

**BASEL II SÜRECİNDE ŞİRKETLERİN DIŞSAL
KREDİ DERECELENDİRMESİNİN ÖNEMİ VE
KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA**

Mehmet Ersin ERDOĞAN

**T.C.
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İşletme Anabilim Dalı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Eskişehir
Ocak, 2010**

PDF Eraser Free

ÖZET

BASEL II SÜRECİNDE ŞİRKETLERİN DIŞSAL KREDİ DERECELENDİRMESİNİN ÖNEMİ VE KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA

ERDOĞAN, Mehmet Ersin

Yüksek Lisans-2010

İşletme Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. F. Münevver YILANCI

Basel II, dünyada birçok ülkede uygulamaya geçirilen, ülkemizde de alt yapısı büyük ölçüde oluşturulan ancak uygulamasına henüz başlanmamış olan bir risk ölçümü ve yönetimi sistemidir. Basel II süreci, kredi risk ölçüm sistemleri açısından iki bölüme ayrılmakta, birincisi standart yaklaşım, diğeri ise içsel derecelendirme yaklaşımıdır. Standart yaklaşımın uygulanması, gerek bankalar gerekse de kredi talebinde bulunan şirketler açısından önemli sonuçlar doğurmakta ve şirketler için dışsal kredi derecelendirmesini belirli koşullar dahilinde zorunlu tutmaktadır. Şirketlerin kredi değerliliğinin ölçülmesi işlemi olan kredi derecelendirme uygulaması bu sürecin odak noktasını oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Basel II sürecinde, kredi risk ölçümü sistemi olan standart yaklaşım kapsamında, dışsal derecelendirme uygulamasını, işlevini ve önemini ortaya koymaktır. Bu amaçla, yöntemi tarafımızca oluşturulmuş olan bir kredi derecelendirme modeli tarafından, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na kote olan iki şirketin kredi derecelendirme uygulaması yapılmıştır. Uygulama sonucunda elde edilen bulgu ve sonuçlar Basel II Standart Yaklaşım kapsamında değerlendirilmiştir. Kredi risklilik düzeyi ikinci firmaya göre daha düşük olduğu anlaşılan birinci şirket, Basel II Standart Yaklaşım çerçevesinde bankalarla kredi ilişkisine girdiği takdirde daha avantajlı hale gelmekte, düşük risk kategorisinde yer

PDF Eraser Free

alması sebebiyle kredi tahsis eden banka açısından kredi maliyeti daha düşük olmaktadır. Kredi riski orta düzeyde olduğu belirlenen ikinci şirket için ise konunun ekonomik yansımalarının birinci firmaya göre dezavantajlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Kredi riski birinci firmaya göre daha yüksek olan ikinci firma için kredi talebi ortaya çıktığında, ilgili banka daha fazla karşılık ayırmak zorunda kalacak ve bu durumu kredi faizlerine yansıtacaktır.

Anahtar Kelimeler : Basel II, Standart Yaklaşım, İçsel Derecelendirme Yaklaşımı, BIS, Kredi Riski, Kredi Derecelendirme, Finansal Risk Analizi, Kantitatif Analiz, Kalitatif Analiz.

ABSTRACT

THE IMPORTANCE OF EXTERNAL CREDIT RATING IN THE FRAME OF
BASEL II CRITERIA AND A STUDY OF COMPARATIVE
CREDIT RISK RATING IMPLEMENTATION

ERDOĞAN, Mehmet Ersin
Master Thesis-2010

Management Main Science

Advisor: F. Münevver YILANCI, Associate Professor

Basel II is the credit risk measurement and credit risk management system that has been executed by most of countries. Basel II has not been implemented in Turkey, but for the implementation, Turkey has prepared most of the required regulations and fundemantel groundworks. Basel II Accord comprises of two approaches. The first one is standard approach, the second one is internal based approach. Standard approach implementation results in considerable consequences for both banks and companies which request credit extending. Standard approach also requires companies to be rated by an external credit agency. Credit rating which measures credit risk of companies for banks in the Basel II standard approach, gets substantial importance in this process.

The purpose of this study in the Basel II criteria and standard approach is to explain the function and importance of external credit rating. For this purpose, credit rating exercises of two publicly held companies listed in İstanbul Stock Exchange were accomplished by using methodology which was built up. At the end of the implementation of credit rating process, results and findings of this study were analyzed in accordance with the standard approach. The first rated company which has lower credit risk than the second one, has some advantages when it has relationship with bank concerning with loan request. Since first rated company is in

PDF Eraser Free

the low risk category, the bank who extends credit to the first rated firm has some credit cost advantages. On the other hand, the second rated company whose credit risk was determined as in the middle class risk category, endures negative economic reflection of its credit risk level as compared to the first rated company. When the second rated firm requests credit, related bank will have to allocate more capital than it does for the first rated firm. Finally, bank will reflect its additional credit cost to the interest rate

Key Words : Basel II, Standard Approach, Internal Based Approach, BIS, Credit Risk, Credit Rating, Financial Risk Analysis, Quantitative Analysis, Qualitative Analysis

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	v
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
EKLER LİSTESİ	xv
KISALTMALAR LİSTESİ	xvi
ÖNSÖZ.....	xvii
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

BASEL II'NİN KAPSAMI VE BANKACILIK SİSTEMİ AÇISINDAN ÖNEMİ

1.1. BASEL SÜRECİNİN DOĞUŞU VE BASEL II KAVRAMI.....	7
1.1.1. Basel Komitesi ve Basel I Kavramı.....	7
1.1.2. Basel II Sürecinin Ortaya Çıkma Nedenleri.....	8
1.1.3. Basel II'nin Genel Çerçevesi ve Temel Prensipleri.....	9
1.1.3.1. Minimum Sermaye Yeterliliği.....	10
1.1.3.2. Sermaye Yeterliliğinin Denetimi.....	13
1.1.3.3. Piyasa Disiplini.....	14
1.1.4. Basel I ve Basel II Arasındaki Farklılıklar.....	14
1.2. BASEL II KREDİ RİSK ÖLÇÜM YAKLAŞIMLARI.....	15
1.2.1. Standart ve Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım.....	15
1.2.2. Temel ve Gelişmiş İçsel Derecelendirme Yaklaşımı.....	16
1.3. BASEL II VE KREDİ DERECELENDİRME.....	18
1.3.1. Kredi Derecelendirme Kavramı.....	18
1.3.2. Derecelendirmenin Kısa Tarihçesi ve Derecelendirme Kuruluşları...19	

1.3.3. Başlıca Derecelendirme Kuruluşları ve Derecelendirme Notları.....	21
1.3.3.1. Standard and Poor's.....	21
1.3.3.2. Moody's Investor Service.....	23
1.3.3.3. Fitch Rating.....	26
1.4. BASEL II'NİN BANKACILIK SİSTEMİNE ETKİLERİ.....	28
1.4.1. Basel Süreciyle Türk Bankacılık Sisteminde Yapılan Düzenlemeler.....	28
1.4.2. Basel II'nin Türk Ekonomisi ve Türk Bankacılık Sistemi Üzerindeki Etkileri.....	29
1.4.3. Standart Yaklaşım İçin Sayısal Örneklendirme Çalışması.....	31
1.4.4. Derecelendirme Sisteminde Yaşanan Olumsuzluklar.....	34

2. BÖLÜM

KREDİ RİSKİ KAPSAMINDA ŞİRKETLERİN DIŞSAL DERECELENDİRMESİ

2.1. KREDİ DERECELENDİRME SİSTEMİ.....	38
2.1.1. Kredi Derecelendirmenin Temel Amaçları ve Faydaları.....	38
2.1.1.1. Kredi Derecelendirmenin Temel Amaçları ve Kredi Derecelendirme Gerektiren Koşullar.....	38
2.1.1.2. Kredi Derecelendirmesi'nin Firmalara Sağladığı Faydalar.....	40
2.1.1.3. Derecelendirmenin Yatırımcılara Sağladığı Faydalar.....	41
2.1.1.4. Bankalar ve Finans Kurumlarına Sağladığı Faydalar.....	41
2.1.1.5. Sermaye Piyasalarına ve Borsaya Sağladığı Faydalar.....	41
2.1.2. Kredi Derecelendirme Çeşitleri.....	42
2.1.2.1. Vadelerine Göre Derecelendirme Çeşitleri.....	42
2.1.2.2. Kredi Türlerine Göre Derecelendirme Çeşitleri.....	43
2.1.2.3. Derecelendirmenin Kullanım Alanlarına Göre Sınıflandırılması.....	43
2.1.3. Derecelendirmede Liyakat Esasları.....	44

2.1.4. Kredi Derecelendirme Kriterleri.....	46
2.1.4.1. Ülkelerin Kredi Derecelendirme Kriterleri.....	46
2.1.4.2. Şirketlerin Derecelendirmesi.....	47
2.1.5. Kredi Derecelendirme Modelleri.....	48
2.1.5.1. İstatistiksel Yöntemler.....	48
i - Z-Score Modeli.....	48
ii - Zeta Modeli.....	49
iii - Lojistik Regresyon Analizi.....	49
2.1.5.2. Uzman Yöntemler.....	50
2.1.5.3. Diğer Derecelendirme Modelleri.....	51
i - Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS).....	51
ii - Yapay Sinir Ağları.....	52
2.1.6. Kredi Derecelendirme Süreci.....	53
2.1.6.1. Derecelendirilen Tarafın Yönetimi ile Toplantı Yapılması..	54
2.1.6.2. Kredi Derecelendirme Komitesi ve Kredi Derecelendirme Notunun Atanması.....	55
2.1.6.3. Kredi Derecelendirmenin İzlenmesi	55
2.1.6.4. Kredi Derecelendirme Notunun veya Görünümün Değiştirilmesi.....	56
2.2. BASEL II STANDART YAKLAŞIM KAPSAMINDA DIŞSAL DERECELENDİRMENİN İŞLEVİ.....	57
2.2.1. Basel II Kredi Derecelendirme Kapsamında Dışsal Derecelendirme.....	57
2.2.2. Basel II Standart Yaklaşım Kapsamında Şirketlerin Sınıflandırılması ve Risk Ağırlıklarının Belirlenmesi.....	57
2.2.3. Standart Yaklaşımına Göre Risk Ağırlıkları Açısından Bankanın Aktif Kalemlerinin Sınıflandırılması.....	59
2.2.3.1. Hazine ve Merkez Bankaları'na Verilen Krediler.....	59
2.2.3.2. Bankalara Verilen Krediler.....	60
2.2.3.3. Çok Taraflı Kalkınma Bankalarına Verilen Krediler.....	61

2.2.3.4. Sermaye Piyasası Kuruluşlarına Verilen Krediler.....	61
2.2.3.5. Kurumsal Krediler.....	62
2.2.3.6. Perakende Krediler, İkamet Amaçlı Gayrimenkul İpoteği Güvencesindeki Krediler ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul İpoteği Güvencesindeki Krediler.....	62
2.2.3.7. Yüksek Risk Kategorileri.....	63
2.2.3.8. Diğer varlıklar ve Bilanço Dışı Yükümlülükler.....	63
2.2.3.9. Risk Azaltıcı Etmenler.....	64
2.2.4. Kredi Risk Ağırlıklarına Göre Sermaye Yeterliliklerinin Tespiti ve Kredi Fiyatlandırma Politikaları.....	65

3. BÖLÜM

STANDART YAKLAŞIM KAPSAMINDA ŞİRKET KREDİ DERECELENDİRMESİ ÖRNEK UYGULAMASI

3.1. AMAÇ.....	66
3.2. KULLANILAN DERECELENDİRME YÖNTEMİ VE SINIRLILIKLA.R...	67
3.2.1. Kantitatif Analiz (Finansal Risk Analizi).....	69
3.2.1.1. Nakit Akışı ve Likidite Analizi	70
3.2.1.2. Mali Yapı ve Borçluluk Analizi.....	72
3.2.1.3. Karlılık, Verimlilik ve Büyüme Analizi.....	73
3.2.2. Kalitatif Analiz.....	76
3.2.2.1. İş Riski Analizi.....	76
i. - Piyasa Konumu ve Rekabet Gücü.....	76
ii - Operasyonel Verimlilik.....	76
iii - Sektör Riski ve Dışsal Etkenler.....	77
3.2.2.2. Yönetimsel Risk ve Kurumsal Yönetim Uygulamaları Analizi.....	77
3.3. ÖRNEK KREDİ DERECELENDİRME UYGULAMASI.....	80
3.3.1. X Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Uygulaması.....	80

3.3.1.1. X Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kantitatif Analiz Bölümü.....	80
3.3.1.2. X Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kalitatif Analiz Bölümü.....	83
3.3.1.3. X Firmasına Ait Toplam Kredi Derecelendirme Notunun Oluşturulması.....	88
3.3.2. Y Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Uygulaması.....	88
3.3.2.1. Y Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kantitatif Analiz Bölümü.....	89
3.3.2.2. Y Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kalitatif Analiz Bölümü.....	90
3.3.2.3. Y Firmasına Ait Toplam Kredi Derecelendirme Notunun Oluşturulması.....	95
3.4. KREDİ DERECELENDİRME NOTUNUN BASEL II STANDART YAKLAŞIM KAPSAMINDA ANLAM VE SONUÇLARI.....	95
3.4.1. X Firmasının Değerlendirilmesi.....	95
3.4.2. Y Firmasının Değerlendirilmesi.....	97
3.4.3. İki Firmanın Değerlendirme Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	98
SONUÇ	100
KAYNAKÇA.....	102
EKLER.....	109

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1 : Basel II’de Yer Alan Ölçüm Yöntemleri.....	13
Tablo 2 : S&P’nin Uzun Vadede Kredi Notları.....	22
Tablo 3 : S&P’nin Kısa Vadeli Menkul Kıymet Derecelendirme Notları.....	23
Tablo 4 : Moody’s Uzun Vadeli Kredi Notu Tanımları.....	25
Tablo 5 : Moody’s Kısa Vadeli Menkul Kıymet Derece Tanımlamaları.....	26
Tablo 6 : Fitch Rating Derecelendirme Tablosu.....	27
Tablo 7 : KLM Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu.....	31
Tablo 8 : KML Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu.....	32
Tablo 9 : MLK Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu.....	33
Tablo 10 : LKM Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu.....	34
Tablo 11 : AHS Öncelik Tablosu.....	52
Tablo 12 : Basel II’ye Göre Şirket Sınıflandırması.....	58
Tablo 13 : Standart Yönteme Göre Derecelendirme Kategorileri (Perakende ve Diğer Firmalar İçin).....	59
Tablo 14 : Hazine ve Merkez Bankası’na Verilen Kredilere İlişkin Risk Ağırlıklandırma Tablosu.....	60
Tablo 15 : Bankalara Verilen Kredilere İlişkin Risk Ağırlıklandırma Tablosu.....	61
Tablo 16 : Kurumsal Kredilere (Şirketlere Verilen Kredilere) İlişkin Risk Ağırlıklandırma Tablosu.....	62
Tablo 17 : Risk Azaltıcı Etmenler.....	64
Tablo 18 : Uygulamada Kullanılan Kredi Notları Skalası.....	68
Tablo 19 : Uygulamada Kullanılan Kredi Derecelendirme Notlarının Anlamı....	69
Tablo 20 : Likidite Analizi İçin Kullanılan Rasyolar.....	71
Tablo 21 : Nakit Akım Analizi İçin Kullanılan Rasyolar.....	71
Tablo 22 : Mali Yapı Analizi İçin Kullanılan Rasyolar.....	72

Tablo 23 : Karlılık ve Verimlilik Analizi İçin Kullanılan Rasyolar.....	73
Tablo 24 : Büyüme Performansı Analizi İçin Kullanılan Rasyolar.....	74
Tablo 25 : Faaliyet Verimliliğinin Analizi İçin Kullanılan Rasyolar.....	75
Tablo 26 : Finansal Risk Analizi İçerisinde Yer Alan Rasyoların Ağırlıkları.....	75
Tablo 27 : Kalitatif Analiz Unsurlarının Ağırlıkları.....	78
Tablo 28 : Kalitatif Analiz Ölçeği.....	79
Tablo 29 : X Firmasına Ait Kantitatif Analiz Değerlendirme Tablosu.....	81
Tablo 30 : X Firmasına Ait Kalitatif Analiz Değerlendirme Tablosu.....	83
Tablo 31 : Y Firmasına Ait Kantitatif Analiz Değerlendirme Tablosu.....	89
Tablo 32 : Y Firmasına Ait Kalitatif Analiz Değerlendirme Tablosu.....	90
Tablo 33 : X Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Kapsamında Kredi Derecelendirme Notunun Değerlendirilmesi.....	96
Tablo 34 : Y Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Kapsamında Kredi Derecelendirme Notunun Değerlendirilmesi.....	97

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 : İçsel Derecelendirme Yaklaşımı Beklenen ve Beklenmeyen Kayıpların Uygulama Alanları.....	18
Şekil 2 : Kredi Derecelendirme Süreci.....	56

EKLER LİSTESİ

Ek 1: X Firması Konsolide Özet Mali Tabloları.....	109
Ek 2: Y Firması Konsolide Özet Mali Tabloları.....	111
Ek 3: İMKB’de Hisse Senetleri İşlem Gören Çimento Üreticisi Firmaların Temel Finansal Oranları ve Sektör Ortalamaları.....	113
Ek 4: Finansal Risk Ölçeklendirme Tablosu.....	115
Ek 5: Kalitatif Risk Ölçeklendirme Tablosu.....	119
Ek 6: İMKB’de Hisse Senetleri İşlem Gören Çimento Üreticisi Firmaların Temel İstatistiksel Verileri ve Grafikleri.....	123

KISALTMALAR

- AHS : Analitik Hiyerarşi Süreci
- BCBS : Basel Comitee on Banking Supervision (Basel Bankacılık Denetim Komitesi)
- BDDK : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
- BIS : Bank for International Settlements (Uluslararası Ödemeler Bankası)
- BK : Beklenen Kayıp
- BmK : Beklenmeyen Kayıp
- EAD : Exposure at Default (Temerrüt Anındaki Bakiye)
- ECAI : External Credit Assesment Institutions (Dışsal Kredi Derecelendirme Şirketleri)
- İDD : İçsel Derecelendirmeye Dayalı
- İMKB : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
- IRB : Internal Based Approach (İçsel Derecelendirme Yaklaşımı)
- KDK : Kredi Derecelendirme Kuruluşu
- LGD : Loss Given Default (Temerrüt Halinde Kayıp)
- PD : Probability of Default (Temerrüde Düşme Olasılığı)
- SPK : Sermaye Piyasası Kurulu
- S&P : Standart and Poor's
- SYSR : Sermaye Yeterlilik Standart Rasyosu
- TBB : Türkiye Bankalar Birliği
- KOBİ : Küçük ve Orta Boy İşletmeler
- GSMH : Gayri Safi Milli Hasıla
- YSA : Yapay Sinir Ağları

ÖNSÖZ

Dünyada yaşanan ekonomik değişimler ve ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar, ekonomik ve finansal sistemlerin tekrar düzenlenmesini yada tamamen değiştirilmesini gerektirebilmektedir. Basel II kriterleri, finans sistemini ve özellikle bankacılık sistemini iç ve dış şoklara karşı daha dirençli hale getirilmesi amacıyla oluşturulmuştur. Yine aynı amaçla kredi risk ölçümünde özel bir önemi olan kredi derecelendirmesi ön plana çıkarılmıştır. Bu çalışmada Basel II ve kredi derecelendirme kavramı birlikte anlam bütünlüğü ve kendi iç ilişkileri boyutuyla sunulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın bulgularından, söz konusu alanlarda çalışan akademisyen ve uygulamacılar ile bu alanda bilgi sahibi olmak isteyenlerin faydalanabileceği düşünülmüştür.

Tez çalışmasının her aşamasında ilgi ve desteğini eksik etmeyen değerli tavsiye ve katkılarıyla, bilgi ve tecrübesiyle beni yönlendiren değerli hocam Prof. Dr. F. Münevver YILANCI'ya, yoğun çalışmam sırasında her zaman yanımda olan aileme ve beni her zaman destekleyen ve motive eden iş arkadaşım Uygur YILMAZ'a içtenlikle teşekkür ederim.

GİRİŞ

Araştırmamız Basel II sürecinde şirketlerin dışsal kredi derecelendirmesi ve konu ile ilgili olarak iki adet İMKB şirketi üzerinde karşılaştırmalı olarak yapılan kredi derecelendirme uygulamasını içermektedir.

1988 yılında ilk olarak yayınlanan ve “Basel I Sermaye Uzlaşısı” adı verilen kararlar ile bankaların sermaye yeterlilikleri uluslararası bir standarda bağlanmıştır. Basel I standartları ile bankaların uymaları gereken çalışma kriterleri belirlenerek, bankaların olası krizlere karşı dayanıklılığını artırmak amacı ile banka sermayelerinin bankaların bilançolarındaki riskli aktiflere oranının %8’den az olmamasını gerektiren “Sermaye Yeterliliği Oranı” sistemi geliştirilmiştir. Ancak Basel I’in risk yönetimi çerçevesinde yetersiz kaldığının anlaşılması üzerine Basel II uygulamasına aşama aşama geçilmiştir. Basel II, Basel I’e göre kredi risk yönetimi açısından çok daha güçlü standart ve yaptırımlara sahip olması ve olası finans ve bankacılık krizlerine karşı daha etkin önlemleri içermesi açısından bir çok ülke tarafından benimsenmiştir. Basel II kriterleri ile bankalarda risk odaklı sermaye yönetimi ve risk odaklı fiyatlama sistemlerinin uygulanması amaçlanmakta ve kredi riski ölçümü iki farklı yapıda incelenmektedir. Birincisi kredi kullananın risk seviyesi, ikincisi kredi işleminin risk seviyesidir.

Kredi kullananın riski, mali tablolarında bulunan verilerinin ve niteliksel faktörlerinin değerlendirilmesi sonucunda belirlenen “İşletme Derecelendirme Notu” ile belirlenmektedir. Basel II’nin risk odaklı sermaye yönetimini esas alması nedeni ile bankalarla kredi ilişkisinde olan tüm firmaları yakından ilgilendirmektedir. Bunun temel nedeni, Basel II’nin bankaların sermaye yeterliliği standartlarını yeniden belirlemesi ve risk yönetiminin ön plana çıkarılmasıdır. Basel II ile birlikte, kredinin subjektif yöntemlerle “iyi” veya “kötü “ kredi olarak belirlenmesi sürecinden, kredinin çeşitli unsurları ile “çok riskli” veya “az riskli” olduğunun belirlenmesi sürecine geçilecek, fiyatlamalar zorunlu olarak bu temel esas alınarak yapılacaktır. Söz konusu risk odaklı kredi fiyatlaması, şirketlerin kullanacakları kredi miktarını ve faizlerini olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilecektir. Çünkü kullanılan

kredinin türünden vadesine, teminatından firma kredi notuna kadar çeşitli kriterler, firmaların kullanacakları kredilerin fiyatına yansıtacaktır. Basel II kriterlerinin uygulamaya başlanması ile firmanın ve kullanılacak kredinin risk seviyesi, doğrudan kredi maliyetini etkileyecektir. Kredi verilen firmanın derecelendirme notu düştükçe, banka hem daha çok risk alacak, hem karşılık olarak daha fazla sermaye buldurmak zorunda kalacak ve böylece daha çok kaynağını getiriden mahrum bırakacak, sermayenin fırsat maliyeti yükselecektir. Basel II, kredi değerlemelerinde dikkate alınan teminatların belirlenmesinde de önemli değişiklikler getirmekte ve bugün çok yaygın olarak kullanılmakta olan teminatların (çek, senet, gerçek kişi kefaleti gibi) kullanımının risk azaltıcı bir unsur olarak değerlendirilemeyeceğini belirtmektedir. Risk azaltıcı unsurların kabulü açısından önemli değişiklikler getiren Basel II, uygulamada kredi-risk ve faiz sürecinin belirlenmesinde risk azaltıcı unsurları, diğer bir anlatımla bu durum kapsamında yer alan teminatları, etkin unsurlardan bir tanesi haline getirmektedir.

Basel II'de öngörülen kredi riski ölçüm yöntemlerinin kullanılmasında iki farklı etken göz önünde bulundurulmaktadır. Öncelikle borçlunun kredi değerliliği (mali tablo analizleri, mali performans öngörülere, kalitatif değerler), sonra kredi işlem riskini belirleyen teminat, garanti, kredi türevleri gibi unsurlar dikkate alınarak sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır. Kredi riskinin hesaplanması için, Standart Yaklaşım, Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım, Temel İçsel Derecelendirme Yaklaşımı [(Foundation Internal Ratings Based) (IRB)], [Gelişmiş İçsel Derecelendirme Yaklaşımı (Advanced IRB)] olmak üzere dört farklı metot belirlenmiştir. Söz konusu yaklaşımların uygulamasına aşama aşama ve belirli kriterlerin gerçekleştirilmesine bağlı olarak geçilmesi planlanmıştır. Her bir yaklaşımın uygulaması bankalar ve reel sektör üzerindeki etki ve sonuçları içsel ve dışsal faktörler dikkate alınarak birbirlerinden farklı şekillerde gerçekleşecektir.

Araştırmamızda söz konusu yaklaşımlar ve uygulamasının olası etki ve sonuçları üzerinde durulmuş, ancak esas itibariyle kredi risk ölçüm sistemi çerçevesinde standart yaklaşım ve bu kapsamda şirketlerin dışsal kredi derecelendirmesi konusu incelenmiştir. Ülkemizde, standart yaklaşım ve içsel

derecelendirme yaklaşımının ileri bir tarihte uygulanmaya başlaması planlanmaktadır.

Kredi derecelendirmesi ise, şirketlerin, belediyelerin, ülkelerin, borçlanma araçları ihraç eden kuruluşların, borç, faiz ve taahhütlerini geri ödeyebilme kapasitesini ölçmeye çalışan ve bunun da belirli sembollerle ifade edilmesini içeren bir sistemdir. Kredi derecelendirmesinde esas olan, borçların geri ödenmeme riskinin (default risk) diğer bir ifade ile temerrüt riskinin gerçekleşme olasılığının belirlenmeye çalışılmasıdır. Derecelendirme işlemi firmaların ilgili bilgi kaynaklarından ulaşılan ekonomik ve sosyal veriler dikkate alınarak gerçekleştirilir. Basel II sürecinde, kredi risk ölçüm sistemleri arasında yer alan standart yaklaşım, bankalar ile kredi ilişkisinde bulunan firmaların kredi derecelendirmesinin dışsal derecelendirme şirketleri tarafından yapılmasını belirli koşullar altında gerektirmektedir. Kredi derecelendirmesi yapılan şirketlerin aldığı kredi derecelendirme notları, kredi ilişkisi açısından, bankalar için kullanılacak kredilerin risk ağırlıklarının ve buna istinaden ayrılması gereken yasal karşılıkların belirlenmesine esas teşkil edecektir. Belirlenen kredi risk ağırlıkları ve yasal karşılıklar, kullanılacak kredilerin fiyatlamasını belirleyecek ana unsur olacaktır. Bankaların krediler karşılığında ayırmaları gereken yasal karşılıklar ve belirlenecek kredi faizlerinin etkisi göz önünde bulundurulduğunda, Basel II sürecinde standart yaklaşımın önemi daha da artmaktadır.

Basel II ve standart yaklaşım kapsamında dışsal derecelendirmenin zorunlu tutulması, kredi derecelendirme kavramının ve kredi derecelendirme firmalarının öneminin ve işlevlerinin tekrar gündeme gelmesine sebep olmuş ve bu kapsamda kredi derecelendirme metodolojileri ve kullanılan modellerin geçerliliği ve tutarlılığı tartışılmaya başlanmıştır. **Araştırmamızda, Basel II süreci, Basel II sürecinde dışsal derecelendirme, dışsal derecelendirme sistemi, kullanılan yöntem ve modeller ve bunların kredi-risk yönetimi açısından önemi ve kredi fiyatlamaları üzerindeki etkisi incelenmiş ve hisse senetleri İMKB'de işlem gören iki şirket örnek kredi derecelendirme uygulamasına tabi tutularak, elde edilen bulgular**

ve ulaşılan sonuçlar da Basel II standart yaklaşım kapsamında değerlendirilmiştir.

Yapılan araştırmada, Basel II sürecinin gelişimi, bankacılık sektöru üzerindeki yansımaları, standart yaklaşım dahilinde şirketlerin dışsal derecelendirme ve bu kapsamda derecelendirme sistemi ve modelleri incelenmiştir. Basel II sürecinde son derece kritik bir öneme sahip olan kredi derecelendirme kavramı, bankacılık sistemi ile bağlantılı olarak özellikle kurumsal kategoride yer alan şirketlerin dışsal derecelendirmesi ilişkisi çalışmamız içerisinde ele alınmıştır. Halen süreç ve takvim olarak işletilen Basel II'nin, ilk etapta 2008/Ocak tarihinde "Standart Yaklaşım" ile uygulamaya konulması planlanmış, ancak bu uygulama ileri bir (tarih belirtilmemiştir) tarihe ertelenmiştir. Bankalar ve reel sektörün bu süre içerisinde Basel II'ye uyum amacıyla hazırlıklarını sürdürmesi beklenmektedir. Gerek bankalar, gerekse de reel sektör kuruluşları ve özellikle standart yaklaşım kapsamında büyük ve orta ölçekli işletmeler üzerinde çok önemli olumlu/olumsuz etkilerinin olacağı öngörülen Basel II sürecinin söz konusu boyutunun araştırmamızda kapsamlı olarak irdelenmesi ve örnek şirket derecelendirmesi uygulamalarıyla etki ve sonuçlarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

Basel II temel konu olarak bankalarda risk yönetimi üzerinde önemle durmakta, bankacılık sisteminde etkin bir risk yönetimi disiplini tesis etmeye çalışmaktadır. Risk yönetimi disiplini oluşturulduktan sonra, bankacılık sisteminin çok daha verimli hale gelmesi, piyasa etkinliği açısından daha gelişmiş ve güçlü bir yapılanmanın oluşturulması, kalitatif ve kantitatif herhangi bir problem ortaya çıktığında risk yönetimi tarafından hızlı bir şekilde teşhis edilmesi ve bankacılık sisteminin iç ve dış şoklara karşı dayanıklılığının artırılması amaçlanmaktadır. Ancak diğer taraftan konunun reel sektör boyutu incelendiğinde, önemli tespitler yapılmakta, sürecin etki ve sonuçları iyi analiz edilmediği ve gerekli hazırlıklar yapılmadığı takdirde reel sektör kuruluşlarını (büyük ölçekli şirketler ve kobiler) olumsuz etkileyebilecek ve rekabet ortamında, sistemin finansal etkileri neticesinde işletmeler için oldukça dezavantajlı hale getirebilecek hususlar ortaya çıkmaktadır.

Konunun önemine istinaden ulaşılan sonuçların ilgili taraflarla paylaşılması hedeflenmiş olup, sürecin etki ve sonuçlarının algılanması ve gerekli aksiyonların alınmasına yönelik somut öneriler çalışmanın içerisinde aktarılmaya çalışılmıştır. Basel II standart yaklaşımının önemli bir parçası olan dışsal kredi derecelendirmesi, uygulamalı olarak çalışmanın içerisinde yer almıştır. Basel II standart yaklaşım ile kredi derecelendirme kavramının birlikte anlam bütünlüğü içerisinde daha sağlıklı analiz edilmesi amaçlanmış ve bu çerçevede ilgili tarafların ortaya çıkan sonuçlardan daha fazla yararlanması düşünülmüştür.

Araştırmada benimsenen yöntem bakımından, karma, kullanılan araştırma yöntemi ve veri elde etme bakımından tarama modeli ve örnek olay çalışmasını bir arada içermektedir. Araştırmada ele alınan süre açısından bakıldığında dönemsel bir çalışma yapılmıştır. Çalışma amacına göre değerlendirme yapılırsa hem keşfedici hem de sebep-sonuç ilişkisini araştıran deneysel bir çalışmayı içermektedir (Altunışık ve diğerleri, 2007: 54 -62).

Çalışmanın 1. ve 2. bölümünde standart yaklaşım ve kredi derecelendirme kavramları birlikte ele alınmıştır. Bu kapsamda 1. bölümde Basel sürecinin doğuşu ve Basel II kavramı, Basel II kredi risk ölçüm yaklaşımları, Basel II ve kredi derecelendirme ilişkisi, kredi derecelendirme kuruluşları ve tarihçesi ile Basel II'nin bankacılık sistemi üzerindeki etkilerine yer verilmiştir. Çalışmanın 2. bölümünde ise kredi derecelendirme sistemi ile türleri ve modelleri kapsamlı olarak ele alınmış, Basel II standart yaklaşım kapsamında dışsal derecelendirmenin işlevinin incelenmesine yer verilmiştir.

Tezin 3. bölümünde çalışmanın önemli bir bölümünü teşkil eden kredi derecelendirmesi, önemi, işlevi ve süreci İMKB'ye kota olan iki adet çimento üreticisi firmanın (karşılaştırmalı olarak) kredi derecelendirme örnek uygulaması yapılarak incelenmiştir. Gerçekleştirilen uygulama için bir kredi derecelendirme yöntemi ve modeli oluşturulmuş, oluşturulan yöntem ve modele uygun olarak yapılan kredi derecelendirme uygulaması neticesinde ortaya çıkan bulgular analiz edilerek nihai kredi derecelendirme notuna ulaşılmıştır. Kredi derecelendirme

PDF Eraser Free

notunun ise Basel II standart yaklaşım kapsamında ne ifade ettiği, etki ve sonuçlarının neler olabileceği, gerek Şirket, gerekse de banka tarafından ne tür sonuçlar doğuracağı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

AraŐtırmanın 3. bölümünde yer alan kredi derecelendirme uygulaması için oluşturulan yöntem, kurumsal Şirket kategorisinde yer alan firmaların kantitatif (nicel) ve kalitatif (nitel) yönden analizine dayanmaktadır. Kalitatif analiz firmanın mali tablolarında (bilanço, gelir tablosu ve nakit akım tablosu) yer alan finansal verilerinin likidite düzeyi, nakit akıŐ yeterliliği, borçluluk ve özkaynak yapısı ve faaliyet verimliliği açısından finansal risklilik düzeyi incelenmesini esas almakta, kalitatif analiz ise temel olarak firmanın iş riski, içinde yer aldığı sektör riski ve yönetim riski analizine dayanmaktadır. Söz konusu kantitatif analiz ve kalitatif analiz olarak iki bölümden oluşan kredi derecelendirme yöntemi, her iki bölüm için oluşturulan derecelendirme kriterlerinin belirlenmesi ve ilgili notlandırmaların yapılması sürecinden oluşmaktadır.

1. BÖLÜM

BASEL II’NİN KAPSAMI VE BANKACILIK SİSTEMİ AÇISINDAN ÖNEMİ

1.1. BASEL SÜRECİNİN DOĞUŞU VE BASEL II KAVRAMI

1.1.1. Basel Komitesi ve Basel I Kavramı

Dünyada ve Türkiye’de bankacılık sektörünü yakından etkileyen ve önemli sonuçlar doğuran Basel süreci, Uluslararası Takas Bankası’nın (Bank for International Settlements-BIS) 1930 yılında, Avrupa Merkez Bankaları’nın bankası olarak faaliyette bulunmak ve uluslararası ödemeler sistemini düzenlemek amacıyla kurulmasıyla başlamıştır. BIS, günümüze kadar uluslararası ve yerel bankalar ile yerel otoritelerle birlikte çalışarak, bankacılık sektörü için ortak standartların belirlenmesi ve uygulanmasına yönelik pek çok çalışma yapmıştır.

1974 yılında BIS bünyesinde gelişmiş ülkelerin merkez bankaları ve denetim otoritelerinin katılımıyla “Basel Bankacılık Denetim Komitesi” oluşturulmuştur. Komite, ortak ve standart yaklaşımlar saptayarak, belirli bir vizyonu dünyaya yayabilme misyonu üstlenmiştir. Bu amaç kapsamında iki temel ilke oluşturmuştur. Birincisi bankaların tamamının denetlenmesi, ikincisi ise denetlemelerin etkinliği ve yeterliliğidir.

Basel Komitesi'ne üye olan ülkeler, komitede Merkez Bankaları ve bankacılık sektöründen düzenleyici ve denetleyici kurumlar tarafından temsil edilirler. Basel Komitesi'nin amacı uluslararası bankacılık sisteminin istikrarını ve güvenilirliğini korumak ve farklı ülkelerdeki uygulamalarda tekdüzelik sağlayarak, uluslararası bankalar arasında rekabet eşitsizliğini azaltmaya çalışmaktır (Yaslıdağ, 2007: 2-3).

Basel Komitesi başlangıç itibariyle, bankaların sermaye yeterliliğinin ölçülmesi ile denetleme ve düzenlemeye ilişkin standartlar yayınlamıştır. 1988 yılında yayınlanan ve Basel I Sermaye Uzlaşısı adı verilen kararlar ile bankaların sermaye yeterlilikleri uluslararası bir standarda bağlanmıştır. Basel I standartları ile bankaların uymaları gereken çalışma kriterleri belirlenerek, bankaların muhtemel krizlere karşı direncini arttırmak amacı ile banka sermayelerinin bankaların bilançolarındaki riskli aktiflere oranının %8'den az olmamasını gerektiren "Sermaye Yeterliliği Oranı" sistemi geliştirilmiştir. Ancak Basel I, risk odaklı sermayenin belirlenmesini amaçladığından bankaların beklenen ve beklenmeyen kayıplarını karşılama kapasitesini ifade etme konusunda yetersiz kalmıştır. Diğer bir anlatımla, Basel I sadece riskin ölçümünde kredi riskini dikkate alması sebebiyle, varlıklar ve finansal kurumlar arasında hassas bir risk ayrıştırması yapılmaması, portföy hesaplamaları ve netleştirmelerin dikkate alınmaması ve hesaplamalarda varlıkların defter değerinin kullanılması Basel I kriterlerinin zaman içinde yetersiz kalmasına sebep olmuştur (BDDK, 26 Eylül 2008).

1.1.2. Basel II Sürecinin Ortaya Çıkma Nedenleri

Basel Komitesi, mali piyasalarda meydana gelen gelişmeleri ve Basel I'in sermaye yeterliliği üzerindeki eksiklikleri kavraması üzerine, Basel II Sermaye Yeterlilik Uzlaşısı'na dair ilk adımı atmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi Basel I, riske dayalı sermayenin belirlenmesini amaçladığından bankaların beklenen ve beklenmeyen kayıplarını karşılama kapasitesini ölçme konusunda yetersiz kalmıştır. Sadece kredi riskinin ölçümü ve değerlendirilmesi, hızla değişen ve karmaşıklaşan finans piyasaları ve işlemlerinin etki ve sonuçlarının analizi ve risk yönetimi ihtiyacını istenilen ölçüde karşılayamadığı gerçeği, Basel II sürecinin oluşumuna

neden olan temel etkenler olmuştur. İstikrarlı ve şeffaf bir finans sistemi oluşturulması ve etkinliğinin artırılarak güçlendirilmesi, piyasa mekanizması ve rekabetin daha sağlıklı temeller üzerine oturtulması, düzenleyici ve denetleyici kurumların kendi içindeki uyumunun tesisi ve etkin bir denetim sisteminin oluşturularak sağlıklı bir şekilde uygulanmasının sağlanması Basel II sürecinin oluşturulması ve uygulamasına esas teşkil etmiştir.

1.1.3. Basel II'nin Genel Çerçevesi ve Temel Prensipleri

Basel Komitesi, finansal piyasalarda meydana gelen gelişmeleri ve Basel I'in sermaye yeterliliği ölçümüne ilişkin eksikliklerini dikkate alarak Haziran 1999'da Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı'na ilişkin ilk metni yayınlamıştır. 2001 yılı başında ikinci metin, Nisan 2003'te ise üçüncü metin yayınlanmıştır.

Basel II kriterleri ile bankalarda risk odaklı sermaye yönetimi ve risk odaklı kredi fiyatlama sistemlerinin uygulanması amaçlanmaktadır. Risk odaklı sermaye yönetimi, bankanın aktiflerinde yer alan varlıkların risklilik düzeylerine göre, bankaların bulundurması gereken sermaye miktarı ile ilişkili olarak aktif varlıklarını yönetmesi ve risklilik düzeylerine göre taşıyacakları aktif varlıkların büyüklüklerini, vadesini, likidite düzeyini vs. belirlemesi sürecidir. Her aktif kalemi için ayrılması gereken sermaye değişeceği için, örneğin varlıkları arasında bono portföyü ve kredi alacakları olan banka her iki aktif kalem için bulundurması gereken karşılıklar farklı olması sebebiyle, sermaye toplamını da söz konusu aktif varlıkların risklilik düzeyine göre belirleyecek ve mevcut durum ve geleceğe dair planlarını göz önünde bulundurarak sermaye yönetimini gerçekleştirecektir.

Risk odaklı kredi fiyatlama ise, kredi varlıklarının taşıdıkları risklerle ilişkili olarak kredi faizlerinin belirlenmesi süreci olup, iki farklı yapıda incelenmektedir. Birincisi, kredi kullananın risk seviyesi, diğeri ise kredi işleminin risk seviyesidir. Kredi kullananın riski, mali tablolarında bulunan verileri ve niteliksel faktörlerinin değerlendirilmesi sonucunda tespit edilen "İşletme Derecelendirme Notu" ile belirlenmektedir. Kredi işleminin risklilik seviyesi ise tesis edilen kredinin vadesi, para birimi, tutarı vs. unsurlarının değerlendirilmesi ile belirlenmektedir. Risk odaklı

kredi fiyatlaması bankalarla kredi ilişkisi içinde olan bütün işletmeleri özellikle de KOBİ'leri etkileyecek bir uygulamadır. Söz konusu yeni yaklaşımla, kredi talepleri kredi riskine göre değerlendirilmektedir. Basel II sürecinde, Basel I süreci içerisinde değerlendirme kapsamında yer alan kredi riski ve piyasa riski ölçümlerine ek olarak, operasyonel risk de ölçülmektedir.

