha düşük olması sebebiyle B notunun daha uygun olduğu görülmektedir.

Yapılan incelemeler ve oran analizleri sonucunda bir derecelendirme notuna ulaşılmaktadır. ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notuna, tabloda verilen notlar aracılığıyla aşağıdaki hesaplama şekli ile ulaşılmaktadır.

	<b>Toplam Puan (1)</b>	<b>Ağırlık (2)</b>	<b>Sonuç (1 x 2)</b>
<b>Sektör Faktörleri</b>	4,16	%10	0,416
<b>Firma Faktörleri</b>	5,49	%30	1,647
<b>Finansal Yapı</b>	6,90	%60	4,140
<b>GENEL TOPLAM</b>			<b>6,203</b>

ABC Ltd. Şti.'nin puanı 6,203'tür. Çalışmada, ülkemizde faaliyet gösteren özel bir bankanın derecelendirme hesaplama yöntemi kullanıldığı açıklanmıştı. Yine aynı şekilde bu bankanın, kullandığı yöntemle göre hesaplanan puanın, harf karşılığı

da banka tarafından belirtilmiştir. Buna göre aşağıdaki tabloya göre ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notu, 6,203'ün karşılığı olarak "BBB" olmaktadır.

**Tablo 27 - Kredi Notunun Karşılık Geldiği Kredi Derecesi**

KREDİ NOTU	KREDİ DERECESESİ	KREDİ RİSKİ
10,00 – 9,00	AAA	En düşük risk
8,99 – 8,00	AA	En düşük risk
7,99 – 7,00	A	En düşük risk
6,99 – 6,00	BBB	Normal risk
5,99 – 5,00	BB	Normal risk
4,99 – 4,00	B	Normal risk
3,99 – 3,00	CCC	Yüksek risk
2,99 – 2,00	CC	Yüksek risk
1,99 – 1,00	C	Yüksek risk
0,99 – 0,00	D	Batık kredi

Kaynak: Özel bir bankanın derecelendirme sisteminden yararlanılmıştır.

Kredi derecesi düşükçe, firmanın riskliliği artmaktadır. Kullanılan bu sistemde, banka CCC ve CC notuna sahip firmalara yeni kredi vermemektedir. Mevcut kredilerini ise yakın takipte tutmaktadır. C notunu alan firmaların ise mevcut kredileri durdurulmaktadır. A grubu firmalar, en düşük riske sahip firmalardır. B grubu firmalar için kredi taleplerini karşılarken, banka daha çeşitli teminatlar talep edebilmektedir.

Bu firmanın ülkemizde faaliyet gösteren bir başka özel banka ve bir kamu bankası tarafından hesaplanan derecelendirme notları da, yukarıda yapılan hesaplama paralellik göstermektedir. Bir başka özel bankanın ABC Ltd. Şti.'ye verdiği not, bankanın kendi kullandığı 8'li not sistemi üzerinden 3 notunu almıştır. Yine aynı bankanın 8'li derecesini 100'lü sisteme yansıttığı hesaplamasında 3 notu, 60-70 puan arasına karşılık gelmekte ve iyi firma sınıfına girmektedir. Ayrıca bir kamu bankasının derecelendirmesine göre ise, firmanın puanı 67,4 çıkmıştır. Bu da gösteriyor ki, üç ayrı bankanın yapmış olduğu hesaplama göre, her bankanın kendi hesaplama sisteminde ABC Ltd. Şti.'nin notu 60-70 puan arasına düşmektedir.

## **2. Kredi Değerliliğinin Hesaplanması**

Derecelendirme notu belirlendikten sonra, bir kamu bankasının yapmış olduğu hesaplama kullanılarak kredi değerliliği hesaplanacaktır. Kredi değerliliği hesaplamasında yine sektör ayırımına gidilmektedir. Sektöre göre ağırlık değişmektedir. Ayrıca firmanın kredi notu da ağırlığı belirleyen diğer faktördür. Buna



göre sektör katsayısı ve kâr katsayısı olarak belirtilen iki unsur kullanılarak kredi değerliliği hesaplaması yapılmaktadır.

Özel bankanın derecelendirme notu, kamu bankasının kredi değerliliği hesaplamasında kullanılmıştır. Yani ABC Ltd. Şti.'nin verileri kullanılarak ayrı bankalar tarafından kullanılan yöntemler birleştirilerek daha detaylı bir sonuca ulaşılmaktadır.

Kamu bankasında kredi derecelendirmesi yapılırken 100'lü bir sistem kullanılmaktadır. Kamu bankasındaki değerlendirme sonucunda çıkacak olan 100 üzerinden değerlendirilen puanların harf karşılığının tespit edilmesi gerekmektedir. Buna göre kamu bankasının ve özel bankanın kullandıkları derecelendirme sistemlerinin bir tabloda toplulaştırılması açıklayıcı olacaktır.

Çalışmada, özel bankanın firmaların aldıkları notlara göre kredi taleplerini nasıl karşıladığı konusuna değinilmişti. Kamu bankası, kullandığı 100'lü sisteme göre 100-70 puan arasında not alan firmalara kredi kullandırmaktadır. 60-70 puan arasında not alan firmalara, kredi yetkilisinin inisiyatifi ile kredi kullandırmaktadır. 60 puanın altında not alan firmaların ise, kredi taleplerini reddetmektedir.

Bu iki bankanın notlarının konsolide edilmesi uygun olacaktır. Konsolide edilen notlar Tablo 28'de gösterilmiştir. Özel banka, C notuna sahip müşterisinin mevcut kredilerini durdurmakta, yeni kredi talebini ise kabul etmemektedir. Kamu bankası ise 60 notunun altındaki müşterisine kredi kullandırmamaktadır. Buna göre 60'ın altı ve C notunun altı aynı anlama gelmektedir. C grubu firmalar riski yüksek firmalar olduğu için, kamu bankasında kredi yetkilisinin kararına göre kullanılacak olan 60-70 puan arası ile eşleştirilmiştir. B ve üzerindeki notlar yükseldikçe, 100'lü sistemde 100 puana yaklaşmaktadır.

**Tablo 28 – Bir Kamu Bankası ve Özel Bankanın Kullandıkları Derecelendirme Notlarının Eşleştirilmesi**

KAMU BANKASI	100-90		90-80		80-70		70-60			
ÖZEL BANKA	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	CC	C	D

Yapılan konsolide derecelendirme tablosu ve sektör tespit edildiğinden, kredi değerliliği hesaplaması için veriler tamamlanmış olmaktadır. Kamu bankasının kullandığı kredi değerliliği hesaplamasında, İmalat-İnşaat-Taahhüt şirketlerinde

sektör katsayısı, 0,20'dir. Ticaret Hizmet sektöründe ise, 0,075 olarak kullanılmaktadır. Kâr katsayısı, firmanın aldığı puana göre değişmektedir. Sektör ve kâr katsayıları Tablo 29'da gösterilmiştir.

**Tablo 29 – Sektör ve Kâr Katsayıları**

<b>SEKTÖR KATSAYISI</b>	
İmalat-inşaat taahhüt sektöründe ise	0,20
Ticaret-hizmet sektöründe ise	0,075
<b>KÂR KATSAYISI</b>	
Firmanın Puanı 91-100 arasında ise	0,9
Firmanın Puanı 81-90 arasında ise	0,8
Firmanın Puanı 70-80 arasında ise	0,7

Tablo 28'e göre ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notu olan BBB, 80-90 puan aralığına karşılık gelmektedir. Tablo 29'a göre ise tespit edilen 80-90 puan aralığında kâr katsayısı, 0,8 olmaktadır. ABC Ltd. Şti.'nin hizmet sektöründe faaliyet göstermesi ile sektör katsayısı %7,5 olmaktadır. Firmanın kredi değerliliği, cirosunun sektör ve kâr katsayısı ile çarpımı sonucu bulunmaktadır. Buna göre ABC Ltd. Şti.'nin kredi değerliliği aşağıdaki hesaplamalar ile belirlemektedir. Şirketin cirosuna çalışmanın önceki kısımlarında yer alan gelir tablosundaki net satışlar rakamından ulaşılmıştır. Hesaplanan kredi değerliliği rakamı ile özel bir bankanın ABC Ltd. Şti.'ye vereceği en yüksek kredi tutarı da tespit edilmektedir.

<b>KREDİ DEĞERLİLİĞİ</b>	<b>=</b>	<b>CİRO x SEKTÖR KATSAYISI x KÂR KATSAYISI</b>
<b>69.333,77 YTL</b>	<b>=</b>	<b>1.155.562,87 x 0,075 x 0,8</b>

### **C. Basel II'de Yer Alan Kredi Riski Ölçüm Yaklaşımlarına Göre Sermaye Yeterliliği Hesaplaması**

ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notunu bulduktan sonra, Basel II standartları çerçevesinde uygulanan yaklaşımlara göre sermaye yeterliliği hesaplaması yapılacaktır. Bunun için öncelikle, ABC Ltd. Şti.'nin hangi KOBİ sınıfına girdiğini tespit etmek gerekmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde yapılan, Basel II hükümleri çerçevesince bir şirketin dahil olduğu konsolide şirketler grubunun yıllık cirosu 50 milyon Euro'dan daha az ise, söz konusu şirket KOBİ olarak nitelendirilmektedir. KOBİ'nin yer aldığı konsolide şirketler grubuna kullandırılan toplam kredi tutarı 1 milyon Euro'dan az ise

perakende, çok ise kurumsal portföyde yer almaktadır. Yer aldığı portföye göre risk ağırlığı değişmektedir.

Bu açıklamalardan sonra, ABC Ltd. Şti.'nin Basel II hükümleri çerçevesinde hangi portföye tabi olduğu açıklanacaktır. Öncelikle 1.155.562,87 YTL ciroya sahip olan ABC Ltd. Şti.'nin KOBİ olduğu açıkça görülmektedir. ABC Ltd. Şti.'nin yer aldığı şirketler grubunda diğer şirketlerin kredi kullanmadığı varsayımı altında, toplam kredi tutarı 148.550,73 YTL'dir. Çalışmada kullanılacak örnekte, ABC Ltd. Şti.'nin 50.000 YTL kredi kullanacağı varsayımı altında perakende portföye tabi olarak hesaplamalar yapılmaktadır.

### 1. Standart Yaklaşım Göre Sermaye Yeterliliği

ABC Ltd. Şti.'nin perakende portföyde olması ile tabi olacağı risk ağırlığı %75 olmaktadır. BB notuna sahip firmanın, özel bir bankadan 50.000 YTL kredi talebinde bulunduğu varsayımı altında sermaye yeterliliği hesaplaması yapılacaktır. Buna göre standart yaklaşımda, teminatın olmadığı varsayımı altında, 50.000 YTL kredi talebinin banka açısından ne kadar sermaye ayırması gerektiği şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Sermaye Yeterliliği} = \text{Kredi Tutarı} \times \text{Risk Ağırlığı} \times 0,08 \text{ (Asgari Sermaye Tutarı)}$$

$$\text{Sermaye Yeterliliği} = 50.000 \text{ YTL} \times 0,75 \times 0,08 = 3.000 \text{ YTL}$$

Teminat olmadığı varsayımı altında risk ağırlığı, perakende portföyde olmasından dolayı %75 olarak alınmaktadır. %75 risk ağırlığına tabi olması, çalışmanın birinci bölümünde yer alan Tablo 10'da gösterilmiştir. Yapılan bu hesaplamada, 50.000 YTL'lik kredinin tamamı üzerinden sermaye yeterliliği hesaplanmıştır.

Teminat kullanılması durumunda, sermaye yeterliliği hesaplamaları değişecektir. Kullanılan teminatların Basel II hükümlerince geçerli olan teminatlar olması durumunda kredi riskini azaltıcı etkisi olacaktır. Kullanılan teminatlar eğer Basel II hükümlerine göre risk azaltıcı etki göstermiyorsa, teminatsız olarak yapılan hesaplamalar geçerli olacaktır. Banka risk azaltıcı etkisi bulunmayan teminatı, kredi kullandırırken kabul etmektedir ancak bu teminatın Basel II hükümlerince bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarına etkisi olmamaktadır. Buna göre ülkemizde

yaygın olarak kullanılan teminatlar açısından sermaye yeterliliği, teminatlara göre karşılaştırılacaktır.

Örneğin ülkemizde yaygın bir şekilde kullanılan gerçek müşteri çek ve senetleri (GMÇS), Basel II hükümlerince risk azaltıcı unsur olarak kabul edilmemektedir. Dolayısıyla ABC Ltd. Şti. GMÇS'yi teminat olarak gösterirse, kredi talebinde bulunduğu özel bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı yine 3.000 YTL olacaktır. GMÇS'nin Basel I'e göre de risk azaltıcı etkisi bulunmamaktadır. Basel I'e göre sermaye yeterliliği,  $50.000 \times 0,08 = 4.000$  YTL olacaktır. Bu durumda Basel II Standart Yaklaşım kullanan banka, Basel I'e göre daha az sermaye ayıracaktır.

Risk azaltıcı etkisi olmayan GMÇS'den farklı olarak, kullanacağı kredinin tamamı için nakit teminat gösterdiği durumda, asgari sermaye tutarı değişecektir. %0 risk ağırlığı olan nakit teminatta, ABC Ltd. Şti.'ye verilen kredi için bankanın ayırması gerektiği ilave sermaye maliyeti sıfır olmaktadır. Yani, sermaye yeterliliği,  $50.000 \text{YTL} \times 0,00 \times 0,08 = 0$  YTL olmaktadır. Kredinin tamamı için nakit teminat gösterildiğinde, bankanın sözü edilen kredi için sermaye yeterliliği sıfır olmaktadır. Basel I için de %0 olduğu için, ayrılması gereken sermaye tutarı sıfır olacaktır.

ABC Ltd. Şti., kullanacağı kredinin tamamı için konut amaçlı gayrimenkul ipotek edildiğinde risk ağırlığı, Basel II hükümlerince %35'tir. Bu durumda perakende KOBİ olan ABC Ltd. Şti.'ye kullanılan kredide, özel bankanın asgari sermaye tutarı hesaplanırken %75 değil, risk azaltıcı unsur olarak kabul edilen teminatın risk ağırlığı olan %35 dikkate alınacaktır. Bu durumda konut amaçlı gayrimenkul ipoteği karşısında asgari sermaye tutarı  $50.000 \times 0,35 \times 0,08 = 1.400$  YTL olacaktır. Teminat kullanılmadan hesaplanan asgari sermaye tutarı 3.000 YTL iken, kredi riski azaltıcı etkisi olan teminat kullanıldığında, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı azalmaktadır. Veriler aynı iken Basel I hükümlerine göre ise, kullanılan konut amaçlı gayrimenkul ipoteğinin ağırlığı %50 olduğundan, asgari sermaye tutarı  $50.000 \times 0,50 \times 0,08 = 2.000$  YTL olmaktadır.

Konut amaçlı gayrimenkul yerine ticari amaçla kullanılan gayrimenkul ipotek edildiğinde, Basel II hükümlerince risk ağırlığı %50 olacaktır<sup>98</sup>. Buna göre sermaye yeterliliği  $50.000 \times 0,50 \times 0,08 = 2.000$  YTL olmaktadır. Ticari amaçlı gayrimenkul ipoteğinin, Basel I'e göre risk ağırlığı da %50'dir. Basel I'e göre asgari sermaye tutarı  $50.000 \times 0,50 \times 0,08 = 2.000$  YTL olacaktır.

Ülkemizde yaygın olarak kullanılan gerçek ya da tüzel kişi kefaleti, taşıt rehni, ticari işletme rehni gibi teminatların ise Basel II ve Basel I hükümlerince kredi riskini azaltıcı etkisi bulunmamaktadır. Gerçek ya da tüzel kişi kefaleti aslında Basel II'de kısmen yer almaktadır. Basel II hükümlerine göre "A-" ve üzeri derecelendirme notuna sahip firmalar ile tüm banka garantilerini ve kredi türevlerini teminat olarak kabul edilmektedir. Fakat, ülkemizde "A-" ve üzerinde derecelendirme notuna sahip hiçbir firma bulunmadığından, kredi riskini azaltıcı etkisinin bulunmadığını söylemek doğru olacaktır<sup>99</sup>. Bu teminatlardan herhangi birisini kullanan ABC Ltd. Şti. için kredi kullandığı özel bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarı Basel II hükümlerince,  $50.000 \times 0,75 \times 0,08 = 3.000$  YTL olmaktadır. Perakende KOBİ olması nedeniyle %75 risk ağırlığına sahip olması ve risk azaltıcı unsur da olmaması nedeniyle %75 kullanılmaktadır. Basel I'e göre ise, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı  $50.000 \times 0,08 = 4.000$  YTL olmaktadır.

Teminatlara göre verilen örneklerde Basel I ve Basel II için yapılan hesaplamalar bir tabloda gösterildiğinde, kıyaslama daha rahat bir şekilde yapılacaktır. Tabloda kullanılan teminatlara göre, hesaplanan bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarları yer alacaktır. Basel II olarak nitelendirilen hesaplamalar, Basel II'deki standart yaklaşıma göre yapılmıştır. Ayrıca yapılmış olan tüm hesaplamalar 50.000 YTL kredi kullanan ABC Ltd. Şti.' firması içindir.

<sup>98</sup> Çalışmanın önceki bölümlerinde ticari amaçlı gayrimenkul ipoteği hakkında risk azaltıcı etkisi üzerinde durulmuştur. %100 risk ağırlığına sahip olan ticari amaçlı gayrimenkul ipoteği, gelişmiş emlak piyasalarında risk azaltıcı etkisi %50 olmaktadır. Bu örnekte de %50 olarak dikkate alınmıştır.

<sup>99</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.34.

**Tablo 30 – Değişen Teminatlara Göre Sermaye Yeterliliği (ABC Ltd. Şti.)**

Teminat	Basel I		Basel II (SY)	
	Risk Ağırlığı	Ayrılması Gereken Asgari Sermaye	Risk Ağırlığı	Ayrılması Gereken Asgari Sermaye
GMÇS	%100	4.000 YTL	%100	3.000 YTL
Konut GM İpoteği	%50	2.000 YTL	%35	1.400 YTL
Ticari GM İpoteği	%50	2.000 YTL	%50	2.000 YTL
Risk Azaltıcı Etkisi Olmayan Teminatlar	%100	4.000 YTL	%100	3.000 YTL

## 2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımına Göre Sermaye Yeterliliği

İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımında ABC Ltd. Şti.'ne özel bir banka tarafından verilen kredi için, bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarının hesaplaması standart yaklaşıma göre daha karmaşıktır. Öncelikle, ele alınacak şirketin perakende ya da kurumsal olması durumunda hesaplanacak ayrı korelasyon (R) katsayısı formülleri bulunmaktadır. Daha sonra sırasıyla sermaye yükümlülüğü (K), risk ağırlıklı varlıklar (RWA) ve son olarak da ayrılması gereken sermaye tutarı bulunmaktadır.

Ayrılması gereken sermaye tutarının bulunması için birinci basamak olan korelasyon katsayısının hesaplanmasında perakende ve kurumsal KOBİ için hesaplama yöntemi farklılık göstermektedir. Sırasıyla formüller<sup>100</sup> aşağıdaki gibidir:

*Perakende KOBİ İçin Korelasyon Katsayısı:*

$$\text{Korelasyon(R)} = 0,03 \times \frac{(1 - \text{EXP}(-35 \times \text{PD}))}{(1 - \text{EXP}(-35))} + 0,16 \times \left(1 - \frac{(1 - \text{EXP}(-35 \times \text{PD}))}{(1 - \text{EXP}(-35))}\right)$$

*Kurumsal KOBİ için Korelasyon Katsayısı:*

$$\text{Korelasyon(R)} = 0,12 \times \frac{(1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD}))}{(1 - \text{EXP}(-50))} + 0,24 \times \left(1 - \frac{(1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD}))}{(1 - \text{EXP}(-50))}\right) - 0,04 \times \left(1 - \frac{(S-5)}{45}\right)$$

<sup>100</sup> Formüllerde yer alan EXP ifadesi, üstel (exponential) anlamında 2,718281828459 olarak kullanılmıştır.

ABC Ltd. Şti. için gerekli olan veriler formüle yerleştirilerek hesaplama aşağıdaki gibi yapılmıştır.

$$R_{ABC Ltd. Şti.} = 0,03 \times \frac{(1 - EXP(-35 \times 0,04))}{(1 - EXP(-35))} + 0,16 \times \left(1 - \frac{(1 - EXP(-35 \times 0,04))}{(1 - EXP(-35))}\right) = 0,06206$$

Yapılan hesaplama sonucunda, korelasyon katsayısı 0,06206 olarak bulunmaktadır. Öncelikle bu kredinin yine teminatsız olduğu varsayımı altında hesaplamalar yapılmıştır.

Firmaların aldıkları derecelendirme notuna göre, genel bir PD, EAD, LGD hesaplamaları yapılmıştır. Ayrıca teminatlara göre de LGD hesaplamaları bulunmaktadır. Tablo 31 ve Tablo 32’de sırasıyla derecelendirme notu ve teminata göre yapılmış olan hesaplamalar yer almaktadır. Tablo 31’de yer alan LGD, teminatsız krediler için varsayılan oranlardır.

**Tablo 31 – Derecelendirme Sınıflarına Göre PD, EAD, LGD Hesaplamaları**

RATING	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	CC	C	D
PD	0,0003	0,01	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,13	1
EAD	0,01	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,30
LGD	0,21	0,25	0,28	0,35	0,38	0,40	0,45	0,50	0,55	

Kaynak: TBB, “Basel II Çalışma Raporları”, a.g.m., s.36.

**Tablo 32 – Teminat Türlerine Göre LGD Yüzdeleri**

TEMİNAT	Nakit	Menkul Kıymet	Konut G.menkul	Ticari G.menkul	Gerçek Müşteri Çek/Senet
LGD	0,05	0,29	0,38	0,42	0,40

Kaynak: TBB, “Basel II Çalışma Raporları”, a.g.m., s.37.

ABC Ltd. Şti., BBB derecelendirme notuna sahip olması nedeniyle EAD oranı 0,07 olmaktadır. Temerrüt halinde risk bakiyesi BBB notuna karşılık gelen EAD oranı yardımıyla bulunmaktadır. 50.000 YTL olan kredi tutarı (1+EAD) rakamı ile çarpılmasıyla EAD tutarı bulunmaktadır. ABC Ltd. Şti.’nin kullandığı kredinin EAD tutarı:  $EAD = 50.000 \times (1 + 0,07) = 53.500$  YTL’dir.

Korelasyon katsayısı bulunduktan sonra bir sonraki aşama olan sermaye yükümlülüğü hesaplamasında EAD tutarı kullanılmaktadır. Kurumsal ve perakende KOBİ için sermaye yükümlülüğü hesaplamasında kullanılan formüller değişmektedir. Perakende KOBİ için sermaye yükümlülüğü hesaplaması için kullanılan formüle yer vermek çalışmanın uygulama kısmı için önemli bir adım olacaktır.

*Perakende KOBİ İçin Sermaye Yükümlülüğü:*

$$\text{Sermaye Yükümlülüğü (K)} = \text{LGD} \times \text{N} \left[ (1 - R)^{-0.5} \times G(\text{PD}) + \left( \frac{R}{1 - R} \right)^{0.5} \times G(0,999) \right] - \text{PD} \times \text{LGD}$$

Perakende KOBİ için yapılan sermaye yükümlülüğü hesaplamasından sonra kurumsal KOBİ için de kullanılan formül gösterilecektir. Kurumsal KOBİ için sermaye yükümlülüğü hesaplaması ile perakende KOBİ için yapılan hesaplama arasında bir fark bulunmaktadır. Kurumsal KOBİ için sermaye yükümlülüğü formülünde vade ayarlaması da söz konusudur. Sermaye yükümlülüğü formülünün yanı sıra vade ayarlaması formülü de aşağıda yer almaktadır.

*Kurumsal KOBİ İçin Vade Ayarlaması ve Sermaye Yükümlülüğü:*

$$K = \left[ \text{LGD} \times \text{N} \left( (1 - R)^{-0.5} \times G(\text{PD}) + \left( \frac{R}{1 - R} \right)^{0.5} \times G(0,999) \right) - \text{PD} \times \text{LGD} \right] \times (1 - 1,5 \times b)^{-1} \times (1 + (M - 2,5) \times b)$$
$$\text{Vade Ayarlaması (b)} = (0,11852 - 0,05478 \times \ln(\text{PD}))^2$$

Sermaye yükümlülüğü formüllerinde kullanılan LGD, PD, M ve R değişkenlerinin neler olduğu çalışmada daha önce belirtilmişti. Bunların dışında, Ln, doğal logaritmayı simgelemektedir. Formülde kullanılan G(z), standart bir normal rasgele değişken için ters kümülatif dağılım fonksiyonunu, N(x) ise, standart normal rassal değişken için kümülatif dağılım fonksiyonunu göstermektedir. Normal kümülatif dağılım fonksiyonu ve normal kümülatif dağılım fonksiyonunun tersi, çalışmada Microsoft Excel yazılımı ile yapılan tüm hesaplamalarda, NORMSDIST ve NORMSINV fonksiyonları olarak yer almaktadır<sup>101</sup>. N(x) = z ise G(z) = x' dir<sup>102</sup>.