Basel II, risklerin daha duyarlı ölçülmesi, her bankanın risk yapısının ayrı ayrı belirlenmesi, banka yönetiminin sorumluluklarının artırılması ve mali tabloların bankanın gerçek finansal durumunu en doğru biçimde gösterecek şekilde hazırlanması suretiyle finans sektörü içindeki asimetrik bilginin minimize edilmesini ve bu şekilde daha rekabetçi, güçlü ve istikrarlı bir finans sektörüne sahip olunması amaçlanmaktadır. Günümüzde hızla değişen mali piyasalar, kapsamlı ve esnek bir sermaye yeterlilik çerçevesi gerektirmektedir. Basel Komitesi, bu hedefin üç temel blok ile gerçekleştirileceğine inanmaktadır; minimum sermaye yeterliliği, sermaye yeterliliğinin denetimi ve piyasa disiplini (TBB, 20 Ekim 2008).

- | | | |
|------------------------|---|--|
| 1. Yapısal Blok | → | Minimum Sermaye Yeterliliği |
| 2. Yapısal Blok | → | Sermaye Yeterliliğinin Denetimi |
| 3. Yapısal Blok | → | Piyasa Disiplini |

1.1.3.1. Minimum Sermaye Yeterliliği

Basel II'nin ilk prensibi olan *Minimum Sermaye Yeterliliği* ile kurumların maruz kaldıkları piyasa, kredi ve operasyonel riskleri için minimum sermaye gerekliliğinin hesaplanması amaçlanmaktadır. Sermaye yeterliliği standart rasyosu, asgari %8 seviyesinde olmalıdır. Basel II hükümleri gereği, sermaye yeterlilik standart rasyosu şu şekilde hesaplanmaktadır (Sezer ve diğerleri, 2006: 6-7).

Sermaye Yeterlilik Standart Rasyosu (SYSR)

$$SYSR = \text{Sermaye Tabanı} / \text{Risk Ağırlıklı Varlıklar, Gayrinakdi Krediler ve Yükümlülükler} \geq \%8$$

Rasyodaki Sermaye Tabanı Şöyle Hesaplanmıştır:

$$\text{Sermaye Tabanı} = (\text{Ana Sermaye} + \text{Katkı Sermaye} + \text{Üçüncü Kuşak Sermaye}) - \text{Sermayeden İndirilen Değerler}$$

Eşitlikte sözü edilen ana sermaye, ödenmiş sermaye, kanuni yedek akçe, diğer ihtiyari ve olağanüstü yedekler toplamından dönem zararı ile geçmiş yıl zararları toplamının çıkarılmasıyla bulunur.

Katkı sermaye ise, genel kredi karşılığı tutarları, yeniden değerlendirme fonları, banka sabit kıymetleri için hesaplanan diğer yasal yeniden değerlendirme fonu, iştirakler ve bağlı ortaklıklar sabit kıymet yeniden değerlendirme fonu, alınan sermaye benzeri krediler, menkul değerler değer artış fonu ve diğer serbest karşılıklar toplamı ile bulunur.

Eşitlikteki Üçüncü Kuşak Sermaye, öz kaynak unsurlarından ana sermayenin kredi riski için kullanılmayan ve piyasa riski için kullanılabilir kısmının belli bir oranı geçmemek kaydı ile ve piyasa riski için kullanılmayan kısmı, sermaye yeterlilik oranının hesaplanmasında dikkate alınmamak şartıyla, yalnızca piyasa risklerinden doğan öz sermaye ihtiyacını karşılamak üzere öz sermayeye eklenen, teminat niteliği taşımayan, tamamı bankaya ödenmiş, bankacılık ilke ve teamüllerine aykırılık teşkil etmeyen, sözleşmelere dayalı sermaye benzeri krediler ile katkı sermayenin ana sermayenin üzerinde kalan kısmıdır.

Sermayeden indirilen değerler, mali kurumlara yapılan tüm sermaye katılımlarına ilişkin tutarlar, özel maliyet bedelleri, ilk tesis giderleri, peşin ödenmiş giderler, iştiraklerin ve diğer sabit varlıkların piyasa değeri ile defter değerleri arasındaki farklar, şerefiye, aktifleştirilmiş giderler gibi kalemleri ifade eder.

Rasyonun paydasında belirtilen risk ağırlıklı aktiflerin belirlenmesinde aşağıda belirtilen riskler yer almaktadır:

Kredi riski, banka müşterisinin yapılan sözleşme gereklerine uymayarak, yükümlülüğünü kısmen veya tamamen zamanında yerine getirememesinden dolayı bankanın karşılaştığı durumdur.

Piyasa riski, bilanço içi ve bilanço dışı hesaplarda bankalarca tutulan pozisyonlarda finansal piyasadaki dalgalanmalardan kaynaklanan faiz, hisse senedi pozisyon riski ve kur riski gibi riskler nedeniyle zarar etme ihtimalidir.

Operasyonel risk, yetersiz ve başarısız içsel süreçlerden, personel ve sistemlerden ya da dışsal olaylardan kaynaklanan, doğrudan veya dolaylı zarar riskini ifade etmektedir. Basel II'de öngörülen kredi riski ölçüm modelleriyle, bankaların kredi riskini üstlenmesi, yönetmesi ve nihayetinde bu risk için asgari sermaye gereksinimini belirlemesi hedeflenmektedir. Basel II ile birlikte ilk defa operasyonel risk bölümü sayısal risk kapsamına ilave edilmiştir (Bolgün, Akçay, 2005).

Tablo 1. Basel II’de Yer Alan Ölçüm Yöntemleri

KREDİ RİSKİ	STANDART YÖNTEM	BASİTLEŞTİRİLMİŞ STANDART YÖNTEM	İÇSEL DERECELENDİRME YAKLAŞIMI		
			TEMEL DÜZEY		GELİŞMİŞ DÜZEY
PİYASA RİSKİ	STANDART YAKLAŞIM		İÇSEL MODEL YAKLAŞIMI		
OPER. RİSK	TEMEL GÖSTERGE YAKLAŞIMI		STANDART YAKLAŞIM	ALTERNATİF STANDART YAKLAŞIM	İLERİ ÖLÇÜM YAKLAŞIMI

Kaynak: Ayhan Yüksel, “Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı (Basel-II)”, Aralık 2004,

Tabloda 1.’de, Basel II’de yer alan üç temel risk unsuruna (kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk) ilişkin yaklaşım ve modellere yer verilmiştir.

1.1.3.2. Sermaye Yeterliliğinin Denetimi

Sermaye yeterliliğinin denetimi, bankaların sermaye durumunun genel risk yapısı ve stratejileri ile uyumlu olmasını sağlayacak biçimde denetlenmesi, niteliksel koşulların yerine getirilmiş olması, erken müdahale ve riskleri belirleyen içsel ve dışsal unsurların tümünün dikkate alınarak çeşitli testlerin yapılmasını içermektedir.

Birinci yapısal blok altında tamamıyla belirtilmeyen, kredi riski yoğunlaşması, faiz oranı riski, likidite riski, itibar ve strateji riski, iş riski gibi riskler ikinci yapısal blok kapsamında ele alınmaktadır. Söz konusu ikinci yapısal blok, bankaların sermaye yeterliliğine ilişkin olarak yerine getirmek durumunda oldukları yükümlülüklerin istenilen şekilde tesis edilmesine yönelik olarak gerekli içsel sistemleri kurmaları, bunu yetkili otoritelere göstermeleri ve etkinliğinin söz konusu yetkili otoriteler tarafından denetlenmesini kapsayan bir süreçtir.

1.1.3.3. Piyasa Disiplini

İlk iki yapısal bloğu tamamlayıcı nitelikte olan 3. yapısal blok piyasa disiplini, kamuya açıklama yapmak suretiyle piyasa disiplininin sağlanması sürecidir. Bu kapsamda bankaların sermaye yeterlilikleri ve risklilik düzeyleri ile ilgili olarak kamunun bilgi sahibi olması ve bankalar arasında standardize bilgiye dayalı mukayese yapabilmek için şeffaf ve homojen bir yapının tesis edilmesine dayanan bir anlayıştır. Buna bağlı olarak piyasa iştirakçilerinin sağlıklı bilgilere sahip olarak alacakları kararlarda risk unsurunu daha etkin bir şekilde dikkate alabilmelerine olanak sağlayan piyasa tesis edilmesi amaçlanmıştır (BIS, 15 Ocak 2009).

1.1.4. Basel I ve Basel II Arasındaki Farklılıklar

Basel I çerçevesinde belirlenen ve uygulanan kriterler kapsamında ortaya çıkan yetersizliklerin giderilmesi amacıyla oluşturulan Basel II, aşağıda özetle belirtilen hususlarda farklılıkları içermektedir.

- Basel I’de piyasa riski ve kredi riski temel alınmakta, söz konusu riskler için sermaye bulundurma zorunluluğu yer almaktadır. Basel II’de ise piyasa riski aynen hesaplanırken, kredi riski hesaplaması farklılaştırılmış ve bu iki risk grubuna operasyonel risk kavramı eklenmiş, sermaye ayırma yükümlülüğü getirilmiş ve sermaye yeterliliğine ilişkin Basel II’ye özgün detaylı açıklamaların kamuya yapılması zorunluluğu getirilmiştir (Temizel, 2007: 47-49).
- Basel I tek bir risk ölçüm yöntemine odaklanmakta, Basel II ise bankaların kendi iç risk yönetimi metotlarından, üst denetim kontrolünden ve piyasa disiplininden daha fazla yararlanmakta ve risk yönetimi konusunda etkin yöntemleri kullanmaya teşvik edilmektedirler.
- Basel I’de yer alan, kredi riski açısından sermaye yükümlülüğünün OECD ülkesi olup olmama kriterine göre belirlenmesi ilkesine dayanan “Kulüp Kuralı” Basel II ile kaldırılmıştır.

- Basel II’de kredi riski, krediyi alan tarafların derecelendirme notlarına göre belirlenmekte ve bağımsız derecelendirme şirketleri tarafından verilen derecelendirme notları kullanılmaktadır.

1.2. BASEL II KREDİ RİSK ÖLÇÜM YAKLAŞIMLARI

Minimum sermaye miktarının hesaplanması kapsamında, Basel II’de belirlenen kredi risk ölçüm yöntemlerinin kullanılmasında iki farklı unsur dikkate alınmaktadır: Borçlunun kredi değerliliği (finansal performans ve kalitatif faktörler) ve kredi işlem riskini belirleyen teminat, garanti, kredi türevleri vs. Söz konusu hususlar dikkate alınarak sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır. Kredi riskinin hesaplanması için Standart Yaklaşım (Standardised Approach), Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım (Simplified Standart Approach), Temel İçsel Derecelendirme Yaklaşımı (Foundation Internal Based Approach-IRB), Gelişmiş İçsel Derecelendirme Yaklaşımı (Advanced IRB) olmak üzere dört farklı yöntem belirlenmiştir.

1.2.1. Standart ve Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım

Basel II - standart yaklaşımın Basel I’e göre getirdiği en önemli yenilik, ilgili risk ağırlıklarının belirlenmesinde bağımsız derecelendirme kuruluşları (External Credit Assesment Institutions - ECAI) tarafından ülkeler, bankalar ve şirketlere verilen derecelendirme notlarının kullanılmasıdır. Standart yaklaşımdan farklı olarak, basitleştirilmiş standart yaklaşımda ülke risk ağırlıklarının belirlenmesinde ihracat kredi kuruluşları (Export Credit Agencies - ECA) tarafından verilen notlar kullanılmaktadır. Standart yaklaşımda bankalar, bilanço içi ve bilanço dışı kalemlerde izledikleri pozisyonlarına belli bir risk ağırlığı vererek, risk ağırlıklı varlıklarının toplamına ulaşmaktadırlar. (Risk ağırlığının yüzde 100 olması, o pozisyonun risk ağırlıklı aktiflerinin hesaplanmasında tüm değerinin dikkate alınması, yani yüzde 8’lik bir sermaye ihtiyacının ortaya çıkması demektir. Benzer şekilde yüzde 20’lik bir risk ağırlığı ise o varlığın yüzde 1,6’sı kadar sermaye ayrılması gerektiğini göstermektedir.) (Sezer ve diğerleri, 2006: 7-9). Çalışmamızın

temel konusunu standart yaklaşım oluşturduğu için daha sonra ayrıntılı olarak üzerinde durulacaktır.

1.2.2. Temel ve Gelişmiş İçsel Derecelendirme Yaklaşımı

Dahili derecelendirme sisteminin de gelişmişlik düzeyine göre iki ayrı yaklaşım mevcuttur. Bunlar temel ve gelişmiş içsel derecelendirme yaklaşımlarıdır. İçsel derecelendirme yaklaşımında bankalar daha fazla kendi içsel modellerini ve veri setlerini kullanarak çalışabilme imkanına sahiptir. İçsel derecelendirmeye dayalı (İDD) yaklaşımında sermaye yükümlülüğü hesaplaması esas olarak bankalar tarafından müşterilere verilen derecelendirme notları ile ilişkilendirilmiştir. Bankanın her bir borçlu için yapacağı hesaplamalar, gelecekteki olası bir zarar tahmini cinsinden ifade edilecek, bu da gerekli sermaye bulundurma hesaplamasına esas teşkil edecektir.

Dahili derecelendirmeye dayalı yaklaşımlarda kredi riskini hesaplamaya yönelik 4 adet risk bileşeni tanımlanmıştır. Bunlar:

- Temerrüde Düşme Olasılığı (Probability of Default-PD)
- Temerrüde Düşmüş Kredide Tahsil Edilememe Oranı (Loss Given Default-LGD)
- Temerrüt Anındaki Bakiye (Exposure at Default-EAD)
- Vade (Maturity-M)

Temel yaklaşımda banka her bir borçlunun kredilerini geri ödememe olasılığını (PD-Probability of Default) belirleyecektir. Denetim otoritesi diğer Temerrüde Düşmüş Kredide Tahsil Edilememe Oranı (LGD) ve Temerrüt Anındaki Bakiye (EAD) den oluşan diğer bileşenleri sağlamaktadır.

Gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda, bankaya diğer gerekli verileri sağlama olanağı da verilmektedir. (LGD-Loss Given Default, EAD-Exposure

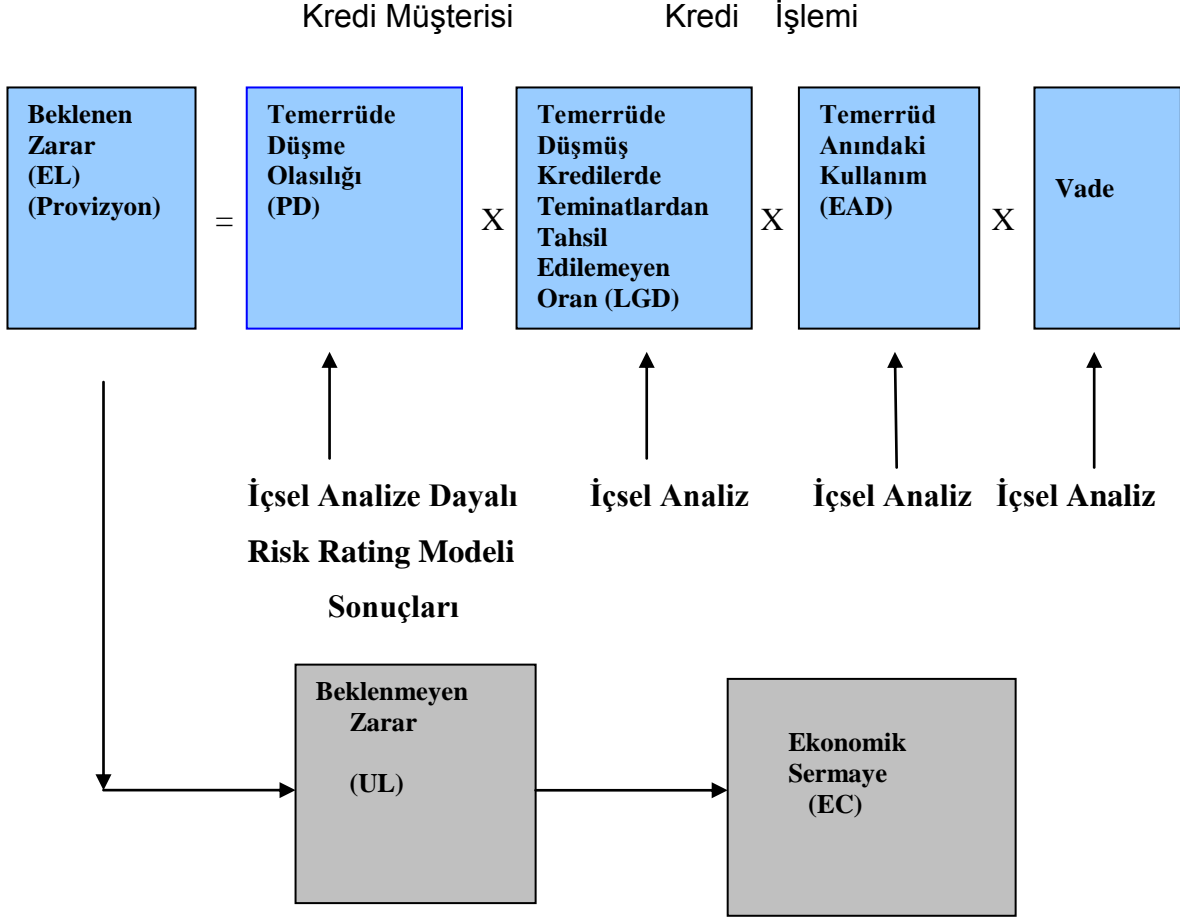
at Default) Söz konusu durumlar, borçluların içsel derecelendirmeye tabi tutulması ve risk faktörlerinin içsel olarak değerlendirilmesi üzerine kuruludur.

Bankaların, içsel derecelendirme yaklaşımını kullanarak kredi risklerini ölçebilmeleri için en az 3 yıldır Basel II'de belirtilen minimum gereklilikleri sağlayan bir rating sistemini kullanıyor olmaları gerekmektedir. Gelişmiş içsel derecelendirme yaklaşımında bankalar, müşterilerini derecelendirmeye tabi tutacaklar, müşterinin derecelendirilmesine bağlı olarak temerrüde düşme olasılığını, temerrüde intikal eden firmalarla ilgili olarak yapılan tahsilatlardan hareketle temerrüt halinde kayıp oranını ve yine kendi içsel verilerinden hareketle temerrüt anındaki risk bakiyesini hesaplayacaklardır. Söz konusu temel parametreler ve IRB'de geçen diğer parametreleri de kullanarak bu kredi için beklenen ve beklenmeyen kayıp tutarlarını hesaplayacaklar ve optimum düzeyde sermaye ayırımına gideceklerdir (Sezer ve diğerleri, 2006: 11-13). İDD yaklaşımı, beklenmeyen kayıp (BmK) ve beklenen kayıp (BK) parametrelerinin ölçülmesine dayanır. Risk ağırlığı fonksiyonları, BmK'ye ilişkin sermaye ihtiyacını ortaya koymaktadır (BDDK, 2 Ocak 2009).

Bankaların temerrüde düşme olasılığını (PD) hesaplamak için kullanacakları tarihsel veri seti en az 5 yıllık olmalıdır. Temerrüt halinde kayıp (LGD) ve temerrüt anında risk tutarı parametresinin (EAD) hesaplanması için gerekli olan veri seti, kurumsal ve kurumsal KOBİ nitelikli alacaklar için en az 7 yıllık, perakende alacaklar için ise en az 5 yıllık olmalıdır.

Şekil 1. İçsel Derecelendirme Yaklaşımı Beklenen ve Beklenmeyen

Kayıpların Uygulama Alanları



Kaynak: Kaan Aksel, "Kredi Risklerinin Ölçümünde Kullanılan Temel Yöntemler"
Active Dergisi, Eylül-Ekim 2002

1.3. BASEL II VE KREDİ DERECELENDİRME

1.3.1. Kredi Derecelendirme Kavramı

Kredi derecelendirme, borçlunun anapara ve faiz yükümlülüklerine ilişkin ödemeleri zamanında ve belirlenen tüm şartlara uygun olarak yerine getirme kapasitesinin ölçüldüğü bir sistemdir. Diğer bir anlatımla, şirketlerin finansal yükümlülükleri kapsamında, mali ve ticari borçları ve kaynak temini amacıyla ihraç ettikleri menkul kıymetlere ilişkin, faiz, anapara ve diğer yükümlülüklerini belirlenen vadede niceliksel ve niteliksel esaslar temel alınarak geri ödenme kabiliyetinin ve

kredi geçmişi ile kullandığı kredileri geri ödeme kapasitesinin belirlenmesi için yapılan ölçme işlemidir. Kredi derecelendirme çalışmaları geçmişe ait verileri kullanarak geleceğe yönelik risk faktörlerini, anapara ve faize ilişkin geri ödenmeme riskini (default risk) belirli bir metodolojiye dayalı olarak oluşturulan bir model çerçevesinde ölçmeyi amaçlamaktadır.

Sermaye Piyasası Kurulu'na göre* kredi derecelendirme; *“Borçluluğu temsil eden sermaye piyasası araçlarının anapara, faiz ve benzeri yükümlülüklerinin vadelerinde karşılanabilirliğinin derecelendirme kuruluşları tarafından bağımsız, tarafsız ve adil olarak değerlendirilmesi ve sınıflandırılması faaliyetidir.”* şeklinde tanımlanmıştır.

Kredi derecelendirme notu, kuruluşların veya söz konusu kuruluşların ihraç ettiği sermaye piyasası yükümlülüklerinin zamanında yerine getirilme kapasitesini yansıttığı gibi aynı zamanda bir işletmeye ya da bir kişiye kredi tahsis edilirken üstlenilen riskin sayısal olarak ifade edilmesi sürecini de içermektedir (Yaslıdağ, 2007: 128-130). Yatırımcılara derecelendirme sayesinde yatırım yaptıkları enstrümanların risklilik düzeyleri kolay anlaşılabilir sembollerle ifade edilebilmekte, bu şekilde her türden yatırımcı ciddi bir maliyete katlanmadan yatırım enstrümanlarının risklilik düzeyleri hakkında bilgi sahibi olabilmektedirler. Diğer yandan kredi derecelendirme borçlanma araçlarının geri ödenmeme riskinin ölçülmesi yanında, bankaların kredi ilişkisine girdikleri bireysel ve kurumsal müşterilerin borçlarını geri ödeme kapasitesini değerlendirme amacına yönelik olarak da yaygın bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Derecelendirme tek bir işlem, kuruluş veya bir ülke için yapılabilir.

1.3.2. Derecelendirmenin Kısa Tarihçesi ve Derecelendirme Kuruluşları

İlk olarak 19. yüzyılda kredi derecelendirme kuruluşları, tacirlerin borçlarını ödeyebilme kabiliyetini ölçmek amacıyla ABD’de ortaya çıkmışlardır. 1909 yılında John Moody ABD Demiryolları tahvillerini derecelendirmeye başlamıştır. Poor’s

* Bkz. 12 Temmuz 2007 Tarih ve 26580 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Seri VIII, No:51 sayılı “Sermaye Piyasasında Derecelendirme Faaliyeti ve Derecelendirme Kuruluşlarına İlişkin Esaslar Tebliği”

Publishing Company 1916 yılında, Standard Statistics Company 1922 yılında ve Fitch Publishing Company 1924 yılında ilk derecelendirmelerini yayınlamışlardır. 1941 yılında Standart Statistics Company ve Poor's Publishing Company birleşmesi gerçekleşmiş ve günümüzün en büyük üç derecelendirme kuruluşundan biri olan Standard and Poor's ortaya çıkmıştır. 1990 yılında, Fitch bir kısım küçük ölçekli derecelendirme kuruluşunu satın almış ve üç büyük derecelendirme şirketinden biri haline gelerek günümüze kadar gelmiştir.

1970 yılında Penn Central Şirketi'nin borçlarını (finansman bonoları) geri ödeyememesi neticesinde ciddi bir güven bunalımı ortaya çıkmıştır. Bunun üzerine üç büyük derecelendirme kuruluşunun faaliyetlerini sadece üyelikle piyasa verileri satması işiyle sınırlandırılması uygulamasına son verilip, borçlanma araçları ihraç eden firmaların kredi derecelendirmesi faaliyetlerine başlamalarına da izin verilmiştir (Ganguin, Bilardello, 2005: 295-296).

Kredi derecelendirme yaygınlaştıkça, ABD Sermaye Piyasası Kurulu (Security Exchange Commission) derecelendirme şirketlerinin ulusal olarak kurul tarafından tanınmasına yönelik bir uygulama süreci başlatmıştır. İlk olarak yedi şirkete söz konusu tanınma sürecine dahil edilmiştir. Bunlar S and P, Moody's ve Fitch ile birlikte bazı Kanada ve Japonya derecelendirme şirketlerinden oluşmaktadır.

Kredi derecelendirme kuruluşları, sermaye piyasasında faaliyet gösteren kuruluşların risklilik durumları ve finansal yükümlülüklerini geri ödeyebilme kapasitelerini, borçluluğu temsil eden sermaye piyasası araçlarının yükümlülüklerini zamanında ve tam olarak ödeyebilme kapasitesini ölçerek sisteme bilgi akışı sağlayan kuruluşlardır. Derecelendirme kuruluşları esas itibarıyla, firmaları, finansal kurumları, yerel idareleri, büyük yatırım projelerini ve ülkeleri belirli bir metodolojiye bağlı kalarak ilgili buldukları ülkelerin düzenleyici ve denetleyici kurumlarından aldıkları yetkiye istinaden derecelendirirler.

Derecelendirme faaliyetleri sonucunda yatırımcılara ya da daha genel bir ifadeyle bilgi ihtiyacı olan taraflara ilgili çalışmaların sonucunda sembollerle ifade edilen derecelendirme notu ve diğer risklilik durumunu içeren bilgileri aktarırlar.

1.3.3. Başlıca Derecelendirme Kuruluşları ve Derecelendirme Notları

1.3.3.1. Standard and Poor's

S&P, 140 yıldır finans alanında liderliğini sürdüren bir firma olup, şirketin tarihi 1860'lara kadar uzanmaktadır. 1941 yılında "Standard Statistics Company" ve "Poor's Publishing Company" adlı şirketler birleşerek Standard and Poor's Şirketi'ni kurmuşlar, 1966 yılında bağımsız bir şirket olarak faaliyetlerine devam etmiş ve aynı yıl McGraw-Hill adlı şirketi bünyesine almışlardır.

S&P'nin temel amacı dünya çapında, öncelikle finans alanında rakiplerine göre daha fazla ön plana çıkmak olmuş ve bu yönde uluslararası pazarlarda yer alan katılımcılar için doğru, detaylı ve nicel bilgi sağlamayı amaç edinmiştir. Katılımcılar hisse senedi satışına çıkacak kişilerle yatırımcıları kapsadığı gibi sponsor olmayı ve yeni pazar oluşturmayı düşünen kişileri de kapsamaktadır. S&P, dünyanın birçok bölgesinde şubeler açmış ya da yerel derecelendirme şirketlerini satın almış olup, beş binin üzerinde çalışanı ile derecelendirme hizmetleri faaliyetlerini sürdürmektedir.

S&P'nin kredilendirmede uyguladığı başlıca kriterler, borcu ödeme olasılığı (borçlunun anaparayı ya da faizini ödeme kapasitesi, anlaşma koşulları dikkate alınarak ölçülmektedir), borç anlaşmasının içeriği ve borç ödemesini etkileyebilecek durumların detaylı incelenmesidir (Standard and Poor's, 27 Mart 2009).

Tablo 2. S&P'nin Uzun Vadede Kredi Notları

AAA	Çok yüksek geri ödeme kapasitesi.
AA	En iyi dereceye çok yakın.
A	Yüksek geri ödeme kapasitesine sahip, fakat ekonomik koşullardaki değişmelere AA ve AAA'ya göre daha duyarlı.
BBB	Yeterli geri ödeme kapasitesine sahip ama üst seviyelere göre ekonomik koşullardaki değişikliklere, anapara ve faizi geri ödeme kapasitesinin zayıflama ihtimali yüksek.
BB	Spekülatif piyasa göstergesinin başlangıç derecesi. Piyasada ödeme dengesini etkileyecek belirsizlikler mevcut.
B	Belirlenen sabit, yüksek risk beklenen şekilde gerçekleşir. Veriler şu an için ödemelerin yürütülebilir olduğunu göstermektedir.
CCC	Büyük olasılıkla ödeme gerçekleştirilemeyecek.
CC	Geri ödemede CCC'den daha zor durumda.
C	İflasın eşiğinde.
D	İflasın eşiğinde veya borçlarını belli bir süre ertelemeden ödeyemeyen kurum/kuruluşları ifade eder.

Kaynak: Standard and Poor's, 27 Mart 2009

Tablo 3. S&P'nin Kısa Vadeli Menkul Kıymet Derecelendirme Notları

A	Bu kategoride yer alan menkul kıymetlerin, anapara ve faiz ödemelerini zamanında yerine getirebilmek açısından en yüksek kapasiteye sahip oldukları kabul edilir.
A-1	Bu dereceye sahip senetlerin güvenilirlik derecesi çok yüksektir.
A-2	Kapasitesi güçlü, göreceli güvenilirlik derecesi ise A-1 den daha azdır.
A-3	Kapasite tatmin edici olmasına rağmen olumsuz gelişmelerden etkilenme olasılığı A-1 ve A-2 ye oranla daha fazladır.
B	Kapasite ödeme konusunda uygunken, değişen koşullar veya kısa dönemli olumsuzluklardan etkilenebilmektedir.
C	Bu dereceye sahip senetlerin ödeme kapasitesi kuşkuludur.
D	Bu dereceye sahip senetlerde, borçların ödenmemesi beklentisi vardır.

Kaynak: Standard and Poor's, 27 Mart 2009

1.3.3.2. Moody's Investor Service

Moody's Şirketi 1900 yılında kurulmuş olup, ilk kredi derecelendirmesini 1909 yılında 1.500 hisse senedine uygulamıştır. 1970'lerin başında Avrupa hisse senetlerini notlandırmaya başlayan Moody's daha sonra banka ve sigorta şirketleri üzerinde çalışmaya başlamıştır.

Moody's, dünya çapında, kredi derecelendirmesi ve araştırması yapan ve risk analizleri oluşturan bir firma olup, kredi derecelendirmeleri ve araştırmaları, bireysel

PDF Eraser Free

ve kurumsal yatırımcılara, kreditorlere yatırım araçlarının taşıdıkları riskler ve mevcut durumları açısından kolay anlaşılır bilgi sağlamaktadır.

Moody's kredilendirme notlarını belirlerken analitik yöntemlerin yanında nitel yöntemlere de ağırlık vermektedir. Bunun sebebini ise, analitik yöntemlerin hızla değişen veriler ve eklenen yeni değişkenler nedeniyle tek başına notlandırmada sağlıklı sonuçlar vermeyeceği düşüncesidir. Bu amaca hizmet vermek için 100'ün üzerinde ülkede, 1.700 firmasıyla ya da ortaklık kurduğu yerel derecelendirme şirketleri ile derecelendirme faaliyetlerini sürdürmektedir. Dünya çapındaki etkinliği sebebiyle uluslararası faaliyet gösteren firmaların gerek kredi değerliliklerinin belirlenmesi, gerekse de firma değerinin tespiti konusunda özellikle tercih edilen bir derecelendirme kuruluşudur (Moody's Investor Service, 27 Mart 2009).

Moody's tüm kredi notlarını dünya çapında basın yoluyla açıklamakta olup, yeni kredi notu çalışmalarını ve mevcut şirketlerin kredi notu değişikliklerini Reuters, Telerate gibi ajanslar aracılığıyla duyurmaktadır. Tüm listeyi kapsayan kredi notları ise aylık olarak hazırlanan "Moody's Global Ratings Guide" dergisinde yazılı olarak açıklanmaktadır.

Bir şirket Moody's vasıtası ile kredi notlandırması talep ederse büyüklüğüne ve borç yapısına göre 10,000 \$ ile 60,000\$ arasında ücret ödemek zorundadır.

Tablo 4. Moody's Uzun Vadeli Kredi Notu Tanımları

Aaa	Bu tahviller en iyi kredi kalitesine sahip tahvillerdir. En küçük düzeyde yatırım riski taşımakta ve “gilt-edged” olarak bilinmektedir. Anapara güvencededir ve faiz ödemeleri geniş ve son derece durgun bir marjla korunmaktadır.
A	Orta üst grubunu oluşturur. Borç geri ödeme göstergesi yeterli düzeydedir.
Baa	Orta not grubudur. Anapara ve faiz geri ödeme seviyesi şu an için yeterli fakat bazı güvensiz eğilimlerden dolayı ileri bir tarihte aksaklıklar oluşabilir.
Ba	Spekülatif grup. Ekonominin eğilimi hem iyi hem de kötü olduğu zamanda ödeme düzeninde aksaklıklar oluşabilir. Belirsizlik bu grubun karakteristik özelliğidir.
B	Yatırım yapılabilme seviyesinden uzak bir konumda. Uzun vadede faiz, anapara ödemesi veya herhangi bir anlaşmadaki koşulları yerine getirmedeki başarı olasılığı düşük.
Caa	Alt seviye grubu. Bazı ekonomik göstergeler tehlike işareti vermektedir.
Ca	Yüksek derecede spekülatif.
C	En düşük seviye.

Kaynak: Moody's Investors Service, 27 Mart 2009

Tablo 5. Moody's Kısa Vadeli Menkul Kıymet Derece Tanımlamaları

P1(PRIME)	P1 ile derecelendirilen ihraççılar kısa vadeli borç yükümlülüklerini ödeme konusunda son derece güçlü bir yapıya sahiptirler.
P2	Bu kategoride yer alan ihraççıların da kısa vadeli borç yükümlülüklerini zamanında yerine getirebilme kabiliyetleri çok yüksektir.
P3	Bu dereceye sahip ihraççıların da kısa vadeli borçlarını ödeme güçleri kabul edilebilir düzeydedir. Ancak sektörün özelliklerinden ve pazarın yapısından daha çok etkilenirler.
NOTPRIME	P1,P2,P3 derecesinde yer almayan ihraççılar bu şekilde derecelendirilmektedirler.

Kaynak: Moody's Investors Service, 27 Mart 2009

1.3.3.3. Fitch Rating

1992 yılında Fransa'da kurulmuş olan Fitch Rating'in merkezi Londra ve Newyork'ta olup dünyanın çeşitli bölgelerinde 49 lokasyonda 90'ın üzerinde ülkeyi kapsayacak coğrafi etkinlikle faaliyetlerini sürdürmektedir. Yaklaşık 1.500 personeli ile uluslararası ve yerel olarak faaliyet gösteren ve birçok kuruluşun derecelendirmesini yapan Fitch Rating, özellikle sigorta şirketlerinin mali güçlülüğü ile ilgili derecelendirme faaliyetleri kapsamında 2000'in üzerinde sigorta şirketi ile çalışmaktadır (Fitch Ratings A.Ş., 27 Mart 2009).

Tablo 6. Fitch Rating Derecelendirme Tablosu

AAA (Yüksek Derece)	Bu kategoride yer alan menkul kıymetlerin, anapara ve faiz ödemelerini zamanında yerine getirebilmek açısından en yüksek kapasiteye sahip oldukları kabul edilir.
AA (Yüksek Derece)	Bu dereceye sahip senetlerin güvenilirlik derecesi çok yüksektir.
A (Orta Derece)	Yatırım yapılabilir ve düşük riskli kabul edilmekle birlikte, olumsuz ekonomik koşullara karşı temkinli olunması gerektiğini gösterir.
BBB (Orta Derece)	Geri ödeme konusunda uygun bir kapasiteye sahip olmakla birlikte, olumsuz ekonomik koşullara karşı temkinli olunması ve gecikme riskinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
BB (Spekülatif)	Kapasite ödeme konusunda uygunken, değişen koşullar veya kısa dönemli olumsuzluklardan etkilenebilmektedir.
B	Genel olarak zayıf karakterli tahviller olup, geri ödenmeme riski fazladır.
CCC	Geri ödenmeme riski yüksektir.
CC	Oldukça yüksek risk içerdiğini göstermektedir.
C	İhraç edilen tahvillerin geri ödemesinin yapılamayacağını göstermektedir.
DDD	Verilebilecek en kötü not olup, geri ödenme kapasitesinin olmadığını göstermektedir.

Kaynak : Fitch Ratings A.Ş., 27 Mart 2009

1.4. BASEL II'NİN BANKACILIK SİSTEMİNE ETKİLERİ

1.4.1. Basel Süreciyle Türk Bankacılık Sisteminde Yapılan Düzenlemeler

Ülkemizde de bankacılık sektörünü yakından ilgilendiren Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın uygulanmaya başlaması ile birlikte, söz konusu uzlaşma metninin gerek bankacılık sektörü, gerekse de reel sektör üzerinde önemli etki ve yansımaları olmuştur.

Bu kapsamda G10 ülkeleri tarafından uygulamaya geçirilmesi başlanan Basel II sürecinin, Türkiye'de de Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından Ocak 2008 tarihinde uygulamaya geçirilmesi öngörülmüş ancak daha ileri bir tarihe (tarih belirtilmemiştir) ertelenmiştir. Basel II uygulamasının tam olarak hayata geçirilmesi ile kredilendirme süreci çok daha objektif esaslara dayandırılarak, kredi riski analizine homojen, daha gelişmiş ve duyarlı ölçümleme niteliği kazandırılması sağlanacaktır.

Ülkemizde Basel II sürecinin gelişimine ilişkin bir dizi düzenleme ve uygulamalar gerçekleştirilmiştir. İlk olarak 2 Ağustos 2001 tarihli ve 24312 sayılı resmi gazetede "Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik" yayımlanmış, sonrasında 31 Ocak 2002 tarih ve 24657 sayılı resmi gazetede "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik" yayınlanmış ve daha sonra yine Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından 30 Mayıs 2005 tarihinde "Türk Bankacılık Sektörünün Basel II'ye Geçişine İlişkin Yol Haritası" açıklanmıştır. Bu kapsamda dışsal kredi derecelendirme şirketlerinin kurulması, kredi, piyasa ve operasyonel risklerin ölçülmesi amacıyla merkezi veri tabanının oluşturulması ve Basel II sürecine ilişkin olarak reel sektör ve finans sektörüne dahil çeşitli kesimlerin bilgilendirilmesine yönelik çalışmaların yapılması süreci başlatılmıştır (Sezer ve diğerleri, 2006: 13 -16).

1.4.2. Basel II'nin Türk Ekonomisi ve Türk Bankacılık Sistemi Üzerindeki Etkileri

Basel II kredi risk ölçüm sistemi olarak belirlenen içsel derecelendirmeye dayalı IRB ve dışsal derecelendirmeye dayalı standart yaklaşımın kullanımının bankalara ve reel sektöre etkileri şüphesiz önemli sonuçlar doğuracaktır. İçsel derecelendirmeye dayalı modeller daha çok büyük bankalar için tasarlanmış ve onların uygulayabileceği gelişmişliğe sahipken, standart yöntem daha çok küçük bankaların benimseyebileceği ve uygulayabileceği bir kredi risk ölçüm sistemi olarak değerlendirilmektedir (Gordy, 2003:166-167). Türk bankacılık sistemi ve reel sektöre etkileri bu kapsamda ele alınmaktadır.

Basel II'nin Türk Ekonomisi ve Türk Bankacılık Sistemi üzerindeki genel etkilerini şöyle sıralayabiliriz:

- Basel II ile birlikte ülkelerin OECD üyesi olup olmamaları herhangi bir önem arz etmeyecek, standart yaklaşımın kullanılması ile birlikte ülkelerin uluslararası derecelendirme kuruluşlarından alacakları derecelendirme notları, hazine ya da merkez bankalarından olan alacakların risk ağırlığını belirleyecektir. Ülkemiz hazinesinden ya da merkez bankasından olan Türk Lirası cinsinden alacaklar, söz konusu alacakların aynı para cinsinden fonlanması ve ulusal denetim otoritesinin uygun görmesi kaydıyla, BDDK'nın tercihleri çerçevesinde yüzde 0 risk ağırlığı ile yabancı para cinsinden olan alacaklar ise ülkemizin derecesine karşılık gelen yüzde 100 risk ağırlığı ile değerlendirilecektir. Basel II uygulamasına geçiş ile birlikte, Türkiye'nin derecelendirme notunun yatırım yapılabilir seviyenin altında olması ("BB+") nedeniyle Eurobond'lar ve yabancı para cinsinden iç borçlanma senetleri için %8 oranında sermaye yükümlülüğü söz konusu olacaktır. Dolayısıyla hazine, bugünkü fiyatlardan daha yüksek bir maliyetle yabancı para cinsinden tahvil ve bono ihracı yapmak durumunda kalabilecektir (Sezer ve diğerleri, 2006: 15-17).

- Türk bankaları için çok önemli olan sendikasyon kredilerinde ülkemizin sahip olduğu düşük kredi notu sebebiyle sorunlar yaşanabilecek, bankalarda sermaye ihtiyacı artacak, risk yönetimi sisteminin öneminin giderek artması ve bu alanda yapılan yatırımlar bankalar için ek bir maliyet oluşturacaktır (Bolgün, Akçay, 2005: 127-130).
- Bankalar, finans kurumları ve düzenleyici kuruluşlar arasındaki ilişkiler gelişecek, sektör çapında yaygın ve uluslararası standartlarda bir risk derecelendirme sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması gerekecektir.
- Basel II'nin hayata geçirilmesi ile birlikte kredi kullanan firmaların taşıdıkları riskler ve teminat türlerine göre kredi fiyatlamaları yapılacak, firmaların ve kullanılacak kredinin risk seviyesi doğrudan kredi maliyetlerini etkileyeceğinden dolayı bankalar, risklilik düzeyi daha düşük olan müşterilere yönelecek, buna bağlı olarak kredi portföy dağılımında farklılaşma ortaya çıkabilecektir.
- Yeni piyasa oluşumunda, Basel II'ye uyum sağlayan bankaların piyasa değeri daha da artacaktır. Basel II sürecinde denetim faaliyetlerinin etkinlik kazanması ve piyasa disiplini sayesinde uluslararası yatırımcıların ülkemizin mali sistemine duydukları güven düzeyi yükselecek, daha fazla fon ve kaynak girişi sağlanabilecektir.
- Bankalar tarafından kamuya açıklanacak bilgiler aracılığı ile piyasa disiplininin artması, finansal kurumlarca standart kriterlere göre objektif analiz ve değerlendirme imkanının ortaya çıkması, bankaların müşterileri durumundaki şirketlerin kurumsal yönetim kalitesinde iyileşme sağlanması, uluslararası standartlarda muhasebe sistemi ve finansal raporlamanın tesis edilmesi, şeffaflık ve rekabetin artması, firmaların sermaye yapılarını güçlendirme çalışmalarının hızlanması, risk kültürü ve algılamasının gelişmesi ve risklerin yönetilebilir hale getirilmesi konusunda önemli gelişmeler kaydedileceği beklenmektedir.