Çalışmada ele alınan firma perakende portföyde olduğu için ilgili formül kullanılmıştır. ABC Ltd. Şti. için hesaplanan sermaye yükümlülüğü 0,04045 olarak bulunmuştur.

$$K_{\text{ABC Ltd. Şti.}} = 0,35 \times \text{N} \left[ (1 - 0,06206)^{-0.5} \times G(0,04) + \left( \frac{0,06206}{1 - 0,06206} \right)^{0.5} \times G(0,999) \right] - 0,04 \times 0,35 = 0,04045$$

Kurumsal ve perakende KOBİ'ler için korelasyon ve sermaye yükümlülüğü hesaplaması verildikten sonra, konut amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan

<sup>101</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., s.61. ; M. Ayhan Altıntaş, a.g.e., s.441.

<sup>102</sup> Hasan Candan, a.g.e., s.196.



krediler için hesaplama yöntemindeki farklılığı belirtmek yerinde olacaktır. Korelasyon katsayısı, perakende ve kurumsal KOBİ için yapılan hesaplamalardan farklı olarak 0,15 sabit bir katsayı olarak ele alınmaktadır. Sermaye yükümlülüğü hesaplaması ise 0,15 sabit korelasyon katsayısı kullanılmak suretiyle, perakende KOBİ ile farklılık göstermemektedir.

Risk ağırlıklı varlıklar, EAD tutarının, sermaye yükümlülüğü ve 12,5 ile çarpılması sonucunda bulunmaktadır. Bankanın ayırması gereken asgari sermaye tutarının bulunmasında, korelasyon katsayısının ve sonra da sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında kullanılan formüllere yer verildikten sonra, üçüncü basamak olan risk ağırlıklı varlıklar hesaplanmaktadır. Buna göre:

$$RWA = EAD \times K \times 12,5 = 53.500 \times 0,04045 \times 12,5 = 27.052,65 \text{ YTL'dir.}$$

Korelasyon ve sermaye yükümlülüğü hesaplanarak risk ağırlıklı varlıklar tutarına ulaşılmıştır. Ayrılması gereken sermaye tutarı risk ağırlıklı varlıkların %8'idir. Bu durumda ABC Ltd. Şti.'nin kullanacağı 50.000 YTL kredi için özel bankanın ayırması gereken sermaye tutarı  $RWA \times 0,08 = 27.052,65 \times 0,08 = 2.164,21$  YTL'dir.

Teminatsız olarak kullanılan 50.000 YTL'lik kredide standart yaklaşım kullanıldığında özel bankanın ayırması gereken sermaye tutarı 3.000 YTL iken, İDDY kullanıldığında ayırması gereken sermaye tutarı 2.164,21 YTL olmaktadır. Aynı kredi Basel I kriterlerine göre değerlendirildiğinde ise ayrılması gereken sermaye tutarının  $50.000 \times 0,08 = 4.000$  YTL olduğu görülmektedir. Kullanılan yöntemlere göre bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarları değişmektedir. Kullanılan yöntem geliştikçe banka için, ayırması gerektiği sermaye tutarının azaldığı görülmektedir. ABC Ltd. Şti.'nin 50.000 YTL'lik kredi talebini onaylaması sonucunda bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarları değişen yöntemlere göre aşağıdaki tabloda toplulaştırılmıştır.

**Tablo 33 – ABC Ltd. Şti.'nin Kredi Talebi Karşısında Özel Bir Bankanın Basel I ve Basel II'de Ayırması Gereken Sermaye Tutarları**

	Kullanılan Yaklaşımlar	Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı (YTL)
Basel II	İDDY	2.164,21
	SY	3.000,00
Basel I		4.000,00

Çalışmada daha önce de belirtildiği gibi, kredi riski ölçümünde kullanılan yöntem geliştikçe, teminatlar da çeşitlenmektedir. İDDY'ye göre kullanılacak teminatlar daha geniştir. Tablo 31'de de görüldüğü üzere, derecelendirme notu yükselen firmanın, LGD değeri düşmektedir. Teminatlar kullanıldığında, temerrüde düşme olasılığı yine azalacaktır.

İDDY'de bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarının hesaplanması gösterilmişti. Sermaye tutarı için öncelikle bulunan RWA'nın hesaplanmasındaki değişkenlerden birisi de LGD idi. İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımın kullanılabilmesi için gerekli olan veri setlerinin en az 3 yıllık olduğu çalışmada daha önce belirtilmişti. Teminatlar göre LGD'nin değişeceği açık olmakla birlikte, 3 senelik verilere ulaşamayacağı için LGD veri olarak ele alınacaktır. Tablo 32'de teminat türlerine göre LGD yüzdeleri verilmiştir. Bu tabloya göre görülüyor ki, nakit teminat yine asgari sermaye gereksinimini en fazla azaltan teminat türüdür. Bu tablodaki LGD oranları da kullanılarak, firmaların verileri ile LGD hesaplamaları yapılmaktadır.

Teminatsız olarak hesaplamalar yapıldığında, BBB notuna sahip ABC Ltd. Şti. için LGD değeri, 0,35 idi. Teminatlar kullanıldığında ise, örneğin gerçek müşteri çek ve senedi, teminat olarak ele alındığında, LGD'nin 0,20 olduğu varsayımı altında yapılan hesaplamalar sonucunda aşama aşama gidildiğinde, korelasyon katsayısı 0,06206; sermaye yükümlülüğü 0,02312; RWA ise 15.458,66 YTL olmaktadır. Ayrılması gereken asgari sermaye tutarı  $15.458,66 \times 0,08 = 1.236,69$  YTL olacaktır. Teminatların olmadığı varsayımında, asgari sermaye tutarı 2.164,21 YTL idi. Bu da teminatlar olduğunda asgari sermaye tutarının düştüğünü göstermektedir.

Konut amaçlı gayrimenkul ipoteği kullanıldığında ise kredi LGD'sinin 0,14 olduğu varsayımı altında hesaplama yapılacaktır. Konut amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan kredilerin hesaplamasında korelasyon katsayısı 0,15 (veri) olarak dikkate alınmaktadır. Teminata göre LGD'nin 0,14 olduğu varsayımı altında, sermaye yükümlülüğü 0,03276; RWA 21.909,23 YTL olmaktadır. Bu durumda sermaye tutarı 1.752,74 YTL olmaktadır.

#### **D. Kredi Fiyatının Belirlenmesi**

Verilen ABC Ltd. Şti. örneğindeki derecelendirme notu ve dolayısıyla bankanın ayırması gereken asgari sermaye tutarı hesaplamalarına dayanarak, talep edilen kredi için bankanın vereceği kredi fiyatı hesaplanacaktır. Özel bankanın ABC

Ltd. Şti.'ye kullandıracığı kredi için kredi fiyatının belirlenmesinde, kredi fiyatını oluşturan bazı değişkenler veri olarak ele alınacaktır. Kredi fiyatı, firmanın derecelendirme notu ile ters orantılı bir şekilde değişmektedir. Yani firmanın derecelendirme notu yükseldiğinde, kredinin fiyatı düşecektir. Bunun nedeni, daha yüksek derecelendirme notuna sahip bir firma için, banka daha az sermaye ayıracak, böylece sermaye olarak ayırdığında, getiriden mahrum kalan kısım azalacaktır. Banka için daha az maliyetli olan bu durum, kredi fiyatına yansıtacaktır. Sermaye olarak ayıracağı kısım banka için getiriden mahrum kalması anlamına geldiğinden banka için bir maliyet unsuru olmaktadır. Banka için maliyet oluşturması ise kredi fiyatını arttırmaktadır.

Öncelikle kredi fiyatı hesaplanırken, kredi fiyatını oluşturan unsurlar ele alınacaktır. Basel II'ye göre kredi fiyatı, fonlama maliyeti, beklenen kayıp oranı, ilave tutulacak sermayenin maliyeti ve kâr payının toplamından oluşmaktadır. Referans faiz oranı, bankanın mudilerinden topladığı mevduatlar için ödediği faiz ile dış kaynaklardan (başka bankalardan) kullandığı kredilerin maliyetlerinin ağırlıklandırılması ve sabit maliyetlerinin (ücret ve benzeri) eklenmesi ile elde edilir. Beklenen kayıp oranı (EL, Expected Loss), müşterinin temerrüde düşme olasılığı ile temerrüt halinde kayıp miktarının çarpımıdır. Yani,  $EL = PD \times LGD$  'dir. Eğer LGD oranı kullanılıyorsa,  $EL = PD \times LGD \times EAD$  'dir<sup>103</sup>. Kredi fiyatını oluşturan unsurlardan bir diğeri ise sermaye maliyetidir. Sermaye maliyeti, bankanın müşterisi için tutmak durumunda kaldığı ilave sermaye miktarının aynı tarihteki Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS) ortalama bileşik faiz getirisidir. Son unsur olarak kâr ise, sermaye maliyetinin üzerine konulacak olan ilave getiri payıdır<sup>104</sup>.

Kredi fiyatının unsurları belirtildikten sonra, çalışmanın bu bölümünde kullanılan ABC Ltd. Şti. örneği için kredi fiyatı hesaplanacaktır. Bunun için daha önce de belirtildiği gibi, kredi unsurunu oluşturan bazı unsurlar veri olarak gösterilecektir. Öncelikle ilave sermayenin maliyeti, %14 oranında DİBS ortalama bileşik faizi olarak ele alınacaktır. Ayrıca, bankanın sermaye maliyetinin üzerine koyacağı kâr payı da %3 olarak ele alınacaktır. Referans faiz oranı ise, yani fon transfer maliyeti ve sabit maliyetlerin toplamı ise %12 olarak kullanılacaktır. Kredi faiz oranı  $\%12 + \%3 = \%15$  olduğu varsayımı altında, Basel II'de ABC Ltd. Şti.'ye verilecek kredide, standart yaklaşımda kredi fiyatı şu şekilde hesaplanacaktır:

<sup>103</sup> M. Ayhan Altıntaş, a.g.e., s.447.

<sup>104</sup> TBB, "Basel II Çalışma Raporları", a.g.m., ss.43-44.

$$\text{Kredi Fiyatı} = \left( \frac{3.000 \times 0,14}{50.000} \times 100 \right) + 15 = \%15,84' \text{ t\u00fcr.}$$

Bu hesaplama yapılırken veri olarak ele alınan değişkenlerin yanında, kullanılan kredi tutarı ve çalışmanın \u00f6nceki kısımlarında hesaplanan, bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarı yer almaktadır. 50.000 YTL kredi talebinde bulunan ABC Ltd. şti. için bankanın ayırması gereken asgari 3.000 YTL'ye g\u00f6re yapıla hesaplamada, ABC Ltd. şti. için bu kredinin maliyeti %15,84 olmaktadır.

Standart yaklaşım için kredi fiyatı hesaplaması yapıldıktan sonra, kıyaslama yapılabilmesi için Basel I'de olduğu farz edilerek kredi fiyatı yeniden hesaplanacaktır. Veriler aynı şekilde ele alındığında, kredi fiyatı şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Kredi Fiyatı} = \left( \frac{4.000 \times 0,14}{50.000} \times 100 \right) + 15 = \%16,12' \text{ dir.}$$

İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımda, Tablo 33'te de g\u00f6r\u00fcld\u00fcę\u00fc şekilde, bankanın ayırması gereken asgari sermaye tutarı, standart yaklaşım ve Basel I'e g\u00f6re daha d\u00fcş\u00fct\u00fcr. B\u00f6ylece banka için tutması gereken ilave sermaye tutarı azaldığından, mahrum kalacağı getiri de azalacak ve kredinin fiyatı d\u00fcşecektir. Hesaplama sonucunda kredi fiyatının d\u00fcş\u00fcş\u00fc de tespit edilecektir. Buna g\u00f6re:

$$\text{Kredi Fiyatı} = \left( \frac{2.164,21 \times 0,14}{50.000} \times 100 \right) + 15 = \%15,61' \text{ dir.}$$

ıkan bu sonuçları Tablo 34 ile beraber toplulaştırarak g\u00f6sterildiğinde durum daha da açık bir şekilde rakamlarla teyit edilmiş olacaktır. Hem daha ileri bir yaklaşım kullanıldığında ayrılması gereken sermaye tutarının d\u00fcşt\u00fcę\u00fc, hem de ayrılması gereken sermaye tutarının azalması sonucunda daha d\u00fcş\u00fck kredi fiyatının oluşabileceği açık bir şekilde g\u00f6r\u00fclcektir.

**Tablo 34 – Kullanılan Yaklaşımlara G\u00f6re Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı ve Kredinin Fiyatının Karşılaştırması (ABC Ltd. şti.)**

	Kullanılan Yaklaşımlar	Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı (YTL)	Kredi Fiyatı (%)
<b>Basel II</b>	<b>İDDY</b>	2.164,21	15,61
	<b>SY</b>	3.000,00	15,84
<b>Basel I</b>		4.000,00	16,12

GMÇS ve konut amaçlı gayrimenkul ipoteği kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucunda ayrılması gereken sermaye tutarı sırasıyla, 1.236,69 YTL ve 1.752,74 YTL olarak hesaplanmıştır. Sermaye tutarlarına göre kredinin fiyatı hesaplandığında ise, GMÇS teminat olarak gösterildiğinde kredinin fiyatı %15,35, konut amaçlı gayrimenkul ipoteğinde ise %15,50 olmaktadır. Tablo 34'ten de görüleceği üzere, teminat kullanıldığında, kredinin maliyeti düşmektedir. Her iki teminatlı örnekte de yukarıdaki tabloya göre kredinin maliyeti daha düşük çıkmaktadır.