1.4.3. Standart Yaklaşım İçin Sayısal Örneklendirme Çalışması

Çalışmamızın temel amacı standart yaklaşım ve standart yaklaşımın kredi derecelendirme ile kredi risk yönetimi ve sermaye yeterliliği açısından bankacılık sistemine getireceği yenilikleri değerlendirmek olduğu için bu kısımda bu yeniliklerin daha iyi anlaşılması açısından endikatif çalışma yapılmıştır. Ayrıca endikatif çalışma Basel I açısından Basel II ve standart yaklaşımın getirdiği yenilikleri açıklamaktadır.

Örnek 1:

AB bankasındaki toplam riski 6.000.000 TL olan KLM firmanın cirosu 130.000.000 TL'dir. Derecelendirme şirketi tarafından (A-) kredi derecelendirme notu verilmiş olan firmanın 200.000 YTL tutarında kredi talebi bulunmaktadır. Kredinin teminatına gerçek müşteri çeki alındığı varsayılmaktadır. Cirosu 50 milyon Euro'nun üstünde ve toplam riski de 1 milyon Euro'nun üstünde olan firma, Basel II standartlarına göre, "Kurumsal" firma kategorisinde yer almakta olup, kurumsal müşteri portföyünde değerlendirilebilecektir. Kredinin teminatı, Basel II Standart Yaklaşımı'na göre risk azaltıcı bir etki göstermemektedir. Firmanın ratingi (A-), bu ratinge denk gelen risk ağırlığı ise yüzde 50'dir (Sezer ve diğerleri, 2006: 34-36).

Tablo 7. KLM Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu

	Basel II – Standart Yöntem	Basel I
Ayrılması gereken sermaye tutarı (YTL cinsinden)	$200.000 \times 0,5 \times 0,08 = 8.000$	$200.000 \times 0,08 = 16.000$

Tablo 7.'de de görüldüğü gibi Basel I gereğince banka tarafından tahsis edilen söz konusu kredi tutarı için 16.000 TL'lik sermaye ayrılması söz konusu iken, Basel II gereğince mevcut koşullar dahilinde 8.000 TL'lik sermaye karşılığı ayrılması söz konusudur.

Örnek 2:

BC bankasındaki toplam riski 600.000 TL olan KML firmasının cirosu 45.000.000 TL'dir. Derecelendirme şirketi tarafından (BB) kredi derecelendirme notu verilmiş olan firmanın 200.000 TL tutarında kredi talebi bulunmaktadır. Bu kredinin tamamı için, borçlunun ticari amaçla kullandığı gayrimenkulü ipotek edilmiştir. Cirosu 50 milyon Euro'nun altında ve toplam riski de 1 milyon Euro'nun altında olan firma, Basel II KOBİ tanımına göre, "Perakende KOBİ" portföyünde değerlendirilebilecektir. Firmanın ratingi (BB), bu ratinge denk gelen risk ağırlığı ise yüzde 100'dür. Anılan firmanın "Perakende KOBİ" niteliğini haiz olması nedeniyle yüzde 75 risk ağırlığına tabi tutulması mümkün olabilecektir. Ancak kredinin tamamı için ticari amaçlı gayrimenkul ipoteğinin teminat olarak dikkate alınmış olması nedeniyle risk ağırlığı yüzde 50 olarak dikkate alınacaktır.

Tablo 8. KML Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu

	Basel II – Standart Yöntem	Basel I
Ayrılması gereken sermaye tutarı (TL cinsinden)	$200.000 \times 0,5 \times 0,08 = 8.000$	$200.000 \times 0,5 \times 0,08 = 8.000$

Basel I mevcut uygulamada, teminatına ipotek alınan krediler, yüzde 50 risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. Bu nedenle, Basel I ve Basel II hesaplamalarında bir farklılık gözlenmemektedir.

Örnek:3

CD bankasındaki toplam riski 400.000 TL olan MLK firmasının cirosu 20.000.000 TL'dir. Derecelendirme şirketi tarafından (C) kredi derecelendirme notu verilmiş olan firmanın 5.000 TL tutarında kredi talebi bulunmaktadır. Kredinin teminatına şahıs kefaleti alındığı varsayılmaktadır. Cirosu 50 milyon Euro'nun ve toplam riski 1 milyon Euro'nun altında olan firma, Basel II KOBİ tanımına göre, "Perakende KOBİ" portföyünde değerlendirilebilecektir. Firmanın ratingi (C), bu ratinge denk gelen risk ağırlığı ise yüzde 150'dir. Ancak perakende KOBİ nitelikli

firmalar, standart yaklaşımla yapılan hesaplamalarda ratingine bakılmaksızın standart yüzde 75 risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. Ayrıca kredinin teminatı, Basel II Standart Yaklaşım'a göre risk azaltıcı bir etki göstermemektedir.

Tablo 9. MLK Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme Tablosu

	Basel II – Standart Yöntem	Basel I
Ayrılması gereken sermaye tutarı (TL cinsinden)	$5.000 \times 0,75 \times 0,08 = 300$	$5.000 \times 0,08 = 400$

Tabloda 9.'da görüldüğü gibi Basel I gereğince banka tarafından tahsis edilen söz konusu kredi tutarı için 400 TL'lik sermaye ayrılması söz konusu iken, Basel II gereğince mevcut koşullar dahilinde 300 TL'lik sermaye karşılığı ayrılması söz konusudur.

Örnek:4

EF bankasındaki toplam riski 3.000.000 TL olan LKM firmasının cirosu 60.000.000 TL'dir. Derecelendirme şirketi tarafından (C) kredi derecelendirme notu verilmiş olan firmanın 5.000 TL tutarında kredi talebi bulunmaktadır. Kredinin teminatına şahıs kefaleti alındığı varsayılmaktadır. Cirosu 50 milyon Euro'nun altında ve toplam riski 1 milyon Euro'nun üstünde olan firma, Basel II KOBİ tanımına göre, "Kurumsal KOBİ" portföyünde değerlendirilebilecektir. Firmanın ratingi (C), bu ratinge denk gelen risk ağırlığı ise yüzde 150'dir. Ayrıca kredinin teminatı, Basel II Standart Yaklaşım'a göre risk azaltıcı bir etki göstermemektedir.

Tablo 10. LKM Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Değerlendirme**Tablosu**

	Basel II – Standart Yöntem	Basel I
Ayrılması gereken sermaye tutarı (TL cinsinden)	$5.000 \times 1,5 \times 0,08 = 600$	$5.000 \times 0,08 = 400$

Tablo 10.'da görüldüğü gibi Basel I gereğince banka tarafından tahsis edilen söz konusu kredi tutarı için 400 TL'lik sermaye ayrılması söz konusu iken, Basel II gereğince mevcut koşullar dahilinde 600 TL'lik sermaye karşılığı ayrılması söz konusudur.

1.4.4. Derecelendirme Sisteminde Yaşanan Olumsuzluklar

Endikatif çalışmamızda da görüldüğü gibi kredi derecelendirme ve bunun sonucu olarak farklı risk ağırlıklarının tespiti sermaye yeterliliğinin belirlenmesini çok yakından etkilemektedir. Bu çerçevede kredi derecelendirme kuruluşları kritik bir role sahip olmaktadır.

Kredi derecelendirme kuruluşları (KDK), borçlanma enstrümanları ihraç eden şirketlerin ve ülkelerin kredi değerlemesi (kredibilite) analizi ve değerlendirilmesi konusunda uzmanlaşan kuruluşlardır. Yeni finansal mimari içerisinde KDK'lardan hem şirket hem de ülke risklerinin yönetiminde daha fazla önem içeren bir rol üstlenmesi beklenmektedir. Söz konusu rol aynı zamanda BCBS (Basel Comitee on Banking Supervision) tarafından Basel II sermaye yeterliliği standartlarının oluşumu ile ilgili olarak çok daha fazla artmıştır (Elkhoury, 2008: 2-4). KDK'ların varlığının temel nedeni, söz konusu kuruluşların borç veren ve alan arasındaki asimetrik bilgi problemini tarafların kredibilitelerine istinaden çözümlenektir. Düşük kredi derecelendirme notuna sahip ihraççıların yüksek kredi notuna sahip ihraççılardan daha yüksek faiz oranı ile borçlanması ve diğer bir ifade ile yüksek tutarlarda risk primi ödemek durumunda kalması söz konusudur. Kredi derecelendirmesi, bono ve

diğer borçlanma enstrümanlarının kredibilitesine yönelik (temerrüt riski) kapsamlı bilgi ihtiyacını özetleyerek ve sembollerle ifade etmek suretiyle tarafların bilgisine sunmaktadır. KDK'lar derecelendirme düşüncesinin altını çizmekte, kesinlikle herhangi bir enstrümana yönelik al-sat önerisinde bulunmamaktadırlar.

Kredi derecelendirme kuruluşları birkaç kategoride kredi derecelendirme yapmaktadır. Kredi derecelendirmenin yapılabilmesi ise sağlıklı ve geçerli bir metodolojinin varlığına bağlı olup, KDK'lar söz konusu çerçevede geliştirdikleri metodolojileri kapsamlı bir şekilde yatırımcının bilgisine sunmak durumundadırlar. 2007 yılında başlayan ve 2008, 2009 yıllarında devam eden küresel finansal krize yönelik analizlerde, krizin ortaya çıkmasındaki nedenlerden bir tanesinin KDK'ların kredi derecelendirme sistemlerinde sorunlar olduğu altı çizilerek ifade edilmektedir. Küresel mali krizin ağırlıklı olarak uzun vadeli konut kredilerinden kaynaklandığı bilinmektedir. Söz konusu uzun vadeli konut kredilerinden oluşan kredi havuzları, menkulleştirme adı verilen süreç içerisinde, kredi derecelendirmesi yaptırdıktan sonra ikinci el piyasalarda üçüncü taraflara satılmaktadır. Ancak söz konusu menkulleştirilen varlıkların kredi derecelendirilmesi yapılırken risk ölçümü, değerlendirme-fiyatlama, teminatlandırma ve derecelendirme hususlarındaki analizlerin yeterli düzeyde yapılmadığı ortaya çıkmış ve bu durum sistemin işleyişinin sorgulanmasına hatta finansal krizin temel nedenlerinden birisi olarak gösterilmesine neden olmuştur. Daha da önemlisi KDK'lar söz konusu sürecin oluşumunda sorumlu tutulan taraflardan bir tanesi olarak görülmüş, kredi derecelendirme sisteminin yasal düzenlemelerle yeniden yapılandırılması gündeme gelmiş ve KDK'ların menkulleştirme sürecinde önemli ve etkin bir rolü olması sebebiyle çalışma sistemleri ciddi şekilde sorgulanmıştır.

KDK'ların söz konusu süreçte eleştirilen, yetersiz ya da başarısız oldukları konular şu şekilde ifade edilebilir:

- ABD'de KDK'lar ürün yerine ürünü ihraç eden finansal kuruluşun derecelendirmesini yapmışlardır. Menkulleştirme havuzunu oluşturan ürünler yerine söz konusu ürünleri çıkaran kuruluşların derecelendirilmesi risklerinin

ortaya çıkartılamamasına, ihraç edilen ürünün gerçek risklilik düzeyinin belirlenememesine neden olmuştur (Demir ve diğerleri, 2008: 9-10).

- Kredi derecelendirme kuruluşlarının gelirlerini borçlanma senetleri ihraç eden kurumlardan sağlamaları ve hizmetleri karşılığında yüksek ücret almaları, sundukları hizmet kalitesinin sorgulanmasına neden olmaktadır. KDK'lar menkulleştirme işlemlerinde ve yapısal finansman ürünlerinin kullanımında yaşanan artışla yüksek gelirler elde etme imkanı sağlamışlardır. Söz konusu ürünlerin sorunsuz krediler gibi derecelendirilmesi yatırımcının iştahını artırmış ve risklerin dalga dalga yayılmasına neden olmuştur. Böylece bireysel yatırımcıdan kurumsal yatırımcıya ve çeşitli fonlara kadar birçok yatırımcı varlıkları arasına mortgage kredilerine dayalı finansal araçları dahil etmişlerdir (Demir ve diğerleri, 2008: 9-10).
- KDK'lar alt gelir grubuna hitap eden (subprime) konut kredilerine dayalı tahvilleri, kredi kaynağının özelliklerine bakılmadan ihraç eden kuruluşun yapısına göre derecelendirmişlerdir ve söz konusu kredi derecelendirme notlarının büyük bir kısmı, derecelendirilen varlıkların orijininin subprime konut kredileri olmasına rağmen yüksek notlardan oluşmuştur. Söz konusu durum ise aslında başlangıcında sorunlu halde olan yapısal finansman ürünlerinin kredi riskinin düşük olduğu anlayışı ve algılanması ile büyük finansal kuruluşların aktiflerinde yüksek miktarlarda yer almış ve kredileri kullanan kişilerin (orijin) kredi geri ödemelerini yapmamalarının makro göstergelerde ve faizlerdeki değişim ile adım adım gerçekleşen varlık erimesine yol açmıştır. Belirtilen süreçte KDK'ların ard arda mortgage kredilerine dayalı yapılandırılmış ürünlerin notlarını düşürmeleri, söz konusu varlıkların satışı ve nakde dönüşümü talebini artırmış ancak bu durum diğer taraftan ciddi bir likidite sorununu ortaya çıkarmıştır.

- Diğer bir sorun ise uluslararası derecelendirme şirketlerinin sayısının az olması, eksik rekabet ve oligopol piyasanın oluşmuş olmasıdır. İhraççı kuruluşlar bilinen üç derecelendirme şirketinden birine ya da hepsine birden derecelendirme yaptırmışlar ve birbirinden farklı olmayan derecelendirme yaklaşımlarıyla verilen notlar yatırımcı bilgisine sunulmuştur. Aynı zamanda söz konusu KDK'lar uluslararası piyasada yüksek itibara sahip olmalarının avantajlarını kullanmışlar ve bu durum yatırımcının kredi derecelendirmeyi sorgulamamasına sebep olmuştur (reputation mechanism). Böylece söz konusu gelişmeler, metodoloji ve uygulanan sayısal ve niteliksel modellerin gelişimi açısından olumsuz bir etken olarak ortaya çıkmıştır (Hunt, 2008: 9-11).
- Diğer bir eleştiri konusu ise KDK'ların ihraççı kuruluşlar ve finansal kuruluşlar tarafındaki çıkar çatışmalarıdır. Yüksek komisyon ve ücretlerle derecelendirme faaliyetlerini sürdüren KDK'lar objektif analiz ve değerlendirme esasından sapabilmekte ve yatırımcının yanlış yönlendirilmesine sebep olabilmektedirler. Derecelendirme sürecinde fiyatlama-pazarlama ve analiz kısmının birbirinden ayrılmamış olması somut bir olumsuzluk olarak değerlendirilmektedir.

Yukarıda belirtilen olumsuzluklardan çıkarılacak sonuçları şöyle özetleyebiliriz: Kredi derecelendirmeden istenen faydanın sağlanabilmesi için öncelikle finans sistemi içersinde sağlıklı çalışan ve etkin bir denetim ve gözetime tabi tutulan kredi derecelendirme kuruluşları oluşması gerekmektedir. Ayrıca kredi derecelendirme ve finans kuruluşlarının objektif, şeffaf, doğru ve etkin bir ölçümlene yapabilen kredi derecelendirme sistemine sahip olmaları gerekmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

KREDİ RİSKİ KAPSAMINDA ŞİRKETLERİN DIŞSAL DERECELENDİRMESİ

2.1. KREDİ DERECELENDİRME SİSTEMİ

2.1.1. Kredi Derecelendirmenin Temel Amaçları ve Faydaları

Birinci bölümün sonunda da belirtildiği gibi iyi bir kredi derecelendirme sistemi Basel II kapsamında bankalar açısından tahsis edilen kredilere ilişkin karşılıkların ve genel olarak sermaye yeterliliğinin belirlenmesinde kritik bir öneme sahiptir. Bunun dışında kredi derecelendirmesinin para ve sermaye piyasaları faaliyetleri çerçevesinde pek çok taraf açısından da değişik işlevleri bulunmaktadır.

2.1.1.1. Kredi Derecelendirmenin Temel Amaçları ve Kredi Derecelendirme Gerektiren Koşullar

Kredi derecelendirmenin temel amaçlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Sermaye piyasalarını geliştirmek,
- Para ve sermaye piyasalarından kaynak temin edebilecek kredi değerliliğine ve sermaye yeterliliğine sahip olunmasını sağlamak,

PDF Eraser Free

- Para ve sermaye piyasalarının etkinliğini artırmak,
- Kurum ve kuruluşların şeffaflığını öne çıkartarak, yatırımcılar açısından belirsizlikleri azaltmak,
- Yönetimin niteliğini ve performansını ölçmek.

Kredi derecelendirme, kamu ve mali kurumlar da dahil olmak üzere özel ve kurumsal işletmeler ve borçlanma araçları ihraç eden kuruluşlar ile Basel sürecinde kobiler için yapılmaktadır.

Kredi derecelendirme çalışması önyargılardan uzak, objektiflik ve bağımsızlık ilkeleri kapsamında finansal yükümlülüklerin yerine getirilebilme düzeyinin saptanmasıdır.

Kredi derecelendirme faaliyetleri, firmaların bilgi kaynaklarından temin edilen ekonomik ve sosyal veriler çerçevesinde gerçekleştirilir. Kredi derecelendirme, yatırımcıların bilgi ihtiyaçlarını karşılamak ve onlara karar almalarında yardımcı olmak amacıyla, sistematik olarak hazırlanmış ve spesifik olarak anlamlandırılmış notlarla yatırımcıların bilgilendirilmesine hizmet etmektedir. Kredi derecelendirme notu, kurumların veya söz konusu kurumların ihraç ettiği sermaye piyasası yükümlülüklerinin zamanında yerine getirilme yeteneğini göstermekle birlikte, aynı zamanda bir işletmeye ya da bir kişiye kredi tesis edilirken oluşan riskin sayısal olarak ifade edilmesi sürecini de içermektedir.

Borçlanma araçlarının derecelendirilmesi ise bir kuruluşun ihraç ettiği finansal yükümlülüklerin veya hayata geçireceği finansal proje veya faaliyetin kredi değerliliği hakkında görüş bildirilmesidir. Kredi derecelendirme, borçlanma enstrümanlarının geri ödenmeme riskini ölçmek amacıyla yapılabileceği gibi, aynı zamanda bankaların karşı karşıya olduğu risklerin en aza indirilmesi için kredi tahsis edilecek olan kişi ve kuruluşların derecelendirme faaliyetlerini de kapsamaktadır.

PDF Eraser Free

Temel olarak derecelendirme faaliyeti hissedarlar ve kreditorler açısından önem arz etmekle birlikte, menfaat sahipleri olarak değerlendirilen bütün kesimleri doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilendirmektedir.

Ülkemiz açısından kredi derecelendirmeyi gerektiren durumları ise şöyle sıralayabiliriz;

- Basel II süreci ve getirilen finansal, idari ve hukuki kriterler,
- Bono ve tahvil gibi sermaye piyasası borçlanma araçlarına olan talep,
- Artan rekabet ortamı,
- Şirket birleşmeleri ve satın almaları, özellikle çok uluslu şirketlerin yatırım talebi,
- Yatırımcıların korunma ihtiyacı.

2.1.1.2. Kredi Derecelendirmesi'nin Firmalara Sağladığı Faydalar

Kredi derecelendirme kurumsal yatırımcıları çekerek şirketlerin kaynak temini imkanlarını genişletir, firmaların yapılandırılmış finansman (structured finance) tekniklerini kullanmalarına, bu sayede çeşitli fon kaynaklarına erişebilmelerine ve finansal planlama yapabilmelerine yardımcı olur. Kobi kategorisinde yer alan işletmelerin sermaye piyasasından borçlanabilmelerini, şirketlerin borçlanma piyasasından daha düşük faizlerle kaynak temin edebilmelerini sağlar (TBB, 20 Ekim 2008).

Şirket yönetimlerini mali konularda daha stratejik düşünmeye ve aksiyon almaya yönlendirerek nitelikli finansal yönetim anlayışını teşvik eder, ulusal ve uluslararası piyasalarda firmaların birliğinin artmasına yardımcı olur. Diğer yandan kuruluşların sermaye piyasasından kaynak temini amacıyla halka açılmalarına ve uluslararası kuruluşlarla birleşme ve satın alma süreçlerine katkı sağlar.

Belediyelerin kaynak temini amacıyla borçlanmalarında ve kamu ihalelerine katılımlarında avantaj sağlar, ayrıca sabit sermaye yatırımları ve proje finansmanlarına katkı sağlar.

2.1.1.3. Derecelendirmenin Yatırımcılara Sağladığı Faydalar

Finansal güçlülük düzeyinin sembollerle ifade edilmesini, taşınan riskin yatırımcılar tarafından daha net anlaşılmasını, yatırımcılar açısından zaman, emek ve maliyet gerektirebilecek kapsamlı araştırma ve analizlerin, derecelendirme faaliyetleri sonucunda semboller vasıtasıyla yatırımcıların bilgisine sunulmasını sağlar. Yatırımcıların risk tercihlerine göre yatırım alternatifleri arasında seçim yapmalarına, kuruluşların finansal ve idari yapılarının sürekli gözetim altında tutulmasına ve incelenmesine yardımcı olur. Kredi derecelendirmenin yatırımcılar açısından diğer bir faydası da güvenli bir nitelik ölçütü oluşturmasıdır.

2.1.1.4. Bankalar ve Finans Kurumlarına Sağladığı Faydalar

Kredi derecelendirmenin bankalar ve finans kurumları açısından da çok sayıda faydası bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri şunlardır: Kredi derecelendirme, faiz oranlarının riske göre değişimini ve risk odaklı kredi fiyatlandırma imkanını sağlar. Bankalarda kaynak maliyetinin düşürülmesini, finansal yapının güçlenmesini ve risklerin sınırlandırılmasını teşvik ederek, etkinliği artırır. Devlet garantisi olmaksızın sisteme olan güveni artırır ve uluslararası piyasalarla olan ilişkilerin ve entegrasyonun geliştirilmesine ve dış finansman maliyetlerinde tasarruf sağlanmasına yardımcı olur. Kredilerin derecelendirilmesi, sorunlu kredi oluşumunu kontrol altına alarak aktif kalitesinin artmasını ve bankaların varlığa dayalı menkul kıymet ihracında üstlenilen risklerin tespitini sağlar (Babuşcu, Hazar, 2006: 2-4).

2.1.1.5. Sermaye Piyasalarına ve Borsaya Sağladığı Faydalar

Kredi derecelendirmenin sermaye piyasalarına ve borsalara çok sayıda yararı ve katkısı olup, genel hatlarıyla bunlar; menkul kıymet alım satımında referans unsuru

oluşturması, riskin belirlenmesinde standardizasyonun tesis edilmesi, menkul kıymet fiyatlarındaki spekülatif dalgalanmaların kontrol altına alınmasına yardımcı olarak dengeleyici bir unsur teşkil etmesi, uluslararası yatırımcıların piyasaya girmelerini teşvik ederek yurt dışı piyasalara entegrasyonu güçlendirmesi ve sermaye piyasalarının gelişimi ve güvenilirliği için temel ve önemli bir misyonu yerine getirmesidir.

Kredi derecelendirmenin ekonomi açısından da oldukça önemli bazı temel yararları bulunmaktadır. Öncelikle kredi derecelendirme ekonomiye güvenilir ve istikrarlı gelişen finansal piyasalar kazandırılmasını amaç edinmekte, ulusal ekonominin yabancı kaynak teminine yardımcı olmakta, ulusal ekonomi ve piyasaların uluslararası piyasalara entegrasyonunu kolaylaştırmaktadır. Diğer yandan, ekonomideki genel risk seviyesinin kontrol altına alınması ve finansal işlemlerin etkinliğinin artırılmasına da önemli ölçüde yardımcı olur.

2.1.2. Kredi Derecelendirme Çeşitleri

2.1.2.1. Vadelerine Göre Derecelendirme Çeşitleri

Kredi derecelendirme çeşitleri vadelerine göre uzun ve kısa vade olmak üzere sınıflandırılmaktadır.

- Uzun Vadeli; İhraç eden kuruluşun kurumsal kalitesi üzerinde, faaliyet gösterdiği sektördeki temel ekonomik ve finansal niteliklere dayanılarak oluşturulan uzun dönemli görüştür. Söz konusu görüşün oluşumunda, makro göstergeler ve bunlara olan hassasiyet, rekabet ortamı ile ilgili riskler, yasal düzenlemeler, talep yapısı, teknolojik gelişmeler ve bunlara olan duyarlılık dikkate alınır (Ong, 2002: 8-11).
- Kısa Vadeli; Bir yıla kadar olan tüm yükümlülükler üzerinde likidite ve sermaye kaynaklarına ulaşabilme kabiliyeti göz önüne alınarak oluşturulan görüştür (Ong, 2002: 8-11).

2.1.2.2 Kredi Türlerine Göre Derecelendirme Çeşitleri

Kredi derecelendirme, kredi türlerine göre, uluslararası döviz cinsinden kredi derecelendirme, uluslararası yerel para cinsinden kredi derecelendirme ve ulusal yerel para cinsinden kredi derecelendirme olmak üzere üç ayrı şekilde sınıflandırılmaktadır.

- Uluslararası Döviz Cinsinden Kredi Derecelendirme: Kuruluşun döviz cinsi yükümlülüklerini döviz yaratarak ödeyebilme kapasitesinin değerlendirilmesidir. Bu kapsamda ülke riski etkisi tüm unsurları ile değerlendirme kapsamına alınır.
- Uluslararası Yerel Para Cinsinden Kredi Derecelendirme: Kuruluşun yerel para cinsi yükümlülüklerini yerel para yaratarak ödeyebilme kapasitesinin uluslararası kriterlere göre değerlendirilmesidir.
- Ulusal Yerel Para Cinsi Kredi Derecelendirme: Kuruluşun yerel para cinsi yükümlülüklerini yerel para yaratarak ödeyebilme kapasitesinin değerlendirilmesidir. Söz konusu derecelendirme analizi yapılırken, ülke riski etkisi değerlendirme dışında tutulmakta ya da sınırlı ölçüde dikkate alınmaktadır

2.1.2.3. Derecelendirmenin Kullanım Alanlarına Göre Sınıflandırılması

Kredi derecelendirme kullanım alanlarına göre, İhraççı ve İhraççı İle İlişkili Spesifik Kredi Derecelendirmesi, Proje Finansman Kredi Derecelendirmesi, Bankalar ve Finansal Kurumların Kredi Derecelendirmesi, Yerel İdarelerin (Belediyeler) Kredi Derecelendirmesi, Kurumsal (Şirket) Kredi Derecelendirmesi, Ülkelerin Kredi Derecelendirmesi şeklinde sınıflandırılmaktadır (Yaslıdağ, 2007).

- İhraççı ve İhraççı İle İlişkili Spesifik Kredi Derecelendirmesi: Borçlanma senetleri (tahvil, bono, yapılandırılmış finansman ürünleri vs.) ihraç eden kuruluşların genel olarak finansal yükümlülüklerini zamanında yerine getirme kapasitesi ile ve ayrıca söz konusu borçlanma araçları ihracı ile ilişkili olarak

finansal yükümlülüklerini zamanında yerine getirebilme kapasitesinin ölçümüne yönelik görüşür.

- **Proje Finansman Derecelendirmesi:** Özellikle belirli rakamsal büyüklüğün üzerinde yatırım projelerinin finansmanı ve söz konusu finansmanın geri ödenmesi ile ilişkili görüşür.
- **Bankalar ve Finansal Kurumların Derecelendirmesi:** Bankalar ve finansal kurumların risklilik düzeyleri kapsamında, özkaynak ve borçluluk yapısı ağırlıklı olarak finansal yükümlülüklerini geri ödeme kapasitesinin değerlendirilmesine yönelik görüşür.
- **Yerel İdarelerin (Belediyeler) Derecelendirilmesi:** Belediyelerin ağırlıklı olarak alt yapı projelerinin finansmanında kullandıkları borçlanma araçları ihracı ile ilgili olarak derecelendirilmesi ve yine belediyelerin çeşitli faaliyetleri ile ilgili bankacılık sistemi veya sermaye piyasasından sağladıkları finansman ile ilişkili olarak yükümlülüklerin zamanında ve tam olarak yerine getirebilmesi kapasitesinin değerlendirilmesine yönelik görüşür.
- **Kurumsal (Şirket) Derecelendirmesi:** Şirketlerin (halka açık olsun olmasın) mali yapılarının değerlendirilmesi ve finansal yükümlülüklerini karşılama kapasitesinin ölçülmesine yönelik görüşür.
- **Ülke Derecelendirmesi:** Ülkelerin makro ekonomik verileri ve diğer etkenlerin (politik unsurlar) birlikte değerlendirilerek parasal yükümlülüklerini yerine getirebilme kapasitesinin değerlendirildiği derecelendirme çeşididir. Verilen notlar vade ve para cinsine göre ayrı ayrı sınıflandırılmakta olup, ülke riski söz konusu kategoride sayısallaştırılmaktadır.

2.1.3. Derecelendirmede Liyakat Esasları

Kredi derecelendirmesi yapan kuruluşlar bazı temel ilkelere uymak zorundadır. Bunlar, objektiflik, bağımsızlık, şeffaflık, kamuya açıklama, kaynak ve kredibilitedir (BIS, 15 Ocak 2008).

Objektiflik esası ile kastedilen, kredi derecelendirmesi için oluşturulmuş ve izlenen metodoloji için özenli, net, sistemli ve tarihsel verilere dayalı bir doğrulama süreci uygulanmasıdır. Kredi derecelendirme, değişiklikleri ve yeni oluşacak durumların takibini ve değerlendirmesini gerektiren bir izleme sürecine sahip olmalıdır. Denetim otoritesinin uygunluk vermesinden önce özenle oluşturulmuş, her piyasa segmenti için dikkatlice hazırlanmış geriye dönük üç yıllık testleri içeren bir metodoloji mevcut olmalıdır (BIS, 15 Ocak 2009).

Bağımsızlık esası, kredi derecelendirme sistemi ve uygulamasının tarafsız olmasını ve kredi derecelendirmeyi etkileyebilecek politik ve ekonomik baskıların etkisi altında kalmamasını içermektedir. Kredi derecelendirme, hissedarlar, yöneticiler ve diğer paydaş (menfaat sahiplerinin) çıkar çatışmalarından uzak olmalıdır.

Şeffaflık esası, münferit kredi derecelerinin, eşit koşullarda, yasal olarak menfaat sahibi olan yerli ve yabancı tüm kuruluşların erişimine açık olmasını gerektirmektedir.

Kamuya açıklama esası, kredi derecelendirme şirketlerinin kredi derecelendirmelerine esas teşkil eden metodolojilerini açık bir şekilde yayınlamasını gerektirmektedir. Bu kapsamda KDK'lar, temerrüt tanımı ve riski, derecelendirme skalası ve her bir sembolün anlamı, derecelendirme süreci vs. konularında faydalanıcıların ihtiyaç duyduğu değerlendirmeleri yapabilmesini sağlayabilecek şekilde gerekli hassasiyeti göstermelidir.

Kaynaklar esası, KDK'ların kredi derecelendirme için gerekli insan kaynağı, teknik donanım ve diğer ihtiyaç duyulan alt yapıya sahip olmasını gerektirmektedir. Yeterli insan kaynağı ve altyapıya sahip olunması, derecelendirilen kurumların üst düzey yöneticileri ile ve diğer operasyonel kademedeki personeli ile sürekli irtibat halinde olunmasını ve bu şekilde yapılan derecelendirme faaliyetlerinin derecelendirilen kuruluşa katma değer yaratabilmesini sağlayabilmelidir. Söz konusu

değerlendirmeler hem nitel hem de nicel yaklaşımlara sahip olabilmelidir (BIS, 15 Ocak 2009).

Kredibilite esası ile güvenilirlik kavramı yakın bir ilişki içerisinde olup, yukarıda belirtilen ilkelerin bir uyumu şeklinde ortaya çıkar. Kredi derecelendirme faaliyetlerinin üçüncü taraflarca (yatırımcılar, sigortacılar, ticari ortaklar) itibar edilmesi, yapılan derecelendirmenin güvenilirliğine esas teşkil etmekte olup, özel ve gizli bilgilerin dışarıya sızmasını veya kötüye kullanılmasını engelleyici içsel sistemlerin bulunmasını gerektirir.

2.1.4. Kredi Derecelendirme Kriterleri

2.1.4.1. Ülkelerin Kredi Derecelendirme Kriterleri

Ülkelerin derecelendirmesi yapılırken ekonomik faktörler ve makro ekonomik veriler ile politik riskler analiz edilir (Claessens ve Embrechts, 2003).

Ekonomik Risk Etkenleri :

- Ülke ekonomisinin gelişimi ve gelir yaratma gücü
- GSMH
- Döviz cinsinden nakit akışı
- Borçluluk yapısı
- İhracat performansı
- Ödemeler dengesi ve cari işlemler yapısı
- Merkez bankası varlıkları ve yükümlülükleri ile rezervler
- Özel sektör ve kamu yatırımları
- Özel tüketim
- Enflasyon verileri
- Yabancı doğrudan sermaye ve portföy yatırımları
- Toplam tasarruflar
- Kamu finansman açıkları

Politik Risk Etkenleri :

- Dış politika gelişmeleri ve uluslararası ilişkiler
- Seçim sistemleri ve yapısı
- Koalisyonların yapısı
- Muhalefetin yapısı
- Yasama sistemi
- Yargı bağımsızlığı
- Merkez bankasının özerklik durumu
- Yabancı sermayeye yönelik yasal düzenlemeler ve hükümetlerin bakışı

2.1.4.2. Şirketlerin Derecelendirmesi

Şirketlerin derecelendirmesi (Corporate Credit Rating) esas olarak iki bölümden oluşmaktadır. Bunlar finansal risk analizi ve iş riski analizidir (Ganguin, Bilardello, 2005: 272-284). İş riski analizi ise kendi içinde de çeşitli bölümlerden oluşmaktadır. Bunlara aşağıda yer verilmiştir.

- Finansal Riskler :
 - Borçluluk Yapısı
 - Likidite ve Nakit akışı
 - Büyüme
 - Faaliyet verimliliği
 - Karlılık
- İş Riski :
 - Yönetimsel Riskler
 - Piyasa riski ve şirket üzerindeki etkileri
 - Sektör riski ve şirket üzerindeki etkileri
 - Makro ekonomik riskler ve şirket üzerindeki etkileri
 - Ticari riskler

Çalışmamızın üçüncü kısmında yer alan uygulama bölümünde yapılacak kredi derecelendirmesi bir şirket derecelendirmesini içermektedir. Bu çalışmadaki derecelendirme ana hatlarıyla yukarıda belirtilen kriterler esas alınarak gerçekleştirilecektir.

2.1.5. Kredi Derecelendirme Modelleri

2.1.5.1. İstatistiksel Yöntemler

Kredi derecelendirme sistemlerinde en çok kullanılan çok değişkenli istatistiksel analiz metotları, diskriminant analizi kapsamında Z-Score Modeli, Zeta Modeli ve yine çok değişkenli bir analiz metodu olan Lojistik Regresyon Analizi'dir.

i - Z-Score

Şirketlerin iflas etme olasılıkları, diğer bir anlatımla iflas risklerinin önceden tahmin edilmesi amacıyla geliştirilen Z-Score Analizi özkaynak ve işletme sermayesi yeterliliği ve faaliyet verimliliği üzerinde yoğunlaşmaktadır. Analizde 5 adet rasyo kullanılmaktadır. Bunlar;

$X1 = \text{İşletme Sermayesi} / \text{Toplam Aktifler}$

$X2 = \text{Dağıtılmayan Karlar} / \text{Toplam Aktifler}$

$X3 = \text{Faiz ve Vergi Öncesi Kar} / \text{Toplam Aktifler}$

$X4 = \text{Özkaynakların Piyasa Değeri} / \text{Toplam Borçların Defter Değeri}$

$X5 = \text{Satışlar} / \text{Toplam Aktifler}$

$Z = 0,012X1 + 0,014X2 + 0,033 X3 + 0,006X4 + 0,0999 X5$

Firmaya ilişkin beş adet X değeri tespit edildikten sonra X1, X2, X3, X4 değerleri 100 ile çarpılır, X5 değeri ise direkt alınır. Hesaplanan beş adet X değeri Z eşitliğinde yerine konularak Z değeri bulunur. Belirlenen Z değeri 1,81'den küçükse firmada bir problem bulunmakta olduğunu işaret etmekte olup, şirketin daha sonraki yıllarda iflas riskinin yüksek olduğunu göstermektedir. Z değeri 1,81-2,99 aralığında ise tam olarak temerrüt riskinin varlığından söz etmek doğru olmamakla birlikte risk eğiliminin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Eğer Z değeri 2,99'dan büyük ise firmanın

güçlü bir mali yapıya sahip oluşu ve gelecek üç yıl içinde iflas riskinin olmadığı söylenebilir (Yaslıdağ, 2007: 171-172).

ii - Zeta Modeli

Zeta modeli Altman tarafından 1977 yılında geliştirilmiş ikinci modeldir. Z-Score modelinde 5 adet rasyo kullanılmakta iken, Zeta modelinde ise 7 rasyo yer almaktadır.

$X1 = \text{Faiz ve Vergi Öncesi Kar} / \text{Toplam Aktifler}$

$X2 = X1$ 'in 5-10 yıllık trendinde yapılacak tahminin standart hatasının normalleştirilmiş ölçümü (Gelirlerin Stabilitesi)

$X3 = \text{Faiz Vergi Öncesi Kar} / \text{Toplam Faiz Ödemeleri}$ (Faiz Karşılama Gücü)

$X4 = \text{Dağıtılmayan Karlar} / \text{Toplam Aktifler}$

$X5 = \text{Dönen Varlıklar} / \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}$

$X6 = \text{Özkaynaklar} / \text{Toplam Sermaye}$

$X7 = \text{Toplam Aktifler}$

Zeta modelinin geri dönmeme riskini (Default Risk=PD) öngörü kapasitesinin Z-Score Modeli'ne göre çok daha güçlü olduğu ve imalat sanayi firmaları yanında perakende sektöründe de kullanımının mümkün olduğu görüşü iddia edilmektedir (Babuşcu, Hazar, 2006: 8-9).

iii - Lojistik Regresyon Analizi

Diğer çok değişkenli istatistiksel yöntemlerden farklı olarak, lojistik regresyon bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelerken, bağımlı değişkenlerin kategorik olması halinde başarılı sonuçlar ortaya koymaktadır. Örneğin başarılı ve başarısız yöneticiler arasındaki ayırt edici özelliklerin belirlenmesi, piyasaya yeni giren bir ürünün başarılı ya da başarısız olacağına yönelik tahminin yapılması ve kredi derecelendirme analizlerindeki kullanımı ile ilgili olarak riskli ve risksiz müşteri arasındaki farklılıklar ya da iflas eden firmalar ile sağlıklı firmalar arasındaki farklılıklar olarak ifade edebiliriz. Lojistik regresyon, aslında çoklu regresyon analizinin bir türü olmakla birlikte, temel farklılığı regresyon analizinde bağımlı değişkenin normal dağılım sergilemesi beklenirken, lojistik regresyonda bağımlı

değişkenin ikili (binom) dağılım göstermesidir. Lojistik regresyon analizi logit analizi olarak da bilinmekte olup, en temel halde bağımlı değişken iki gruba sınırlıdır (Altunışık ve diğerleri, 2007: 214-215). Diğer bir ifade ile lojistik regresyon analizi iki grubun ayırt edilmesinde kullanılmakta olup, kredi derecelendirmesi kapsamında finansal açıdan başarılı ve başarısız şirketlerin ayırt edilmesinde başarılı sonuçlar ortaya koymaktadır. Söz konusu çerçevede borçların geri ödenmeme riski (temerrüt riski) yüksek olan diğer bir ifade ile iflas riski yüksek olan şirketlerin belirtilen finansal başarısızlıklarının önceden tahmin edilmesi işlemi yapılabilmektedir.

2.1.5.2. Uzman Yöntemler

Günümüze kadar birçok finans kuruluşu ve özellikle bankaların sıkça kullandıkları analiz metodu olup, firmaların kredi riski düzeyinin belirlenmesinde faydalanılmaktadır. İstatistiksel modellerin kullanımı ile ortaya çıkan sakıncaların varlığı ve bunların sebep olduğu olumsuzluklar nedeniyle bir kısım kredi kuruluşları tarafından uzman yöntemlerin kullanımına ve yöntemin savunulmasına devam edilmektedir.

Uzman yöntemler bilinen mali analiz yöntemlerini içermekte olup, kredi analistleri tarafından kredi riskinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Mali tabloların karşılaştırmalı analizinde kullanılan dikey analiz, yüzde analizi ve oran analizini bu kapsamda yapılan çalışmaların bir parçası olarak sıralayabiliriz. Belirtilen kapsamda kredi analiz birimleri mali tabloların içerdiği finansal verileri karşılaştırmalı hale getirerek hem mevcut durumu hem de değişimi ve dönemler arasındaki farklılıkları belirlemeye ve analiz etmeye çalışmaktadırlar. Böylece firmaların karlılığı, sermaye ve borçluluk yapısı, faaliyetlerin verimliliği ve likidite durumu söz konusu çerçevede tahlil edilmektedir.

Uzman yöntemlerin en önemli üstünlüğü sadece finansal verilerin analizi ile sınırlı olmayıp, aynı zamanda incelenen firmalara ait niteliksel verilerin değerlendirilmesini de içermesidir. Diğer bir anlatımla kantitatif verilerin analizinin

yanında, kalitatif analiz de yapılmakta, bu kapsamda, incelenen firmanın iş riski ve piyasa riski ile ilişkili olarak, piyasa koşulları, rekabet gücü, rakiplerine göre durumu, ticari riskleri vs. analiz edilmekte ayrıca yönetsel yapısı ve riskleri üzerinde de değerlendirme yapılarak süreç tamamlanmaktadır.