## **II. BİR ÜRETİM FİRMASI ÖRNEĞİ**

Hizmet sektöründe faaliyet gösteren bir firma incelendikten sonra, bir de üretim sektöründe faaliyet gösteren firma ele alınmıştır. Hizmet sektöründeki ABC Ltd. Şti. ile ilgili verilen bilgiler ve hesaplama şekilleri detaylı olduğu için, incelenecek olan ikinci firma olan VYZ A.Ş.'nin hesaplamaları, ilk firmada yapılan hesaplamalar göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Bu örnekte, tekrar eden açıklamalardan kaçınmak için sadece hesaplanış şekilleri gösterilmiştir.

### **A. Üretim Firması Hakkında Genel Bilgi ve Firmanın Mali Tabloları**

VYZ A.Ş.'nin faaliyet konusu ağır sanayi makineleri üretmektir. En büyük paya sahip ortağı ülkemizde önde gelen finans kuruluşlarından birisidir. VYZ A.Ş., 20 yıldan daha uzun bir süredir faaliyet göstermektedir. Özellikle 2006'da, satış rakamı çok yükselmiştir. 30.09.2005 ve 30.09.2006 tarihlerindeki bilanço ve gelir tablolarını karşılaştırarak mali durumu daha açık bir şekilde görülebilir.

**Tablo 35 – VYZ A.Ş. Karşılaştırmalı Bilançosu (30.09.2005 – 30.09.2006)**

<b>AKTİF</b>	<b>30.09.2005</b>	<b>30.09.2006</b>
<b>I. DÖNEN VARLIKLAR</b>	<b>763.856,02</b>	<b>891.304,77</b>
<b>A. HAZIR DEĞERLER</b>	<b>958.193,38</b>	<b>27.502,26</b>
1. Kasa	1.683,85	2.404,46
2. Alınan Çekler		
3. Bankalar	956.509,53	25.097,80
4. Verilen Çek ve Ödeme Emri (-)		
5. Diğer Hazır Değerler	141.328,55	
<b>B. MENKUL KIYMETLER</b>	<b>3.214,35</b>	<b>11.856,85</b>
1. Diğer Menkul Kıymetler	3.214,35	11.856,85
<b>C. TİCARİ ALACAKLAR</b>	<b>1.290.609,82</b>	<b>3.503.355,27</b>
1. Alıcılar	1.203.661,30	3.263.485,35
2. Alacak Senetleri		
3. Verilen Depozito Ve Teminatlar	3.548,05	146.733,38
4. Diğer Ticari Alacaklar	83.400,47	93.136,54
5. Şüpheli Ticari Alacaklar		
6. Şüpheli Tic. Al. Karşılığı (-)		
<b>D. DİĞER ALACAKLAR</b>	<b>49.300,05</b>	<b>0,00</b>
1. Ortaklardan Alacaklar		
2. Diğer Çeşitli Alacaklar	49.300,05	
<b>E. STOKLAR</b>	<b>10.000.207,23</b>	<b>36.232.837,44</b>
1. İlk Madde Ve Malzeme	2.261.047,53	5.656.229,05
2. Yarı Mamuller	7.249.064,84	26.196.124,72
3. Mamuller	324.250,62	
4. Verilen Sipariş Avansları		4.380.483,67
<b>G. GELECEK AY. AİT GİDER VE GEL.</b>	<b>14.678,18</b>	<b>14.086,24</b>
1. Gelecek Aylara Ait Giderler	14.675,50	14.072,03
2. Gelir Tahakkukları	2,68	14,21
<b>H. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR</b>	<b>2.185.383,29</b>	<b>5.078.782,76</b>
1. Devreden Katma Değer Vergisi	2.022.376,85	3.853.405,21
2. İndirilecek KDV		
3. Diğer KDV	31.148,35	1.046.717,69
4. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	15.299,29	52.000,82
5. İş Avansları		
6. Personel Avansları	116.558,80	126.659,04
<b>II. DURAN VARLIKLAR</b>	<b>41.242.497,56</b>	<b>41.088.107,37</b>
<b>A. TİCARİ ALACAKLAR</b>	<b>177,25</b>	<b>1.049,74</b>
1. Verilen Depozito Ve Teminatlar	177,25	1.049,74
<b>C. MALİ DURAN VARLIKLAR</b>	<b>29.906.224,20</b>	<b>29.903.837,56</b>
1. İştirakler	29.906.224,20	29.903.837,56
2. İştiraklere Sermaye Taahhütleri		
<b>D. MADDİ DURAN VARLIKLAR</b>	<b>11.274.436,30</b>	<b>11.140.945,08</b>
1. Arazi Ve Arsalar	2.650.224,83	2.650.224,83
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	502.440,75	502.440,75
3. Binalar	5.937.428,76	5.937.428,76
4. Tesis Makine ve Cihazlar	561.869.008,04	562.812.903,82
5. Taşıtlar	1.534.078,22	1.534.078,22
6. Demirbaşlar	8.217.926,45	7.373.566,97
7. Birikmiş Amortismanlar (-)	-569.443.039,73	-569.711.188,92
8. Yapılmakta Olan Yatırımlar	6.368,98	41.490,65
<b>E. MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR</b>	<b>49.789,28</b>	<b>35.719,07</b>
1. Haklar	190.069,12	198.370,78
2. Diğer Maddi Olm. Duran Varlık		
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	-140.279,84	-162.651,71
<b>G. GELECEK YILLARA AİT GİD. VE GEL.</b>	<b>11.870,53</b>	<b>6.555,92</b>
1. Gelecek Yıllara Ait Giderler	11.870,53	6.555,92
<b>AKTİF (VARLIKLAR)</b>	<b>55.744.083,86</b>	<b>85.956.528,19</b>

<b>PASİF</b>	<b>30.09.2005</b>	<b>30.09.2006</b>
<b>I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR</b>	<b>14.357.563,97</b>	<b>43.036.257,36</b>
<b>A. MALİ BORÇLAR</b>	<b>4.379.642,50</b>	<b>9.764.748,98</b>
1. Banka Kredileri	4.379.642,50	9.764.748,98
2. Diğer Mali Borçlar		
<b>B. TİCARİ BORÇLAR</b>	<b>1.849.984,75</b>	<b>3.063.401,39</b>
1. Satıcılar	1.810.581,64	2.416.040,99
2. Diğer Ticari Borçlar	40.010,29	648.130,62
<b>C. DİĞER BORÇLAR</b>	<b>198.173,24</b>	<b>236.855,29</b>
1. Ortaklara Borçlar	198.173,24	
2. Personele Borçlar		236.855,29
3. Diğer Çeşitli Borçlar		
<b>D. ALINAN AVANSLAR</b>	<b>7.623.242,17</b>	<b>29.272.634,01</b>
1. Alınan Sipariş Avansları	7.623.242,17	29.272.634,01
2. Alınan Depozito ve Teminatlar		
<b>F. ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER</b>	<b>161.842,85</b>	<b>359.522,54</b>
1. Ödenecek Vergi Ve Fonlar	68.719,73	116.061,64
2. Ödenecek Sos. Güv. Kesintileri	91.273,71	240.669,01
3. Ödenecek Diğer Yükümlülükler	1.849,41	2.791,89
<b>G. BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI</b>	<b>0,00</b>	
1. Dn. Kârı Ver. ve Diğ. Yük. Karş.		
2. Dn. Kârı Peş. d. Ver. ve Yük. (-)		
3. Maliyet Giderleri Karşılığı		
<b>H. GEL. AYLARA AİT GEL. VE GİD.</b>	<b>37.250,90</b>	<b>50.846,59</b>
1. Gider Tahakkukları	37.250,90	50.846,59
<b>I. DİĞER KISA VADELİ YABANCI KAYN.</b>	<b>107.427,56</b>	<b>288.248,56</b>
1. Hesaplanan KDV		
2. Diğer KDV	107.427,56	288.248,56
<b>II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR</b>	<b>1.015.735,07</b>	<b>1.376.573,49</b>
<b>A. MALİ BORÇLAR</b>	<b>931.437,38</b>	<b>1.337.551,96</b>
1. Banka Kredileri	931.437,38	1.337.551,96
<b>B. BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI</b>	<b>22.651,97</b>	<b>19.320,47</b>
1. Kıdem Tazminatı Karşılığı	22.651,97	19.320,47
<b>C. GELECEK YIL. AİT GEL. VE GİD. TAH.</b>	<b>61.645,72</b>	<b>19.701,06</b>
1. Gider Tahakkukları	61.645,72	19.701,06
<b>III. ZKAYNAKLAR</b>	<b>40.370.784,82</b>	<b>41.543.697,34</b>
<b>A. DENMİŞ SERMAYE</b>	<b>39.936.992,41</b>	<b>39.936.992,41</b>
1. Sermaye	6.600.000,00	6.600.000,00
2. Sermaye Dzeltmesi Olumlu Farkları	33.336.992,41	33.336.992,41
<b>B. SERMAYE YEDEKLERİ</b>	<b>0,00</b>	<b>69,64</b>
1. Diğer Sermaye Yedekleri		69,64
<b>C. KAR YEDEKLERİ</b>	<b>285.850,78</b>	<b>326.015,09</b>
1. Yasal Yedekler	285.850,78	326.015,09
2. Yasal Yedekler Düzeltmesi Enf. Farkları		
3. Olağanüstü Yedekler		
4. Olağanüstü Yedekler Düzeltmesi Enf.F.		
<b>D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI</b>	<b>2.885.959,27</b>	
1. Geçmiş Yıllar Kârları	2.885.959,27	
<b>E. GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI</b>	<b>0,00</b>	<b>-501.510,51</b>
1. Geçmiş Yıllar Zararları		-501.510,51
<b>F. DONEM NET KARI (ZARARI)</b>	<b>-2.738.017,64</b>	<b>1.782.130,71</b>
1. Dnem Net Kârı – Zararı	-2.738.017,64	1.782.130,71
<b>PASİF (KAYNAKLAR)</b>	<b>55.744.083,86</b>	<b>85.956.528,19</b>

**Tablo 36 – VYZ A.Ş. Gelir Tablosu (30.09.2005 – 30.09.2006)**

<b>GELİR TABLOSU</b>		<b>30.09.2005</b>	<b>30.09.2006</b>
<b>A-BRÜT SATIŞLAR</b>		<b>2.358.072,22</b>	<b>20.650.264,4</b>
600	YURTIÇİ SATIŞLAR	1.181.004,53	9.712.270,62
601	YURTDIŞI SATIŞLAR	1.134.309,24	10.854.107,11
602	DİĞER GELİRLER	42.758,45	83.886,72
<b>B-SATIŞ İNDİRİMLERİ</b>		<b>281.426,33</b>	<b>147.052,75</b>
610	SATIŞTAN İADELER	281.426,33	147.052,75
611	SATIŞ İSKONTOLARI		
612	DİĞER İNDİRİMLER		
<b>C-NET SATIŞLAR</b>		<b>2.076.645,89</b>	<b>20.503.211,7</b>
<b>D-SATIŞLARIN MALİYETİ</b>		<b>2.456.635,07</b>	<b>14.002.078,9</b>
620	SATILAN MAMULLER MALİYETİ	2.456.635,07	14.002.078,93
621	SATILAN TİC. MALLAR MALİYETİ		
622	SATILAN HİZMET MALİYETİ		
623	DİĞER SATIŞLARIN MALİYETİ		
<b>BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI</b>		<b>-379.989,18</b>	<b>6.501.132,77</b>
<b>E-FAALİYET GİDERLERİ</b>		<b>1.515.229,83</b>	<b>3.549.496,64</b>
630	ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİD.		
631	PAZARLAMA SAT. VE DAĞ. GİD.	580.864,33	2.436.258,33
632	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ	934.365,50	1.113.238,31
<b>FAALİYET KARI VEYA ZARARI</b>		<b>-1.895.219,01</b>	<b>2.951.636,13</b>
<b>F-DİĞER FAAL.OLAĞAN GEL.VE KAR</b>		<b>997.313,52</b>	<b>4.515.263,98</b>
640	İŞTİRAK. TEMETTÜ GELİRLERİ	60,49	120,97
641	BAĞLI ORTAK. TEMETTÜ GEL.		
642	FAİZ GELİRLERİ	4.335,69	185.590,18
643	KOMİSYON GELİRLERİ		
644	KONUSU KALMAYAN KARŞILIKL.		
645	MENKUL KIYMET SATIŞ KARI		
646	KAMBIYO KARLARI	569.500,92	3.908.290,46
647	REESKONT FAİZ GELİRLERİ	303,59	385,11
649	DİĞ. OLAĞAN GELİR VE KARLAR	423.112,83	420.877,26
<b>G-DİĞER FAAL. OLAĞAN GİD.VE ZAR.</b>		<b>-317.505,08</b>	<b>4.420.347,83</b>
653	KOMİSYON GİDERLERİ		
654	KARŞILIK GİDERLERİ		
655	MENKUL KIYMET SATIŞ ZARARI		
656	KAMBIYO ZARARLARI	254.606,42	4.396.678,53
657	REESKONT FAİZ GİDERLERİ	343,00	321,49
659	DİĞER OLAĞAN GİDER VE ZAR.	62.555,66	23.347,81
<b>H-FİNANSMAN GİDERLERİ</b>		<b>350.976,29</b>	<b>909.821,60</b>
660	KISA V. BORÇLANMA GİDERLERİ	350.976,29	909.821,60
661	UZUN V. BORÇLANMA GİD.		
<b>OLAĞAN KAR VEYA ZARAR</b>		<b>-1.566.386,86</b>	<b>2.136.730,68</b>
<b>I-OLAĞANDIŞI GEL VE KAR</b>		<b>0,24</b>	<b>482,81</b>
671	ÖNCEKİ DÖNEM GELİR VE KAR.		
679	DİĞ. OLAĞANDIŞI GELİR VE KAR.	0,24	482,81
<b>J-OLAĞANDIŞI GİD.VE ZARAR</b>		<b>1.171.631,02</b>	<b>355.082,78</b>
680	ÇALIŞMAYAN KISIM GİD. VE ZAR.	1.171.630,41	352.508,81
681	ÖNCEKİ DÖNEM GİDER VE ZAR.		
689	DİĞER OLAĞANDIŞI GİD. VE ZAR.	0,61	2.573,97
<b>DÖNEM KARI VEYA ZARARI</b>		<b>-2.738.017,64</b>	<b>1.782.130,71</b>
<b>K-DÖN. KARI VER. VE DİĞ. YÜK.KARŞ.</b>			
<b>DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI</b>		<b>-2.738.017,64</b>	<b>1.782.130,71</b>