Uzman yöntemlere getirilen en önemli eleştiri ise, kredi analizinin birçok subjektif unsuru içermesi ve analizin kalitesinin, analizi yapan kişi veya kişilerin kişisel uzmanlık düzeyine bağlı olmasıdır. Firmaların finansal başarısızlıklarının önceden tahmin edilmesi konusunda çok değişkenli istatistiksel yöntemler günümüzde çok daha fazla tercih edilmekle birlikte, onların içerdiği ve istatistiksel yöntemlerin yapısı ile ilintili dezavantajlar dikkate alındığında, getirilen önemli eleştirilere rağmen uzman yöntemlerin neden hala tercih edildiği anlaşılabilir (Özer, 2007).

Çalışmamızın uygulama kısmında kredi derecelendirmedeki avantajları nedeniyle uzman yöntem kapsamında değerlendirilen temel analiz (fundamental analysis) kullanılmıştır.

2.1.5.3. Diğer Derecelendirme Modelleri

i - Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS)

AHS birbirinden farklı nitelikteki kriterleri hiyerarşik bir yapıda bütünleştiren ve kriterler karşısındaki başarıyı ya da başarısızlığı tek bir değer haline getirerek sonuçları olarak ortaya koyan bir modeldir. AHS imalat ve işletme sistem performanslarının geliştirilmesinde, sermaye oranlamasında, sermaye dağıtım kararlarında ve imalat sistemlerinin savunulması ve seçiminde ve diğer benzeri alanlarda uygulanmıştır (Yurdakul, İç, 2000: 5-6).

AHS çalışmasında hiyerarşik yapının her düzeyinde ikili karşılaştırmalar yapılarak karşılaştırma yapılan hususların ağırlıkları hesaplanır. Söz konusu hususların ağırlıkları ikili karşılaştırmalar sonucu oluşturulan matrisin özvektörü bulunarak hesaplanır.

Tablo 11. AHS Öncelik Tablosu

aij Değeri	Tanımı
1	i ve j aynı öneme sahiptir.
3	i, j'den biraz daha önemlidir.
5	i, j'den daha önemlidir.
7	i, j'den çok daha önemlidir.
9	i, j'den kesinlikle çok daha önemlidir.

Sıralama tablosunda yer almayan 2, 4, 6, 8 gibi değerler ise karar vericinin kararsız kaldığı noktada verdiği dereceleri temsil eder. Oluşturulan matriste örneğin karar verici a_{ij} hücresinde 6 değeri veriyorsa, a_{ji} hücresinin değeri $1/6$ olacaktır. Söz konusu matriste köşegen değerleri bire eşit olup, her bir kritere ait bir alt kriter mevcutsa değerleri yine aynı şekilde belirlenir (Kuruüzüm, 2001: 83-96). Matriste yer alan hücrelerin birbirlerine göre önem dereceleri belirlendikten sonra sistemin tümü içerisindeki önem derecesi hesaplanır. Örneğin bir kredi analizi yapılırken, likidite durumunun, karlılığa, mali yapı güçlülüğüne ve faaliyet verimliliğine göre, kalitatif niteliklerde aynı şekilde gruplandırılarak kendi içinde önceliği belirlenerek ağırlığı tespit edilir, aynı şey diğer kriterlerin birbirlerine göre önem dereceleri ve ağırlıklarının belirlenmesi için yapılarak en son, sistem içinde her bir kriterin ağırlığının belirlenmesi işlemi yapılır. Ayrıca AHS içindeki kriterlerin ve AHS'nin tutarlılığı (consistency ratio) başka bir yöntemle hesaplanarak belirlenir. Tutarlılık rasyosunun $0,10$ 'dan küçük olması halinde tutarlı olduğu kabul edilir (Özer, 2007: 67-68). Hesaplamalar tamamlandıktan sonra ortaya çıkan not, kredi kalitesinin göstergesi şeklinde değerlendirilir.

ii - Yapay Sinir Ağları

Yapay sinir ağları (YSA), bir insanın düşünme ve gözlemlemeye yönelik yetenekleri ve problem çözme kapasitesi örnek alınarak geliştirilen bir modeldir. İnsanın örnek alınan en temel özelliklerinden biri insan beyninin ve dolayısıyla insanın yaşayarak ve tecrübe ederek öğrenme yeteneğidir. Biyolojik sistemlerde öğrenme, nöronlar arasındaki sinaptik bağlantıların ayarlanması ile olur. Böylece

insanlar doğumlarından itibaren yaşayarak öğrenme sürecine girerler ve bu sayede öğrenme sürekli gerçekleşen bir durum haline gelir. Bu durum YSA içinde geçerli olup, gerçekleşme girdi çıktı verilerinin işlenmesiyle, diğer bir anlatımla algoritmanın söz konusu verileri kullanarak bağlantı ağırlıklarını bir yakınsama sağlanana kadar tekrar ederek ayarlamasıyla olur. YSA'lar ağırlıklandırılmış şekilde birbirlerine bağlanmış birçok işlem biriminden oluşan matematiksel sistemlerdir. (Ganguin, Bilardello, 2005). Bir işlem birimi, aslında sık transfer fonksiyonu olarak anılan bir denklemdir. Bu işlem birimi, diğer nöronlardan sinyalleri alır, bunları birleştirir, dönüştürür ve sayısal bir sonuç ortaya çıkartır. Genelde, işlem birimleri kısaca gerçek nöronlara karşılık gelirler, bir ağ içinde birbirlerine bağlanırlar ve bu yapıya da sinir ağları adı verilmektedir. Yapay sinir ağları doğrusal olmama, öğrenme, genelleme, uyarlanabilirlik ve hatayı tolere edebilme özelliklerine sahiptir (M.Ong, 2002 : 180-182).

YSA'lar kredi risk modellerine başarı ile uygulanmaktadır. Uygulama sürecinde, kredi verileri girdi şeklinde değişken olarak alınır, söz konusu öğrenme sürecine dahil edilerek ağırlıklandırılması sağlanır ve oluşturulan algorithmada iyi ya da kötü kredi şeklinde sonuca ulaşılması sağlanır.

2.1.6. Kredi Derecelendirme Süreci

Derecelendirme çeşitli amaçlarla gündeme gelmekte olup, derecelendirme talebi çoğunlukla ulusal ve uluslararası menkul kıymet ihracı yapmak isteyen kamu ve özel finans kuruluşları ve işletmeler tarafından yapılmaktadır. Derecelendirme esasen firmaların mali yükümlülüklerini yerine getirme kapasitesini ölçmeyi amaçladığı için menkul kıymet ihracında ihraççının geri ödeme kapasitesi yatırımcı ve diğer ilgili taraflar açısından son derece önemlidir. Bu sebeple derecelendirme süreci ilk olarak derecelendirme talebinde bulunan tarafın talebiyle başlatılmaktadır.

Kredi derecelendirme süreci derecelendirilecek kuruluşun kalitatif ve kantitatif verileri ve diğer dışsal etkenler analiz edilerek gerçekleştirilir. Analiz genel çerçevesiyle finansal, ekonomik, yönetsel ve teknik analizlere dayalı olarak

gerçekleştirilir ve derecelendirilecek kuruluşun son beş ya da üç yıllık finansal verileri ile diğer kalitatif unsurlar dikkate alınarak yürütülür.

Derecelendirilecek kuruluşların mali verileri sağlıklı ve bağımsız denetimden geçmiş mali tablolar üzerinden yapılabileceği gibi, verilerin sağlıklı olmaması, muhasebe sisteminin standartlara uygun raporlama yapmaması halinde finansal tabloların sağlıklı analiz yapılabilecek hale getirilmesi önem taşımakta, aksi halde derecelendirmenin gerçekçi sonuçlar ortaya koyamayacağına bilinmesi gerekmektedir. Derecelendirme yapılacak kuruluş için yapılacak çalışmalar arasında finansal profilin diğer bir anlatımla finansal risklilik düzeyinin analizi (likidite, borçluluk, nakit akışı, finansal esneklik, faaliyet verimliliği vs.), kurumsal yönetim uygulamaları, iş riski ve faaliyetlerin analizi, makro ekonomik etkenler, sektör, piyasa konumu ve rekabet gücü analizleri şeklinde bir dizi niteliksel ve niceliksel incelemeler neticesinde elde edilen sonuçların değerlendirilmesine dayanır. Derecelendirme çalışmaları sonuçlandıktan sonra, derecelendirilen tarafın onayı alınmak suretiyle derecelendirme yayınlanır, aksi takdirde yayınlanmaz ve bilgiler gizli kalır. (Ong, 2002).

Kredi derecelendirme süreci genellikle birçok derecelendirme kuruluşu için aşağıda belirtilen aşamalardan oluşur.

2.1.6.1. Derecelendirilen Tarafın Yönetimi ile Toplantı Yapılması

İlk aşamada süreç, derecelendirilecek kuruluş ile derecelendirme kuruluşu arasında gayri resmi olan ve her iki tarafın birbirini tanıması için yapılan tanıtım toplantısı ile başlar. Daha sonra derecelendirme yapılması konusunda anlaşma sağlanması üzerine derecelendirme talebinde bulunan kuruluş, resmi olarak derecelendirme kuruluşuna başvurur ve derecelendirme sözleşmesi imzalanır. Bu aşamadan sonra resmi olarak derecelendirme süreci başlamış olur ve söz konusu derecelendirilen kuruluş ile yönetim toplantısı gerçekleştirilir.

Belirtilen toplantının temel amacı derecelendirilen kuruluşun derecelendirme üzerinde etkisi olan temel finansal ve operasyonel planları, yönetim politikaları, geçmiş performansı, uzun dönem finansal ve iş riski görünümü ve diğer kredibilite ile ilgili unsurlara ilişkin detayları gözden geçirmek ve gerekli olan dokümantasyonun teminini sağlamaktır. Derecelendirilecek kuruluşun, bağımsız denetim raporları ve ilgili diğer mali raporlar ve projeksiyonlar, finansal ve ticari borçlarına ilişkin bilgi ve belgeler, faaliyet raporları, organizasyon ve insan kaynakları işleyişi ve yapısına ilişkin bilgiler vs söz konusu toplantılarda talep edilip en kısa sürede temin edilmesi sağlanır. Yapılan toplantılarda derecelendirme sürecine ilişkin detaylı bilgiler verilerek sonraki görüşmelere ilişkin planlamalar yapılır ve bu aşamadan sonra iki ile dört hafta arasında derecelendirme notu belirlenerek atanır (Ong, 2002).

2.1.6.2. Kredi Derecelendirme Komitesi ve Kredi Derecelendirme Notunun Atanması

Kredi derecelendirme için atanan analist grupları elde edilen bilgi ve belgeler üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde hazırladıkları raporu kredi derecelendirme komitesine sunarak derecelendirme firmasının durumunu detaylı bir şekilde ortaya koyarlar (Standard and Poor's, 21 Kasım 2008). Söz konusu kredi derecelendirme komitesi neticesinde daha önce yapılan çalışmalar ve hazırlanan raporda şekillenen not nihai halini alarak derecelendirilen kuruluşun izin vermesi halinde açıklanır.

2.1.6.3. Kredi Derecelendirmenin İzlenmesi

Kredi derecelendirme notunun atanması sonrasında, derecelendirme kuruluşu derecelendirilen kuruluşun devam etmekte olan performansını ve içinde bulunduğu ekonomik koşulları izlemeye devam eder. İzleme, mevcut koşulların değişimi, derecelendirilen kuruluşun planlarında meydana gelen gelişim ve potansiyel olumsuzluklar konusunda analistlerin sürekli yakın takipte olmalarını sağlar. Belirtilen süreçte derecelendirilen kuruluş ile yakın temas sürdürülür (Yaslıdağ, 2007).

2.1.6.4. Kredi Derecelendirme Notunun veya Görünümün Değiştirilmesi

İzleme sürecinde derecelendirilen kuruluşun finansal yapısı ve içinde bulunduğu ekonomik konjunktürde meydana gelen olumlu ya da olumsuz değişim, söz konusu derecelendirilen kuruluşun finansal profili (risklilik düzeyi) ve faaliyetlerini etkileyebilecek bir noktaya gelmişse, derecelendirme kuruluşu derecelendirme notunu ya da görünümünü değiştirebilir.

Şekil 2. Kredi Derecelendirme Süreci



2.2. BASEL II STANDART YAKLAŞIM KAPSAMINDA DIŞSAL DERECELENDİRMENİN İŞLEVİ

2.2.1 Basel II Kredi Derecelendirme Kapsamında Dışsal Derecelendirme

Basel II ve standart yaklaşım kapsamında dışsal derecelendirmenin zorunlu tutulması, kredi derecelendirme ve kredi derecelendirme firmalarının öneminin ve işlevlerinin tekrar gündeme gelmesine sebep olmuştur.

Basel II sürecinde, kredi risk ölçüm sistemleri arasında yer alan standart yaklaşım, bankalar ile kredi ilişkisinde bulunan firmaların kredi derecelendirmesini dışsal derecelendirme şirketleri tarafından yapılmasını belirli koşullar altında gerektirmektedir. Kredi derecelendirmesi yapılan şirketlerin aldığı kredi derecelendirme notları, kredi ilişkisi açısından, bankalar için kullanılacak kredilerin risk ağırlıklarının ve buna istinaden ayrılması gereken yasal karşılıkların belirlenmesine esas teşkil edecektir.

Bir kredinin risk ağırlığının belirlenmesinde ise iki temel faktör etkili olmaktadır:

- Krediyi kullanan şirketin Basel II standart yaklaşımdaki şirket sınıflandırması içerisindeki yeri
- Kredinin, krediyi verecek bankanın aktif kalemleri içerisindeki sınıfı (kredinin türü ve özellikleri, teminat yapısı vs.)

2.2.2. Basel II Standart Yaklaşım Kapsamında Şirketlerin Sınıflandırılması ve Risk Ağırlıklarının Belirlenmesi

Basel II kriterlerine göre firmalar cirolarına göre ve kullandıkları kredi miktarlarına göre sınıflandırılmaktadırlar. Sınıflandırmanın yapılması bankaların firmalara kullandırdıkları kredilere ilişkin ayırmaları gereken karşılıkların belirlenmesinde kritik bir öneme sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Basel II kriterlerine göre yıllık satış tutarı 50 milyon Euro'nun üzerinde olan firmalar kurumsal, 50 milyon Euro'nun altında bulunan firmalar ise KOBİ kabul

edilmektedir. Basel II içerisinde yer alan firma kredileri de aynı şekilde kurumsal krediler ve perakende krediler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Eğer KOBİ'nin bir bankadaki toplam kredisi 1 milyon Euro'nun üstünde ise (cirosu 50 milyon Euro'nun üstünde olsun veya olmasın fark etmez), bankanın kurumsal portföyü içerisinde, eğer KOBİ'nin bir bankadaki toplam kredisi 1 milyon Euro'nun altında ise (cirosu 50 milyon Euro'nun altında olmak şartıyla) bankanın perakende portföyü içerisinde yer almaktadır. Tablo 12.'de standart yaklaşıma göre firma sınıflandırmaları yer almaktadır.

Tablo 12. Basel II'ye Göre Şirket Sınıflandırması

Kredi Tutarı	Yıllık Satış Cirosu (C)	Sınıflandırma
K > 1.000.000.-EURO	C > 50.000.000.-EURO	Kurumsal
K > 1.000.000.-EURO	C < 50.000.000.-EURO	Kurumsal KOBİ
K < 1.000.000.-EURO	C > 50.000.000.-EURO	Kurumsal
K < 1.000.000.-EURO	C < 50.000.000.-EURO	Perakende KOBİ

Kaynak: Ayhan Yüksel, "Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı (Basel-II), Aralık 2004

Cirosu 50 milyon Euro'nun üzerinde yer alan ya da cirosu 50 milyon Euro'nun altında yer almakla birlikte, bir bankadaki toplam kredi riski 1 milyon Euro'nun üzerinde yer alan firmalar kurumsal portföyde yer alacakları için, dışsal derecelendirme yaptıkları takdirde aldıkları derecelendirme notuna göre, kredi kullandıran banka risk ağırlığını belirleyerek karşılık ayıracak, söz konusu kategoride yer alıp da dışsal derecelendirme yaptırmayan firmalar ise risk ağırlığı %100 olarak belirlenecek ve ülke kredi notunun üzerinde olamayacaktır. Satış cirosu 50 milyon Euro'nun altında yer alan ve bir bankadaki toplam kredi riski 1 milyon Euro'nun altında yer alan perakende KOBİ kategorisinde yer alan firmalar için standart %75 risk ağırlığı belirlenecektir.

Yukarıda anlatılan çerçevede kurumsal portföyde yer alan ve dışsal derecelendirme şirketlerine kredi derecelendirmesi yaptırarak düşük kredi riski

kategorisine karşılık gelen bir kredi notu almış firmalar kredi fiyatlaması açısından oldukça avantajlı, düşük kredi derecelendirme notu alarak yüksek kredi riski taşıyan firmalar kategorisinde yer alan şirketler ise dezavantajlı duruma geleceklerdir. Belirtilen durum Basel II sürecinde dışsal derecelendirmenin kredi kullanan firmalar ve kredi kullandıran bankalar açısından konunun önemini ortaya koymaktadır.

**Tablo 13. Standart Yönteme Göre Derecelendirme Kategorileri
(Perakende ve Diğer Firmalar İçin)**

Dış Derecelendirme Notu	Perakende Firma (Portföy) Kategorisi İçin Risk Ağırlığı	Kurumsal Şirket (Portföy) Kategorisi İçin 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, "Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı (Basel-II)", Aralık 2004

Bankaların şirketlere kullandırdıkları krediler açısından risk ağırlıkları bu bölümde anlatıldığı gibidir. Ancak standart yaklaşım şirketin ait olduğu sınıf dışında kredinin türüne, özelliğine ve teminat yapısına vs. göre de değişik risk ağırlıkları getirmiştir.

2.2.3. Standart Yaklaşım Göre Risk Ağırlıkları Açısından Bankanın Aktif Kalemlerinin Sınıflandırılması

2.2.3.1. Hazine ve Merkez Bankaları'na Verilen Krediler

Alım satım hesapları dışında kalan ve hazine tarafından ihraç edilmiş borçlanmayı temsil eden tüm menkul kıymetlerin yanı sıra, hazineye ve hazine garantisi ile verilmiş tüm krediler bu kapsamda yer almaktadır. Burada risk

ağırlıklandırılması yapılırken ülkenin derecelendirme notları dikkate alınacaktır (Babuşcu, 2005). Hazine ve merkez bankalarına yapılacak işlemlerin ülkenin risk ağırlığından daha düşük bir risk ağırlığına tabi tutulması, işlemin yerel para birimi ile gerçekleştirilmesi ve fonlamanın yerel para birimi cinsinden olması koşuluyla yerel denetim otoritesinin onayı halinde mümkün olacaktır. Döviz ödemeli işlemlerin ise Türkiye'nin ülke derecesine karşılık gelen %100 risk ağırlığına tabi tutulması gerekmektedir.

Tablo 14. Hazine ve Merkez Bankası'na Verilen Kredilere İlişkin Risk Ağırlıklandırma Tablosu

KREDİLENDİRME	DERECELENDİRME (%)					
	AAA'dan AA-'ye	A+'dan A-'ye	BBB+'dan BBB-'ye	BB+'dan B-'ye	B- altı	Derecesiz
ÜLKELER	0	20	50	100	150	100

Kaynak: Ayhan Yüksel, "Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı (Basel-II)", Aralık 2004

2.2.3.2. Bankalara Verilen Krediler

Bankalara verilen kredilerin risk ağırlıklarının saptanmasında izlenebilecek iki yöntem belirlenmiştir. Söz konusu yöntemlerin ilkinde bankalara uygulanacak risk ağırlıkları belirlenirken merkezlerinin bulunduğu ülkenin kredi derecesi belirleyici olmakta, bankalar ülkenin kredi derecesinin birinci derece altına karşılık gelen risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. İkinci yöntem ise, bankaların kendi kredi notlarının kullanılması ve kredinin vadesinin de dikkate alınmasıyla risk ağırlığının belirlenmesidir. Söz konusu yöntemlere göre risk ağırlığının belirlenmesinde bankaların kendi kredi notları esas alınmakla birlikte üç ay ve daha kısa vadeli krediler için daha düşük risk ağırlıkları sunan ayrı bir opsiyon da mevcuttur (Bulutçu, 2008: 9-10).

Tablo 15. Bankalara Verilen Kredilere İlişkin Risk Ağırlıklandırma Tablosu

KREDİLENDİRME		DERECELENDİRME (%)					
		AAA'dan AA-ye	A+'dan A-ye	BBB+'dan BBB-ye	BB+'dan B-ye	B- altı	Derecesiz
BANKALAR	1. YÖNTEM	20	50	100	100	150	100
	2.YÖNTEM	20	50	50	100	150	50
	3.YÖNTEM*	20	20	20	50	150	20

*Üç ay veya daha kısa vadeli krediler için geçerlidir.

Kaynak: Ayhan Yüksel, "Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı (Basel-II)", Aralık 2004

2.2.3.3. Çok Taraflı Kalkınma Bankalarına Verilen Krediler

Çok taraflı kalkınma bankalarına verilen krediler genel olarak bankalarla aynı esaslar çerçevesinde değerlendirilmektedir. Ancak Basel Komitesi, belirli koşulları yerine getiren çok taraflı kalkınma bankalarının %0 risk ağırlığına tabi tutulmasına izin vermiştir.

2.2.3.4. Sermaye Piyasası Kuruluşlarına Verilen Krediler

Söz konusu kuruluşlara verilen krediler, bankalarla olduğu gibi üstlendikleri risklerle özkaynakları arasında ilişki kuran düzenlemelere tabi olmaları şartıyla bankalara verilen krediler gibi değerlendirilmekte, bu şekilde bir mevzuata tabi olmamaları halinde şirketlere verilen krediler gibi değerlendirilmektedir.

2.2.3.5. Kurumsal Krediler

Tablo 16. Kurumsal Kredilere (Şirketlere Verilen Kredilere) İlişkin Risk Ağırlıklandırma Tablosu

KREDİLENDİRME	DERECELENDİRME (%)					
	AAA'dan AA-'ye	A+'dan A-'ye	BBB+'dan BB-'ye	BB-'nin altı	Derecesiz	
ŞİRKETLER	20	50	100	150	100	

Kaynak: Ayhan Yüksel, "Yeni Basel Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı (Basel-II)", Aralık 2004

Tablo 13.'de de yer alan bilgileri içeren Tablo 16. sigorta şirketleri dahil derecelendirilmiş kurumsal kredilere ilişkin risk ağırlıklarını göstermektedir. Derecelendirilmemiş kurumsal krediler için standart risk ağırlığı yüzde 100 olacaktır. Bir alacağın kurumsal nitelikte olabilmesi için şirketin yıllık cirosunun 50 milyon Euro'dan fazla olması gerekmektedir. Bununla birlikte, Basel II Sermaye Uzlaşısı'nda, yıllık toplam satış tutarı 50 milyon Euro'nun altında, riski ise 1 milyon Euro'nun üstünde olan firmalar, kurumsal KOBİ portföyünde yer almaktadır. Tablo 16.'da, notlandırmalara göre belirlenmiş olan risk ağırlıkları, kurumsal KOBİ niteliğinde olan firmalar için de geçerli olacaktır. Basitleştirilmiş standart yaklaşımda ise, şirketlerden olan alacakların tamamı yüzde 100 risk ağırlığına tabidir. Söz konusu yaklaşımda, firmaların derecelendirme notları dikkate alınmamaktadır (Sezer ve diğerleri, 2006: 8-10).

2.2.3.6. Perakende Krediler, İkamet Amaçlı Gayrimenkul İpoteği

Güvencesindeki Krediler ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul İpoteği

Güvencesindeki Krediler

Şirket sınıflandırmaları ile ilgili bölümde anlatıldığı gibi, toplam yıllık satış cirosu 50 milyon Euro'nun altında, bir bankacılık grubundaki toplam riski de 1 milyon Euro'nun altında olan KOBİ'lerden alacaklar, sermaye yeterliliği rasyosunun

hesaplanmasında perakende portföy kapsamında değerlendirilebilecek ve standart yüzde 75 risk ağırlığına tabi olacaklardır.

Tamamı konut ipoteği ile teminat altına alınmış krediler %35 risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. Düzenleyici otorite söz konusu kredilere ilişkin olarak belirtilen oranı uygulamak için yeterince karşılık ayrıldığından emin olmalıdır. Belirtilen kriterin yerine getirilmediği durumlarda düzenleyici otorite standart risk ağırlığını artırmalıdır (Babuşcu, 2005).

Borçlu dışındaki şahıslara ait ikamet amaçlı gayrimenkuller, tapulu arsa ve araziler ve ticari amaçlı gayrimenkuller üzerine tesis edilmiş ipotekler ilke olarak teminat kabul edilmemektedir. Sadece gelişmiş piyasalarda belirlenen katı kurallara istinaden söz konusu ipoteklerin risk ağırlığı düşebilmektedir.

2.2.3.7. Yüksek Risk Kategorileri

Tasfiye edilecek alacaklar hesaplarında takip edilen net tutarlar ile kredi notu B-‘den düşük olan ülkeler ile bankaları ve kredi notu BB-‘den daha düşük kurumsal şirketleri içermektedir. Yüksek risk kategorileri %150 oranıyla ağırlıklandırılacaktır. Ancak, tasfiye olunacak alacaklar hesaplarında izlenen krediler için ayrılmış olan özel karşılığın, ilgili kredinin brüt tutarına oranı %20’yi aşıyorsa risk ağırlığı %150 yerine %100 olarak uygulanacaktır (Bulutçu, 2008: 13-14). Ayrıca, teminatların bazı özel koşullara uyması şartıyla, özel karşılıkların krediyi karşılama oranı %15 ve üstünde ise %100 risk ağırlığı uygulanabilecektir.

2.2.3.8. Diğer varlıklar ve Bilanço Dışı Yükümlülükler

Diğer tüm varlıkların standart risk ağırlığı %100’dür. Bilanço dışı işlemler, çeşitli kredi dönüştürme katsayıları ile çarpılarak dikkate alınmaktadır. Buna göre cayılamaz taahhütlerden 1 yıldan kısa vadeli olanlar %20, diğerleri %50 oranları kullanılarak krediye dönüştürülecektir. Nakit teminine yönelik gayri nakdi krediler

%100, diğer akreditifler %20, diğer gayri nakdi krediler ise %50 krediye dönüştürme oranına tabi olacaktır.

2.2.3.9. Risk Azaltıcı Etmenler

Kredi riski nedeniyle sermaye yeterliliği standart oranının paydasına ilave edilecek tutar, kredi ile birlikte söz konusu kredinin teminatları da dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Standart yaklaşımda, teminatların risk azaltıcı unsur olarak dikkate alınmasında kapsamlı ve basit olmak üzere iki yöntemden birini kullanmak mümkündür. Ayrılması gereken sermaye hesaplamalarında teminat olarak dikkate alınabilecek unsurlar Tablo 17.'de yer almaktadır.

Tablo 17. Risk Azaltıcı Etmenler

Basit ve Kapsamlı Yöntemde	Nakit, mevduat sertifikası vs.
	Altın
	Borçlanmayı temsil eden menkul kıymetler
	-İyi derece almış
	-Derecelendirilmemiş (belirli şartlar dahilinde)
	Temel bir endekse dahil hisse senetleri
	Yatırım fonları (belirli koşulları taşıyan)
Sadece Kapsamlı Yöntemlerde	Endekse dahil olmayan borsaya kote olmuş hisse senetleri
	Endekse dahil olmayan borsaya kote olmamış hisse senetleri
	Hisse senetlerini içeren yatırım fonları

Kaynak: Özgür Bulutçu, Yeni Basel II Kriterlerine Göre Şirket Derecelendirmesi, 2008

Basit yöntemde, maruz kalınan risk, teminatlı ve teminatsız olarak iki kısma ayrılmaktadır. Riskin teminatsız kısmı için borçlunun risk ağırlığı dikkate alınmakta iken, teminatlı kısmı için teminatın risk ağırlığı dikkate alınmakta, ancak teminatın risk ağırlığının dikkate alınabilmesi için borçlunun risk ağırlığından daha düşük olması gerekmektedir.

Kapsamlı yöntemde, borçlu riskleri ve karşılığında alınan teminatların değerinde zaman içinde değişimler olacağı varsayımıyla, karşı tarafın riski belli kesintiler aracılığıyla artırılmakta, teminat tutarları ise azaltılmaktadır. Artırılan risk ile azaltılmış teminat tutarı arasındaki fark, karşı tarafın risk ağırlığı ile çarpılmaktadır. Bu yöntemde, risk ile teminatın farklı para cinslerinden olması halinde, döviz cinslerindeki değişkenliği de yansıtabilmek amacıyla farklı bir kesinti oranı uygulanmaktadır. Basitleştirilmiş standart yaklaşım ile kredi risklerini ölçen bankaların, teminatlar için sadece basit yöntem kullanmalarına izin verilmektedir. Kredi riskini azaltmak amacıyla kullanılan teminatların yanı sıra, garantiler de, belli koşullar altında dikkate alınabilmektedir (Bulutçu, 2008: 9-15).

2.2.4. Kredi Risk Ağırlıklarına Göre Sermaye Yeterliliklerinin Tespiti ve Kredi Fiyatlandırma Politikaları

Buraya kadar olan kısımlarda kredi derecelendirmesinin ve risk ağırlıklarının sermaye yeterliliğinin tespitinde önemli rol oynadığı ve nasıl etkilediği açıklanmaya çalışılmıştır.

Belirlenen kredi risk ağırlıkları ve yasal karşılıklar, kullanılacak kredilerin fiyatlamasını belirleyecek ana unsur olacaktır. Bankaların farklı kredi risklerine ilişkin ayırmaları gereken yasal karşılıklar ve risk odaklı kredi fiyatlaması ile belirlenen kredi faizlerinin etkisi göz önünde bulundurulduğunda, Basel II sürecinde standart yaklaşım önemi daha da belirgin hale gelmektedir.

3. BÖLÜM

STANDART YAKLAŞIM KAPSAMINDA ŞİRKET KREDİ DERECELENDİRMESİ UYGULAMASI

3.1. AMAÇ

Basel II sürecinde yer alan kredi risk ölçüm yaklaşımlarından bir tanesi olan standart yaklaşım, bankalarla kredi ilişkisine girecek olan firmaların belirli koşullar dahilinde dışsal derecelendirme şirketleri tarafından kredi derecelendirme uygulamasına tabi tutulmasını gerektirmektedir. Bu durum ise dışsal kredi derecelendirmesinin ve kredi derecelendirme kuruluşlarının kritik bir öneme sahip olmasını sağlayan yeni bir süreci başlatmaktadır. Araştırmamızda bu nedenden dolayı kredi derecelendirme uygulamasına yer verilmesi ve kredi derecelendirme uygulamasının aynı sektörde ancak farklı kredi risklerine sahip olan iki ayrı firmayı karşılaştırmalı olarak kapsayacak şekilde kredi derecelendirme analizine tabi tutulmasını içermektedir.

Çalışmamızda bulunan kredi derecelendirme uygulaması, oluşturulan bir yöntem ve söz konusu yöntem çerçevesinde belirlenen kriterlere uygun olarak yapılmıştır. Söz konusu karşılaştırmalı kredi derecelendirme uygulaması, gerek kredi derecelendirme sisteminin anlaşılması, gerekse de ortaya çıkan kredi riskinin Basel II süreci ile standart yaklaşım çerçevesinde işlevinin ve öneminin ortaya konulması açısından yararlı olacağı düşüncesi ile özellikle araştırmada yer alması sağlanmıştır.

3.2. KULLANILAN DERECELENDİRME YÖNTEMİ VE SINIRLILIKLAR

Örnek uygulamamızda yer alan kurumsal şirketlere yönelik kredi derecelendirme modeli, ağırlıklı olarak temel analiz tekniklerinin kullanıldığı ve uzman sistem olarak adlandırılan kredi derecelendirme modelidir. Modelimiz kalitatif ve kantitatif analiz olmak üzere iki temel analizden oluşmakta olup, kantitatif analiz bağımsız denetimden geçmiş konsolide bilanço, gelir tablosu ve nakit akışının analizine, kalitatif analiz ise firmanın iş riski, yönetim riski, sektör riski ve makro etkenlerin analizine dayanmaktadır. Kredi derecelendirmesi süreci sonunda verilmiş olan kredi derecelendirme notu, yerel para cinsinden ulusal kredi notu kategorisinde yer almaktadır.

Kredi derecelendirme uygulamasına tabi olan firmalar halka açık olup, hisse senetleri İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na (İMKB) kote olan şirketlerdir. Kredi derecelendirmesine esas teşkil eden kantitatif ve kalitatif veriler firmaların internet siteleri yatırımcı ilişkileri bölümü içerisinde yer alan Sermaye Piyasası Kurulu'nun denetimine tabi halka açık bilgilerinden elde edilmiştir. Ancak Sermaye Piyasası Kurulu'nun derecelendirmeye ilişkin 12 Temmuz 2007 tarihli, Seri:VIII, 51 sayılı tebliğinde yer alan düzenlemelerine istinaden, derecelendirmesi yapılan söz konusu şirketlerin isimleri verilmemiş, mali verileri de katları olarak alınmak suretiyle gizlilik prensibine bağlı kalınmıştır.

Kantitatif analiz ve kalitatif analiz olarak iki bölümden oluşan kredi derecelendirme yöntemi, her iki bölüm için oluşturulan derecelendirme kriterlerinin belirlenmesi ve ilgili notlandırmaların yapılması sürecinden oluşmaktadır. Kantitatif analiz bölümü genel değerlendirme içerisinde %60 ağırlığa sahipken, kalitatif analiz %40 ağırlığa sahiptir. Her bölüm kendi içerisinde belirli sayıda alt bölümlerden oluşmakta ve bu bölümlerin de kendi içerisinde belirli bir ağırlığı bulunmaktadır. Kredi derecelendirme metodolojisi oluşturulurken Blaise GANGUIN ve John BILARDELLO'nun (2005: 273-278) yapılandırması esas alınmıştır.

Notlandırma işlemi 0-100 aralığında yapılmakta ve “0” en yüksek riski, “100” ise en düşük riski ifade etmektedir. Kantitatif ve kalitatif bölümler bir sonraki kısımda detaylı olarak anlatılmaktadır.

Kredi derecelendirme örnek uygulaması amacıyla oluşturulan yöntem, derecelendirme sonucunda ortaya çıkan nihai notun harf cinsinden anlamını ifade eden derecelendirme skalasını ve harf cinsinden belirlenen kredi derecelerinin kredi riski açısından taşıdığı anlamı açıklayan diğer bir tabloyu da içermektedir.

Kredi derecelendirme uygulamamıza esas teşkil eden ve nihai notun harf cinsinden karşılığını ifade eden notlandırma skalası şu şekildedir;

Tablo 18. Uygulamada Kullanılan Kredi Notları Skalası

DERECELENDİRME	DERECELENDİRME SKORU		DERECELENDİRME SKORU		
	MİN.	MAK.		MİN.	
AAA	95	100	BBB-	55	59
AA+	90	94	BB+	50	54
AA	86	89	BB	45	49
AA-	82	85	BB-	40	44
A+	78	81	B+	35	39
A	74	77	B	30	34
A-	70	73	B-	25	29
BBB+	65	69	C	10	24
BBB	60	64	D	0	9

Kaynak: Kobirate Uluslararası Kredi Derecelendirme ve Kurumsal Yönetim Hizmetleri A.Ş., 17 Nisan 2009

Harf cinsinden belirlenen kredi derecelerinin kredi riski açısından taşıdığı anlamları açıklayan tablo şu şekildedir;

Tablo 19. Uygulamada Kullanılan Kredi Derecelendirme Notlarının Anlamı

AAA	En yüksek kredi notu olup, finansal yükümlülüğün geri dönmeme riski en düşük düzeydedir.
AA+	AAA' dan sonra verilebilecek en yüksek kredi notu olup, finansal yükümlülüğün geri dönmeme riski en düşük düzeydedir.
AA	
AA-	
A+	Yüksek kredi kalitesi notu olup, mali yükümlülüklerin geri dönmeme riski düşük düzeydedir.
A	
A-	
BBB+	Ortalama düzeyde kredi kalitesini yansıtmakta olup, yatırım yapılabilir düzeyde yer almaktadır. Ancak olumsuz ekonomik koşulların yaratacağı risklerin dikkate alınarak temkinli olunması gerekmektedir.
BBB	
BBB-	
BB+	Kredi kalitesi yatırım yapılabilir sınırın biraz altında yer almakta olup, mali yükümlülükleri yerine getirme konusunda değişen ekonomik koşullardan etkilenme düzeyi yüksektir.
BB	
BB-	
B+	Düşük kredi kalitesini göstermekte olup, mali yükümlülükleri yerine getirebilme kapasitesi düşüktür.
B	
B-	
C	Düşük kredi kalitesini yansıtmakta olup, mali yükümlülükleri yerine getirebilme kapasitesi sınırlıdır.
D	En düşük kredi kalitesini yansıtmakta olup, mali yükümlülüklerin yerine getirebilme kapasitesi bulunmamaktadır (temerrüt halii).

Kaynak: Blaise GANGUIN ve John BILARDELLO, "Fundamentals of Corporate Credit Analyses", The McGraw-Hill Companies, USA, 2005: 295-297

3.2.1. Kantitatif Analiz (Finansal Risk Analizi)

Kantitatif analiz ve kalitatif analizden oluşan kurumsal şirketlere yönelik kredi derecelendirme yöntemimizde genel değerlendirme içerisinde %60 ağırlığa sahip olan kantitatif analiz bölümü, finansal risk analizi kısmından oluşmaktadır. Kalan %40 ağırlığa sahip bölüm ise kalitatif analiz kısmından oluşmaktadır.

Oluşturulan yöntemin kantitatif bölümünü oluşturan finansal risk analizi kısmı sırasıyla Nakit Akışı ve Likidite Analizi, Mali Yapı ve Borçluluk Analizi ile Karlılık, Büyüme ve Verimlilik Analizi bölümlerinden oluşmaktadır (Ganguin,

Bilardello, 2005: 273-278). Kredi derecelendirme uygulamamızda kantitatif analiz içerisinde yer alan ve ilerleyen bölümlerde detaylı olarak yer verilen 6 adet bölüm içerisinde toplam 18 adet finansal rasyo kullanılmıştır. Söz konusu rasyolar örnek uygulamamız için belirlenmiş hisse senetleri İMKB’de işlem gören halka açık firmaların bağımsız denetimden geçmiş konsolide mali tablolarından elde edilen verilere uygulanmıştır. Yine aynı şekilde İMKB kaynaklarından elde edilen sektöre ait diğer firmaların finansal verileri işlenerek söz konusu rasyolar elde edilmiş ve Microsoft Excel programı içerisinde yer alan istatistik modülü kullanılarak firmaların içinde yer aldığı sektöre ait temel istatistiksel veriler ve grafikler elde edilmiştir. Bunlar, ortalama, ortanca, sıralama, frekanslar, ağırlıklar, histogram ve dağılım grafikleridir. Söz konusu parametreler ve grafiklerden yararlanılarak rasyo için notlandırmaya ve harflendirmeye esas teşkil edecek ölçekler oluşturulmuştur (Ek 4). Sektöre ait elde edilen veriler ilgili ölçeklerin oluşturulmasında bazı rasyolar için tek başına dikkate alınmış, bir kısmı için ise dünyada genel kabul görmüş rasyo aralıkları veya çeşitli kaynaklardan ulaşılan uluslararası veriler esas teşkil etmiştir.

3.2.1.1. Nakit Akışı ve Likidite Analizi

Likidite analizi bir yıldan kısa bir süre içinde nakde dönebilecek varlıkların ve bir yıldan kısa sürede firmanın ödeme yükümlülüğü olan borçların değerlendirilmesi ile söz konusu kısa süreli varlıkların kısa süreli yükümlülükleri karşılama kapasitesinin ölçümüdür (Akgüç, 2004). Likidite oranları, likit ve likit benzeri varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesi ile belirlenir.

Nakit akım tablosu analizi ise, firmanın faaliyetlerinden ve faaliyet dışı kaynaklardan ne kadar nakit yaratabildiğinin değerlendirilmesine dayalı bir analizdir. Karşılama oranları ise, işletmelerin borçları için ödediği faiz ve komisyon giderleri ile elde ettiği karlar arasındaki ilişkiyi ortaya koyar (Ceylan, Korkmaz; 2006). İşletmenin ödemek zorunda olduğu faizleri kaç kat fazlasıyla kazanç olarak elde edebildiği bu kapsamda önem arz etmektedir. Finansal risk analizlerinde en fazla önem verilen konu nakit akımı analizi olup, firmanın borçlarını ödeyememe riskinin (default risk) belirlenmesinde en çok başvurulan analiz türüdür. Örnek uygulamamız

içinde yer alan yöntemde de finansal risk değerlendirmesi içinde önemli bir ağırlığa sahiptir. Ek.4’de yer alan ölçeklerin oluşturulmasında genel kabul gören oranlar ve sektörün verileri birlikte dikkate alınmış, cari oran için 2, likidite oranı için 1 ve nakit oranı için 0,2 değerleri bu bölüme ait ölçegin hazırlanmasına esas teşkil etmiştir (Berk, 2005: 41-43).

Uygulamamızda kullanılan likidite ve nakit akım analizi rasyoları şu şekildedir;

Tablo 20. Likidite Analizi İçin Kullanılan Rasyolar

Likidite Oranları	Açıklama	Değerlendirilmesi
Cari Oran	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, istenen durumdur
Likidite Oranı	(Dönen Varlıklar - Stoklar) / Kısa Vadeli Yükümlülükler	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, istenen durumdur
Nakit Oranı	(Hazır Değerler + Serbest Menkul Kıymetler) / Kısa Vadeli Yükümlülük	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, istenen durumdur

*Kaynak: Michael K.ONG, “Credit Ratings”, Risk Waters Group, USA
2002: 373 – 376*

Tablo 21. Nakit Akım Analizi İçin Kullanılan Rasyolar

Nakit Akım Oranları	Açıklama	Değerlendirilmesi
Nakit Akım Oranı 1	İşletme Sermayesindeki Değişimlerden Önceki Faaliyet Karı / Toplam Borçlar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, istenen durumdur
Nakit Akım Oranı 2	Esas Faaliyetlerden Elde Edilen Net Nakit Akımı/ Toplam Borçlar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, istenen durumdur
Faiz Karşılama Oranı	Faiz Vergi Amortisman Öncesi Kar / Faiz Giderleri	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, istenen durumdur

*Kaynak: Michael K.ONG, “Credit Ratings”, Risk Waters Group, USA
2002: 373 – 376*

Tablo 21’de yer alan nakit akımına ilişkin rasyoların değerlendirilmesinde, sektöre ait veriler ile uluslararası veriler birlikte dikkate alınmış ve ölçek oluşturulmuştur. Bu bölüme ait oluşturulan ölçek bu konu ile ilgili uluslararası derecelendirme şirketleri ve akademisyenlerin birlikte yaptığı çalışmaların derlendiği kaynaklarla paralellik teşkil etmekte olup, sektörün verilerinin uluslararası verilerle

örtüşmesi ölçeğin doğrulanması bakımında da yarar sağlamıştır. (Ganguin, Bilardello, 2005: 279-284; Ong, 2002: 373 - 376).

3.2.1.2. Mali Yapı ve Borçluluk Analizi

Kredi derecelendirmede esas olarak ölçülmek istenen firmanın borçlarını zamanında ve tam olarak ödeyebilme kapasitesidir. Toplam borçların toplam varlıklara oranı ve özellikle kısa vadede ödenmesi gereken kısa vadeli borçların gerek toplam varlıklara gerekse de toplam borçlara oranı firmanın risklilik düzeyinin belirlenmesinde önem taşımaktadır. Söz konusu oranların belirli bir düzeyin üzerinde yer alması ve artan bir trende sahip olması kredi kalitesini olumsuz etkilemekte ve finansal risk düzeyini artırmaktadır.

Uygulamamızda kullanılan mali yapı oranları şu şekildedir;

Tablo 22. Mali Yapı Analizi İçin Kullanılan Rasyolar

Mali Yapı Oranları	Açıklama	Değerlendirilmesi
Borçlanma Oranı 1	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın küçük olması bu bölüme ilişkin olarak düşük finansal risk düzeyini, yüksek olması ise yüksek finansal risk düzeyini göstermektedir.
Borçlanma Oranı 2	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Kaynaklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın küçük olması bu bölüme ilişkin olarak düşük finansal risk düzeyini, yüksek olması ise yüksek finansal risk düzeyini göstermektedir.
Finansal Yapı Oranı	Öz sermaye/ M. Duran Varlıklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması bu bölüme ilişkin olarak düşük finansal risk düzeyini, düşük olması ise yüksek finansal risk düzeyini göstermektedir.

Kaynak: Michael K.ONG, "Credit Ratings", Risk Waters Group, USA, 2002: 373 – 376

Çalışmamızda yer alan toplam borçların toplam varlıklara oranı olan Borçlanma Oranı 1 ve kısa vadeli yabancı kaynakların toplam varlıklara oranı olan Borçlanma Oranı 2 için istenen oranlar sektörün ve firmanın yapısına göre değişmekle birlikte, Borçlanma Oranı 1 ve 2 için sırasıyla %50' ve %30'un altında olması finansal yapı oranının ise 1'in üzerinde olması finansal riskin makul

düzeylerde tutulması için uygun oranlar olarak değerlendirilmektedir (Berk, 2005: 41-45; Akgüç, 2004). Çalışmamızda söz konusu genel kabul gören oranlar ve sektör ortalaması birlikte değerlendirilerek ilgili ölçek oluşturulmuştur.

3.2.1.3. Karlılık, Verimlilik ve Büyüme Analizi

İşletmeler esas itibariyle kar sağlama amacıyla kurulmuş olduklarından kar, gerek firma ve firma sahipleri açısından gerekse de onlara borç verenler açısından önem arz etmektedir. Kar elde etmeyen firmaların uzun süre faaliyetlerini sürdürmelerine olanak yoktur (Akgüç, 2006: 229-231). Kredi derecelendirme örnek uygulamamız için oluşturduğumuz yöntemde, finansal risk analizi bölümü içerisinde karlılık analizine bu nedenle yer verilmektedir. Karlılığın kredi kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek için kullandığımız oranlar şu şekildedir:

Tablo 23. Karlılık ve Verimlilik Analizi İçin Kullanılan Rasyolar

FVAÖK Marjı	(Vergi Öncesi Kar + Finansman Giderleri + Amortismanlar)/Net Satışlar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur
Esas Faaliyet Kar Marjı	Esas Faaliyet Karı/Net Satışlar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur
Net Kar Marjı	Net Kar/Net Satışlar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur
Aktif Karlılık	Net Kar/ Toplam Varlıklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur
Özkaynak Karlılığı	Net Kar/Toplam Özvarlıklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur

Kaynak: Michael K.ONG, "Credit Ratings", Risk Waters Group, USA, 2002: 373 – 376

Firmanın karlılığı ve satışlarının gelişimi kredi kalitesi açısından değerlendirilen bir husus olup, ekonomik konjonktür ve makro etkiler de göz önünde bulundurulduğunda karlılık ve net satışların dönemler itibariyle artması, istenen bir durumdur. Mevcut kredi derecelendirme örnek uygulamamızda da büyüme oranları finansal risk analizi kapsamında yöntemimiz içerisinde yer almaktadır. Karlılık ve

büyüme oranları firmanın yapısı, yer aldığı sektör ve genel ekonomik konjoktüre göre değişmekte olup, bu konu ile ilgili çalışmamızda oluşturduğumuz derecelendirme ölçeği sektöre ait Ek.6'daki temel istatistiksel veriler dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Büyüme performansının ölçümüne ilişkin olarak kullandığımız oranlar şu şekildedir;

Tablo 24. Büyüme Performansı Analizi İçin Kullanılan Rasyolar

Büyüme Oranları	Açıklama	Değerlendirilmesi
Net Satışlardaki Büyüme Oranı	$[(\text{Dönem Net Satışlar}) - (\text{Geçmiş Dönem Net Satışlar})] / \text{Geçmiş Dönem Net Satışlar}$	İşletmenin ve sektörün yapısı ve ekonominin genel durumuna göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur
Net Karlılıktaki Büyüme Oranı	$[(\text{Dönem Net Karı}) - (\text{Geçmiş Dönem Net Karı})] / \text{Geçmiş Dönem Net Karı}$	İşletmenin ve sektörün yapısı ve ekonominin genel durumuna göre oranın yüksek olması, performans açısından istenen durumdur

Kaynak: Michael K.ONG, "Credit Ratings", Risk Waters Group, USA, 2002: 373 – 376

Firmanın kaynaklarını ne ölçüde etkin kullandığının ölçülmesi, kredi risk analizi açısından önem arz etmektedir. Faaliyet oranları varlıkların özellikle devir hızlarının belirlenmesi için kullanılmaktadır. Devir hızlarının yüksek olması verimliliğin temel göstergelerinden olup, kredi derecelendirme açısından kredi kalitesini yükselten (riski düşüren) bir unsurdur. Faaliyet verimliliğinin ölçülmesinde kullanılan oranlar, firmanın yapısı, yer aldığı sektör ve genel ekonomik konjoktüre göre değişmekte olup, bu konu ile ilgili çalışmamızda oluşturduğumuz derecelendirme ölçeği sektöre ait Ek.6'daki temel istatistiksel veriler dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Uygulamada kullanılan faaliyet oranları Tablo 25.'de yer almaktadır.

Tablo 25. Faaliyet Verimliliğinin Analizi İçin Kullanılan Rasyolar

Faaliyet Oranları	Açıklama	Değerlendirilmesi
İşletme Sermayesi Devir Hızı	Net Satışlar/Dönen Varlıklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, verimlilik açısından istenen durumdur
Aktif Devir Hızı	Net Satışlar/ Toplam Varlıklar	İşletmenin ve sektörün yapısına göre oranın yüksek olması, verimlilik açısından istenen durumdur

Kaynak: Michael K.ONG, "Credit Ratings", Risk Waters Group, USA, 2002: 373 – 376

Kredi derecelendirme uygulamamıza ait oluşturduğumuz yöntem içerisinde yer alan finansal risk analizi bölümünde yukarıda anlatılan hususlar kapsamında değerlendirme yapılmakta ve Ek 4.'de verilen ölçeğe göre notlandırılmaktadır. Verilen notlar (0)-(100) arasında olup, (0) en yüksek kredi riskini (100) en düşük kredi riskini ifade etmektedir.

Söz konusu değerlendirme hususlarının ana başlıklarının ve bu başlıklar altında yer alan bölümlerin finansal risk analizi içerisindeki ağırlıkları Tablo 26.'da yer almaktadır.

Tablo 26. Finansal Risk Analizi İçerisinde Yer Alan Rasyoların Ağırlıkları

	Ağırlıkları (% olarak)		Ağırlıkları (% olarak)
Likidite Oranları	10	Büyüme Oranları	10
Cari Oran	20	Net Satışlardaki Büyüme Oranı	50
Likidite Oranı	50	Net Karlılıktaki Büyüme Oranı	50
Nakit Oranı	30		
		Karlılık Oranları	15
Nakit Akım Oranları	35	EBITDA Kar Marjı	20
Nakit Akım Oranı 1	35	Esas Faaliyet Kar Marjı	20
Nakit Akım Oranı 2	35	Net Kar Marjı	15
Faiz Karşılama Oranı	30	Aktif Karlılık	30
		Özkaynak Karlılığı	15
Faaliyet Oranları	10	Mali Yapı Oranları	20
İşletme Sermayesi Devir Hızı	50	Borçlanma Oranı 1	40
Aktif Devir Hızı	50	Borçlanma Oranı 2	40
		Finansal Yapı Oranı	20

Kaynak: Blaise GANGUIN ve John BILARDELLO, "Fundamentals of Corporate Credit Analyses", The McGraw-Hill Companies, USA, 2005: 273-278

3.2.2. Kalitatif Analiz

Firmaların kredi derecelendirmesi sürecinde son yıllarda özellikle analiz edilen ve kredi derecelendirme modellerinin içerisine entegre edilen kalitatif unsurların analizi, bizim de örnek şirket uygulamamız için geliştirdiğimiz yöntemde de yer almaktadır. Kalitatif analizin genel değerlendirme içindeki ağırlığı %40 olup, her bir alt bölümün ve söz konusu alt bölümlere ait kıstaslarında kendi içerisinde belirli ağırlıkları bulunmaktadır. Kalitatif analiz bölümü temel olarak İş Riski Analizi ve Yönetimsel Risk ve Kurumsal Yönetim Uygulamaları Analizi'nden oluşmaktadır. Söz konusu bölümlerde yukarıda ifade edildiği gibi bu analizlerin kendi alt başlıkları bulunmaktadır. Aşağıda sırasıyla söz konusu bölümlere yer verilmiştir.

3.2.2.1. İş Riski Analizi

İş riski analizi derecelendirilen firmanın piyasa konumu, operasyonel verimlilik ve sektör riski ve dışsal etkenler bölümlerinden oluşmaktadır. (Global Credit Rating Co., 8 Eylül 2008).

i - Piyasa Konumu ve Rekabet Gücü

Derecelendirilen firmanın piyasadaki yeri, pazar payı, satışlarındaki büyüme ve ürün fiyatlaması, tanınırlılığı, piyasa alıcı ve satıcıları karşısındaki gücü, ürün ve iş çeşitliliği ve coğrafi yaygınlığı gibi unsurların değerlendirildiği bölümdür (Ganguin, Bilardello, 2005: 47 – 59).

ii - Operasyonel Verimlilik

Derecelendirilen firmanın üretim ve satış kapasitesi ile ilgili olup, üretim kapasitesi ve kullanım düzeyi, teknolojik alt yapısı, bilgi sistemleri alt yapısı ve hammadde tedarik kapasitesinin değerlendirildiği bölümlerden oluşmaktadır (Ganguin, Bilardello, 2005: 47 – 59).

iii - Sektör Riski ve Dışsal Etkenler

Derecelendirilen firmanın içinde yer aldığı sektörün, diğer dışsal unsurların ve etkilerinin değerlendirildiği bir bölümdür. Firmaların başarıları sadece bireysel performanslarına bağlı olmayıp, sektör etkisi ve diğer dışsal etkenlerin özellikle makro ekonomik unsurların etkisi söz konusudur. Örnek uygulamamıza ait yöntemimizde yer alan bu bölüm, derecelendirilen firmanın içinde yer aldığı sektörün büyüme performansı ve potansiyeli, ulusal ve küresel ekonomideki değişimlere olan duyarlılık, sektöre giriş şartları ve ekonomik beklentilerin sektör üzerindeki etkilerinin analiz edildiği bölümlerden oluşmaktadır (Ganguin, Bilardello, 2005: 20-40).

3.2.2.2. Yönetimsel Risk ve Kurumsal Yönetim Uygulamaları Analizi

Kalitatif analiz bölümünü oluşturan iki bölümden biri olan Yönetimsel Risk ve Kurumsal Yönetim Uygulamaları Analizi bölümü, derecelendirilen firmaların risklilik düzeyleri içerisinde yönetim riskinin önemli bir yer alması neticesinde son yıllarda bir çok kredi derecelendirme modeline entegre edilmiştir.

Firmaların başarıları üzerinde önemli etkisi olan yönetim performansı ve kurumsal yönetim uygulamalarına biz de derecelendirme yöntemimiz içerisinde belirli bir ağırlık vermek suretiyle yer verdik. Çalışmamızda Sermaye Piyasası Kurulu'nun ve OECD'nin belirlediği kurumsal yönetim ilkelerinden yararlanılmış olup, temel ilkeler arasında belirlediğimiz esaslar belirli bir çerçevede içerisinde dikkate alınmıştır. Söz konusu bölüm içerisinde değerlendirilen hususlar, yönetim kurulunun şirketin vizyonunu/misyonunu belirlemesi, çeşitli alanlarda profesyonel danışmanlık hizmeti alınmasına yönelik uygulamalar, yönetim kurulunun sürekli olarak şirketin hedeflerine ulaşma derecesini, faaliyetlerini ve geçmiş performansını gözden geçirmesi, üst düzey yönetimin mesleki bilgi birikimi, tecrübe ve eğitim düzeyinin yeterlilik durumu, çalışanların bilgi ve becerilerini artırmalarına yönelik eğitim planları ve uygulaması, yazılı ve objektif bir ücretlendirme ve prim politikası uygulaması, yıllık faaliyet raporunun kapsam ve içerik açısından yeterliliği, menfaat sahiplerinin haklarının korunması ile ilgili şirket politikaları ve prosedürlerinin

oluşturulması, risk yönetimi, iç denetim sistemi ve dış denetim uygulamalarıdır (Ganguin, Bilardello, 2005: 64-79).

Kredi derecelendirme örnek uygulamamıza ait oluşturduğumuz yöntem içerisinde yer alan kalitatif analiz bölümünde yukarıda anlatılan hususlar kapsamında değerlendirme yapılmaktadır. Söz konusu değerlendirme hususlarının ana başlıklarının ve bu başlıklar altında yer alan kıstasların kalitatif risk analizi bölümü içerisindeki ağırlıkları şu şekildedir:

Tablo 27. Kalitatif Analiz Unsurlarının Ağırlıkları

	Ağırlıkları (% olarak)		Ağırlıkları (% olarak)
İŞ RİSKİ (Business Risk) %60	60	YÖNETİMSEL RİSK VE KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARI ANALİZİ %40	40
Piyasa Konumu ve Rekabet Gücü	35	Yönetim kurulunun şirketin vizyonunu/misyonunu belirlemesi	10
Firmanın piyasadaki yeri	40	Çeşitli alanlarda profesyonel danışmanlık hizmeti alınmasına yönelik uygulamalar	10
Firma ve ürünlerinin sektörde tanınırlığı	30	Bölmeler arasındaki işbirliği ve iletişimin sağlanmasına yönelik koordinasyonun yöneticiler tarafından kurulması	10
Ürün ve iş çeşitliliği	30	Yönetim kurulunun sürekli olarak şirketin hedeflerine ulaşma derecesini, faaliyetlerini ve geçmiş performansını gözden geçirmesi	10
Operasyonel Verimlilik	35	Üst düzey yönetimin mesleki bilgi birikimi, tecrübe ve eğitim düzeyinin yeterlilik durumu	10
Hammadde ve hizmet tedarik kapasitesi	25	Çalışanların bilgi ve becerilerini arttırmalarına yönelik eğitim planları ve uygulaması	5
Kapasite kullanımı	25	Yazılı ve objektif bir ücretlendirme ve prim politikası uygulaması	5
Teknolojik alt yapı	25	Yıllık faaliyet raporunun kapsam ve içerik açısından yeterliliği	10
Bilgi sistemi alt yapısı	25	Menfaat sahiplerinin haklarının korunması ile ilgili şirket politikaları ve prosedürlerinin oluşturulması	10

Sektör Riski ve Dışsal Etkenler	30	Risk yönetimi, iç denetim sistemi ve dış denetim uygulamaları	20
Sektörün büyüme performansı ve potansiyeli	40		
Sektörün yurt içi ve yurt dışı makro ekonomik değişimlere olan duyarlılığı	20		
Sektöre giriş şartları	20		
Mevcut ekonomik durum ve beklentilerin sektör üzerindeki etkisi	20		

Kaynak: Blaise GANGUIN ve John BILARDELLO, "Fundamentals of Corporate Credit Analyses", The McGraw-Hill Companies, USA, 2005; Sermaye Piyasası Kurulu, 27 Mart 2009

İlgili bölümlere ilişkin notlandırma yapılırken "0" ile "100" arası notlar verilmektedir. Her bölüm için notlandırma yapılırken Ek.5'de yer alan ölçek kullanılmıştır. Her kalitatif bölüm için 5 adet risklilik durumu söz konusudur. Bunlar, çok düşük risk, düşük risk, orta düzey risk, yüksek risk ve çok yüksek risktir. 100 birimden oluşan ölçek risklilik durumuna göre yukarıda bahsi geçen beş ana bölüme ayrılmaktadır. Hangi durumda ölçek içinde hangi risklilik kategorisine girdiği Ek.5'de yer alan ölçek ve tabloda açıklanmıştır. İlgili kalitatif soruya ilişkin verilen cevap belirlenen risk profili aralığında konumlandırılmakta, risk arttıkça not "0"a, azaldıkça "100"e doğru yaklaşmaktadır (Ganguin, Bilardello, 2005: 47-49).

Tablo 28. Kalitatif Analiz Ölçeği

Çok Yüksek Risk	Yüksek Risk	Orta Düzey Risk	Düşük Risk	Çok Düşük Risk
0-20	21 -40	41-60	61-80	81-100

Kaynak: Michael K.ONG, "Credit Ratings", Risk Waters Group, USA, 2002: 378 – 380

Çalışmamızda kalitatif analiz kısmı iki firmanın yayınlamış oldukları ve internet sitesi yatırımcı ilişkileri bölümünde de bulunan faaliyet raporlarından yararlanılarak yapılacaktır. Faaliyet raporlarında belirtilen her türlü açıklamanın doğru olduğu varsayılmakta ve çalışmamızın bu konudaki sınırlılığını oluşturmaktadır. Ayrıca sektörün her iki şirketi de aynı şekilde etkilediği varsayılmıştır.

3.3. ÖRNEK KREDİ DERECELENDİRME UYGULAMASI

Hisseleri İMKB'ye kote olan iki adet halka açık şirketin kredi derecelendirmesi, oluşturduğumuz yöntem uygun olarak yapılmıştır. Firmalar, İMKB'de Taş Toprak Sektör grubuna dahil olan çimento üreticisi firmalardır. SPK'nın derecelendirme faaliyetlerine ilişkin mevzuatına aykırılık teşkil etmemesi amacıyla, firmaların isimleri açıklanmamış, birinci firma X, ikinci firma da Y firması olarak adlandırılmış ve mali verileri katları olarak alınmıştır. Firmaya ilişkin kantitatif ve kalitatif veriler, internet sitelerinde yayınlanan 31.12.2008 ve 31.12.2007 tarihli bağımsız denetimden geçmiş konsolide mali tablolarının, bağımsız denetim raporlarının, faaliyet raporlarının ve diğer ilişkili bilgi, belge ve raporların incelenmesi neticesinde elde edilmiştir.

3.3.1. X Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Uygulaması

X firmasına ilişkin ilk olarak finansal risk analizinin uygulandığı kantitatif kısım yapılmış, sonrasında kalitatif kısım uygulaması yer almıştır.

3.3.1.1. X Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kantitatif Analiz Bölümü

Bu bölümde yöntemin kantitatif analize yönelik kısmının uygulaması yer almaktadır. "Finansal Risk Analizi" olarak ifade edilen bu bölüm buna ilişkin oluşturulmuş tabloların doldurulması ile gerçekleştirilmiştir. İlgili tabloların içerisinde yer alan rasyolar mali tablolardan alınan finansal verilerin işlenerek (yöntem içerisinde belirtilen finansal risk analizi açıklamaları ve bunlara ilişkin hesaplamaların tek tek yapılması suretiyle) hesaplamaların yapılması, ilgili tabloya aktarılması ve yöntemde belirlenmiş olan katsayılarla çarpılarak toplam kantitatif analiz notuna ulaşılması ile tamamlanmaktadır.

Verilen notlar (0)-(100) arasında olup, "0" en yüksek kredi riskini "100" en düşük kredi riskini ifade etmektedir. Yöntemin anlatıldığı bölümde de açıklandığı üzere (bölüm 3.2. ve 3.2.1), kantitatif analizin tamamı genel değerlendirme içerisinde

%60 ağırlığa sahip olup, her bölüm kendi alt bölümlerinden oluşmaktadır. Alt bölümlerin her birinin de kendi içerisinde belirli bir ağırlığı bulunmakta ve belirlenmiş ağırlıklarla çarpılan notların toplamından üst bölüm notu, üst bölümlerin notlarının toplamından ise sonuç kantitatif analiz notu oluşmaktadır.

Bölümlerden bir tanesini örnek olarak açıklamak gerekirse (likidite bölümü), hesaplama süreci şu şekildedir: Öncelikle likidite bölümüne ait alt bölümlere verilen notlar, atanmış ağırlıkları ile çarpılır ve ağırlıklı (tartılı) ortalamasının hesaplanması sağlanır. Örneğin cari oranı 2,31, likidite oranı 1,62 ve nakit oranı 0,2 olan X şirketinin Ek 4.'deki ölçeğe göre sırasıyla notları 78, 84 ve 70'e karşılık gelmektedir. Hesaplamaya ait işlem şu şekildedir:

$$[(78 \times 20) + (84 \times 50) + (70 \times 30)] / 100 = 78,6$$

Likidite bölümüne ait ağırlıklı not ortalaması (78,6) puan bulduktan sonra, likidite bölümünün genel değerlendirme içerisindeki ağırlığı da %10 olması sebebiyle, $78,6 \times \%10 = 7,86$ puanına ulaşılır. Sonuç olarak likidite bölümünün genel toplama katkısı 7,86'dır. Diğer bölümler de aynı şekilde hesaplandıktan sonra bütün alt bölümlere ait puanlar toplanarak genel toplama ulaşılmaktadır. Bu işlem adımlarına uygun olarak yapılan X Firması'na ait kantitatif değerlendirme sonuçları Tablo 29'da sunulmuştur.

Tablo 29. X Firmasına Ait Kantitatif Analiz Değerlendirme Tablosu

X Firması Finansal Risk Analizi	31.12.2008 İlgili Veri ve Rasyolar	% olarak ağırlıkları	Verilen Not	Değeri
Likidite Oranları (%10)		10	78,6	7,86
Cari Oran	2,31	20	78	15,6
Likidite Oranı	1,62	50	84	42
Nakit Oranı	0,2	30	70	21

Nakit Akım Oranları (%35)		35	80,6	28,21
Nakit Akım Oranı 1	0,81	35	96	33,6
Nakit Akım Oranı 2	0,5	35	70	24,5
Faiz Karşılama Oranı	7,9	30	75	22,5
Faaliyet Oranları (%10)		10	92,5	9,25
İşletme Sermayesi Devir Hızı	2,8	50	100	50
Aktif Devir Hızı	0,85	50	85	42,5
Büyüme Oranları (%10)		10	50	5
Net Satışlardaki Büyüme Oranı	0,17	50	100	50
Net Karlılıktaki Büyüme Oranı	-0,35	50	0	0
Karlılık Oranları (%15)		15	82,15	12,323
FVAÖK Marjı	0,3	20	76	15,2
Esas Faaliyet Kar Marjı	0,2	20	82	16,4
Net Kar Marjı	0,18	15	79	11,85
Aktif Karlılık	0,15	30	85	25,5
Özkaynak Karlılığı	0,2	15	88	13,2
Mali Yapı Oranları (%20)		20	80,6	16,12
Borçlanma Oranı 1	0,24	40	77	30,8
Borçlanma Oranı 2	0,13	40	85	34
Özsermaye/Maddi Duran Varlıklar	1,38	20	79	15,8
Toplam Finansal Risk Analizi Notu				78,763

3.3.1.2. X Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kalitatif Analiz Bölümü

Bu bölümde, kalitatif analize ilişkin yöntemin anlatıldığı kısımda yer alan kriterler ve açıklamalar doğrultusunda bunların toplu olarak yer aldığı tabloların doldurulması süreci tamamlanmaktadır. Aşağıda bulunan tablo içerisinde yer alan bölümler firmanın halka açık bilgilerinden elde edilen analizler neticesinde doldurulmakta ve karşılıklarına ilgili risk durumunu yansıtan not girişi yapılmaktadır. Verilen notlar (0)-(100) arasında olup, “0” en yüksek kredi riskini “100” en düşük kredi riskini ifade etmektedir. Yöntemin anlatıldığı bölümde de açıklandığı üzere (bölüm 3.2. ve 3.2.2), kalitatif analizin tamamı genel değerlendirme içerisinde %40 ağırlığa sahip olup, her bölüm kendi alt bölümlerinden oluşmaktadır. Alt bölümlerin her birinin de kendi içerisinde belirli bir ağırlığı bulunmakta ve belirlenmiş ağırlıklarla çarpılan notların toplamından üst bölüm notu, üst bölümlerin notlarının toplamından ise sonuç kalitatif analiz notu oluşmaktadır. Hesaplama mantığı 3.3.1.1. bölümünde açıklandığı gibidir.

Tablo 30. X Firmasına Ait Kalitatif Analiz Değerlendirme Tablosu

X Firması Kalitatif Analiz Değerlendirme Tablosu	Verilen Not	% Olarak Ağırlıkları	Hesaplanmış Değeri	Açıklama Numarası
İŞ RİSKİ (Business Risk) %60			46,39	
Piyasa Konumu ve Rekabet Gücü (0,35)			29,925	
Firmanın piyasadaki yeri	90	40	36	1
Firma ve ürünlerinin sektörde bilinirliği	85	30	25,5	2
Ürün ve iş çeşitliliği	80	30	24	3
Operasyonel Verimlilik (0,35)			28,79	
Hammadde ve hizmet tedarik kapasitesi	85	25	21,25	4
Kapasite kullanımı	85	25	21	5
Teknolojik alt yapı	80	25	20	6

Bilgi sistemi alt yapısı	80	25	20	7
Sektör Riski ve Dışsal Etkenler (0,30)			18,6	
Sektörün büyüme performansı ve potansiyeli	70	40	28	8
Sektörün yurt içi ve yurt dışı makro ekonomik değişimlere olan duyarlılığı	50	20	10	9
Sektöre giriş şartları	80	20	16	10
Mevcut ekonomik durum ve beklentilerin sektör üzerindeki etkisi	40	20	8	11
YÖNETİMSEL RİSK VE KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARI ANALİZİ %40			30,6	
Yönetim kurulunun şirketin vizyonunu/misyonunu belirlemesi	90	10	9	12
Çeşitli alanlarda profesyonel danışmanlık hizmeti alınmasına yönelik uygulamalar	70	10	7	13
Bölmeler arasındaki işbirliği ve iletişimin sağlanmasına yönelik koordinasyonun yöneticiler tarafından kurulması	70	10	7	14
Yönetim kurulunun sürekli olarak şirketin hedeflerine ulaşma derecesini, faaliyetlerini ve geçmiş performansını gözden geçirmesi	85	10	8,5	15
Üst düzey yönetimin mesleki bilgi birikimi, tecrübe ve eğitim düzeyinin yeterlilik durumu	75	10	7,5	16
Çalışanların bilgi ve becerilerini artırmalarına yönelik eğitim planları ve uygulaması	75	5	3,75	17
Yazılı ve objektif bir ücretlendirme ve prim politikası uygulaması	85	5	4,25	18
Yıllık faaliyet raporu kapsam ve içerik açısından yeterliliği	75	10	7,5	19
Menfaat sahiplerinin haklarının korunması ile ilgili şirket politikaları ve prosedürlerinin oluşturulması	80	10	8	20
Risk yönetimi, iç denetim sistemi ve dış denetim uygulamaları	70	20	14	21
TOPLAM KALİTATİF NOTU			76,99	

Tablo 30'da X firmasına ait alt bölümlere verilen notlandırma gerekçeleri aşağıda açıklama numarası yazılı kısımların karşılarında yer almaktadır.

Açıklama 1: X firması çimento sektöründe faaliyetlerini sürdüren, köklü bir kuruluş olup, Marmara Bölgesi toplam çimento üretiminin %30'unu, ülke çapındaki toplam

üretim ise %9'unu tek başına karşılamaktadır. Söz konusu oranlar değerlendirildiğinde, firmanın pazar payının yüksek ve piyasa etkinliğinin güçlü olduğu kanaatine ulaşılmaktadır.

Açıklama 2-3: X firması, çimento, hazır beton, klinker ve kireç üretimini gerçekleştirmekte olup, firma Marmara Bölgesi ağırlıklı olmak üzere, hemen hemen tüm bölgelerde geniş bir coğrafyada satış ve pazarlama faaliyetlerini sürdürmekte ve aynı zamanda çeşitli ülkelere ihracat da yapmaktadır. Firma ve ürünlerinin ulusal ve uluslararası pazarda bilinirliği yüksektir. X firmasının çimento ve türevlerinin üretimi yanında kendi enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla enerji üretim tesislerinin bulunması, grubun gayrimenkullerinin ve inşaat işlerinin yönetimi amacıyla gayrimenkul inşaat şirketinin bulunması ve yine aynı amaçla aynı zamanda bir taşımacılık ve dış ticaret şirketinin olması X firmasının iş çeşitliliği ve dışa bağımlılığının azalması açısından önemli bir avantaj olarak değerlendirilmektedir.

Açıklama 4-5: Firmanın faaliyet raporları ve diğer ilgili bilgi kaynaklarının incelenmesi neticesinde ham madde ve hizmet tedarik kapasitesinde her hangi bir olumsuzluğun yaşanmadığı ve yukarıda da değinildiği üzere bazı ihtiyaçlarını (enerji, inşaat vs.) kendi grubu bünyesinde tesis ettiği kuruluşlar aracılığı ile sağladığı anlaşılmaktadır. Firmanın 2007 yılında kapasite kullanım oranı klinker üretiminde %107, çimento üretiminde %135 olup, 2008 yılında ise klinker üretiminde %98, çimento üretiminde %70'dir. 2008 yılında yaşanan ekonomik krizin etkisiyle kapasite kullanım oranlarının düştüğü görülmekle birlikte, mevcut oranların tatminkar bir düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Açıklama 6-7: Firma ileri teknoloji ve bilgisayar destekli on-line entegre tesislerde üretimi gerçekleştirmekte ve aynı zamanda sevkiyatta uydu takip sistemi kullanmaktadır.

Açıklama 8-9-10-11: Çimento sektörü inşaat sektörü ve diğer yapı malzemeleri üretimi ile birlikte düşünülmesi gereken bir alan olup, ülkemizin lokomotif sektörleri arasında yer almaktadır. Özellikle 2008 yılına kadar hızlı bir büyüme gösteren sektör,

2008 yılının son çeyreğinden itibaren yaşanan ekonomik krizle birlikte daralmaya başlamıştır. Ancak ekonomik krizin bitmesi ve tekrar ekonomide toparlama sürecinin başlamasıyla birlikte olumlu gelişmelerin yaşanacağı ve tekrar büyümenin ortaya çıkacağı sektörlerden biri olacağı düşünülmektedir. Sektör uzun yıllardır önemli düzeyde katma değer ve istihdam yaratan, aynı zamanda ihracat yapan öncü sektörlerden bir tanesi olmuştur. Buna karşın ekonomik krizin ortaya çıkmasıyla birlikte, olumsuz konjonktürel gelişmelere en fazla tepki veren ve en çok daralmanın yaşandığı sektörlerden biri olmuştur. Endüstrinin lokomotif sektörlerden bir tanesi olması iç ve dış makro ekonomik gelişmelere karşı duyarlılığını artırmaktadır. Ekonomik konjonktürde beklenen olumlu gelişmelerin yaşanmasıyla birlikte yüksek olan büyüme potansiyelinin tekrar harekete geçeceği ve sektörde yer alan firmaların performanslarının artacağı beklenmektedir. Sektöre giriş şartları değerlendirildiğinde, sermaye yoğun bir iş olması ve önemli tutarlarda sabit sermaye yatırımı gerektirmesi nedeniyle yeni firmaların sektöre girmesinin sınırlı olduğu ve bu durumun da mevcut firmaların rekabet avantajlarını korumalarını sağladığı söylenebilir.

Açıklama 12: X firmasının yönetim kurulunun şirketin vizyonunu ve misyonunu belirlediği ve bunu da internet sitesinde yer alan faaliyet raporunda yayınladığı belirlenmiştir. Misyon ve vizyonun amacına uygun bir şekilde gerçekleştirilmesinin sağlanması amacıyla üst yönetimden tüm çalışanlara kadar herkesin büyük bir istek ve gayretle hedefe odaklandığı ve bu durumun başarının yakalanmasına katkı sağladığı firmanın ilgili raporlarında belirtilmiş olduğu tarafımızca görülmüştür.

Açıklama 13: X firmasının idari ve teknik alanlarda zaman zaman profesyonel danışmanlık hizmeti aldığı internet sitesinde yer alan ilgili raporlarda yer almaktadır.

Açıklama 14-15-16: X firmasının çağdaş bir örgüt yapılanmasına sahip olduğu, özellikle mali ve diğer teknik konularda mesleki yeterliliğe sahip kişilerden oluşan bir yönetim kurulunun tesis edildiği, diğer üst düzey yöneticilerin de konularında uzman kişilerden seçildiği, yönetim kurulunun firmanın hedeflerinin belirlenmesi, performansların takibi ve birimler arası koordinasyonun etkin bir şekilde

PDF Eraser Free

sağlanmasına yönelik görevleri başarı ile icra ettiği internet sitesinde yayınlanan bilgiler ışığında anlaşılmaktadır. Firmanın mali verilerinin başarı düzeyi de yönetim performansının bir parçası olduğu düşünüldüğünde her iki durum için ortaya çıkan başarı birbirini teyit etmektedir.

Açıklama 17-18: X firmasının belirlenmiş insan kaynakları politikasının olduğu, söz konusu durumun yazılı hale getirilerek çalışanlara aktarıldığı, performansa dayalı ücretlendirme ve terfi sisteminin uygulandığı ve çalışanlara bu konuda eşit muamele yapıldığı internet sitesinde yer alan kurumsal yönetim uyum raporunda ifade edilmektedir. Aynı zamanda çalışanların mesleki bilgi ve beceri düzeyleri ile kişisel gelişimlerini desteklemeye yönelik eğitimlerin yapıldığı ve bunların insan kaynakları yönetim politikası içerisinde mevcut olduğu ilgili dönemlere ilişkin faaliyet raporlarında yer almaktadır.

Açıklama 19: İnternet sitesinde ilgili dönemlere ilişkin yayınlanan faaliyet raporunda, yatırımcı ve diğer ilgili tarafların ihtiyacını karşılamaya yönelik firmayla ilgili idari, teknik ve mali birçok bilginin yer aldığı ve tatmin edici düzeyde olduğu görülmektedir.

Açıklama 20: Çalışanlar, müşteriler, ortaklar, yöneticiler ve diğer ilişkili tarafların tamamından oluşan menfaat sahiplerinin, X firmasının oluşturduğu politika, prosedürler ve aynı zamanda SPK ve Türk Ticaret Kanunu'nun ilgili hükümlerine uygun olarak hak ve çıkarlarının korunmakta olduğu ve şeffaflık ve sorumluluk prensibi gereği kendilerine şirketle ilgili her türlü bilgilendirmelerin zamanında yapıldığı internet sitesinde yayınlanan kurumsal yönetim uyum raporunda açıkça ifade edilmektedir. Firmanın müşteri ve tedarikçilerle olan ilişkilerinin başarı ile yürütüldüğü, belirli periyotlarla belirtilen grup ve temsilcileri ile bilgilendirme toplantısı yapıldığı, ayrıca çalışanlar için sendikanın mevcut olduğu ve dört yüzün üzerinde çalışanı olan firmanın bu grupla da ilişkilerinin temsilciler aracılığı ile sağlıklı bir şekilde yürütüldüğü de internet sitesinde yer alan halka açık bilgilerinin incelenmesi neticesinde anlaşılmaktadır.

Açıklama 21: X firmasının iç denetim süreçlerinin yürütülmesi amacıyla bir iç denetim biriminin bulunduğu, söz konusu birimin yönetim kurulunun icrada yer almayan üyelerinden oluşan denetim komitesine bağlı olarak faaliyetlerini sürdürdüğü ve bu kapsamda periyodik kontroller ve raporlamaları yaptığı faaliyet raporu ve kurumsal yönetim uyum raporunda belirtilmektedir. Ayrıca firmanın konsolide mali tabloları SPK tarafından yetkilendirilmiş bir bağımsız denetim firması tarafından ilgili yasal düzenlemelere uygun olarak bağımsız denetimi gerçekleştirilmekte ve olumlu görüş içeren bağımsız denetim raporları kamunun bilgisine sunulmaktadır. Firmanın risk yönetimi faaliyetlerinin yürütülmesine yönelik ayrı bir birimi bulunmamaktadır.

3.3.1.3. X Firmasına Ait Toplam Kredi Derecelendirme Notunun Oluşturulması

X firmasına ait toplam kredi derecelendirme notu şu şekilde oluşturulmaktadır: X firması kantitatif bölümden (78.76) notunu almıştır. Yöntemde yer alan uygulamada ağırlığı %60 olup, bu bölüme ait notu $(78.76) \times 0.60 = (47.26)$ 'dir. Kalitatif bölümden de (76.99) notu almış olan firmanın belirlenmiş olan (0.4) katsayı ile çarpıldığında (30.80) sonucuna ulaşılmaktadır. X firmasına ait kantitatif ve kalitatif not toplandığında (78.06) notu elde edilip, Tablo 18'deki kredi notları skalası içinde karşılığına bakıldığında (A+) kredi derecelendirme notuna ulaşıldığı, (A+) notunun Tablo 19'daki kredi derecelendirme notlarının anlamı bölümlerindeki karşılığına bakıldığında da yüksek kredi kalitesine sahip olduğu ve düşük risk kategorisinde yer aldığı görülmektedir.

3.3.2. Y Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Uygulaması

Y firmasına ilişkin ilk olarak X firmasında olduğu gibi finansal risk analizinin uygulandığı kantitatif değerlendirme kısmı yapılmış, sonrasında kalitatif kısım uygulaması yer almıştır.

3.3.2.1. Y Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kantitatif Analiz Bölümü

Uygulamanın kantitatif analizi ile ilgili bölümü yönteme uygun olarak X firmasında yer alan açıklamalar ve uygulamalara da paralel olarak yapılmış, verilerin elde edilmesi, işlenmesi ve değerlendirilmesi yine aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Tablo 31. Y Firmasına Ait Kantitatif Analiz Değerlendirme Tablosu

Y Firması Finansal Risk Analizi	31.12.2008İlgili Veri ve Rasyolar	% olarak ağırlıkları	Verilen Not	Değeri
Likidite Oranları (%10)		10	47,3	4,73
Cari Oran	1,10	20	43	8,6
Likidite Oranı	0,89	50	63	31,5
Nakit Oranı	0,04	30	24	7,2
Nakit Akım Oranları (%35)		35	47,1	16,485
Nakit Akım Oranı 1	0,24	35	54	18,9
Nakit Akım Oranı 2	0,11	35	42	14,7
Faiz Karşılama Oranı	2,6	30	45	13,5
Faaliyet Oranları (%10)		10	78	7,8
İşletme Sermayesi Devir Hızı	1,78	50	77	38,5
Aktif Devir Hızı	0,77	50	79	39,5
Büyüme Oranları (%10)		10	2,5	0,25
Net Satışlardaki Büyüme Oranı	-0,07	50	5	2,5
Net Karlılıktaki Büyüme Oranı	-0,82	50	0	0
Karlılık Oranları (%15)		15	56,6	8,49
FVAÖK Marjı	0,11	20	42	8,4
Esas Faaliyet Kar Marjı	0,1	20	55	11

Net Kar Marjı	0,05	15	55	8,25
Aktif Karlılık	0,04	30	63	18,9
Özkaynak Karlılığı	0,07	15	67	10,05
Mali Yapı Oranları (%20)		20	43,8	8,76
Borçlanma Oranı 1	0,48	40	42	16,8
Borçlanma Oranı 2	0,39	40	33	13,2
Özsermaye/Maddi Duran Varlıklar	0,99	20	69	13,8
Toplam Finansal Risk Analizi Notu				46,52

3.3.2.2. Y Firmasına İlişkin Kredi Derecelendirme Kalitatif Analiz Bölümü

Uygulamanın kalitatif analizi ile ilgili bölümü yönteme uygun olarak X firmasında yer alan açıklamalar ve uygulamalara paralel şekilde yapılmış, değerlendirmeye esas teşkil eden bilgilerin elde edilmesi, analiz edilmesi ve değerlendirilmesi yine aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Tablo 32. Y Firmasına Ait Kalitatif Analiz Değerlendirme Tablosu

Y Firması Kalitatif Analiz Değerlendirme Tablosu	Verilen Not	% Olarak Ağırlıkları	Hesaplanmış Değeri	Açıklama Numarası
İŞ RİSKİ (Business Risk) %60			42,66	
Piyasa Konumu ve Rekabet Gücü (0,35)			26,425	
Firmanın piyasadaki yeri	80	40	32	1
Firma ve ürünlerinin sektörde bilinirliği	75	30	22,5	2
Ürün ve iş çeşitliliği	70	30	21	3
Operasyonel Verimlilik (0,35)			26,075	
Hammadde ve hizmet tedarik kapasitesi	70	25	17,5	4
Kapasite kullanımı	68	25	17	5
Teknolojik alt yapı	80	25	20	6
Bilgi sistemi alt yapısı	80	25	20	7

Sektör Riski ve Dışsal Etkenler (0,30)			18,6	
Sektörün büyüme performansı ve potansiyeli	70	40	28	8
Sektörün yurt içi ve yurt dışı makro ekonomik değişimlere olan duyarlılığı	50	20	10	9
Sektöre giriş şartları	80	20	16	10
Mevcut ekonomik durum ve beklentilerin sektör üzerindeki etkisi	40	20	8	11
YÖNETİMSEL RİSK VE KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARI ANALİZİ %40			31,3	
Yönetim kurulunun şirketin vizyonunu/misyonunu belirlemesi	90	10	9	12
Çeşitli alanlarda profesyonel danışmanlık hizmeti alınmasına yönelik uygulamalar	70	10	7	13
Bölmeler arasındaki işbirliği ve iletişimin sağlanmasına yönelik koordinasyonun yöneticiler tarafından kurulması	70	10	7	14
Yönetim kurulunun sürekli olarak şirketin hedeflerine ulaşma derecesini, faaliyetlerini ve geçmiş performansını gözden geçirmesi	85	10	8,5	15
Üst düzey yönetimin mesleki bilgi birikimi, tecrübe ve eğitim düzeyinin yeterlilik durumu	80	10	8	16
Çalışanların bilgi ve becerilerini arttırmalarına yönelik eğitim planları ve uygulaması	85	5	4,25	17
Yazılı ve objektif bir ücretlendirme ve prim politikası uygulaması	90	5	4,5	18
Yıllık faaliyet raporu kapsam ve içerik açısından yeterliliği	70	10	7	19
Menfaat sahiplerinin haklarının korunması ile ilgili şirket politikaları ve prosedürlerinin oluşturulması	70	10	7	20
Risk yönetimi, iç denetim sistemi ve dış denetim uygulamaları	80	20	16	21
TOPLAM KALİTATİF NOTU			73,96	

Tablo 32’de Y firmasına ait alt bölümlere verilen notlandırma gerekçeleri aşağıda açıklama numarası yazılı kısımların karşılarında yer almaktadır.