## **B. Derecelendirme Notu ve Kredi Değerliliğinin Hesaplanması**

Mali tablolarına yer verilen firmanın, sermaye yeterliliği hesaplamasında kullanılacak olan derecelendirme notunu hesaplamak için aşağıdaki tablo oluşturulmuştur. Hizmet sektöründen verilen örnekte derecelendirilen 3 farklı grubun ağırlıkları, üretim sektöründeki firmada değişmiştir. Örneğin hizmet sektöründeki firmanın derecelendirme notu bulunurken, firma faktörlerinin ağırlığı %30, finansal yapısının ağırlığı ise %60 olarak alınmıştı. Kullanılan bu örnekte ise ağırlıklar değişerek, firma faktörleri %20, finansal yapı %70 olmuştur.

### **1. Derecelendirme Notunun Hesaplanması**

Bilanço ve gelir tablosuna yer verilen üretim firmasının, çalışmanın bu kısmında, hizmet firmasının derecelendirme notu hesaplamasına benzer şekilde derecelendirme notu hesaplanmaktadır. Farklı sektörlerde yer alan bu iki ayrı örnekte, derecelendirme notu hesaplanırken, ağırlıklar değiştirilerek buna göre derecelendirme notu bulunmaktadır.

**Tablo 37 – Derecelendirme (Rating) Tablosu (VYZ A.Ş.)**

SEKTÖR FAKTÖRLERİ FORMU (%10)						
	FAKTÖRLER	NOT	NOT ARALIĞI	PUAN	AĞIRLIKLIL PUAN	BÖLÜM TOPLAM PUANI
1	Büyüme Hızı	C	A / E	5	0,75	5,95
2	Dış Piyasa Rekabet Gücü	B	A / D	8	1,60	
3	Kur Riski	B	A / C	6	1,20	
4	Dışa Bağımlılık	C	A / E	5	0,75	
5	TCMB Batık Kredi Oranı	D	A / F	3	0,45	
6	İhracat Kapasitesi	B	A / E	8	1,20	
<b>SEKTÖR FAKTÖRLERİ FORMU TOPLAM PUANI</b>						<b>5,95</b>

FİRMA FAKTÖRLERİ FORMU (%20)						
	ORTAKLAR / YÖNETİM	NOT	NOT ARALIĞI	PUAN	AĞIRLIKLIL PUAN	BÖLÜM TOPLAM PUANI
1	Ortakların Deneyimleri	B	A / E	8	0,64	2,10
2	Ortak ve İştiraklerin Mali Gücü	B	A / E	8	0,96	
3	Firmanın Aktif Faaliyet Süresi	A	A / E	10	0,50	
	FAALİYET PERFORMANSI	NOT	NOT ARALIĞI	PUAN	AĞIRLIKLIL PUAN	BÖLÜM TOPLAM PUANI
1	Yönetim Şekli ve Kurumsallaşma Durumu	C	A / E	6	0,36	2,47
2	Alacak Kalitesi	B	A / E	8	0,48	
3	İş Makinesi Gücü ve Kalitesi	B	A / E	8	0,32	
4	İşverenle İlişkiler	C	A / E	5	0,20	
5	Yeni İş Alma Potansiyeli	C	A / E	5	0,30	
6	Uzmanlık Gerektiren İşlerin Oranı	C	A / E	5	0,15	
7	İşveren Çeşitliliği	D	A / E	4	0,08	
8	Mevcut İşlerin Ödenek Durumu	C	A / E	5	0,30	
9	Firma Faaliyetlerinin Politik Gelişmelere Direnci	C	A / E	5	0,20	
10	Sektör ve Ekonomideki Olumsuz Dalgalanmalara Duyarlılığı	D	A / E	2	0,08	
	KREDİBİLİTE	NOT	NOT ARALIĞI	PUAN	AĞIRLIKLIL PUAN	BÖLÜM TOPLAM PUANI
1	Ödeme Düzenliliği	B	A / E	8	0,80	2,16
2	TCMB Memzuç Bilgileri	A	A / D	10	0,50	
3	Teminat Açısından Finans Kurumları ile Çalışma Koşulları	C	A / F	6	0,42	
4	Bankamızdaki Ödeme Düzenliliği ve Çalışma Süresi	C	A / F	5	0,20	
5	Bankamızdaki Verimliliği	C	A / E	6	0,24	
<b>FİRMA FAKTÖRLERİ FORMU TOPLAM PUANI</b>						<b>6,73</b>

**Tablo 38 - Derecelendirme (Rating) Tablosu (VYZ A.Ş.) Devam...**

<b>FİNANSAL YAPI FORMU (%70)</b>						
	<b>AKTİF YAPI / LİKİDİTE</b>	<b>NOT</b>	<b>NOT ARALIĞI</b>	<b>PUAN</b>	<b>AĞIRLIKLIL PUAN</b>	<b>BÖLÜM TOPLAM PUANI</b>
1	Cari Oran	D	A / E	4	0,28	0,68
2	Likidite Oranı	E	A / E	0	0	
3	Nakit Oranı	E	A / E	2	0,40	
<b>FİNANSAL YAPI</b>						
	<b>FİNANSAL YAPI</b>	<b>NOT</b>	<b>NOT ARALIĞI</b>	<b>PUAN</b>	<b>AĞIRLIKLIL PUAN</b>	<b>BÖLÜM TOPLAM PUANI</b>
1	Yabancı Kaynaklar T. / Aktif T.	C	A / E	6	0,30	0,97
2	K. V. Borçlar / Özkaynaklar	C	A / E	5	0,25	
3	Yabancı Kaynaklar T. / Özkaynaklar	C	A / E	5	0,20	
4	K.V. Banka Kredileri / Net Satışlar	D	A / E	2	0,10	
5	K.V. Banka Kredileri / Aktif Toplamı	E	A / E	0	0	
6	Bağlı-Sabit Kıymetler / Özkaynaklar	D	A / E	2	0,12	
<b>KÂRLILIK VE SATIŞLAR</b>						
	<b>KÂRLILIK VE SATIŞLAR</b>	<b>NOT</b>	<b>NOT ARALIĞI</b>	<b>PUAN</b>	<b>AĞIRLIKLIL PUAN</b>	<b>BÖLÜM TOPLAM PUANI</b>
1	Faiz Karşılama Oranı	D	A / E	4	0,40	2,16
2	Olağan Kâr / Net Satışlar	B	A / E	8	0,32	
3	Net Satışlardaki Reel Büyüme	A	A / E	10	1,20	
4	Ticari Kâr / Net Satışlar	C	A / E	6	0,24	
<b>FİNANSAL YAPI FORMU TOPLAM PUANI</b>						<b>3,81</b>

Daha önce ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notu hesaplanırken, tabloda verilen notların aralıklarına değinilmiştir. Burada VYZ A.Ş.'nin derecelendirme tablosu üzerinde de kısaca durulmaktadır. Nihai puana ulaşırken 3 ana bölümde yapılan puanlamada bölümlerin ağırlıkları, hizmet firmasından farklıdır. Hizmet firmasına göre, firma faktörlerinin ağırlığı azalmış, firmanın finansal yapısının derecelendirme notu üzerindeki etkisi artmıştır.

Öncelikle sektör faktörleri incelenmiştir. Üretim firması olmasından dolayı sektör faktörlerinde, bir önceki örneğe göre daha fazla değişken bulunmaktadır. Bunlar dışa bağımlılık, dış piyasa rekabet gücü ve ihracat kapasitesidir. VYZ A.Ş.'nin önceki yıllarda batık kredisinin olmasından dolayı D puanı verilmiştir. Firma ortakları 10-15 yıla arası deneyime sahip olduğu için B puanını alırken, mali güçleri de iyi düzeyde olduğu için yine B notunu almıştır. Mali düzeyi, sahip oldukları gayrimenkullere ve mevduatlarına göre belirlenmektedir.

Hizmet firması örneğinde verilen cari oran aralıklarına göre, cari oranı 1,04 olan VYZ A.Ş. için D notu verilmektedir. Hizmet firması örneğinde stokları olmadığı

için likidite oranı ile cari oran aynı çıkmaktaydı. Üretim firması olan VYZ A.Ş.'nin stokları olduğu için likidite oranı farklı olup 0,20 olarak bulunmuştur. Kısa vadeli borçlarını likit kaynaklarıyla ödeme gücü düşüktür. 0,25 aralıklarla puanlama yapılmış ve 0-0,25 aralığına denk gelen 0,20 likidite oranı için E notu verilmiştir. Nakit oranı 0,0009 olup, oldukça düşük olan üretim firması için derecelendirme tablosunda E notu verilmiştir.

Yabancı kaynakların aktif toplamına oranı, 0,52'dir. Hizmet firmasında açıklanan aralıklara göre C notu verilmiştir. Yani firmanın pasif yapısı %52 yabancı kaynaktan, %48 ise özkaynaktan oluşmaktadır. VYZ A.Ş.'nin, son iki yılda net satışlarında oldukça yüksek bir artış yaşanmıştır. 8,87 kat büyüyen VYZ A.Ş., net satışlarındaki yüksek oranlı reel büyüme için A notunu almıştır. Bu büyümenin A notunu almasının sebebi, büyümenin kontrolsüz olmayıp oldukça yüksek tutarlı bir siparişin 2006 yılında gerçekleşmesinden kaynaklanmaktadır.

Genel anlamda açıklamaları yapılan derecelendirme tablosunda, nihai bir puana ulaşılabilmesi için 3 ana bölümden oluşan derecelendirme sisteminin ağırlıkları doğrultusunda hesaplama yapılmıştır. Buna göre aşağıdaki tabloda da görüldüğü gibi VYZ A.Ş.'nin derecelendirme puanı 4,608 olarak hesaplanmıştır.

	<b>Toplam Puan (1)</b>	<b>Ağırlık (2)</b>	<b>Sonuç (1 x 2)</b>
<b>Sektör Faktörleri</b>	5,95	%10	0,595
<b>Firma Faktörleri</b>	6,73	%20	1,346
<b>Finansal Yapı</b>	3,81	%70	2,667
<b>GENEL TOPLAM</b>			<b>4,608</b>

4,608 çıkan derecelendirme puanı, B notuna karşılık gelmektedir. Bu da, çalışmada yer alan birinci örneğe göre VYZ A.Ş.'nin derecelendirme notunun daha kötü olduğunu göstermektedir. Bir başka özel bankanın VYZ A.Ş. için yapmış olduğu derecelendirme sonucunda notu 5 çıkmıştır. Görüldüğü gibi, çalışmada kullanılan özel bir bankanın derecelendirme tablosu ile yine başka bir özel bankanın yapmış olduğu derecelendirme paralellik göstermektedir. Her iki bankanın hesaplamış olduğu notlar, her bankanın kendi hesaplama sisteminde ilk örneğe göre daha düşük çıkmıştır.