Açıklama 1-2-3: Türk çimento sektöründe faaliyet gösteren en köklü kuruluşlar arasında yer alan Y firması daha sonraki dönemlerde uluslararası bir şirkete katılmıştır. Bugün Marmara ve Batı Karadeniz Bölgesi’nde faaliyetlerini

sürdürmekte olan Y Firmasının üretimini gerçekleştirdiği iller arasında İstanbul, İzmit, Tekirdağ, Balıkesir gibi birçok yer sayılabilir. Sektörde eski ve tanınan bir firma olan Y kurulduğu günden itibaren bugüne kadar köprü ve baraj yapımı gibi birçok büyük projenin çimento ihtiyacını karşılamıştır. Çimentonun yanında klinker ve hazır beton gibi türev ürünleri de üreten Y Firması çoğunlukla Türkiye'deki projelere görev almakta bunun yanı sıra ihracat da yapmaktadır. Sektördeki tanınırlığı, geçmişteki önemli başarılarına ve uluslararası bir şirketle ortaklığına rağmen faaliyet çeşitliliği çimento sektörüyle sınırlı kalmıştır.

Açıklama 4-5: İnternet sitesinde yer alan halka açık bilgi kaynaklarından yararlanılarak yapılan araştırmalar neticesinde, Y firmasının hammadde tedariki konusunda her hangi bir sorun yaşamadığı görülmüştür. Kapasite kullanımı oranları 2007 ve 2008 yıllarında sırası ile çimentoda %60-%60, hazır beton %89-%65 ve klinker %95-%90 olarak gerçekleşmiştir. 2008'de başlayan krizin etkisiyle inşaat sektörünün içine girdiği durgunluk sektörün en önemli girdisi olan çimento ve türev ürünlerini de olumsuz yönde etkilemesi kapasite kullanım oranlarında ki düşüş yönlü hareketten de anlaşılmaktadır. Bunların yanı sıra çimento üretiminde geçmiş iki yılda da var olan atıl kapasitenin firma açısından olumsuz bir faktör olduğu düşünülmektedir.

Açıklama 6-7: Firma üretimde ileri teknoloji kullanmakta ve bütün üretimi tek merkezden kontrol edebilmekte olup üretim teknolojileri ile ilgili geçmişte gerçekleştirdiği projeler arasında tersiyer hava hattı projesi ve çimento değirmeni açık sistemden kapalı devre sisteme dönüştürülmesi yer almaktadır. Bu projelerle hem üretimde süreklilik sağlanmış hem de kapasite ve kalite artışı meydana gelmiştir. Bunların yanı sıra çimento üretiminde "Roller Press" yatırımı devam etmekte ve bu yatırımla çimento üretim kapasitesinde önemli bir artış beklenmektedir.

Açıklama 8-9-10-11: Sektör riski ve dışsal etkenler ile ilgili olan bu bölüm için, X firması kalitatif bölümüne ilişkin yapılan açıklamalar geçerlidir.

Açıklama 12: Şirketin vizyonu ve misyonu yönetim kurulu tarafından belirlenmiş, şirketle paylaşılmış internet sitesinde ve faaliyet raporlarında açıklanmıştır. Misyon ve vizyonun amacına uygun bir şekilde gerçekleştirilmesinin sağlanması amacıyla üst yönetimden tüm çalışanlara kadar herkesin büyük bir istek ve gayretle hedefe odaklandığı ve bu durumun başarının yakalanmasına katkı sağladığı firmanın ilgili raporlarında belirtilmiş olduğu tarafımızca görülmüştür.

Açıklama 13: Y Firmasının değişik alanlarda (örneğin medya ile ilişkiler) profesyonel danışmanlık aldığı faaliyet raporlarında yer almaktadır.

Açıklama 14-15-16: Y Firmasının faaliyetlerinin üst düzey yönetim tarafından düzenli aralıklarla kontrol edilmekte olduğu ve geçmiş performanslarının ve geleceğe yönelik projeksiyonların incelendiği internet sitesinde yatırımcı ilişkileri bölümü altında yer alan ilgili raporlarda ifade edilmektedir. Firma içinde bölümler arası işbirliğinin ve koordinasyonun sağlanmasına yönelik insan kaynakları politikası mevcut olup üst düzey yönetim kadrosunda yer alan insan kaynakları yöneticisi tarafından takip ve kontrol edilmektedir. Y Firmasının yönetim kurulu üyeleri ve üst düzey yönetiminin sektörde tecrübeli ve eğitim seviyesi yüksek kişilerden oluşturulduğu ve yönetim kurulunun SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri'nde üzerinde durulan niteliklere sahip kişilerden seçilmiş olduğu, faaliyet raporlarının, kurumsal yönetim uyum raporlarının ve üst düzey yöneticilerin internet sitesinde yer alan özgeçmişlerinin incelenmesi neticesinde anlaşılmıştır.

Açıklama 17-18: Firmada çalışanların çalışma şartlarını, hak ve yükümlülüklerini düzenleyen bir insan kaynakları politikası bulunmakta ve söz konusu husustaki bilgiler faaliyet raporları, kurumsal yönetim uyum raporları ve internet sitesinde ve diğer bilgi kaynaklarında yer almaktadır. Bunun yanı sıra firma içinde bütün çalışanlara açık olan öneri ve şikayet sisteminin mevcut olduğu, sistemin daha verimli çalışmasına yönelik bir ödül mekanizması uygulamasının bulunduğu, firma tarafından şirket çalışanlarının eğitimine önem verildiği, kişisel ve mesleki gelişimden yabancı dile kadar çok sayıda ve değişik alanlarda eğitim uygulamasının varlığı yine aynı bilgi kaynaklarının incelenmesi neticesinde anlaşılmaktadır.

Açıklama 19: Firmanın yıllık faaliyet raporları incelendiğinde, firmanın faaliyetleri, insan kaynakları politikası, sektördeki yeri ve yönetim yapısı gibi daha birçok konuda detaylı bilgiye ulaşılabilmektedir.

Açıklama 20: Menfaat sahiplerinden kastedilen pay sahipleri, çalışanlar müşteriler ve firma ile ilişki içinde olan diğer kişiler olduğundan bu topluluğun zamanında, doğru ve tam bilgilendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Firma tarafından menfaat sahiplerinin korunması ve kamunun aydınlatılması konusunda SPK'nın ilgili hükümleri ve kurumsal yönetim ilkeleri çerçevesinde azami özen gösterilmekte olduğu anlaşılmaktadır. Menfaat sahiplerinin bilgilendirilmesi firma içinde değişik departmanlar tarafından sürdürülmekte olup bu konuda yapılan çalışmalar arasında müşteriler için ücretsiz şikayet hattı, bilgilendirme toplantıları ve internet sitesinden yapılan açıklamalar sayılabilir. Firmanın bilgilendirme konusunda yaptığı mevcut uygulamaların "Bilgilendirme Politikası" başlığı altında toplanması ve kurumsal yönetim komitesinin kurulması planlanmaktadır.

Açıklama 21: Y firmasında SPK kurumsal yönetim ilkelerine uygun olarak kurulmuş yönetim kuruluna bağlı faaliyetlerini sürdüren denetim komitesi bulunmakta ve denetim komitesinde yer alan iki üye yönetim kurulu üyeleri arasından seçilmektedir. Bunun yanı sıra iç denetim faaliyetleri finans başkan yardımcısına bağlı iç kontrol departmanı tarafından yürütülmekte ve belirtilen birim tarafından düzenli aralıklarla denetim faaliyetlerinin yapıldığı anlaşılmaktadır. Ancak iç kontrol biriminin doğrudan denetim komitesine bağlı olmayıp, finans bölümü yöneticisine bağlanmış olması birimin bağımsızlığı konusunda olumsuz bir durum ortaya çıkarmaktadır. Firmanın mali tabloları SPK'ya tabi olarak uluslararası raporlama standartları çerçevesinde hazırlanmakta, 6. ve 12. aylardaki mali tablolar bağımsız denetimden geçmekte ve raporlar kamuya açıklanmaktadır. Firmada sermaye piyasalarına erişim, risklerin tespiti, analizi, raporlanması ve yönetiminin kontrolü konusunda uzman kişilerden oluşan hazine bölümü tarafından gerçekleştirilmektedir.

3.3.2.3. Y Firmasına Ait Toplam Kredi Derecelendirme Notunun Oluşturulması

Y Firması'na ait toplam kredi derecelendirme notu şu şekilde oluşturulmaktadır: Y Firması kantitatif bölümden (46.52) notunu almıştır. Yöntemde yer alan uygulamada ağırlığı %60 olup, bu bölüme ait notu $(46.52) \times 0.60 = (27.91)$ 'dir. Kalitatif bölümden de (73.96) notu almış olan firmanın yöntemde kalitatif kısım için belirlenmiş olan (0.4) katsayısı ile çarpıldığında (29.58) sonucuna ulaşılmaktadır. Y Firmasına ait kantitatif ve kalitatif notu toplandığında (57.49) toplam notu elde edilip, tablo 18'deki kredi notları skalası içinde karşılığına bakıldığında **(BBB-)** kredi derecelendirme notuna ulaşılmaktadır. (BBB-) notunun tablo 19'daki kredi derecelendirme notlarının anlamı bölümlerindeki karşılığına bakıldığında ortalama düzeyde kredi kalitesine sahip (ortalama risklilik düzeyi), yatırım yapılabilir düzeyde olduğu, ancak olumsuz ekonomik koşulların yaratacağı risklerin dikkate alınarak temkinli olunması gerektiği anlaşılmaktadır.

3.4. KREDİ DERECELENDİRME NOTUNUN BASEL II STANDART YÖNTEM KAPSAMINDA ANLAMI VE SONUÇLARI

3.4.1. X Firmasının Değerlendirilmesi

- X Firması gerçekleştirilen kredi derecelendirme uygulaması sonucunda (A+) kredi notu almıştır. Verilmiş olan kredi derecelendirme notu ile birlikte diğer hususlar da ele alınarak değerlendirme yapılmıştır.
- X firmasının yıllık cirosu 50.000.000 EUR'nın üzerinde olup, Basel II standart yaklaşım uygulaması içerisinde "Kurumsal" kategoride (kurumsal portföyde) yer almaktadır. Kredili çalıştığı bankadaki toplam kredi riski 1.000.000 EUR'nın üzerinde veya altında olmasının firmanın yer alacağı kategori üzerinde herhangi bir etkisi olmamaktadır. Ancak kredi riski kapsamında ayrılacak kredi karşılığının belirlenmesi açısından kredili çalıştığı bankada 10.000.000 TL kredi riski olduğu ve firmanın kullandığı krediler için Basel II uygulamasında risk azaltıcı etkisi olan herhangi bir teminat vermediği de farz edilmektedir.

- Kredi derecelendirmesi uygulamasında X firmasının almış olduğu kredi notu (A+) olup, söz konusu kredi derecelendirme notuna denk gelen risk ağırlığı ise yüzde 50'dir.

Tablo 33. X Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Kapsamında Kredi Derecelendirme Notunun Değerlendirilmesi

X Firması	Basel II – Standart Yöntem	Basel I
Ayrılması gereken sermaye tutarı (TL cinsinden)	$10.000.000 \text{ TL} \times 0,5 \times 0,08 = 400.000 \text{ TL}$	$10.000.000 \text{ TL} \times 0,8 = 800.000 \text{ TL}$

- Tablo 33.'den de anlaşılacağı gibi firmanın Basel II Standart Yaklaşım kapsamında dışsal kredi derecelendirme yaptırması halinde (diğer varsayımlar da aynı kalmak şartıyla), Basel I'e göre kredi kullandığı banka 400.000 TL daha az kredi karşılığı ayıracak ve banka da bunu kredi fiyatlaması aracılığı ile maliyetlerdeki söz konusu tasarrufu dolaylı olarak müşteriye (X firmasına) yansıtacaktır.
- X firmasının en önemli avantajı finansal risk, iş riski ve yönetim riskinden oluşan toplam riskinin düşük risk kategorisinde yer alan (A+) kredi derecelendirme notuna karşılık gelen bir seviyede yer almasıdır.
- Basel II, firmaların mali yapılarını güçlendirmelerini ve kurumsal yönetim uygulamalarını geliştirmelerini tavsiye etmekte ve bunu başaran firmaların söz konusu süreç içerisinde ekonomik olarak ödüllendirilmesini sağlamaktadır.

3.4.2. Y Firmasının Değerlendirilmesi

- Y Firması gerçekleştirilen kredi derecelendirme uygulaması sonucunda (BBB-) kredi notu almıştır. X Firması'nda olduğu gibi, Y Firması için de kredi derecelendirme uygulaması sonucunda ortaya çıkan kredi notu, diğer hususlarla da birlikte ele alınarak değerlendirme yapılmıştır.
- Y firmasının da yıllık cirosu 50.000.000 EUR'nın üzerinde olup, Basel II standart yaklaşım uygulaması içerisinde "Kurumsal" kategoride (kurumsal portföyde) yer almaktadır. Kredili çalıştığı bankadaki toplam kredi riski 1.000.000 EUR'nın üzerinde veya altında olmasının Y Firması'nın da içinde yer alacağı kategori üzerinde herhangi bir etkisi olmamaktadır. Ancak kredi riski kapsamında ayrılacak kredi karşılığının belirlenmesi açısından kredili çalıştığı bankada yine X Firması'nda olduğu gibi 10.000.000 TL kredi riski bulunduğu ve aynı zamanda firmanın kullandığı krediler için Basel II uygulamasında risk azaltıcı etkisi olan herhangi bir teminat vermediği de farz edilmektedir.
- Kredi derecelendirmesi uygulamasında Y Firması'nın almış olduğu kredi notu (BBB-) olup, söz konusu kredi derecelendirme notuna denk gelen risk ağırlığı ise yüzde 100'dür.

Tablo 34. Y Firması İçin Basel II Standart Yaklaşım Kapsamında Kredi Derecelendirme Notunun Değerlendirilmesi

Y Firması	Basel II – Standart Yöntem	Basel I
Ayrılması gereken sermaye tutarı (TL cinsinden)	10.000.000 TL x 1 x 0,08 = 800.000 TL	10.000.000 TL x 0,8 = 800.000 TL

- Tablo 34.'den de anlaşılacağı gibi firmanın Basel II Standart Yaklaşım kapsamında dışsal kredi derecelendirme yaptırması halinde (diğer varsayımlar da

aynı kalmak şartıyla), Basel II için kredi kullandığı bankanın ayırması gereken yasal karşılıkta Basel I'e göre herhangi bir değişiklik olmamaktadır.

- Basel II Standart Yaklaşım kapsamında Y Firması kredi derecelendirmesi yaptırmaması halinde de ilgili bankanın kullandığı kredilere karşılık yüzde 100 risk ağırlığına tabi olması söz konusudur. (Bu durum derecelendirilmemiş ve kurumsal kategoride yer alan firmalar için geçerlidir.)
- Y Firması'nın söz konusu uygulamadaki dezavantajı finansal risk, iş riski ve yönetim riskinden oluşan toplam riskinin düşük risk sınıflamasında yer alan kredi derecelendirme notuna karşılık gelen kategoride yer almamasıdır.
- Firmanın (BBB-) kredi derecelendirme notuna karşılık gelen bir seviyede yer alması, X Firması'nın aksine Basel II'nin getirdiği avantajları kullanamamasına neden olmaktadır.

3.4.3. İki Firmanın Değerlendirme Sonuçlarının Karşılaştırılması

Basel II Standart Yaklaşım kapsamında her iki firmanın da kredi derecelendirme yaptırmaması ve ortaya çıkan kredi derecelendirme notları firmalar ve kredi talebinde bulunan bankalar üzerinde farklı etkileri olmaktadır.

- Her iki firmanın da 10.000.00.TL kredi talebi olduğu, kurumsal portföy kategorisinde yer aldığı ve risk azaltıcı her hangi bir teminat vermediği farz edilmiştir. Yapılan kredi derecelendirme analizi sonucunda her iki firmanın farklı kredi risk kategorisinde olduğu ve X firmasının (A+) kredi derecelendirme notu, Y firmasının ise (BBB-) kredi derecelendirme notu aldığı belirlenmiştir.
- Kredi derecelendirme analizi aynı sektör içerisinde yer alan her iki firmanın taşıdığı kredi riskini net bir şekilde ayrıştırmış ve X firmasının Y firmasına göre daha düşük kredi riski taşıdığını ortaya koymuştur.

PDF Eraser Free

- Her iki firmanın farklı risk düzeylerine sahip olması, Basel II Standart Yaklaşım kapsamındaki kredi karşılıklarına ilişkin düzenlemelere istinaden, kredi talebinde buldukları bankalar açısından farklı tutarlarda kredi karşılığı ayırma yükümlülüğü doğurmaktadır. X firmasına tahsis edildiği farz edilmiş 10.000.000.-TL'lik nakit kredi için ilgili banka ayırması gereken standart kredi karşılığının sadece %50'sini ayırmak durumunda kalacak, Y firması için ise %100'ünü ayırmak zorunda kalacaktır. Tekrar ifade etmek gerekirse, X firması için ilgili banka 10.000.000.-TL'lik nakit krediye karşılık 400.000.-TL, Y firması için ise 800.000.-TL kredi karşılığı ayırmak durumunda kalacaktır.
- İlgili düzenleme gereği bankanın ayırmak zorunda olduğu karşılık tutarlarının artması, banka açısından elindeki parasal kaynakların kullanımını sınırlamakta ve bu ölçüde getiriden mahrum kalmaktadır. Bunun sonucu olarak bankanın X firmasına göre Y firması için daha fazla kredi karşılığı ayırması, katlandığı söz konusu ilave maliyeti kredi fiyatlamasına (kredi faiz oranlarına) yansıtmak zorunda bırakacak ve daha yüksek faiz ile kredi tahsisi söz konusu olacaktır.
- Sonuç olarak kredi riski Y firmasına göre daha düşük olan X firması Basel II Standart Yaklaşım kapsamında daha düşük maliyetli banka kaynaklı kredi temin edebilecek ve Basel II'nin getirdiği avantajlardan yararlanabilecektir. Y firması ise bu süreçte Basel II'nin getirdiği avantajlardan yararlanamayacak ve daha yüksek maliyetle borçlanmak zorunda kalacaktır. Y firması ise bu süreçte belirtilen avantajları kullanamayacak daha yüksek maliyetlerle banka kaynaklı borçlanma imkanı bulabilecektir.

SONUÇ

Uygulamaya geçilmesi ile birlikte birçok ülkenin bankacılık sisteminde çok önemli değişikliklere neden olan Basel II süreci, esasen bir risk yönetimi sistemi olup, Basel I'in bu konuda yetersiz kaldığının anlaşılması ve krizlere ve dış şoklara karşı finansal sistemin daha korunmalı hale getirilmesi amacıyla aşama aşama hayata geçirilmiştir. Ülkemizde de alt yapısı önemli ölçüde hazırlanan Basel II süreci, başta BDDK olmak üzere çeşitli kurumların ve bankaların koordinasyonu ile birlikte uygulamaya geçirilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir.

Basel II kredi risk ölçümü açısından iki bölüme ayrılmakta olup, bir tanesi standart yaklaşım diğeri ise içsel derecelendirme yaklaşımıdır. Araştırmamızın da konusu olan standart yaklaşım, Basel II sürecinin çok önemli bir parçası olan kredi derecelendirme uygulamasının harici kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yapılmasını gerektirmekte, söz konusu durum ise dışsal kredi derecelendirmenin önemini bir kez daha ön plana çıkarmaktadır. Kredi derecelendirmesi ise, şirketlerin, belediyelerin, ülkelerin borçlanma araçları ihraç eden kuruluşların borç, faiz ve taahhütlerini geri ödeyebilme kapasitesini ölçmeye çalışan ve bunu da belirli sembollerle ifade edilmesini içeren bir sistemdir. Basel II sürecinde KOBİ ve kurumsal şirket kategorisinde yer alan firmaların derecelendirilmesi özel bir önem arz etmekte olup, söz konusu harici kredi derecelendirme kuruluşları tarafından belirtilen şirketlere verilen kredi derecelendirme notları gerek bankacılık boyutuyla gerekse de firmalar açısından kredi-risk ve faiz çerçevesinde temel belirleyici unsurlardan bir tanesi haline gelmektedir. Kredi derecelendirme şirketlerinin, bankalardan kredi talebi olan firmalar için belirlemiş olduğu kredi notu, söz konusu firmaların içinde yer aldığı kategori ve diğer bazı kriterlerde dikkate alınarak, kredi risk ağırlıklarının belirlenmesini ve bankaların söz konusu krediler için ayıracakları kredi karşılıklarının tespit edilmesini sağlayacaktır. Kullanılacak kredinin risk seviyesi, bununla bağlantılı olarak belirlenen kredi risk ağırlıkları ve neticede banka tarafından ayrılması gereken yasal karşılıklar kullanılacak kredilerin fiyatlamasını belirleyecek ana unsur haline gelmektedir.

Basel II sürecinin etki ve sonuçlarının çok daha iyi anlaşılması, Basel II süreci ile bağlantılı olan kredi derecelendirme sisteminin uygulama mantığının ortaya konulması ve kredi derecelendirmenin Basel II standart yaklaşım çerçevesindeki işlevinin değerlendirilmesi amacıyla hisse senetleri İMKB’de işlem gören iki şirketin örnek kredi derecelendirmesi uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çimento sektöründe yer alan söz konusu firmalar tarafımızca oluşturulan, kalitatif ve kantitatif yönleriyle incelemeyi içeren yöntem ve kredi derecelendirme modeli çerçevesinde analiz edilmiş, elde edilen bulgu ve sonuçlar Basel II standart yaklaşım çerçevesinde değerlendirilmiştir. X firması olarak adlandırılan firmanın aldığı kredi derecelendirme notu düşük risk kategorisinde yer alması sebebiyle Basel II standart yaklaşım çerçevesinde gerek firmaya gerekse de bankaya önemli avantajlar sağlamış, birinci firmaya göre daha düşük not alan ve orta derecede kredi riski olduğu saptanan diğer firmaya (Y firması) ve kredi ilişkisi içinde olan bankaya ise ekonomik olarak olumsuz yansımalarının olacağı anlaşılmıştır.

Basel II standart yaklaşımı çerçevesinde firmaların dışsal kredi derecelendirmeye tabi tutulması, söz konusu bankalarla kredi ilişkisi içerisinde olan firmaların mali yapılarını güçlendirmelerini, daha şeffaf ve uluslararası standartlara uygun finansal raporlama yapmalarını ve kurumsal yönetim uygulamalarına önem vererek yönetim risklerini en aza indirmelerini öngörmekte ve bunları başarabilen firmaları ve bunlarla çalışan bankaları ödüllendirerek finansal sistemin genel anlamda risklerini kontrol edebilmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, kredi derecelendirme, firmaların risklilik düzeylerinin ölçülmesi ve sonuçlarının değerlendirilmesini standart hale getirmesi açısından gerek bankalara gerekse de firmalara Basel II sürecinde önemli avantajlar sağlamaktadır.

Araştırmada kullandığımız yöntemin kantitatif ve kalitatif kriterleri firmaların hem finansal risklilik düzeyinin hem de, iş riski ve yönetsel riskin toplam kredi riskini ne ölçüde şekillendirdiğini göstermektedir. Söz konusu analiz sürecinin sonunda ortaya çıkan risklilik düzeyinin ise Basel II sürecinde gerek firmalar gerekse de bankacılık sistemi açısından ne kadar kritik bir öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

- AKAN, N.Burak(2007), “Piyasa Riski”, *Bankacılar Dergisi*, Sayı 61.
- AKGÜÇ, Öztin (2004). *Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi*, Arayış Yayıncılık, İstanbul.
- AKSEL, Kaan H. (2002) “Kredi Risklerinin Ölçümünde Kullanılan Temel Yöntemler” *Active Dergisi*, Eylül-Ekim.
- ALTMAN, E., SAUNDERS,A.(1998), “Credit Risk Measurement:Developments Over The Years”, *Journal Of Banking And Finance*, 21, 1721-1744.
- Altunışık ve diğerleri (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri-SPSS Uygulamalı*, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- BABUŞCU, Şenol (2005), “Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi”, Akademi Consulting&Training, Ankara.
- BABUŞCU, Şenol ve HAZAR Adalet (2006). *Kredi Derecelendirmesi ve Finans*, Akademi Consulting&Training, Ankara.
- “Basel II’nin Kapsamı ve Reel Sektöre Etkileri” (2007) , Garanti Bankası Yayınları.
- BDDK, Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Uyumlaştırılması, 1.baskı, Haziran 2007 (Çevirimiçi), www.bddk.org.tr 26 Eylül 2008.
- BDDK (2005). “Basel II Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci”, ARD Çalışma Raporları, Ankara.

PDF Eraser Free

- BDDK, Bankacılık Basel II İlerleme Raporu, Aralık 2006 (Çevrimiçi), www.bddk.org.tr 3 Ekim 2008.
- BDDK(2005), “10 Soruda Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı (Basel II)”, Ocak 2005, (Çevrimiçi), www.bddk.org.tr 24 Ekim 2008.
- BIS, ”Consultative Paper 3 (CPC)” 2003 (Çevrimiçi), www.bis.org. 15 Ocak 2009.
- BIS, “Credit Rating And Complementary Sources Of Credit Quality Information”2000, Basel Comitee On Banking Supervision Working Papers, No: 3, (Çevrimiçi), www.bis.org. 15 Ocak 2009.
- BOLGÜN, K.Evren ve AKÇAY, M.Bassrış (2005). *Risk Yönetimi*, Scala Yayıncılık, İstanbul
- BULUTÇU, Özgür (2008), *Yeni Basel II Kriterlerine Uygun Şirket Derecelendirmesi*, Forum Media Yayıncılık Tic.Ltd.Şti., İstanbul
- Butler, W.ALEXANDER ve ROTGERS j.Kimberly(2003), “Relationship Rating: How Do Bond Rating Agencies Process Information?” New York University, EFA 2003 Annual Conference Paper No.491.
- CAREY, Mark(2001), “Parameterizing Credit Risk Models With Rating Data” *Journal of Banking and Finance* 25:1.
- CARIFIN, Aker A. “Discrimant Analysis Of Default Risk” Munich Personal RePEc Archive (Çevrimiçi),http://mpra.ub.uni-muenchen.de/1002/1/MPRA_paper_1002.pdf 2 Kasım 2008.

- CEYLAN, Ali ve KORKMAZ, Turhan (2006). *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Ekin Kitabevi, Bursa
- CLAESSENS, Stijn ve EMBRECHTS, Geert (2003), “Basel II, Sovereign Ratings and Transfer Risk, External Versus Internal Ratings”.
- Crabtree, Brandon, Maher (2006)“ The Impact Of Auditor Tenure On Initial Bond Ratings” *Advances in Accounting*, Volume 22, ss. 97-121.
- Crouhy, Galai, Mark (2000) “A Comparative Analysis Of Current Credit Risk Models” *Journal Of Banking And Finance*, 24 ss. 59-117.
- Davies, Chung, Tett, ”Rating Agencies: Reputation to Restore”, *Financial Times*, 21 Temmuz 2008.
- DEMİR ve diğerleri (2008). “Mortgage Krizi”, BDDK Çalışma Tebliği, Sayı:3, Ankara.
- EKE, Selda (2005). “Risk Yönetimi ve Risk Yönetiminin Kurumsal Yönetim İlkeleri Açısından Önemi”, *Aktive Dergisi*.
- ELKHOURY, Marwan(2008), “Credit Rating Agency And Their Potential Impact On Developing Countries”, No.:186.
- FERRI, Giovanni (2004), “More Analysts, Better Ratings: Do Rating Agencies Invest Enough In Less Developed Countries?” *Journal of Applied Economics*, Vol. VII, No. I, 77-98.
- Fitch Ratings A.Ş., (Çevirimiçi), <http://www.fitchratings.com.tr/>, 27 Mart 2009

PDF Eraser Free

- GANQUIN, Blaise ve BILARDELLO, John (2005). *Fundamentals of Corporate Credit Analyses*, The McGraw-Hill Companies, USA.
- Global Credit Rating Co. (GCR), CGR's Criteria For Rating Corporate Entities, (Çevirimiçi), http://www.globalratings.net/page.php?p_id=44 8 Eylül 2008.
- Gordy, B. Michael (der.). (2003). *Credit Risk Modelling*, Published by Risk Books, USA.
- GUTTLER and WAHRENBURG(2004), "The Adjustment Of Credit Ratings Of Defaulted Issuers" Goethe University Frankfurt, Finance Department.
- HUNT, John P., "Credit Rating Agencies And Worldwide Credit Crisis" 5 September 2008 (Çevirimiçi), http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1267625 ,2 Kasım 2008.
- Icrarating Co., Issuer Rating-A Note On Metedology, Icrarating Feature,(Çevirimiçi), www.icrarating.com, 5 Kasım 2008.
- ICAP S.A. Research And Investment Company, Icap Credit Rating Methodology For Private Companies, (Çevirimiçi), <http://www.icap.gr>, 4 Kasım 2008.
- İÇ, Yusuf T. ve YURDAKUL, Mustafa (2000), "Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS)Kullanan Bir Kredi Değerlendirme Sistemi", *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 15, No.:1, 1-14.
- KÖMÜRCÜ, Asiye (2007). "Basel II Çerçevesinde Standart Yöntem Açısından Derecelendirme Sistemi ve Bir Uygulama", Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İşletme Eğitimi Ana Bilim Dalı Bankacılık Eğitimi Bilim Dalı, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi).

PDF Eraser Free

- KURUÜZÜM, Ayşe (2001); “Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları”, Akdeniz Üniv. İ.İ.B.F. Dergisi.
- Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, (Çevrimiçi), www.kosgeb.gov.tr , 31 Ekim 2008.
- Kobirate Uluslararası Kredi Derecelendirme ve Kurumsal Yönetim Hizmetleri A.Ş., (Çevrimiçi), www.kobirate.com, 17 Nisan 2009
- KÜHNER, Kristoph (2001), “Financial Rating Agencies: Are They Credible? Insights Into The Reporting Incentives Of Rating Agencies In Times Of Enhanced Systemic Risk” *Schmalenbach Business Review*, Vol. 53 ss. 2– 26.
- MANG, L.Yueh ve NICK (2003), “Webber, Implementation of a Rating-Based Credit Risk Model”, Departman Of Finance, National Central University.
- Moody’s Investors Service, (Çevrimiçi), <http://www.moodys.com/cust/default.asp>, 27 Mart 2009.
- MÜFTÜOĞLU, M.Tamer (1995). *Türkiye’de KOBİ’ler Sorunlar ve Öneriler*, Sevinç Yayınevi, Ankara.
- ONG, K.Michael (der.).2002. *Credit Ratings Methodologies, Rationale and Default Risk*, published by Risk Books, USA.
- ÖZER, Sinan(2007), “Basel II Çerçevesinde Derecelendirme Modellerinin Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesinde Uygulanabilirliği”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Politikası Ana Bilim Dalı İktisat politikası Bilim Dalı, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi).

PDF Eraser Free

- Jackson, Nickell, Perraudin (1999), “Credit Risk Modelling” *Financial Stability Review*.
- ROGER, P.Nye ve EKE, Selda (2004), “Türkiyede Kredi Derecelendirmesi”, Activeline, İstanbul.
- SEZER ve diğerleri (2006). “Basel II’nin Kobilere Etkileri”, *TBB Bankacılar Dergisi*, Sayı 58.
- Sekreter, Akyüz, Çetin (2004), “Şirketlerin Derecelendirilmesine Yönelik Bir Model Önerisi:Gıda Sektörüne Yönelik Bir Uygulama” *Akdeniz Üniversitesi, İ.İ.B.F Dergisi*, Sayıs:8.
- SPK, Sermaye Piyasasında Derecelendirme Faaliyeti ve Derecelendirme Kuruluşlarına İlişkin Esaslar Tebliği (12 Temmuz 2007 tarih ve 26580 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanmış tebliğ, Seri VIII,No:51), (Çevirimiçi), www.spk.gov.tr 27 Mart 2009.
- SPK, Kurumsal Yönetim İlkleri, (Çevirimiçi), <http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=66&fn=66.pdf> 27 Mart 2009.
- Standard and Poor’s, (Çevirimiçi), www2.standardandpoors.com. 27 Mart 2009.
- T.Halk Bankası A.Ş. Daire Başkanlığı (2005). “Basel II Uygulamasının Kobilere ve Bankacılık Sistemine Etkileri”.
- TBB (2002), “Basel Komite Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi”, (Çevirimiçi), www.tbb.org.tr. 20 Ekim 2008.
- Türkiye Bankalar Birliği (2007). “Risk Yönetimi ve Basel II’nin Kobilere Etkileri”, Yayın No:28.

- TANYILDIZ, Hakan (2007), “Türk Bankacılık Sisteminde Basel II Kriterleri Çerçevesinde Risk Yönetimi” Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi).
- TEMİZEL, Fatih (2007). “Basel II Perspektifinden Kredi Risk Ölçüm Yaklaşımlarının Kredi Fiyatlamasına Potansiyel Etkisi”, *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, Cilt 20-21, Sayı 1-6.
- TUNCER, Ebru (2007), “Basel II Gerekliliklerinden Bir Diğeri; “İçsel Sermaye Değerlendirme Süreci Oluşturma Zorunluluğu”, *Bankacılar Dergisi*, Sayı 60.
- WESTON, Fred ve BRİGHAM Eugene (1993), *Essential of Manegerial Finance*, Dryden Press, Üniversity Of Florida.
- WILLIAM F.Treacy ve MARK, S.Carey (1998). Credit Risk Rating At Large U.S. Banks, Federal Reserve Bulletin.
- YASLIDAĞ, Beyhan (2007). *Kredi Derecelendirme Sistemi*, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- YETİM, Sedat ve BALCI, Aslı(2005), Basel-II Ulusal İnisiyatif Alanlarının Anlaşılmasına Yönelik Açıklayıcı Rehber, BDDK Araştırma Dairesi.
- YÜKSEL, Ayhan (2005), “Basel II'nin Kobi Kredilerine Muhtemel Etkileri”, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Araştırma Raporları.

Ek 1: X Firması Konsolide Özet Mali Tabloları

X FİRMASI ÖZET BİLANÇO

	2008-12	2007-12
Hazır Değerler	53.478.522	184.721.004
Ticari Alacaklar	323.985.336	257.024.344
Diğer Alacaklar	16.090.928	1.758.734
Stoklar	180.318.032	114.907.148
Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları	20.024.332	23.226.766
Diğer Dönen Varlıklar	14.225.344	2.857.770
DÖNEN VARLIK TOPLAMI	608.122.494	584.495.766
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	262.892	166.982
Mali Duran Varlıklar	230.129.488	534.622.238
Maddi Duran Varlıklar	1.100.226.824	984.427.436
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	12.666.374,00	9.255.932
Gelecek Yıllara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları	0	5.374.480
Diğer Duran Varlıklar	39.648.858	5.973.020
DURAN VARLIKLAR TOPLAMI	1.382.934.436	1.539.820.088
AKTİF VARLIKLAR TOPLAMI	1.991.056.930	2.124.315.854
Mali Borçlar	121.116.014	55.725.310
Ticari borçlar	94.948.554	67.922.970
Diğer Borçlar	2.546.226	3.041.132
Alınan Avanslar	18.124.956	32.479.038
Ödenecek vergi ve diğer yükümlülükler	15.431.414	25.645.212
Borç ve gider karşılıkları	6.764.528	4.151.386
Gelecek aylara ait gelir ve gider tahakkukları	3.677.124	8.707.804
Diğer kısa vadeli yabancı kaynaklar	541.530	177.660
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	263.150.346	197.850.512
Mali borçlar	183.214.038	175.418.560
Diğer borçlar	8.095.892	0
Borç ve gider karşılıkları	23.622.742	22.355.938
Diğer uzun vadeli yabancı kaynaklar	0	40.350.736
UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	214.932.672	238.125.234
Ödenmiş sermaye	300.427.200	300.427.200
Sermaye yedekleri	104.984.610	500.138.052
Kar yedekleri	808.368.112	426.158.466
Dönem net karı (zararı)	299.193.990	461.616.390
ÖZKAYNAKLAR TOPLAMI	1.512.973.912	1.688.340.108
PASİF (KAYNAKLAR) TOPLAMI	1.991.056.930	2.124.315.854

X FİRMASI ÖZET GELİR TABLOSU

	2008-12	2007-12
Brüt Satışlar	1.706.724.384	1.456.883.590
Satış İndirimleri(-)	3.989.310	2.712.772
Net Satışlar	1.702.735.074	1.454.170.818
Satışların Maliyeti(-)	1.063.132.908	817.259.390
Brüt Kar	639.602.166	636.911.428
Faaliyet Giderleri(-)	300.742.872	200.671.070
Faaliyet Karı	338.859.294	436.240.358
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir ve Karlar	101.368.424	169.062.528
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar(-)	18.398.930	23.376.812
Finansman Giderleri(-)	64.170.392	11.683.186
Olağan Kar veya Zarar	357.658.396	570.242.888
Olağan Dışı Gelir ve Karlar	0	0
Olağandışı Gider ve Zararlar(-)	0	9.650.364
Dönem Karı	357.658.396	560.592.524
Dönem Karı Vergi ve Diğer Yasal yükümlülükler	58.464.406	98.976.134
Net Dönem Karı	299.193.990	461.616.390

X FİRMASI ÖZET NAKİT AKIM TABLOSU

	2008-12	2007-12
İşletme sermayesindeki değişimlerden önceki faaliyet karı	388.967.718	545.632.544
İşletme sermayesindeki değişiklikler	(149.664.752)	(96.441.454)
Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Net Nakit Akımı	239.302.966	449.191.090
Yatırım faaliyetlerinde kullanılan nakit	(256.714.054)	(189.943.090)
Faaliyetlerden Elde Edilen Serbest Nakit Akımı	(17.411.088)	259.248.000
Finansman faaliyetlerinde kullanılan nakit	(113.831.394)	(239.685.656)
Nakit ve nakit benzerlerindeki net değişim	(131.242.482)	19.562.344
Dönem başı nakit ve nakit benzerleri	184.721.004	165.158.660
Dönem sonu nakit ve nakit benzerleri	53.478.522	184.721.004

Ek 2: Y Firması Konsolide Özet Mali Tabloları

Y FİRMASI ÖZET BİLANÇO

	2008-12	2007-12
Hazır Değerler	6.381.272	40.303.036
Menkul Kıymetler	3.045.970	0
Ticari Alacaklar	159.347.336	115.656.320
Diğer Alacaklar	26.638.944	2.790.426
Stoklar	47.818.170	28.122.652
Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları	4.170.350	2.478.726
Diğer Dönen Varlıklar	6.146.870	2.609.112
DÖNEN VARLIK TOPLAMI	253.548.912	191.960.272
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	191.100	120.608
Mali Duran Varlıklar	6.556	3.148
Maddi Duran Varlıklar	312.621.608	281.512.672
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	19.399.418,00	20.414.032
Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar	2.714.744	4.577.592
Gelecek Yıllara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları	180.438	14.110
DURAN VARLIKLAR TOPLAMI	335.113.864	306.642.162
AKTİF VARLIKLAR TOPLAMI	588.662.776	498.602.434
Mali Borçlar	80.186.550	16.114.676
Ticari borçlar	55.842.556	52.666.038
Diğer Borçlar	76.724.378	15.238.542
Alınan Avanslar	3.113.606	1.754.104
Ödenecek vergi ve diğer yükümlülükler	3.672.088	4.856.714
Borç ve gider karşılıkları	10.567.238	14.439.812
Gelecek aylara ait gelir ve gider tahakkukları	65.316	230.340
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	230.171.732	105.300.226
Mali borçlar	0	0
Ticari borçlar	0	0
Diğer borçlar	30.205.772	15.053.772
Borç ve gider karşılıkları	9.796.396	9.097.526
Diğer uzun vadeli yabancı kaynaklar	10.078.636	13.148.728
UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	50.080.804	37.300.026
Ödenmiş sermaye	21.628.390	24.915.112
Sermaye yedekleri	202.877.060	202.877.060
Kar yedekleri	70.949.588	57.887.560
Dönem net karı (zararı)	12.955.202	70.322.450
ÖZKAYNAKLAR TOPLAMI	308.410.240	356.002.182
PASİF (KAYNAKLAR) TOPLAMI	588.662.776	498.602.434

Y FİRMASI ÖZET GELİR TABLOSU

	2008-12	2007-12
Brüt Satışlar	522.824.280	549.989.460
Satış İndirimleri(-)	69.036.084	61.422.826
Net Satışlar	453.788.196	488.566.634
Satışların Maliyeti(-)	331.931.208	321.711.724
Brüt Kar	121.856.988	166.854.910
Faaliyet Giderleri(-)	82.336.742	72.092.116
Faaliyet Karı	39.520.246	94.762.794
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir ve Karlar	13.425.062	8.705.484
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar(-)	15.070.198	12.508.226
Finansman Giderleri(-)	16.699.776	1.633.928
Olağan Kar veya Zarar	21.175.334	89.326.124
Olağan Dışı Gelir ve Karlar	0	0
Olağandışı Gider ve Zararlar(-)	0	0
Dönem Karı	21.175.334	89.326.124
Dönem Karı Vergi ve Diğer Yasal yükümlülükler	8.220.132	19.003.674
Net Dönem Karı	12.955.202	70.322.450

Y FİRMASI ÖZET NAKİT AKIM TABLOSU

	2008-12	2007-12
İşletme Sermayesindeki Değişimlerden Önceki Faaliyet Karı	66.690.148	119.744.360
İşletme Sermayesindeki Değişiklikler	(37.105.630)	(30.266.246)
Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Net Nakit Akımı	29.584.518	89.478.114
Yatırım Faaliyetlerinde Kullanılan Nakit	(49.980.082)	(34.035.092)
Faaliyetlerden Elde Edilen Serbest Nakit Akımı	(20.395.564)	55.443.022
Finansman Faaliyetlerinde Kullanılan Nakit	(13.526.200)	(85.836.978)
Nakit Ve Nakit Benzerlerindeki Net Değişim	(33.921.764)	(30.393.956)
Dönem Başı Nakit Ve Nakit Benzerleri	40.303.036	70.696.992
Dönem Sonu Nakit Ve Nakit Benzerleri	6.381.272	40.303.036

Ek 3: İMKB'de Hisse Senetleri İşlem Gören Çimento Üreticisi Firmaların Temel Finansal Oranları ve Sektör Ortalamaları

	FİRMA 1		FİRMA 2		FİRMA 3		FİRMA 4		FİRMA 5		FİRMA 6		FİRMA 7	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007
Cari Oran	5,52060053	10,8644353	4,65477311	4,50322827	3,2153979	3,34283436	7,0321231	10,6802049	5,17676674	5,23439527	0,77213616	0,951051966	3,37261945	2,74244068
Likidite Oranı	4,32232889	9,58269965	3,39501298	3,60408427	2,30177127	2,50997702	5,1157117	8,97240444	3,45215514	3,74128145	0,44962847	0,682379091	2,48132313	2,1654567
Nakit Oranı	2,43577453	7,11055759	2,12126964	2,69804766	0,90713616	1,11963594	1,78928041	0,77394148	1,18138764	1,16916348	0,07081647	0,253784395	1,54276873	1,21662961
Toplam Borçlar/Toplam Kaynaklar (Borçluluk Oranı 1)	0,07603995	0,05741057	0,15276422	0,16898225	0,2124765	0,18019584	0,08016429	0,06280654	0,18822019	0,22026376	0,50016483	0,393053402	0,16630372	0,16739873
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Kaynaklar (Borçluluk Oranı 2)	0,06293767	0,03813965	0,1127117	0,12389066	0,11592652	0,10612851	0,06823873	0,05267339	0,11104503	0,12165357	0,21864397	0,170706337	0,11232208	0,11327337
İşletme Sermayesi Devir Hızı	1,54579555	1,10767119	1,18343039	1,41248559	1,7785076	1,7832691	1,56027406	1,23991189	1,997321	1,86254921	2,43222386	2,284011807	1,31888123	1,85987832
İşl.Sermayesi Ort. Devir Süresi(gün)	232,88979	325,006195	304,200401	254,869858	202,416903	201,876431	230,728697	290,343212	180,241433	193,283484	148,012692	157,6173989	272,958621	193,561049
Aktif Devir Hızı	0,53709244	0,45898105	0,62088367	0,78803691	0,66293852	0,63265041	0,74871801	0,69752812	1,14816839	1,1860394	0,41061512	0,370810682	0,4996181	0,57776283
Ortalama Aktif Devir Süresi(Gün)	670,275674	784,34611	579,81876	456,831393	543,03678	569,034643	480,821877	516,108226	313,542859	303,531231	876,733428	970,845819	720,550357	623,093041
Net Kar Marjı	0,35624789	0,59983424	0,09077547	0,2265322	0,05544469	0,19527919	0,23437282	0,31373232	0,12970387	0,18024918	-0,0699397	0,233677506	0,07590573	0,02347507
Esas Faaliyet Kar Marjı	0,22819912	0,51013835	0,01967496	0,28308038	0,03222594	0,20958504	0,25672495	0,29546966	0,12352422	0,19337113	0,11586866	0,247376801	0,06437566	0,02074881
Aktif Karlılık	0,19133805	0,27531255	0,056361	0,17851574	0,03675642	0,12354346	0,17547915	0,21883712	0,14892188	0,21378263	-0,0287183	0,086650115	0,03792388	0,01356302
Özkaynak Karlılığı	0,20708476	0,29208109	0,0665234	0,21481579	0,04667343	0,15069874	0,19077227	0,23350261	0,18345108	0,27417301	0,05745554	0,142763986	0,04548884	0,01628993
Faiz Karşılama Oranı (Faiz Vergi Öncesi Kar/Finansman Giderleri)	13,5719723	31,6423626	4,19778289	6,21948618	2,24170708	8,19529588	5,75569558	28,972406	4,01610483	7,42487692	0,76000896	3,591906841	2,39278467	1,66978204
Faiz Vergi Amortisman Öncesi (FVAÖK) Marjı	0,49238582	0,75849851	0,19993431	0,38866445	0,13318612	0,31049225	0,38252166	0,45637819	0,25453881	0,29351753	0,34731985	0,463683196	0,33200104	0,22097942
Faiz Vergi Amortisman Öncesi Kar (FVAÖK) / Finansman Giderleri	14,7598664	33,2325613	5,60543328	7,1662913	2,36880569	9,1708085	6,29137925	32,7638172	4,65634649	8,20400934	0,98506604	4,080718098	3,74828182	3,49422071
Net Satışlar Önceki Yıla Göre Artış	-0,0211443	0	-0,2077203	0	0,09815668	0	0,08740676	0	-0,0311964	0	0,03281038	0	-0,1175745	0
Net Karlılıkta Önceki yıla Göre Artış	-0,4186473	0	-0,6825195	0	-0,6882056	0	-0,1876559	0	-0,3028675	0	1,30912025	0	3,85328919	0
Özsermaye/Maddi Duran Varlık(Net)	2,18869961	3,7288287	1,82841083	1,91210284	1,32953616	1,44384314	2,13232201	2,44870808	2,15373864	2,49204899	1,07823493	1,536161635	1,46996608	1,34112446
İşletme Sermayesinde Gerçekleşen Değişimler Öncesi Nakit Akım/ Toplam Borçlar (Nakit Akım Oranı 1)	2,63167478	3,9078626	0,63895676	1,52878124	0	0	3,18239163	4,19541062	1,21578651	1,43060315	0,17984676	0,318102003	0,81748497	0,51409898
Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Net Nakit Akımı/ Toplam Borçlar (Nakit Akım Oranı 2)	2,72641555	3,45447649	-0,0255071	1,05499266	0	0	2,36459222	2,72246238	1,12937452	0,82751412	0,10816539	0,25350668	0,32368307	0,24000223

Ek 3: İMKB'de Hisse Senetleri İşlem Gören Çimento Üreticisi Firmaların Temel Finansal Oranları ve Sektör Ortalamaları

	FİRMA 8		FİRMA 9		FİRMA 10		FİRMA 11		FİRMA 12		FİRMA 13		ORTALAMALAR	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007
Cari Oran	4,54146255	6,0812347	4,57582663	6,57636683	5,4609631	4,93272745	1,10156408	1,82298063	2,310931767	2,954229231	1,32597275	1,565085712	3,77393368	4,78890426
Likidite Oranı	3,18779777	4,38087843	3,40466351	5,72448115	4,50641812	4,38284978	0,89381411	1,55590948	1,625703589	2,373451619	0,86443207	1,119838208	2,76928929	3,90736087
Nakit Oranı	0,72958502	1,3325832	1,4019029	3,69761262	2,95554694	2,96762678	0,04095743	0,38274406	0,203224213	0,933639252	0,15182828	0,155804278	1,1947291	1,83167464
Toplam Borçlar/Toplam Kaynaklar (Borçluluk Oranı 1)	0,1530442	0,1254234	0,10714331	0,09456858	0,16066917	0,19357643	0,47608333	0,28599991	0,240115192	0,205231131	0,3256443	0,269978084	0,21837178	0,1865299
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Kaynaklar (Borçluluk Oranı 2)	0,10964857	0,07174961	0,08935993	0,07144782	0,08633206	0,11157739	0,39100779	0,21119076	0,132166159	0,093136109	0,17028421	0,122110376	0,13697111	0,10828289
İşletme Sermayesi Devir Hızı	0,98385552	1,30638142	2,06106323	1,50639759	1,35813362	1,10037727	1,78974618	2,54514452	2,799986994	2,487906504	3,14228101	3,115640084	1,84242309	1,81627881
İşl.Sermayesi Ort. Devir Süresi(gün)	365,907384	275,57036	174,667131	238,980732	265,069648	327,160521	201,145841	141,445799	128,5720258	144,6999714	114,566456	115,5460805	217,029002	219,997007
Aktif Devir Hızı	0,4899255	0,57000847	0,84275961	0,7078066	0,64030053	0,60618397	0,77087972	0,97987214	0,855191556	0,684536066	0,70950261	0,59543996	0,68743029	0,68120436
Ortalama Aktif Devir Süresi(Gün)	734,805592	631,569568	427,168074	508,613508	562,235987	593,879111	466,998924	367,394873	420,9583192	525,903627	507,397709	604,5949618	561,872642	573,518932
Net Kar Marjı	0,1874916	0,23710771	0,3285886	0,52442203	0,33676794	0,43915575	0,02854901	0,14393625	0,175713765	0,31744303	0,12992629	0,268743465	0,15842677	0,28127983
Esas Faaliyet Kar Marjı	0,15228376	0,27533515	0,35823561	0,46360404	0,3549486	0,48393317	0,08708963	0,19396084	0,199008818	0,299992513	0,2177541	0,262529077	0,16999339	0,287625
Aktif Karlılık	0,09185692	0,1351534	0,2769212	0,37118938	0,21563269	0,26620918	0,02200785	0,14103912	0,150268928	0,217301203	0,09218304	0,160020598	0,11284098	0,18261473
Özkaynak Karlılığı	0,10845539	0,15453581	0,3101519	0,40995858	0,25691024	0,33011086	0,04200639	0,19753376	0,197752247	0,273414336	0,13669795	0,219199718	0,13342403	0,2212691
Faiz Karşılama Oranı (Faiz Vergi Öncesi Kar/Finansman Giderleri)	15,493794	20,5686663	6,79458842	29,3750353	7,25659701	32,7621729	2,26800108	55,6695595	6,573573495	48,9828468	7,59669125	25,42363525	6,0707155	23,1152817
Faiz Vergi Amortisman Öncesi(FVAÖK)Marjı	0,32149816	0,37493843	0,51886536	0,58777564	0,54673683	0,65086615	0,10654259	0,20314348	0,298526257	0,452849785	0,24941016	0,377749607	0,32180515	0,4261182
Faiz Vergi Amortisman Öncesi Kar(FVAÖK) / Finansman Giderleri	20,0135665	24,6270356	7,4063332	29,4580945	8,13337903	36,0471794	2,89511476	60,742657	7,921271979	56,36484277	10,150743	28,4714223	7,30273749	25,6787429
Net Satışlar Önceki Yıla Göre Artış	-0,0441101	0	0,16107051	0	-0,0135996	0	-0,0711846	0	0,170931952	0	0,15496981	0	0,01529355	0
Net Karlılıkta Önceki yıla Göre Artış	-0,2441354	0	-0,2725048	0	-0,2435759	0	-0,8157743	0	-0,35185579	0	-0,4416201	0	-0,7547517	0
Özsermaye/Maddi Duran Varlık(Net)	1,70632933	1,57437129	1,76924958	2,01974257	1,72861377	1,85294128	0,98652887	1,26460447	1,375147269	1,7150478	1,07584758	1,103462562	1,60174036	1,8794606
İşletme Sermayesinde Gerçekleşen Değişimler Öncesi Nakit Akım/ Toplam Borçlar (Nakit Akım Oranı 1)	0	0	3,26156561	3,61657317	1,69752678	1,65195714	0,23796448	0,83972054	0,813598692	1,251520409	0,65409028	0,75129741	1,39371702	1,81872066
Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Net Nakit Akımı/ Toplam Borçlar (Nakit Akım Oranı 2)	0	0	2,0024525	2,74726973	1,25866828	0,91773245	0,10556378	0,62747515	0,500546886	1,030312108	0,51678049	0,599046863	1,00097596	1,31589008

Ek 4: FİNANSAL RİSK ÖLÇEKLENDİRME TABLOSU

Cari Oran Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Ölçek	$3 \leq x$	$2,75 \leq x < 3,0$	$2,5 \leq x < 2,75$	$2,25 \leq x < 2,5$	$2,0 \leq x < 2,25$	$1,5 \leq x < 2,0$	$1,0 \leq x < 1,5$	$0,8 \leq x < 1,0$	$0,6 \leq x < 0,8$	$x < 0,6$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Likidite Oranı (Dönen Varlıklar – Stoklar)/Kısa Vadeli Yükümlülükler

Ölçek	$2,0 \leq x$	$1,75 \leq x < 2,0$	$1,5 \leq x < 1,75$	$1,25 \leq x < 1,5$	$1,0 \leq x < 1,25$	$0,8 \leq x < 1,0$	$0,6 \leq x < 0,8$	$0,4 \leq x < 0,6$	$0,2 \leq x < 0,4$	$x < 0,2$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Nakit Oranı (Hazır Değerler + Serbest Menkul Kıymetler)/Kısa Vadeli Yükümlülükler

Ölçek	$1,0 \leq x$	$0,8 \leq x < 1,0$	$0,6 \leq x < 0,8$	$0,4 \leq x < 0,6$	$0,2 \leq x < 0,4$	$0,15 \leq x < 0,20$	$0,10 \leq x < 0,15$	$0,05 \leq x < 0,10$	$0 \leq x < 0,05$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Nakit Akım 1 İşletme Sermayesinde Gerçekleşen Değişimler Öncesi Nakit Akım/ Toplam Borçlar

Ölçek	$0,65 \leq x$	$0,55 \leq x < 0,65$	$0,45 \leq x < 0,55$	$0,4 \leq x < 0,45$	$0,35 \leq x < 0,4$	$0,25 \leq x < 0,35$	$0,15 \leq x < 0,25$	$0,1 \leq x < 0,15$	$0 \leq x < 0,1$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

PDF Eraser Free

Nakit Akım 2 Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Net Nakit Akımı/ Toplam Borçlar

Ölçek	$2,0 \leq x$	$1,5 \leq x < 2$	$1,0 \leq x < 1,5$	$0,75 \leq x < 1,00$	$0,75 < x \leq 0,50$	$0,30 \leq x < 0,50$	$0,10 \leq x < 0,30$	$0,05 \leq x < 0,10$	$0 \leq x < 0,05$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Faiz Karşılama Oranı Faiz Vergi Öncesi Kar/Finansman Giderleri

Ölçek	$x \leq 15,4$	$12 \leq x < 15,4$	$10 \leq x < 12$	$8 \leq x < 10$	$6 \leq x < 8$	$4 \leq x < 6$	$2 \leq x < 4$	$1 \leq x < 2$	$0 \leq x < 1$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

İşletme Sermayesi Devir Hızı Net Satışlar/Dönen Varlıklar

Ölçek	$2,5 \leq x$	$2,25 \leq x < 2,5$	$2,0 \leq x < 2,25$	$1,75 \leq x < 2,00$	$1,50 \leq x < 1,75$	$1,3 \leq x < 1,5$	$1,1 \leq x < 1,3$	$0,9 \leq x < 1,1$	$0,7 \leq x < 0,9$	$x < 0,7$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Aktif Devir Hızı Net Satışlar/ Toplam Varlıklar

Ölçek	$1,0 \leq x$	$0,9 \leq x < 1,0$	$0,8 \leq x < 0,9$	$0,7 \leq x < 0,8$	$0,6 \leq x < 0,7$	$0,5 \leq x < 0,6$	$0,4 \leq x < 0,5$	$0,2 \leq x < 0,4$	$0 \leq x < 0,2$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Net Satışlardaki Artış [(Dönem Net Satışlar) - (Geçmiş Dönem Net Satışlar)] / Geçmiş Dönem Net Satışlar

Ölçek	$x \leq 0,15$	$0,12 \leq x < 0,15$	$0,10 \leq x < 0,12$	$0,07 \leq x < 0,10$	$0,05 \leq x < 0,07$	$0,03 \leq x < 0,05$	$0,02 \leq x < 0,03$	$0,01 \leq x < 0,02$	$0 \leq x < 0,01$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

PDF Eraser Free

Net Karlılıktaki Artış $[(\text{Dönem Net Karı}) - (\text{Geçmiş Dönem Net Karı})] / \text{Geçmiş Dönem Net Karı}$

Ölçek	$0,10 \leq x$	$00,8 \leq x < 0,1$	$00,6 \leq x < 00,8$	$00,4 \leq x < 00,6$	$00,2 \leq x < 00,4$	$00,1 \leq x < 00,2$	$0 \leq x < 00,1$	$-00,1 \leq x < 0$	$-00,2 \leq x < -00,1$	$x < -00,2$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

FVAÖK Marjı $(\text{Vergi Öncesi Kar} + \text{Finansman Giderleri} + \text{Amortismanlar}) / \text{Net Satışlar}$

Ölçek	$0,5 \leq x$	$0,45 \leq x < 0,50$	$0,40 \leq x < 0,45$	$0,3 \leq x < 0,4$	$0,2 \leq x < 0,3$	$0,15 \leq x < 0,20$	$0,10 \leq x < 0,15$	$00,5 \leq x < 0,10$	$0 \leq x < 00,5$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Esas Faaliyet Kar Marjı $\text{Esas Faaliyet Karı} / \text{Net Satışlar}$

Ölçek	$0,35 \leq x$	$0,28 \leq x < 0,35$	$0,20 \leq x < 0,28$	$0,18 \leq x < 0,20$	$0,15 \leq x < 0,18$	$0,10 \leq x < 0,15$	$00,5 \leq x < 0,10$	$00,2 \leq x < 00,5$	$0 \leq x < 00,2$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Net Kar Marjı $\text{Net Kar} / \text{Net Satışlar}$

Ölçek	$0,30 \leq x$	$0,25 \leq x < 0,30$	$0,20 \leq x < 0,25$	$0,15 \leq x < 0,20$	$0,10 \leq x < 0,15$	$00,5 \leq x < 0,10$	$00,2 \leq x < 00,5$	$00,1 \leq x < 00,2$	$0 \leq x < 00,1$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Aktif Karlılık $\text{Net Kar} / \text{Toplam Varlıklar}$

Ölçek	$0,20 \leq x$	$0,16 \leq x < 0,20$	$0,12 \leq x < 0,16$	$0,08 \leq x < 0,12$	$00,5 \leq x < 00,8$	$00,3 \leq x < 00,5$	$00,2 \leq x < 00,3$	$00,1 \leq x < 00,2$	$0 \leq x < 00,1$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

PDF Eraser Free

Özkaynak Karlılığı		Net Kar/Toplam Özvarlıklar								
Ölçek	$0,25 \leq x$	$0,20 \leq x < 0,25$	$0,16 \leq x < 0,20$	$0,12 \leq x < 0,16$	$0,08 \leq x < 0,12$	$0,05 \leq x < 0,08$	$0,02 \leq x < 0,05$	$0,01 \leq x < 0,02$	$0 \leq x < 0,01$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Borçlanma Oranı 1		Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar								
Ölçek	$x \leq 0,10$	$0,10 < x \leq 0,15$	$0,15 < x \leq 0,20$	$0,20 < x \leq 0,25$	$0,25 < x \leq 0,30$	$0,30 < x \leq 0,40$	$0,40 < x \leq 0,50$	$0,50 < x \leq 0,60$	$0,60 < x \leq 0,90$	$0,90 < x$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Borçlanma Oranı 2		Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Kaynaklar								
Ölçek	$x \leq 0,8$	$0,8 < x \leq 0,11$	$0,11 < x \leq 0,15$	$0,15 < x \leq 0,17$	$0,17 < x \leq 0,20$	$0,20 < x \leq 0,25$	$0,25 < x \leq 0,30$	$0,30 < x \leq 0,45$	$0,45 < x \leq 0,60$	$0,60 < x$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Özsermaye/Maddi Duran V.		(Finansal Yapı Oranı)								
Ölçek	$2,0 \leq x$	$1,75 \leq x < 2$	$1,5 \leq x < 1,75$	$1,25 \leq x < 1,5$	$1 \leq x < 1,25$	$0,9 \leq x < 1$	$0,8 \leq x < 0,9$	$0,6 \leq x < 0,8$	$0,2 \leq x < 0,6$	$x < 0,2$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Ek 5:KALİTATİF RİSK ÖLÇEKLENDİRME TABLOSU

	Çok Yüksek Risk	Yüksek Risk	Orta Düzey Risk	Düşük Risk	Çok Düşük Risk
	0-20	21 -40	41-60	61-80	81-100
İŞ RİSKİ (Business Risk) %60					
Piyasa Konumu ve Rekabet Gücü (0,35)					
Firmanın piyasadaki yeri	Firmanın faaliyet gösterdiği sektör içindeki konumu, pazar payı gibi hususlar bu başlık altında değerlendirilmektedir. Firmanın sektörde etkin ve güçlü bir konumda ve önemli bir pazar payına sahip olması rekabet gücünü arttıran ve riskini azaltan önemli bir etken olarak değerlendirilmektedir. Bu niteliklere sahip olan bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde yer almakta ve bu bölümden yüksek bir not alabilmektedir.				
Firma ve ürünlerinin sektörde bilinirliği	Firmanın ve ürünlerinin faaliyet gösterdiği sektördeki tanınırlığı rekabet gücü üzerinde olumlu etki yapmakta ve firmanın risk seviyesini azaltmaktadır. Bu nedenle rakiplerine göre piyasada daha çok tanınan ve ürünlerine güvenilen firma bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde yer almakta ve bu bölümden yüksek bir not alabilmektedir.				
Ürün ve iş çeşitliliği	Firmanın ürün ve iş çeşitliliğine sahip olması gelirin çoğunu tek üründen sağlamak yerine farklı ürünlerden ve pazarlardan sağlaması firmanın rekabet gücünü arttıran ve risk düzeyini azaltan bir etken olarak değerlendirilmektedir. Ürün ve iş çeşitliliği konusunda rekabet avantajına sahip firmalar bu bölümden göreceli olarak yüksek not almakta diğer durumda ise not düşebilmektedir (risk düzeyi yükselmektedir).				
Operasyonel Verimlilik (0,35)					
Hammadde ve hizmet tedarik kapasitesi	Firmanın üretim ve hizmetlerinin sürekli devam etmesi, hammaddeye ulaşım kolaylığı, hammadde ve hizmet temininde sorun olmaması ve tedarikçilerine karşı pazarlık gücüne sahip olması firmanın riskliliği üzerinde olumlu etki yapmakta ve risk seviyesini düşürmektedir. Bu duruma sahip firmalar bu bölümden yüksek puan almakta aksi durumdaki firmalar ise düşük bir notla değerlendirilmektedir.				
Kapasite kullanımı	Firmanın yüksek bir kapasite kullanım oranına sahip olması bu bölümde düşük risk seviyesine sahip olduğu anlamına gelmektedir. Kapasite kullanım oranı arttıkça firmanın bu bölümdeki riskinin azaldığı kabul edilmekte ve bu bölümden alacağı not da yükselebilmektedir.				
Teknolojik alt yapı	Firmanın üretimde yüksek teknoloji kullanması verimliliğini ve buna bağlı olarak rekabet gücünü önemli ölçüde arttıran bir unsur olup bu durumun firmanın risk düzeyi üzerinde olumlu etki yapacağı kabul edilmektedir. Bu nedenle mal ve hizmet üretiminde yüksek teknoloji kullanımı, firmalara rekabet avantajı yarattığı için bu durumda olan firmalar düşük risk kategorisinde değerlendirilip bu bölümden yüksek not alabilmektedir.				

Bilgi sistemi alt yapısı	Bilgi sistemleri altyapısı güçlü olan, verileri güvenli ve doğru saklayabilen, gerektiğinde bu verilere hızlı ulaşabilen ve gerekli raporlamaları etkin bir şekilde yapabilen firma bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde değerlendirilip bu bölümden yüksek not alabilmektedir.
Sektör Riski ve Dışsal Etkenler (0,30)	
Sektörün büyüme performansı ve potansiyeli	Sektörün bir üyesi olan firma kuşkusuz sektörden doğrudan etkilenmektedir. Geçmiş yıllarda önemli ve istikrarlı bir büyüme performansına sahip gelecekteki büyüme beklentisi de olumlu olan sektörlerde faaliyet gösteren firma bu durumdan olumlu olarak etkilendiği için bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde değerlendirilip bu bölümden yüksek bir not alabilmektedir.
Sektörün yurt içi ve yurt dışı makro ekonomik değişimlere olan duyarlılığı	Firmanın faaliyet gösterdiği sektörün ekonomik değişimlere karşı duyarlılık seviyesinin yüksek olması riski arttıran bir etken olarak değerlendirilmektedir. Bu durumdaki sektörlerde faaliyet gösteren firma bu bölüme ilişkin olarak yüksek risk kategorisinde değerlendirilmekte ve bu bölümden alacakları not düşük olmaktadır.
Sektöre giriş şartları	Sektöre giriş şartları bu sektörde faaliyet gösteren firmalar için büyük önem taşımakta olup yasal engeller ve yüksek sabit maliyet gibi faktörlerin söz konusu olduğu sektörler için yeni firmaların sektöre giriş yapmasından kaynaklanabilecek riskler düşük seviyede olmaktadır. Bu sektörlerde faaliyet gösteren firma bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde olduğu kabul edilmekte ve bu bölümden yüksek not alabilmektedir.
Mevcut ekonomik durum ve beklentilerin sektör üzerindeki etkisi	Ekonomik durum ve beklentilerin olumlu olması ve bu durumun sektör üzerindeki olumlu yansımaları firmanın riskliliğini azaltan bir etken olarak değerlendirilmektedir. Böylece bu bölümle ilişkili olarak firma düşük risk kategorisinde değerlendirilip ilgili bölümden alacağı not yüksek aksi takdirde düşük olabilmektedir.
YÖNETİMSEL RİSK VE KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARI ANALİZİ %40	
Yönetim kurulunun şirketin vizyonunu/misyonunu belirlemesi	Yönetim kurulunun şirketin vizyon ve misyonunu belirlemesi, yazılı hale getirmesi, kurum içi ve kurum dışı ilişkili taraflara (hak sahiplerine) ilan edilmiş olması yönetsel risk düzeyini azaltan bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Bu durumdaki firma düşük risk kategorisinde değerlendirilmekte ve firmanın bu bölümden aldığı notta göreceli olarak yüksek olabilmektedir.
Çeşitli alanlarda profesyonel danışmanlık hizmeti alınmasına yönelik uygulamalar	Firmanın dışarıdan profesyonel danışmanlık alması hem firmaya dışarıdan objektif ve profesyonel bir bakış açısı kazandırmakta hem de firmanın sorunlarının çözümünü hızlandırmaktadır. Bu durumdaki firma düşük risk kategorisinde değerlendirilmekte ve firmanın bu bölümden aldığı not göreceli olarak yüksek olabilmektedir.

Bölümler arasındaki işbirliği ve iletişimin sağlanmasına yönelik koordinasyonun yöneticiler tarafından kurulması	Bölümler arasındaki uyum ve işbirliğinin üst düzeyde olması ve bunun yöneticiler tarafından sürekli ve düzenli olarak değerlendirilmesi firmanın faaliyetlerinin sorunsuz devam etmesi için büyük önem taşımaktadır. Söz konusu uygulamalar firmanın risk seviyesini düşürmekte olduğu için bu tür uygulamalara sahip firma düşük risk kategorisinde değerlendirilmekte ve firmanın bu bölümden aldığı not yüksek olabilmektedir.
Yönetim kurulunun sürekli olarak şirketin hedeflerine ulaşma derecesini, faaliyetlerini ve geçmiş performansını gözden geçirmesi	Firmanın faaliyetlerinin ve geçmiş performansının düzenli ve sürekli olarak gözden geçirilmesi, geçmişteki hedef-gerçekleşmeye ilişkin ortaya çıkan sapmaların belirlenmesi ve gelecekle ilgili planların bu veriler yardımıyla oluşturulması gibi firma içi kontrol ve değerlendirmeler firmanın risk seviyesini düşürmektedir. Bu uygulamaları yapan firma bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde değerlendirilmekte ve bu bölümden aldığı not yüksek olabilmektedir.
Üst düzey yönetimin mesleki bilgi birikimi, tecrübe ve eğitim düzeyinin yeterlilik durumu	Firma içi stratejik kararlar üst düzey yönetim tarafından alınmakta olduğu için yönetimin bilgi ve tecrübesi firma için büyük önem taşımaktadır. Firmaların bu niteliklerdeki yönetime sahip olması risk seviyesini düşürmekte, firma bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde değerlendirilmekte ve bu bölümden yüksek bir not alabilmektedir.
Çalışanların bilgi ve becerilerini arttırmalarına yönelik eğitim planları ve uygulaması	Firmanın çalışanlarının bilgi ve becerileri firmanın faaliyetleri üzerinde doğrudan etkilidir. Bu nedenle firmanın faaliyetlerin devamlılığı ve verimliliğinin yükseltilmesi için çalışanların bilgi ve becerilerini arttırmaya yönelik sürekli eğitim programları uygulanmalıdır. Firmanın nitelikli ve verimli iş gücüne sahip olması rekabet gücünü olumlu etkileyen temel unsurlardan bir tanesidir. Söz konusu niteliklere sahip olan firmanın bu bölümdeki risk seviyesinin düşük olduğu değerlendirilmekte dolayısıyla bu bölümden alacağı not yüksek olarak belirlenebilmektedir.
Yazılı ve objektif bir ücretlendirme ve prim politikası uygulaması	Firmada performansa göre ücretlendirme yapılması ve bunların yazılı hale getirilmesi personele objektif davranılmasını sağlayacak, personelin şirkete olan güvenini, firma içi rekabeti ve verimliliği arttıracak unsurlardan bir tanesidir. Söz konusu uygulamaları gerçekleştiren firma bu bölüme ilişkin olarak düşük risk kategorisinde değerlendirilecek ve firmanın bu bölümden alacağı not yüksek olabilecektir.
Yıllık faaliyet raporu kapsam ve içerik açısından yeterliliği	Yıllık faaliyet raporlarının yeterli ve doğru hazırlanması firmaya ilişkin bilgilerin ve aktivitelerin detaylı olarak sunulması firmanın şeffaflığını sağlayacak, menfaat sahiplerinin firma hakkında objektif ve kapsamlı bilgi sahibi olmasına yardımcı olacaktır. Söz konusu durum firmanın bu bölümdeki notunu olumlu etkileyecektir.
Menfaat sahiplerinin haklarının korunması ile ilgili şirket politikaları ve prosedürlerinin oluşturulması	Menfaat sahipleri ile ilgili şirket politikalarının oluşturulması, yazılı hale getirilmesi ve uygulanması firmanın sahip olduğu ilişkili tarafların (menfaat sahipleri) firmaya olan güvenini ve yatırımcıların gözünde firmanın değerini arttıracak bunun sonucunda firmanın bu bölümdeki risk seviyesi olumlu yönde etkilenecektir.

Risk yönetimi, iç denetim sistemi ve dış denetim uygulamaları	Risk yönetimi ve iç denetim sistemlerinin oluşturulması firmanın risklerinin belirlenmesi, bu risklere karşı uygun politikaların tespit edilmesi risklerin doğru ve etkin şekilde yönetimini mümkün kılmaktadır. Bunun yanı sıra düzenli olarak yaptırılan dış denetim ile firmaya dışarıdan objektif bir kontrol sağlanmakta ve firmaya olan güven artırmaktadır. Söz konusu uygulamalar firmanın risk seviyesi üzerinde çok etkili olduğu için bu niteliklere sahip olan firma bu bölümle ilişkili olarak düşük risk kategorisinde değerlendirilmekte ve aldığı not yükselebilmektedir.
---	---

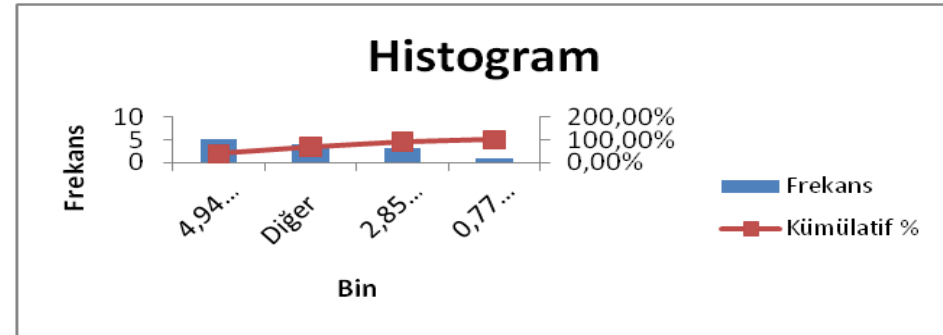
Kaynak: Blaise GANGUIN ve John BILARDELLO, "Fundamentals of Corporate Credit Analyses", The McGraw-Hill Companies, USA, 2005; Sermaye Piyasası Kurulu, 27 Mart 2009

Ek 6: İMKB'de Hisse Senetleri İşlem Gören Çimento Üreticisi Firmaların Temel İstatistiksel Verileri ve Grafikleri

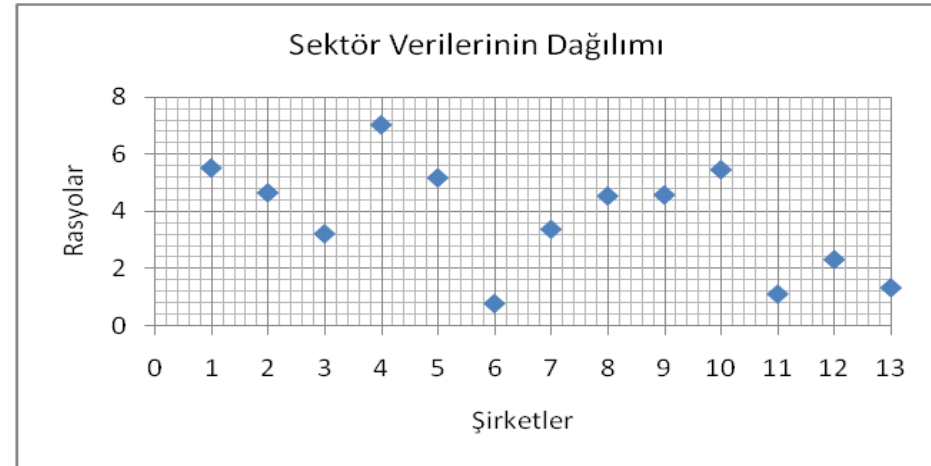
Cari Oran - Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Ortalama	3,773933682
Standart Hata	0,538557626
Ortanca	4,541462545
Standart Sapma	1,941797137
Basıklık	-0,938843906
Çarpıklık	-0,202341274
Aralık	6,259986937
Toplam	49,06113786
Say	13
En Büyük(1)	7,032123101
En Küçük(1)	0,772136163
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	1,173416265

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,772136163	1	7,69%	4,945460788	5	38,46%
2,858798476	3	30,77%	Diğer	4	69,23%
4,945460788	5	69,23%	2,858798476	3	92,31%
Diğer	4	100,00%	0,772136163	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
4	7,032123101	1	100,00%
1	5,520600528	2	91,60%
10	5,460963098	3	83,30%
5	5,176766738	4	75,00%
2	4,654773109	5	66,60%
9	4,575826634	6	58,30%
8	4,541462545	7	50,00%
7	3,372619454	8	41,60%
3	3,215397896	9	33,30%
12	2,310931767	10	25,00%
13	1,32597275	11	16,60%
11	1,101564079	12	8,30%
6	0,772136163	13	0,00%



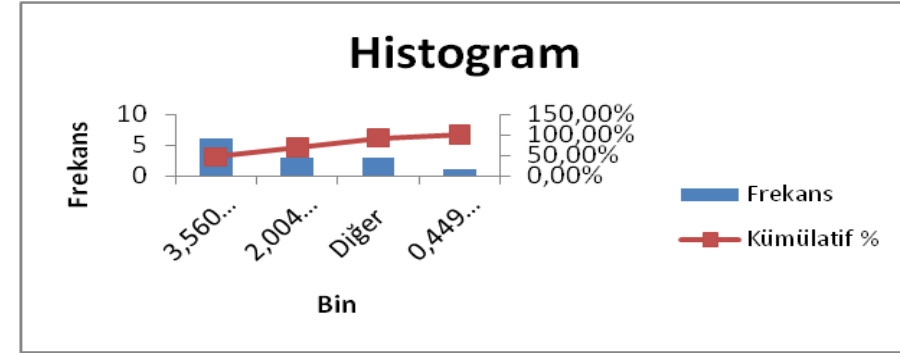
Ölçek	3≤x	2,75≤x<3,0	2,5≤x<2,75	2,25≤x<2,5	2,0≤x<2,25	1,5≤x<2,0	1,0≤x<1,5	0,8≤x<1,0	0,6≤x<0,8	x<0,6
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

PDF Eraser Free

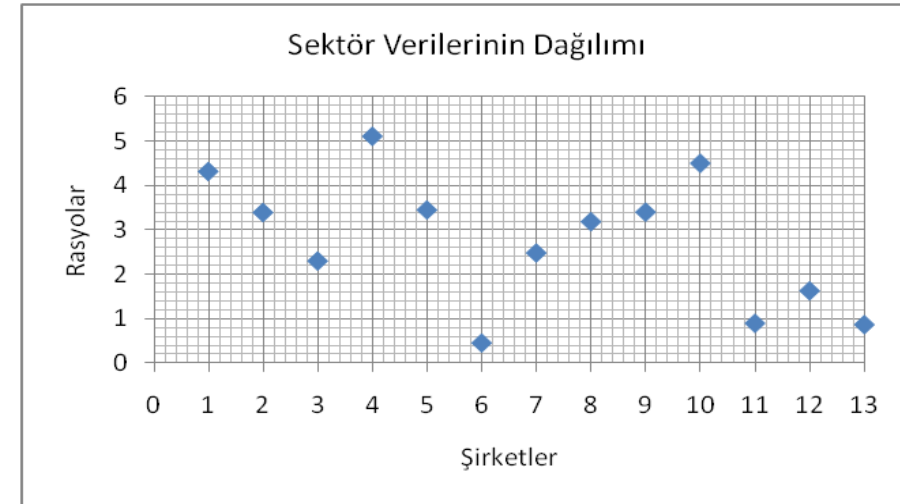
Likidite Oranı- (Dönen Varlıklar – Stoklar) / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Ortalama	2,769289289
Standart Hata	0,412216746
Ortanca	3,187797767
Standart Sapma	1,486268614
Basıklık	-1,043571895
Çarpıklık	-0,144349949
Aralık	4,66608323
Toplam	36,00076076
Say	13
En Büyük(1)	5,115711705
En Küçük(1)	0,449628474
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,898143134

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,4496285	1	7,69%	3,5603506	6	46,15%
2,0049896	3	30,77%	2,0049896	3	69,23%
3,5603506	6	76,92%	Diğer	3	92,31%
Diğer	3	100,00%	0,4496285	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
4	5,115711705	1	100,00%
10	4,50641812	2	91,60%
1	4,322328892	3	83,30%
5	3,452155135	4	75,00%
9	3,404663511	5	66,60%
2	3,395012984	6	58,30%
8	3,187797767	7	50,00%
7	2,481323132	8	41,60%
3	2,30177127	9	33,30%
12	1,625703589	10	25,00%
11	0,893814111	11	16,60%
13	0,864432066	12	8,30%
6	0,449628474	13	0,00%

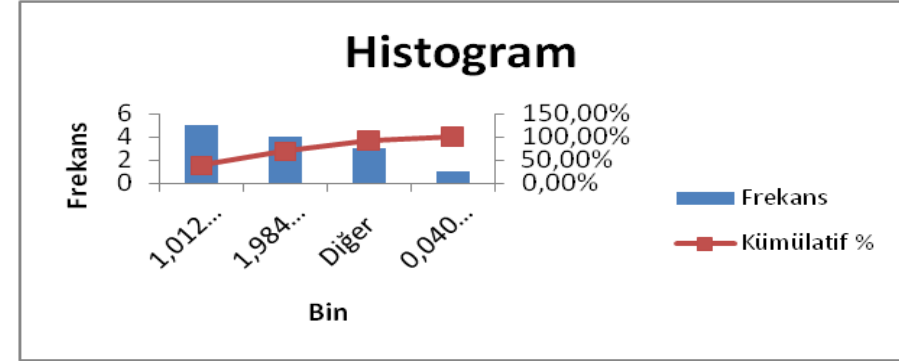


Ölçek	2,0≤x	1,75≤x<2,0	1,5≤x<1,75	1,25≤x<1,5	1,0≤x<1,25	0,8≤x<1,0	0,6≤x<0,8	0,4≤x<0,6	0,2≤x<0,4	x<0,2
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