## 2. Kredi Değerliliğinin Hesaplanması

VYZ A.Ş.'nin derecelendirme notu 4,608 puan olarak hesaplanmıştır. Tablo 27'ye göre 4,608 puanın karşılığı B olup, Tablo 29'a göre ise kredi değerliliği hesaplamasında kullanılacak olan kâr katsayısının 0,7 olacağı tespit edilmektedir. Üretim firması olması nedeniyle kullanılacak sektör katsayısı ise 0,2'dir. Buna göre VYZ A.Ş.'nin kredi değerliliği aşağıdaki hesaplama şekliyle 2.870.449,64 YTL olmaktadır.

KREDİ DEĞERLİLİĞİ	=	CİRO x SEKTÖR KATSAYISI x KÂR KATSAYISI
2.870.449,64 YTL	=	20.503.211,70 x 0,2 x 0,7

## C. Basel II'de Yer Alan Kredi Riski Ölçüm Yaklaşımlarına Göre Sermaye Yeterliliği Hesaplaması

Üretim firması olarak analiz edilecek olan VYZ A.Ş.'nin öncelikle hangi portföyde olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Bunun için öncelikle Basel II hükümlerince KOBİ tanımına dahil olup olmadığının tespiti önemlidir. Ciro su 20.503.211,70 YTL olan VYZ A.Ş., 50 milyon Euro ciro sınırının altında olması nedeniyle Basel II hükümlerince KOBİ'dir. 50.000 YTL kredi kullanacağı varsayımı ile de, 1 milyon Euro olan perakende KOBİ sınırının içinde bulunmaktadır.

### 1. Standart Yaklaşım Göre Sermaye Yeterliliği

VYZ A.Ş.'nin perakende portföyde olması ile tabi olacağı risk ağırlığı %75 olmaktadır. B notuna sahip firmanın, birinci örnekte olduğu gibi yine aynı özel bankadan 50.000 YTL kredi talebinde bulunduğu varsayımı altında sermaye yeterliliği hesaplaması yapılacaktır. Buna göre standart yaklaşımda, teminatın olmadığı varsayımı altında, 50.000 YTL kredi talebinin banka açısından ne kadar sermaye ayırması gerektiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\text{Sermaye Yeterliliği} = \text{Kredi Tutarı} \times \text{Risk Ağırlığı} \times 0,08 \text{ (Asgari Sermaye Tutarı)}$$

$$\text{Sermaye Yeterliliği} = 50.000 \text{ YTL} \times 0,75 \times 0,08 = 3.000 \text{ YTL}$$

Teminat olmadığı varsayımı altında risk ağırlığı, perakende portföyde olmasından dolayı %75 olarak alınmaktadır. Hesaplama da, 50.000 YTL'lik kredinin tamamı üzerinden sermaye yeterliliği hesaplanmıştır.

Verilen ABC Ltd. Şti. hizmet firması örneğindeki teminatlara göre değişim VYZ A.Ş. için de aynı olacaktır. Karşılaştırmanın mümkün olabilmesi için her iki örnek de perakende KOBİ olarak dikkate alındığı gibi, kullanılan kredi tutarı da 50.000 YTL olarak belirlenmişti. Bu nedenle standart yaklaşımda VYZ A.Ş.'nin kullanacağı kredide, teminatların değişmesi durumunda kredi talebinde bulunduğu özel bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarlarının hesaplanması aynı olacaktır. Yani Tablo 30 hem ABC Ltd. Şti., hem de VYZ A.Ş. için geçerli olacaktır.

## 2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımın Göre Sermaye Yeterliliği

VYZ A.Ş.'nin, 50.000 YTL'lik kredi talebi karşısında, bankanın içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda ne kadar sermaye ayırması gerektiği, üretim firması ABC Ltd. Şti.'nin hesaplamasında detaylı olarak açıklandığı için burada formüllere yeniden yer verilmeyecektir. Sırasıyla sermaye yeterliliği için gerekli olan hesaplamalar yapılacaktır.

Öncelikle B notunu alan VYZ A.Ş. için EAD oranının 0,11 olduğu Tablo 31'de görülmektedir. Buna göre EAD (temerrüt anında risk bakiyesi) tutarı  $EAD = 50.000 \times (1 + 0,11) = 55.500$  YTL'dir.

Çalışmada daha önce gösterilen, perakende KOBİ için korelasyon katsayısı hesaplamasında, Tablo 31'de B derecelendirme notuna denk gelen 0,06 PD oranı kullanılarak hesaplama yapılmıştır. Formülü aşağıdaki gibi olup, VYZ A.Ş. için korelasyon katsayısı 0,04592 olarak hesaplanmaktadır.

$$R_{VYZA,Ş} = 0,03 \times \frac{(1 - \text{EXP}(-35 \times 0,06))}{(1 - \text{EXP}(-35))} + 0,16 \times \left(1 - \frac{(1 - \text{EXP}(-35 \times 0,06))}{(1 - \text{EXP}(-35))}\right) = 0,04592$$

Korelasyon katsayısı bulunduktan sonra sermaye yükümlülüğü hesaplanacaktır. Yine Tablo 31'e göre B notuna sahip firmanın PD ve LGD değerleri tespit edilerek sermaye yükümlülüğü hesaplanacaktır. Buna göre VYZ A.Ş.'nin sermaye yükümlülüğü, 0,04816 olmaktadır.

$$K_{VYZA,Ş} = 0,40 \times N \left[ (1 - 0,04592)^{-0,5} \times G(0,06) + \left( \frac{0,04592}{1 - 0,04592} \right)^{0,5} \times G(0,999) \right] - 0,06 \times 0,40 = 0,04816$$

Risk ağırlıklı varlıklar, hesaplanan sermaye yükümlülüğü ve EAD tutarının 12,5 ile çarpılmasıyla bulunmaktadır. Buna göre RWA, 33.413,97 YTL olmaktadır.

$$RWA = EAD \times K \times 12,5 = 55.500 \times 0,04816 \times 12,5 = 33.413,97 \text{ YTL'dir.}$$

RWA'nın da bulunmasıyla, teminatsız olduğu varsayımı altında, bankanın ayırması gereken sermaye tutarı  $33.413,97 \times 0,08 = 2.673,12$  YTL'dir. Standart yaklaşımda ve İDDY'de hesaplanan sermaye yeterliliği tutarlarının yanı sıra, bu örnekte de Basel I'deki sermaye yeterliliği hesaplanacak ve böylece kıyaslama yapmak mümkün olacaktır. Basel I'e göre 50.000 YTL kredi kullanacak bir KOBİ'nin, bu kredi karşısında banka tarafından ayrılması gereken asgari sermaye tutarı  $50.000 \times 0,08 = 4.000$  YTL olmaktadır. Yöntemlere göre tabloda topluca göstermek, kullanılan yöntemler geliştikçe ayrılması gereken asgari sermaye tutarının azaldığını görmek açısından faydalı olmaktadır.

**Tablo 39 – VYZ A.Ş.'nin Kredi Talebi Karşısında Özel Bir Bankanın Basel I ve Basel II'de Ayırması Gerektiği Sermaye Tutarları**

	Kullanılan Yaklaşımlar	Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı (YTL)
<b>Basel II</b>	<b>İDDY</b>	2.673,12
	<b>SY</b>	3.000,00
<b>Basel I</b>		4.000,00

Teminatsız olduğu varsayımı altında yapılan hesaplamalardan sonra, bir önceki örnekte de yapıldığı gibi teminatlar olduğunda, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı hesaplanacaktır. VYZ A.Ş.'nin kullandığı 50.000 YTL'lik kredinin tamamı için GMÇS'yi teminat olarak gösterdiği varsayıldığında, yine hesaplamadaki zorluklardan dolayı LGD veri olarak ele alınacaktır. B notuna sahip VYZ A.Ş., GMÇS teminatı karşısında LGD'si 0,22 olarak kullanılacaktır. Teminatsız ike LGD'si 0,40 idi. 0,22 LGD oranı ile yapılan hesaplama sonucunda, bankanın ayırması gerektiği sermaye tutarı, 1.470,21 YTL olmaktadır. Eğer konut amaçlı gayrimenkul ipoteğini teminat olara kullanıyorsa sabit 0,15 korelasyon katsayısı ve veri olarak ele alınacak 0,16 değerindeki LGD ile yapılan hesaplama sonucunda, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı, 2.565,63 YTL olacaktır.

#### **D. Kredi Fiyatının Belirlenmesi**

Çalışmada bir önceki örnekte kredi fiyatı bulunurken yapılan hesaplamalar ve kullanılan veriler açıklandığı için, VYZ A.Ş. için sadece hesaplama yapılacaktır.

Buna göre, ABC Ltd. Şti. örneğindeki verileri kullanılan yaklaşımlara göre, kredi fiyatı hesaplanacaktır.

Hem hizmet firması örneğinde, hem de üretim firması örneğinde karşılaştırmanın daha açık bir şekilde görülmesi için rakamlar mümkün olduğunca aynı alınmıştır. Yani her iki örnekte de kullanılan kredi tutarı 50.000 YTL olarak ele alınmıştır. Kredi fiyatının unsurları da ABC Ltd. Şti. için yapılan örnekle aynı alındığında, Basel I ve Basel II’de standart yaklaşımda ayrılması gereken sermaye miktarı değişmediğinden, kredi fiyatı iki örnekte de aynı olacaktır. Ancak içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda ayrılması gereken sermaye miktarı değişmektedir. Buna göre kredi fiyatı şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Kredi Fiyatı} = \left( \frac{2.673,12 \times 0,14}{50.000} \times 100 \right) + 15 = \%15,75 \text{ 'tir.}$$

**Tablo 40 – Kullanılan Yaklaşımlara Göre Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı ve Kredinin Fiyatının Karşılaştırması (VYZ A.Ş.)**

	Kullanılan Yaklaşımlar	Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı (YTL)	Kredi Fiyatı (%)
<b>Basel II</b>	<b>İDDY</b>	2.164,21	15,75
	<b>SY</b>	3.000,00	15,84
<b>Basel I</b>		4.000,00	16,12

Tablo 40’ta yine kredi riskini ölçmek için kullanılan yöntemler geliştikçe, kredi fiyatının düştüğü görülmektedir. Aynı zamanda ABC Ltd. Şti. ve VYZ A.Ş. kıyaslandığında, daha düşük derecelendirme notuna sahip olan VYZ A.Ş.’nin İDDY’ye göre hesaplanmış olan kredi fiyatı daha yüksek olmaktadır. BBB derecelendirme notuna sahip birinci örnekte İDDY’ye göre kredi fiyatı %15,61 iken, derecelendirme notu daha düşük (B) olan ikinci örnekte kredi fiyatı artarak %15,75 olmaktadır.

İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşıma göre, teminatlı krediler için, kredi fiyatı ise GMÇS teminatlı kredide ayrılması gereken sermaye tutarının 1.470,21 YTL olduğu hesaplamasına göre;



$$\text{Kredi Fiyatı} = \left( \frac{1.470,21 \times 0,14}{50.000} \times 100 \right) + 15 = \%15,41' \text{ dir.}$$

Bu hesaplama da gösteriyor ki teminat kullanıldığında, VYZ A.Ş. için kredinin maliyeti düşmektedir. Aynı şekilde standart yaklaşımda da teminatlar kullanıldığında, sermaye tutarı azaldığından, kredinin maliyeti yine düşecektir.

### **III. HİZMET VE ÜRETİM FİRMASI ÖRNEKLERİ ÜZERİNE GENEL DEĞERLENDİRME**

Verilen her iki firma örneğindeki İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım ve Standart Yaklaşımına göre yapılan hesaplamaların, farklı derecelendirme notlarına göre nasıl değiştiği bir tabloda gösterilmektedir. Standart yaklaşımdaki hesaplamaların, derecelendirme notuna göre değil, KOBİ'nin hangi portföyde yer aldığına göre yapılmasından dolayı, değişen derecelendirme notlarında, SY için bir farklılık söz konusu olmayacaktır. Buna göre derecelendirme notları değiştiğinde 50.000 YTL kredi kullanan bir perakende KOBİ için, teminatların olmadığı varsayımı altında, bankanın ayırması gereken sermaye tutarının değişimi açık bir şekilde Tablo 41'de gösterilmektedir. Ayrılması gereken sermaye tutarının hesaplanması ile de çalışmada yer alan hesaplama şekliyle, KOBİ'ler açısından kredinin maliyeti yani kredinin fiyatı da tabloda yer almaktadır. Tablo 41, çalışmanın önceki kısımlarında yapılan hesaplamaları topluca göstermektedir.

**Tablo 41 – Farklı Derecelendirme Notlarına Göre Ayrılması Gereken Sermaye Tutarı, Kredi Değerliliği ve Kredi Fiyatı**

<b>Firma Derecelendirme Notu</b>	<b>AAA</b>	<b>AA</b>	<b>A</b>	<b>BBB*</b>	<b>BB</b>	<b>B**</b>	<b>CCC</b>	<b>CC</b>	<b>C</b>
<b>Kredi LGD'si</b>	0,21	0,25	0,28	0,35	0,38	0,40	0,45	0,50	0,55
<b>Kredi Tutarı</b>	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>EAD</b>	50.500	51.500	52.500	53.500	54.500	55.500	56.500	57.500	58.500
<b>Korelasyon (R)</b>	0,15864	0,12161	0,07549	0,06206	0,05259	0,04592	0,04122	0,03557	0,03137
<b>Sermaye Yükümlülüğü (K)</b>	0,00166	0,02034	0,03126	0,04045	0,04487	0,04816	0,05540	0,06506	0,08149
<b>Risk Ağırlıklı Varlıklar (RWA) (YTL)</b>	1.049	13.096	20.512	27.053	30.566	33.414	39.130	46.763	59.586
<b>Ayrılması Gereken Sermaye (YTL)</b>	<b>Basel I</b>	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	<b>SY</b>	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	<b>İDDY</b>	84	1.048	1.641	2.164	2.445	2.673	3.130	3.741
<b>Kredi Değerliliği (YTL)</b>	78.000	78.000	69.334	69.334	60.667	60.667	0,00	0,00	0,00
<b>Kredi Fiyatı (%)</b>	<b>Basel I</b>	16,12	16,12	16,12	16,12	16,12	16,12	16,12	16,12
	<b>SY</b>	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84
	<b>İDDY</b>	15,02	15,29	15,46	15,61	15,68	15,75	15,88	16,33

\* ABC Ltd. Şti.'nin derecelendirme notu BBB olduğu için, bu derecelendirme notu için yapılan hesaplamalar, çalışmada daha önce ABC Ltd. Şti. için yapılan açıklamaların bir özeti niteliğindedir.

\*\* Tabloda B derecelendirme notu için yapılan hesaplamalar da VYZ A.Ş. için yapılmış olan hesaplamaların bir özeti niteliğindedir.

Tablo 41’de görülüyor ki derecelendirme notu yükseldikçe, Basel II’de İDDY’ye göre bankanın ayırması gereken sermaye tutarı azalmaktadır. Bankanın bu yükünün azalması da kredi fiyatını etkilemekte dolayısıyla derecelendirme notu düştükçe, kredi fiyatı da düşmektedir. Bankanın, AAA notuna sahip bir firmaya kredi verirken ayıracağı sermaye tutarı, örneğin BB notuna sahip bir firmaya vereceği kredi için ayıracağı sermaye tutarından düşük olmaktadır.

Basel I’de ve Basel II standart yaklaşımında derecelendirme notlarına göre hesaplama değişmediği için, ayrılması gereken sermaye tutarı da firmaların aldığı notlara göre farklılık göstermektedir. Standart yaklaşımında KOBİ’nin içinde bulunduğu portföy ön plana çıktığı ve bu örnekte de perakende KOBİ olduğu varsayıldığı için sermaye yeterliliği tutarı aynı kalmaktadır. Eğer Tablo 41’de değerlendirilen firma kurumsal KOBİ olsaydı, perakende KOBİ’den farklı olarak, derecelendirme notuna göre hem banka açısından hem de firma açısından maliyetler değişmektedir. Çünkü kurumsal KOBİ’de firmanın aldığı derecelendirme notuna göre risk ağırlığının değişmesiyle birlikte, bankanın ayıracağı sermaye tutarı da farklı olmaktadır.

Derecelendirme notu düştükçe standart yaklaşım ve Basel I’de ayrılması gereken sermaye tutarındaki yaklaşımların avantajları değişiyor. B ve üzerinde derecelendirme notu alan firmalar için kredi kullanılırken, İDDY, standart yaklaşıma göre daha avantajlıdır. Tablodan da görüldüğü gibi, B derecelendirme notu ve üzerindeki firmalarda, İDDY’yi kullanan bankalar, standart yaklaşımı kullanan bankalara göre daha az sermaye ayıracaktır. Bu da bankanın maliyetini düşürmektedir. Bankanın maliyetinin düşmesi, kredi fiyatının düşmesi eğilimini artırmaktadır.

Ancak İDDY her zaman avantajlı olan yaklaşım değildir. B derecelendirme notundan düşük not alan firmalar için, bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı standart yaklaşımda İDDY’ye göre daha düşüktür. Tablodan da görüldüğü gibi, CCC ve altındaki notlar için bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarı İDDY’de değil, standart yaklaşımda daha düşük olmaktadır. Yani Basel II’de standart yaklaşım ve İDDY için kırılma noktası CCC notudur. Hatta C notunu alan firma için, Basel I, İDDY’ye göre de daha avantajlı durumdadır. Bu durum da kullanılan en gelişmiş yöntem olan İDDY’nin, derecelendirme notu B ve üzerindeki firmalar için avantajlı olduğunu göstermektedir. Ancak ele alınan firmanın perakende

portföyde olduğu tekrar hatırlatılarak tabloya bakıldığında, Basel II'de kullanılan standart yaklaşımın Basel I'e göre her zaman avantajlı olduğu görölmektedir.

Bankanın ayırması gerektiği asgari sermaye tutarlarındaki sözü edilen değişiklikler çerçevesinde, kredi fiyatındaki değişmelerle asgari sermaye tutarındaki değişmeler paralellik göstermektedir. CCC kırılma notunun üzerinde not alan firmalar için kredi fiyatı, İDDY yaklaşımı kullanılırsa daha avantajlıdır. CCC ve CC notlarını alan firmalar için SY-İDDY kıyaslaması yapıldığında ise asgari sermaye tutarında yapılan açıklamalara paralellik gösterecek şekilde, kredi fiyatının bu sefer de İDDY'de daha yüksek olduğu görölmektedir. Bankanın ayırması gereken sermaye tutarının artmasının kredi fiyatı üzerinde de artış önündeki etkisi tablo incelendiğinde açık bir şekilde görölmektedir. İDDY'nin Basel I karşısında avantajını yitirdiği tek not olan C notunda ise kredi fiyatı Basel I'de daha düşük olmaktadır. Yine aynı şekilde görölüyor ki, perakende KOBİ varsayımı altında Basel II'de kullanılan SY, Basel I'e göre her zaman avantajını korumaktadır. Asgari sermaye tutarı ile kredi fiyatı arasındaki korelasyon da tablo yardımıyla ispatlanmış olmaktadır.

## SONUÇ

KOBİ'lerin ülkemiz ekonomisi içindeki yadsınamaz ağırlığı, onları ekonomi içindeki en önemli oyuncularından biri yapmaktadır. Türk KOBİ'leri ekonomik faaliyet yürüten tüm kurumların yaklaşık olarak %99'unu oluşturmaktadır. Bu nedenle KOBİ'lere ve gelişimlerine etki eden her türlü değişken doğrudan doğruya ekonomiyi de etkilemektedir. KOBİ'lerin belli başlı özellikleri göz önüne alındığında en büyük dezavantajlarının finansman bacağına olduğu göze çarpmaktadır. Sermaye yapılarındaki zayıflıktan kaynaklanan bu sorun, KOBİ'lerin bankalarla olan ilişkilerini doğrudan doğruya etkilemektedir. Sektörlere fon sağlayan ve ekonomik büyümenin anahtarı niteliği taşıyan bankaların KOBİ'lerle olan ilişkileri de bu sebeple büyük önem taşımaktadır.

Bu noktada karşılaşılan en önemli sorun, standartlaştırılmış bir KOBİ tanımının yerleşmemiş olması, yani hangi tür firmaların KOBİ sınıfına sokulacağına belirsiz oluşudur. Devletin hemen her kurumunca ortaya konulan farklı KOBİ tanımları, bankaların içine girilmesi planlanan standart kredi değerlendirme sürecinde en önemli sıkıntıyı yaratan unsur olmaktadır. Basel hükümlerinin bu karmaşaya son vermesi ve genel geçer bir KOBİ tanımı oluşturarak bankaları kredi değerlendirme sürecinde belirli sınırlar içinde hareket etme olanağı sağlaması planlanmaktadır.

Bankaların geleneksel yöntemleri bir kenara bırakıp standart bir kredilendirme sürecine geçişi kuşkusuz küreselleşmenin bir sonucudur. Ekonomilerin giderek iç içe geçmekte oluşu ve uluslararası iş ve sermaye hareketlerinin artışı bu değişimi zorunlu kılmaktadır.

Geleneksel kredi değerlendirme süreçleri, kredi veren kurumların pazarlama ve yönetim stratejileri ile piyasaya olan bakış açılarını barındıran subjektif değerlerin yoğun bir biçimde kullanıldığı sistemlerdir. Çalışmada detaylı bir biçimde ele alınan geçişin gerekçesi de buna dayanmaktadır. Uluslar

Standart kredilendirme sürecinin ilk adımı Basel I olarak bilinen sistemdir. Basel I, temelde kredilendirilen şirketin yarattığı kredi riskine odaklanmakta ve diğer risk unsurlarını kredi değerlendirme sürecinin dışında tutmaktadır. Bu geçici süreç önemli bir adım olmakla beraber birçok risk unsurunu hesaplamaların dışında tuttuğundan bir süre sonra geliştirilmek üzere terk edilmek durumunda kalmıştır.

Firma riskinin göz ardı edilerek sadece kredinin riskliliğinin ölçülmeye çalışılması isteklere ve gereksinimlere tam olarak cevap vermekten uzak kalmıştır.

Basel I'in eksik yönleri Basel II'nin doğuşuna ön ayak olmuştur. Basel II ile birlikte, Basel I'de ele alınan kredi riskinin yanında firma riski de hesaplamalara katılmıştır. Bu ise derecelendirme sisteminin kredilendirme süreci içindeki yerini hazırlamış ve sisteme dahil etmiştir. Basel II'nin önceki sistemlerden en büyük farkı da budur. Basel II'de, firmalar derecelendirmeye yetkili kuruluşlarca söz konusu derecelendirme notunu almak zorundadırlar. Kredi talebinde bulunan firma, derecelendirme notu ile orantılı olarak bir risk grubuna dahil edilir ve banka bu derecelendirme notuna göre yapmış olduğu hesaplamalar sonucunda ayırması gerektiği asgarî sermaye tutarını tespit eder. Bankanın ayıracağı sermaye, piyasaya aktaracağı fon miktarını azaltacağından kendisine bir alternatif maliyet doğuracaktır. Bu da kredi maliyeti üzerinde doğrudan bir etki yaratacak ve kredi fiyatlaması buna göre yapılacaktır. Bankanın ayıracağı sermaye tutarı arttıkça, yani kredi talebinde bulunan firmanın derecelendirme notu düştükçe, kullanılması planlanan kredinin fiyatı artacaktır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, iki sistem arasında sermaye yeterlilik oranında herhangi bir değişiklik yapılmamış olmasıdır. Hem Basel I'de hem de Basel II'de sermaye yeterlilik oranı %8 olarak belirlenmiştir. Bankaların Basel II'nin uygulanmaya başlanması ile kredi riskinin yanında piyasa riski ve operasyonel riski de dikkate alarak sermaye yeterliliği oranını hesaplamasındaki payda artmış olacaktır. Bu da sermaye yeterliliği oranını düşürmektedir. Bankalar, asgarî %8 sermaye yeterliliği oranına ulaşabilmek için daha çok sermaye tutmak zorunda kalacaklardır.

Basel II bu açılardan KOBİ'lerin daha sağlıklı değerlendirilmesini sağlamaktadır. Daha uygun kredi imkanlarına kavuşmak isteyen KOBİ'ler bu standart çerçevede kendilerini geliştirmek ve iyileştirmek durumunda kalmaktadırlar. KOBİ'lerin sağlıklı mali yapılara bürünmesine olanak tanıyacak bu hareket kuşkusuz ki ekonominin geneline de olumlu yansıyacaktır.

Basel II, bankalar açısından da daha sağlıklı bir kredilendirme sürecinin habercisi konumundadır. Kredi değerlendirmesi ve fiyatlamasında kullanılan subjektif faktörlerin azalması, bankaların daha sağlıklı bir risk yönetimi yapısına kavuşmalarını, ayrılan sermaye tutarının belirli bir çerçeveye oturtulmuş olması da kırılganlıklarını azaltacaktır.

Basel II'yi diğer kredi değerlendirme sistemlerinden ayıran bir diğer unsur da krediye bakış açısidir. Basel II'ye göre, krediler “iyi” ya da “kötü” değil, “az riskli” ya da “çok riskli” dir. Yani, bankalarca verilen her kredinin bir riski vardır ve gerek firmanın gerekse de piyasanın bu kredinin geri ödemesinde yaşanacak olası sorunlara etkisi bu etkiyi sifıra indiremez. Bankalara düşen görev, kredilerin risk seviyesine göre kendilerini kırılganlıklardan uzak tutacak sermaye tutarını ayırmaktır.

Bu geçiş, ülkemizde hemen yaşanacak bir süreç değildir. Gerek KOBİ'lerin genel yapısı gerekse de bankaların halihazırda uygulamakta oldukları kredilendirme sistemleri geçişin hemen olmasını olanaksız kılmaktadır. G-10 ülkelerinde 2007 yılı başında uygulanmaya başlanan bu sistemin 2008 yılında dünya genelinde uygulamaya koyulması planlansa da bu mümkün gözükmemektedir. Ülkemiz için bu geçiş sürecinin en az 2010 yılına kadar süreceği tahmin edilmektedir.

Basel II'ye geçiş, ülkemiz KOBİ'lerini kayıt dışılıktan uzak tutacak bir etkidir. KOBİ'ler uygulamada, vergi yükümlülüğünden kurtulmak adına gerçek cirolarını bilançoya yansıtılmamaktadırlar. Basel II ile birlikte şirketlerce vergi avantajı olarak değerlendirilen bu durum, malî tablolarında cirolarını düşük göstereceğinden firmanın derecelendirme notlarını düşürecektir. Yani ya gerçek değerlerini mali tablolarına yansıtarak daha fazla vergi ödeyecekler (ki bu durum derecelendirme notlarını yükselterek fonlama maliyetlerini aşağıya çekecektir) ya da gerçek cirolarını mali tablolarında göstermeyerek daha az vergi ödeyeceklerdir (ki bu durum derecelendirme notlarını düşürerek fonlama maliyetlerini artıracaktır). Yani, şu anki durumda mali tablolara az yansıtılan rakamların avantajı olan azalmış vergi yükünün alternatif maliyeti artan kredi fiyatı olacaktır.

Ülkemizde faaliyet gösteren bankalar halen geleneksel kredi değerlendirme yöntemlerini kullanmaktadır. Basel II'ye geçişin başlangıç noktası olarak da burası seçilmiştir. Basel II'nin KOBİ'ler için uygulanabilir hale gelmesinin ilk adımı bankaların bu sistemi uygulayabilir hale gelmesidir. Bankalar Basel II'yi uygulayabilir hale geldiğinde KOBİ'ler de buna ayak uydurmak durumunda kalacaklardır. Karmaşık hesaplamalara dayalı olan Basel II sisteminin bankalarımızca uygulanması yakın gelecekte mümkün gözükmemekle beraber bu konudaki çalışmalar büyük bir hızla sürmektedir. Bankalar öncelikle daha basit bir derecelendirme yaklaşımı olan standart yaklaşımı uygulamaya koymaya

çalışmaktadır. Bunun bir sonraki adımı, karmaşık hesaplama sistemlerinden oluşan içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımın uygulamaya koyulması olacaktır.

Basel II, gerek KOBİ'lerimiz gerekse de bankalarımız için büyük bir değişim anlamı taşımaktadır. Basel II hükümlerinin uygulanmaya başlaması ile birlikte her iki taraf da daha sağlıklı ve daha az kırılgan mali yapılara kavuşacak ve az önce değinilen vergi etkisi devletin vergi gelirlerine olumlu yansıtacaktır.

Basel II hükümleri her ne kadar uygulama zorunluluğu bulunmayan hükümler olsa da, uygulanır oluşları KOBİ'lerimize uluslararası alanda kredi kaynağı bulabilme olanağı sağlayacak, bununla birlikte bankalarımızın da uluslararası saygınlığını ve piyasa içindeki rollerini artıracaktır. Ülkemiz böylelikle küreselleşme sürecindeki adımlarını hızlandıracak ve bu yeni düzen içindeki yerini sağlamlaştıracaktır.



## KAYNAKÇA

AKGEMCİ, Tahir, **KOBİ'lerin Temel Sorunları Ve Sağlanan Destekler**, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı KOSGEB Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, Haziran 2001.

AKGÜÇ, Öztin, **Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi**, T. İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara 1984.

ALTINTAŞ, M. Ayhan, **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği – 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Basel I ve Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde**, Turhan Kitabevi Yayınları, 2006.

ARAS, Güler, "Basel II Uygulamasının KOBİ'lere Etkileri ve Geçiş Süreci", Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2005.

BABUŞCU, Şenol, **Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi**, Akademi Yayınevi, Ankara 2005.

BAĞRIAÇIK, Atilla, **Dışa Açılma Sürecinde Küçük ve Orta Boy Firmalar (Dünyada ve Türkiye'de)**, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul 1989.

BDDK, **Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Raporu**, Ankara Ocak 2002.

BIS, **Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**, Basel Haziran 2006.

BIS, **Comparison Between the 1999 and 2006 Versions of The Core Principles Methodology - Basel Committee**, Basel 2006.

BOLGÜN, Evren ve Barış AKÇAY, **Risk Yönetimi Gelişmekte Olan Türk Finans Piyasasında Entegre Risk Ölçüm ve Yönetim Uygulamaları**, Scala Yayıncılık, İstanbul 2005.

BOYACIOĞLU, Melek Acar, **Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde Basel II Kriterlerinin KOBİ'lerin Finansmanı Üzerine Etkileri**, Selçuk Üniversitesi Yayınları, Konya 2006.

CANDAN, Hasan ve Alper Özün, **Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2006.

- ÇOLAKOĞLU, Mustafa H., **KOBİ Rehberi**, KOSGEB ve TOBB, Ankara Nisan 2002.
- DE FONTNOUVELLE, Patrick, Victoria GARRITY, Scott CHU ve Eric ROSENGREN, “The Potential Impact of Explicit Basel II Operational Risk Capital Charges on the Competitive Environment of Processing Banks in the United States”, **Federal Reserve Bank of Boston**, 2005.
- DEĞİRMENCİ, Nihal, **Sermaye Yeterliliği Konusundaki Basel Standartları ve Seçilmiş Bazı Ülkelerdeki Uygulamalarının Değerlendirilmesi**, TCMB ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2003.
- Devlet İstatistik Enstitüsü, **2002 Genel Sanayi ve İş Yerleri Sayımı**, Ankara, 2003.
- Devlet Planlama Teşkilatı, **Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, Ankara 1984.
- Devlet Planlama Teşkilatı, **Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı**, Ankara 2000.
- KOÇ, Sıla, **Basel II Uzlaşısı Kapsamında Banka Finansal Tablolarının Analizi**, Yüksek Lisans Projesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2005.
- KONDAK Nuray, **İşletmelerde Finansman Sorunu ve Çözüm Yolları (Alternatif Finansman Teknikleri)**, Der Yayınları, İstanbul Şubat 2002.
- KOSGEB Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Merkez Müdürlüğü, **KOBİ Ekonomisi Tarihi Gelişimi**, Ankara Aralık 2003.
- MAZIBAŞ, Murat, “Operasyonel Risk veri Tabanı Modellemesi”, Ankara 2006.
- ÖZERKEK, Özgür, **Basel II Kriterlerinin Türk Bankacılığı’nda Risk Yönetimi ve Denetim Süreçleri Üzerindeki Etkisi ve Örnek Bir Uygulama**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2006.
- SARGON, Ali Ulvi, “Basel II Sermaye Uzlaşısı”, T. Halk Bankası A.Ş. (Risk Yönetimi Sunum Notları), 2005.
- TANDOĞAN, Burhanettin, **Risk Analizi Tekniklerine Yönelik Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi**, Vakıf Sistem, Bursa Mayıs 2002.

Türkiye Bankalar Birliği, “Basel II alışma Raporları”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 58, Eylül 2006.

Türkiye Bankalar Birliği, **Risk Yönetimi ve Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri**, Eylül 2004.

Türkiye İş Bankası A.Ş., **Bankacılıkta Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemeleri: Basel II**, Yayın No:78, 2004.

Yalçın, F. Asuman, **Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin İhracatında Örgütsel Yapının Rolü (Güney Kore Modeli ve Türkiye Üzerine Bir Uyarılama)**, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1986.

YAYLA, Münür ve Yasemin TÜRKER KAYA, **Basel II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci**, ARD alışma Raporları:2005/3, Ankara Mayıs 2005.

YÜKSEL, Ayhan, **Basel II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri**, Araştırma Raporları:2005/4, Ankara Ağustos 2005.

#### **İNTERNET KAYNAKLARI**

Basel Bankacılık Denetim Komitesi, “Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı) – Türkçe Çeviri”, [http://www.bddk.org.tr/turkce/basel/basel/Basel%20II%20Cevirisi-14102005-16\\_19.pdf](http://www.bddk.org.tr/turkce/basel/basel/Basel%20II%20Cevirisi-14102005-16_19.pdf), (15.03.2006).

BDDK, “Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı, Gelişme Raporu”, [www.bddk.org.tr/turkce/yayinlarveraporlar/rapor/yapilandirmaprogrami/BSYYP\\_GR\\_Tem2002.pdf](http://www.bddk.org.tr/turkce/yayinlarveraporlar/rapor/yapilandirmaprogrami/BSYYP_GR_Tem2002.pdf), (13.03.2006).

BDDK, “Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik”, [www.bddk.org.tr/turkce/mevzuat/bddk\\_icdenetim\\_riskyonetimi.doc](http://www.bddk.org.tr/turkce/mevzuat/bddk_icdenetim_riskyonetimi.doc), (23.07.2006)

BDDK, “Basel II'nin KOBİ'lere Muhtemel Etkileri,” <http://www.tbb.org.tr/turkce/konferans/riskbasel/bddk.doc>, (23.06.2006).

BIS, “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards”, <http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>, (12.05.2006).

Electronic Commerce, "Definition of SME",

<http://europa.eu.int/ISPO/ecommerce/sme/definition.html>, (08.04.2006)

ERÇEL, Gazi, "Finansal Risk Yönetimi, 6. Yıllık Global Finance Conference",

<http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/konusma/tur/1999/riskyon.html>, (19.02.2006).

European Commission, "SME Definition",

[http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_en.htm](http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm), (02.04.2006).

EVCİL Volkan, "Sermaye Yeterliliği Düzenlemelerinin Geçmişi – Geleceği", 2005,

[www.merakmerkezi.com/msmerak.asp?id=14187](http://www.merakmerkezi.com/msmerak.asp?id=14187), (07.01.2006).

GÜVERCİNCİ Oya, "Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri",

[http://www.adptso.org.tr/atso/haberbs.asp?haber\\_id=277](http://www.adptso.org.tr/atso/haberbs.asp?haber_id=277), (12.02.2006).

KOSGEB, "Dünyada KOBİ'ler",

<http://www.kosgeb.gov.tr/KOSGEB/KOSIsletmeler.asp>, (07.04.2006).

Risk Yönetimi, "Kredi Riski", <http://www.riskyonnetimi.com/krediriski.asp>,

(12.03.2006).

T. Garanti Bankası A.Ş., "Dünyada Bankacılık",

[www.garanti.com.tr/anasayfa/garanti\\_dergisi/temmuz2003/dunyada\\_bankacilik.html](http://www.garanti.com.tr/anasayfa/garanti_dergisi/temmuz2003/dunyada_bankacilik.html),

(17.03.2006).

TBB, "Basel Komite Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi",

[www.tbb.org.tr/.../Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenleme\(Ekim%202002\).doc](http://www.tbb.org.tr/.../Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenleme(Ekim%202002).doc), (06.02.2006).

TBB, "Sermaye Yeterliliği Konusunda BIS Tarafından Getirilen Yeni Öneriler ve

Değerlendirmesi", [www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/BIS.doc](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/BIS.doc), (05.02.2006).

TBB, "Yeni Bir Sermaye Yeterliliği Çerçevesi, Basel Bankacılık Denetim Komitesi

Tarafından Hazırlanmış İstişari Rapor", [www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Capital%20Accord.doc)

[Capital%20Accord.doc](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Capital%20Accord.doc), (02.02.2006).

TOBB ve TBB, "KOBİ'ler İçin Yeni Kredi ve Finansman Kriterleri," <http://www.tbb.org.tr/turkce/duyurular/tbb/kobi/tobb%20sunumu%2D28%2006%2005%20%282%29.ppt>, (19.03.2006).

Türk Eximbank A.Ş., [http://www.eximbank.gov.tr/html\\_files/KobiDvzKr.htm](http://www.eximbank.gov.tr/html_files/KobiDvzKr.htm), (01.04.2006).

Türkiye Halk Bankası A.Ş., [http://www.halkbank.com.tr/pb/engine/0,1065,2\\_3\\_7,00.html](http://www.halkbank.com.tr/pb/engine/0,1065,2_3_7,00.html), (01.04.2006).

Türkiye İktisat Kongresi, "KOBİ alışma Grubu", [http://www.tik2004.org.tr/birinci\\_kongre.php](http://www.tik2004.org.tr/birinci_kongre.php), (16.05.2006).