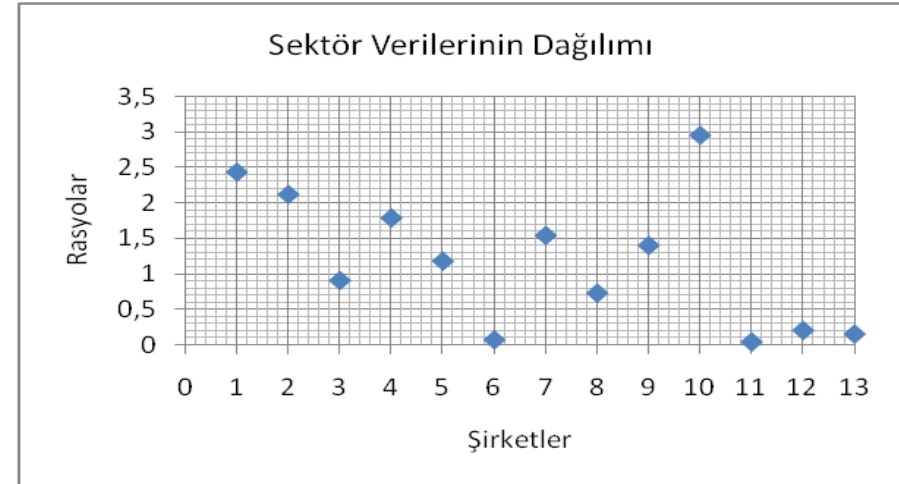
PDF Eraser Free
Nakit Oranı- (Hazır Değerler + Serbest Menkul Kıymetler) / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Ortalama	1,194729105
Standart Hata	0,26531348
Ortanca	1,181387638
Standart Sapma	0,956601356
Basıklık	-0,891970118
Çarpıklık	0,364341298
Aralık	2,914589508
Toplam	15,53147836
Say	13
En Büyük(1)	2,955546935
En Küçük(1)	0,040957427
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,578068414

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,0409574	1	7,69%	1,012487263	5	38,46%
1,0124873	5	46,15%	1,984017099	4	69,23%
1,9840171	4	76,92%	Diğer	3	92,31%
Diğer	3	100,00%	0,040957427	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
10	2,955546935	1	100,00%
1	2,435774534	2	91,60%
2	2,121269645	3	83,30%
4	1,789280407	4	75,00%
7	1,542768729	5	66,60%
9	1,401902899	6	58,30%
5	1,181387638	7	50,00%
3	0,907136162	8	41,60%
8	0,729585016	9	33,30%
12	0,203224213	10	25,00%
13	0,151828279	11	16,60%
6	0,070816475	12	8,30%
11	0,040957427	13	0,00%



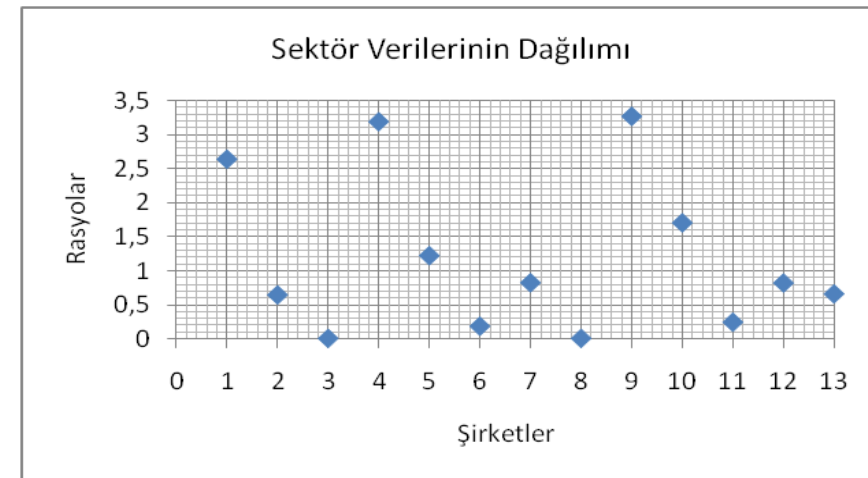
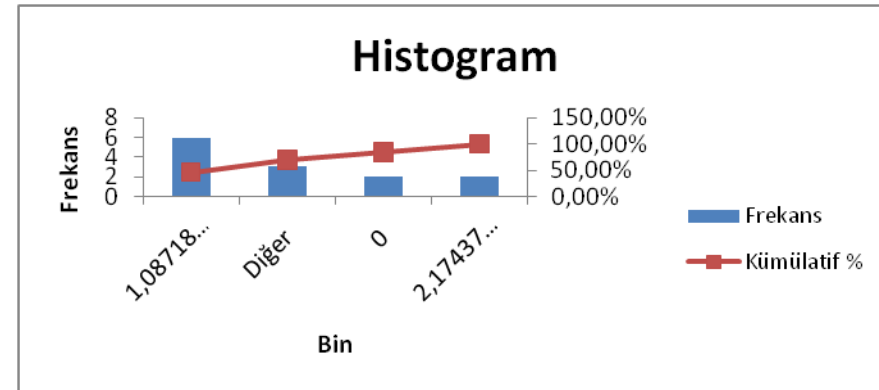
Ölçek	1,0≤x	0,8≤x<0,1,0	0,6≤x<0,8	0,4≤x<0,6	0,2≤x<0,4	0,15≤x<0,20	0,10≤x<0,15	0,05≤x<0,10	0≤x<0,05	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

Nakit Akım Oranı 1- İşletme Sermayesinde Gerçekleşen Değişimler Öncesi Nakit Akım/ Toplam Borçlar

Ortalama	1,179299017
Standart Hata	0,322514846
Ortanca	0,813598692
Standart Sapma	1,162843814
Basıklık	-0,513743851
Çarpıklık	0,924265912
Aralık	3,261565606
Toplam	15,33088723
Say	13
En Büyük(1)	3,261565606
En Küçük(1)	0
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,702699483

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
9	3,261565606	1	100,00%
4	3,182391626	2	91,60%
1	2,631674776	3	83,30%
10	1,697526776	4	75,00%
5	1,215786508	5	66,60%
7	0,81748497	6	58,30%
12	0,813598692	7	50,00%
13	0,654090277	8	41,60%
2	0,638956762	9	33,30%
11	0,237964476	10	25,00%
6	0,179846758	11	16,60%
3	0	12	0,00%
8	0	12	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0	2	15,38%	1,0871885	6	46,15%
1,0871885	6	61,54%	Diğer	3	69,23%
2,1743771	2	76,92%	0	2	84,62%
Diğer	3	100,00%	2,1743771	2	100,00%



Ölçek	0,65≤x	0,55≤x<0,65	0,45≤x<0,55	0,4≤x<0,45	0,35≤x<0,4	0,25≤x<0,35	0,15≤x<0,25	0,1≤x<0,15	0≤x<0,1	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

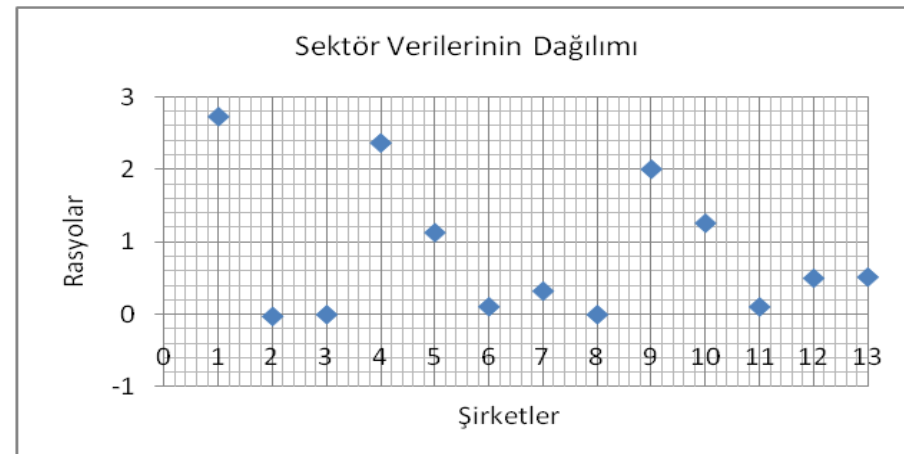
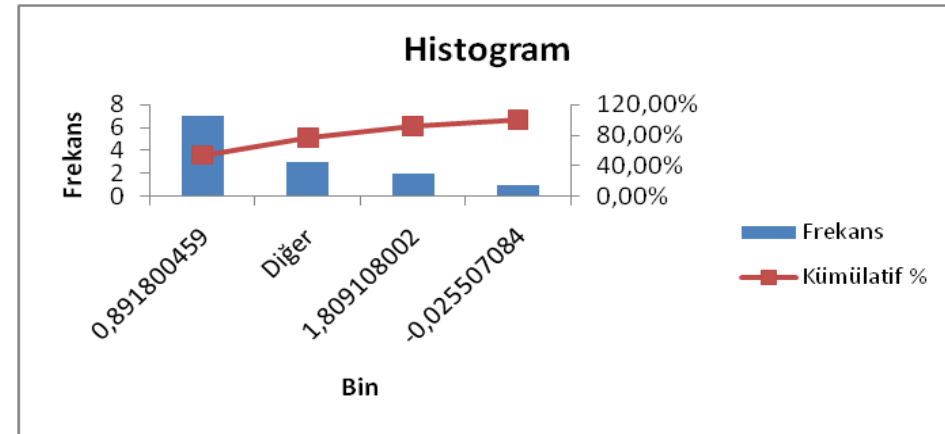
Nakit Akım Oranı 2- Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Net Nakit Akımı/
Toplam Borçlar

Ortalama	0,846979661
Standart Hata	0,268115356
Ortanca	0,500546886

Standart Sapma	0,966703665
Basıklık	-0,468267598
Çarpıklık	0,965649178
Aralık	2,751922629
Toplam	11,0107356
Say	13
En Büyük(1)	2,726415545
En Küçük(1)	-0,025507084
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,584173177

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
1	2,726415545	1	100,00%
4	2,364592222	2	91,60%
9	2,002452496	3	83,30%
10	1,25866828	4	75,00%
5	1,129374524	5	66,60%
13	0,516780486	6	58,30%
12	0,500546886	7	50,00%
7	0,323683074	8	41,60%
6	0,108165387	9	33,30%
11	0,105563783	10	25,00%
3	0	11	8,30%
8	0	11	8,30%
2	-0,025507084	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
-0,025507084	1	7,69%	0,891800459	7	53,85%
0,891800459	7	61,54%	Diğer	3	76,92%
1,809108002	2	76,92%	1,809108002	2	92,31%
Diğer	3	100,00%	-0,025507084	1	100,00%



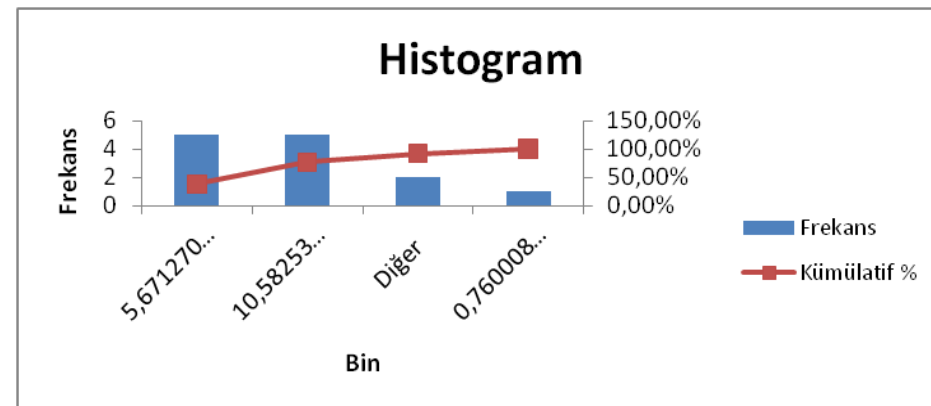
Ölçek	2,0≤x	1,5≤x<2	1,0≤x<1,5	0,75≤x<1,00	0,75<x≤0,50	0,30≤x<0,50	0,10≤x<0,30	0,05≤x<0,10	0≤x<0,05	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

PDF Eraser Free

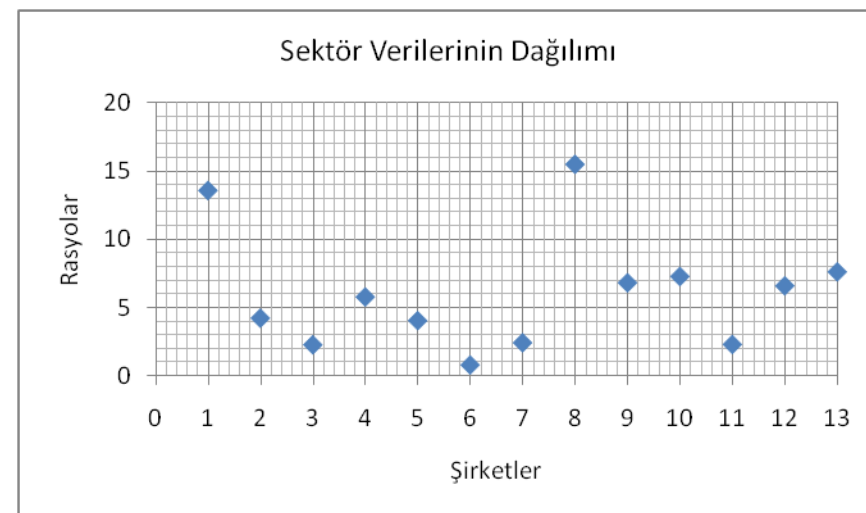
(FVAÖK/Faiz Giderleri) Faiz Karşılama Oranı

Ortalama	6,070715504
Standart Hata	1,209620351
Ortanca	5,755695584
Standart Sapma	4,361348199
Basıklık	0,832777102
Çarpıklık	1,114257826
Aralık	14,73378501
Toplam	78,91930155
Say	13
En Büyük(1)	15,49379398
En Küçük(1)	0,760008963
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	2,635536337

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,760009	1	7,69%	5,6712706	5	38,46%
5,6712706	5	46,15%	10,582532	5	76,92%
10,582532	5	84,62%	Diğer	2	92,31%
Diğer	2	100,00%	0,760009	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
8	15,49379398	1	100,00%
1	13,5719723	2	91,60%
13	7,596691251	3	83,30%
10	7,256597012	4	75,00%
9	6,794588424	5	66,60%
12	6,573573495	6	58,30%
4	5,755695584	7	50,00%
2	4,197782886	8	41,60%
5	4,01610483	9	33,30%
7	2,392784666	10	25,00%
11	2,26800108	11	16,60%
3	2,241707085	12	8,30%
6	0,760008963	13	0,00%

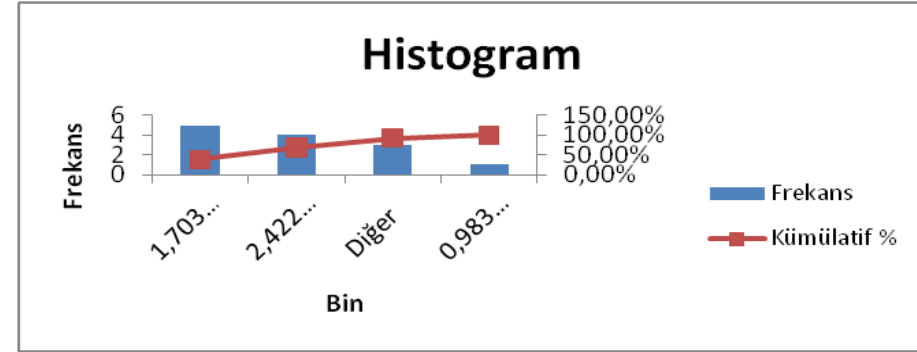


Ölçek	$x \leq 15,4$	$12 \leq x < 15,4$	$10 \leq x < 12$	$8 \leq x < 10$	$6 \leq x < 8$	$4 \leq x < 6$	$2 \leq x < 4$	$1 \leq x < 2$	$0 \leq x < 1$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

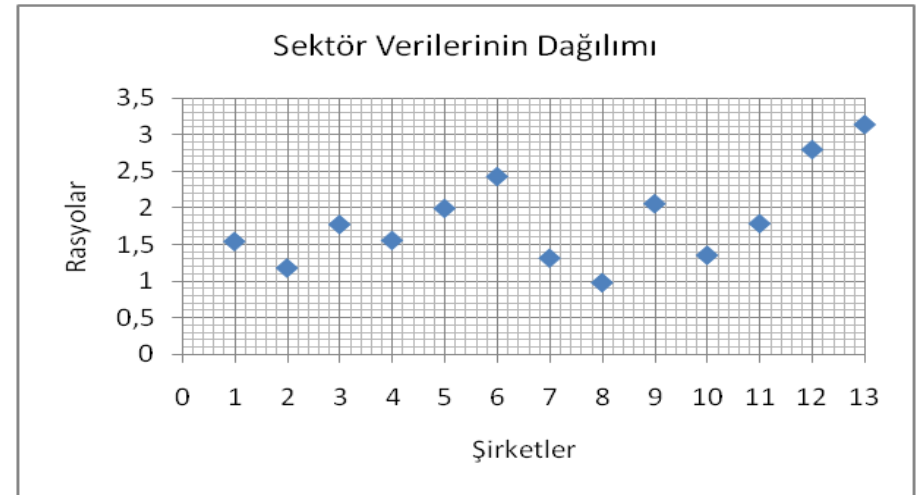
İşletme Sermayesi Devir Hızı- Net Satışlar/Dönen Varlıklar

Ortalama	1,842423095
Standart Hata	0,176880358
Ortanca	1,778507602
Standart Sapma	0,6377512
Basıklık	-0,013539264
Çarpıklık	0,785371617
Aralık	2,158425492
Toplam	23,95150023
Say	13
En Büyük(1)	3,142281013
En Küçük(1)	0,983855521
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,385389192

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,983855521	1	7,69%	1,7033307	5	38,46%
1,703330685	5	46,15%	2,4228058	4	69,23%
2,422805849	4	76,92%	Diğer	3	92,31%
Diğer	3	100,00%	0,9838555	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
13	3,142281013	1	100,00%
12	2,799986994	2	91,60%
6	2,432223855	3	83,30%
9	2,061063227	4	75,00%
5	1,997321004	5	66,60%
11	1,789746177	6	58,30%
3	1,778507602	7	50,00%
4	1,560274057	8	41,60%
1	1,545795548	9	33,30%
10	1,358133618	10	25,00%
7	1,318881226	11	16,60%
2	1,183430391	12	8,30%
8	0,983855521	13	0,00%

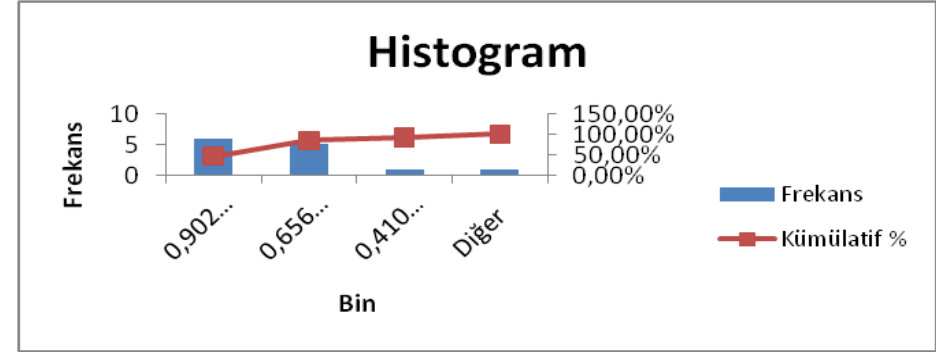


Ölçek	2,5≤x	2,25≤x<2,5	2,0≤x<2,25	1,75≤x<2,00	1,50≤x<1,75	1,3≤x<1,5	1,1≤x<1,3	0,9≤x<1,1	0,7≤x<0,9	x<0,7
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

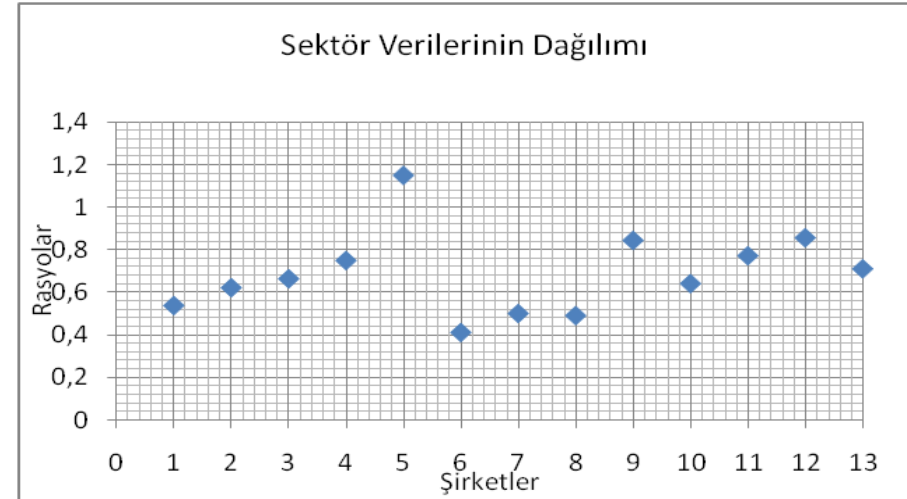
Aktif Devir Hızı- Net Satışlar/ Toplam Varlıklar

Ortalama	0,687430292
Standart Hata	0,054096128
Ortanca	0,662938521
Standart Sapma	0,195046362
Basıklık	1,376559682
Çarpıklık	0,899139666
Aralık	0,737553273
Toplam	8,93659379
Say	13
En Büyük(1)	1,148168391
En Küçük(1)	0,410615118
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,117865337

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,4106151	1	7,69%	0,9023173	6	46,15%
0,6564662	5	46,15%	0,6564662	5	84,62%
0,9023173	6	92,31%	0,4106151	1	92,31%
Diğer	1	100,00%	Diğer	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
5	1,148168391	1	100,00%
12	0,855191556	2	91,60%
9	0,842759611	3	83,30%
11	0,77087972	4	75,00%
4	0,748718012	5	66,60%
13	0,709502613	6	58,30%
3	0,662938521	7	50,00%
10	0,64030053	8	41,60%
2	0,620883671	9	33,30%
1	0,537092444	10	25,00%
7	0,499618099	11	16,60%
8	0,489925504	12	8,30%
6	0,410615118	13	0,00%



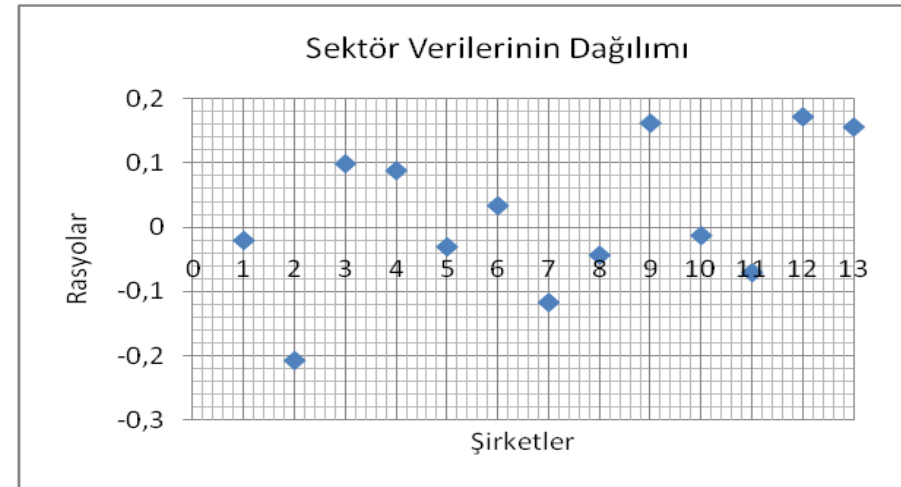
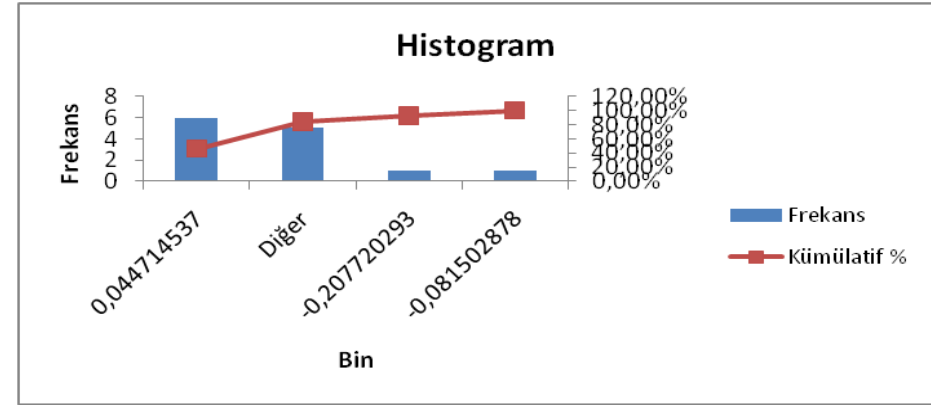
Ölçek	1,0≤x	0,9≤x<1,0	0,8≤x<0,9	0,7≤x<0,8	0,6≤x<0,7	0,5≤x<0,6	0,4≤x<0,5	0,2≤x<0,4	0≤x<0,2	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

PDF Frasesi Erge
Net Satışlarda Önceki Yıla Göre Artış Oranı - [(Dönem Net Satışlar) - (Geçmiş Dönem Net Satışlar)] / Geçmiş Dönem Net Satışlar

Ortalama	0,015293547
Standart Hata	0,032033373
Ortanca	-0,013599649
Standart Sapma	0,115497969
Basıklık	-0,55368708
Çarpıklık	-0,250845056
Aralık	0,378652245
Toplam	0,198816117
Say	13
En Büyük(1)	0,170931952
En Küçük(1)	-0,207720293
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,069794724

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
12	0,170931952	1	100,00%
9	0,161070506	2	91,60%
13	0,154969813	3	83,30%
3	0,09815668	4	75,00%
4	0,087406763	5	66,60%
6	0,032810384	6	58,30%
10	-0,013599649	7	50,00%
1	-0,021144341	8	41,60%
5	-0,031196428	9	33,30%
8	-0,044110103	10	25,00%
11	-0,071184636	11	16,60%
7	-0,117574532	12	8,30%
2	-0,207720293	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
-0,207720293	1	7,69%	0,044714537	6	46,15%
-0,081502878	1	15,38%	Diğer	5	84,62%
0,044714537	6	61,54%	-0,20772029	1	92,31%
Diğer	5	100,00%	-0,08150288	1	100,00%

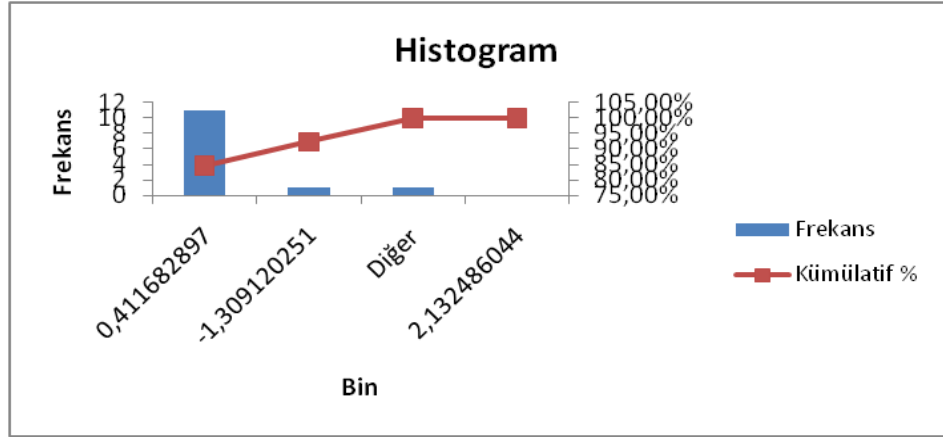


Ölçek	$x \leq 0,15$	$0,12 \leq x < 0,15$	$0,10 \leq x < 0,12$	$0,07 \leq x < 0,10$	$0,05 \leq x < 0,07$	$0,03 \leq x < 0,05$	$0,02 \leq x < 0,03$	$0,01 \leq x < 0,02$	$0 \leq x < 0,01$	$x < 0$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

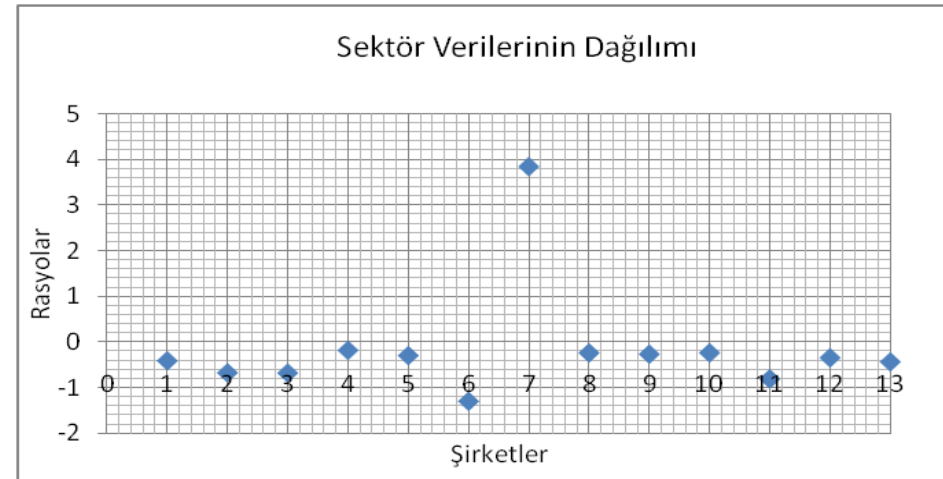
Net Karlılıktaki Önceki Yıla Göre Artış Oranı - $\frac{[(\text{Dönem Net Karı}) - (\text{Geçmiş Dönem Net Karı})]}{\text{Geçmiş Dönem Net Karı}}$

Ortalama	-0,16193793
Standart Hata	0,345668252
Ortanca	-0,351855791
Standart Sapma	1,246324607
Baskılık	11,04439711
Çarpıklık	3,184906893
Aralık	5,162409442
Toplam	-2,105193096
Say	13
En Büyük(1)	3,853289191
En Küçük(1)	-1,309120251
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,753146422

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
-1,30912025	1	7,69%	0,411682897	11	84,62%
0,411682897	11	92,31%	-1,30912025	1	92,31%
2,132486044	0	92,31%	Diğer	1	100,00%
Diğer	1	100,00%	2,132486044	0	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
7	3,853289191	1	100,00%
4	-0,18765595	2	91,60%
10	-0,24357585	3	83,30%
8	-0,24413539	4	75,00%
9	-0,27250477	5	66,60%
5	-0,302867458	6	58,30%
12	-0,351855791	7	50,00%
1	-0,418647289	8	41,60%
13	-0,441620141	9	33,30%
2	-0,682519488	10	25,00%
3	-0,688205601	11	16,60%
11	-0,815774308	12	8,30%
6	-1,309120251	13	0,00%

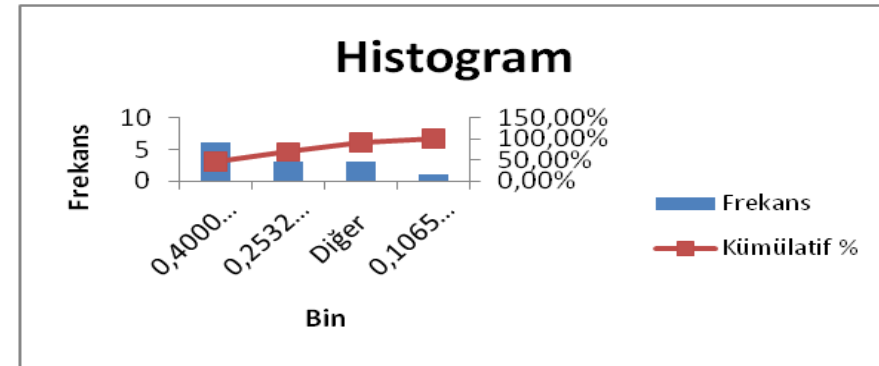


Ölçek	0,10≤x	00,8≤x<0,1	00,6≤x<00,8	00,4≤x<00,6	00,2≤x<00,4	00,1≤x<00,2	0≤x<00,1	-00,1≤x<0	-00,2≤x<-00,1	x<-00,2
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		

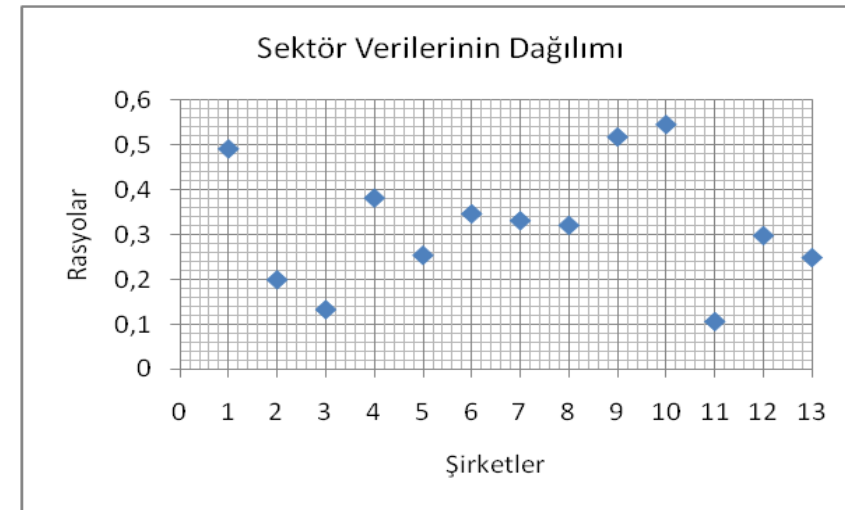
EBİTDA Marjı(FVAÖK Marjı) - (Vergi Öncesi Kar + Finansman Giderleri +Amortismanlar)/Net Satışlar

Ortalama	0,32180515
Standart Hata	0,038400856
Ortanca	0,32149816
Standart Sapma	0,138456255
Basıklık	-0,696828324
Çarpıklık	0,187224385
Aralık	0,440194248
Toplam	4,183466952
Say	13
En Büyük(1)	0,546736834
En Küçük(1)	0,106542586
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,083668278

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,1065426	1	7,69%	0,400005418	6	46,15%
0,253274	3	30,77%	0,253274002	3	69,23%
0,4000054	6	76,92%	Diğer	3	92,31%
Diğer	3	100,00%	0,106542586	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
10	0,546736834	1	100,00%
9	0,518865362	2	91,60%
1	0,492385818	3	83,30%
4	0,382521661	4	75,00%
6	0,34731985	5	66,60%
7	0,332001038	6	58,30%
8	0,32149816	7	50,00%
12	0,298526257	8	41,60%
5	0,254538805	9	33,30%
13	0,249410157	10	25,00%
2	0,199934305	11	16,60%
3	0,133186118	12	8,30%
11	0,106542586	13	0,00%



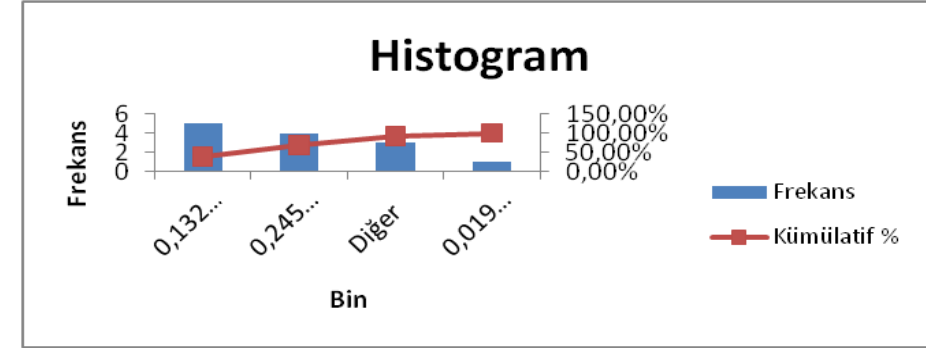
Ölçek	0,5≤x	0,45≤x<0,50	0,40≤x<0,45	0,3≤x<0,4	0,2≤x<0,3	0,15≤x<0,20	0,10≤x<0,15	00,5≤x<,0,10	0≤x<00,5	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

PDF Eraser Free

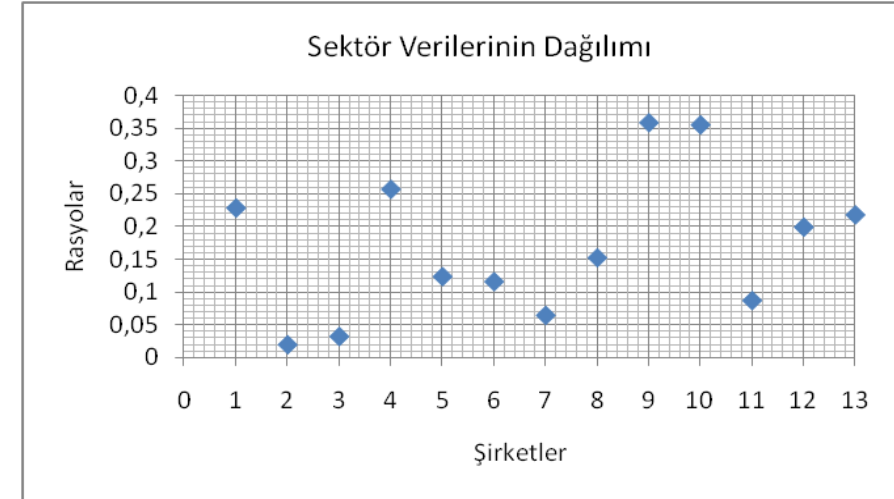
Esas Faaliyet Karı Marjı - Esas Faaliyet Karı/Net Satışlar

Ortalama	0,169993387
Standart Hata	0,030872251
Ortanca	0,152283763
Standart Sapma	0,111311482
Basıklık	-0,733841905
Çarpıklık	0,425353711
Aralık	0,338560647
Toplam	2,209914036
Say	13
En Büyük(1)	0,358235609
En Küçük(1)	0,019674962
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,067264855

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,019674962	1	7,69%	0,132528511	5	38,46%
0,132528511	5	46,15%	0,24538206	4	69,23%
0,24538206	4	76,92%	Diğer	3	92,31%
Diğer	3	100,00%	0,019674962	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
9	0,358235609	1	100,00%
10	0,3549486	2	91,60%
4	0,256724954	3	83,30%
1	0,228199119	4	75,00%
13	0,217754098	5	66,60%
12	0,199008818	6	58,30%
8	0,152283763	7	50,00%
5	0,123524223	8	41,60%
6	0,115868657	9	33,30%
11	0,08708963	10	25,00%
7	0,064375663	11	16,60%
3	0,03222594	12	8,30%
2	0,019674962	13	0,00%



Ölçek	0,35≤x	0,28≤x<0,35	0,20≤x<0,28	0,18≤x<0,20	0,15≤x<0,18	0,10≤x<0,15	00,5≤x<0,10	00,2≤x<00,5	0≤x<00,2	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

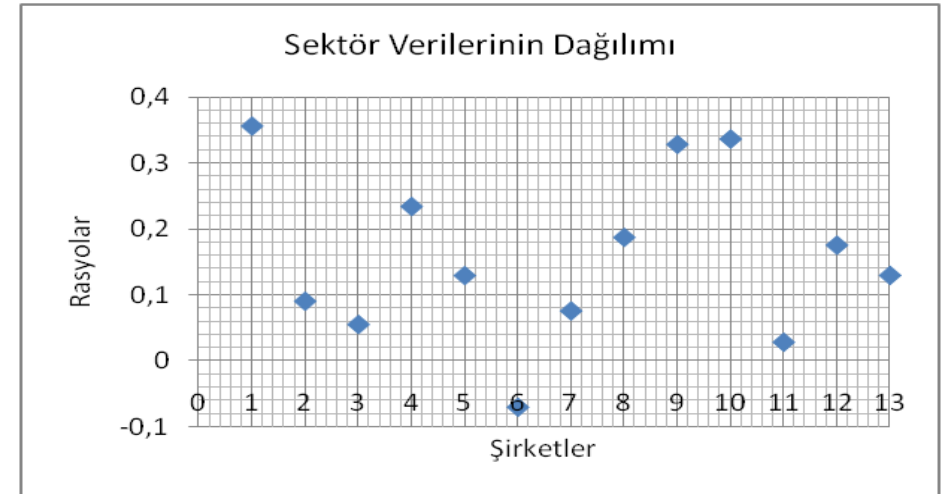
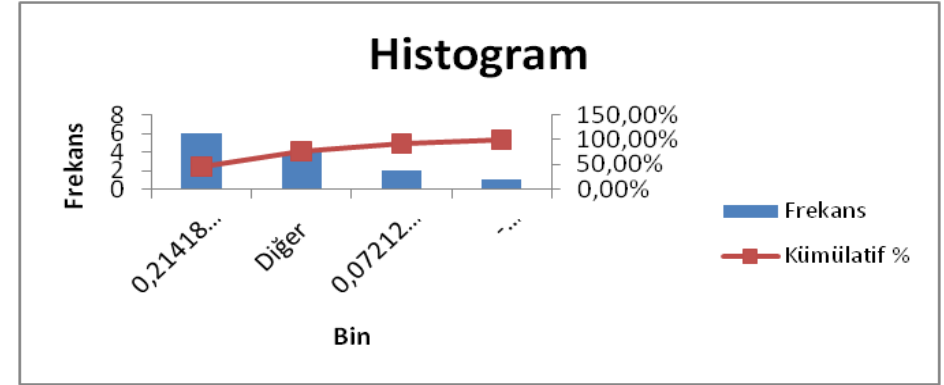
PDF Fraser Free

Net Kar Marjı - Net Kar/Net Satışlar

Ortalama	0,158426765
Standart Hata	0,03575681
Ortanca	0,129926286
Standart Sapma	0,12892301
Basıklık	-0,632859653
Çarpıklık	0,123974234
Aralık	0,426187588
Toplam	2,059547948
Say	13
En Büyük(1)	0,356247887
En Küçük(1)	-0,069939701
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,077907395

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
1	0,356247887	1	100,00%
10	0,336767937	2	91,60%
9	0,328588597	3	83,30%
4	0,234372815	4	75,00%
8	0,187491602	5	66,60%
12	0,175713765	6	58,30%
13	0,129926286	7	50,00%
5	0,129703868	8	41,60%
2	0,090775465	9	33,30%
7	0,07590573	10	25,00%
3	0,05544469	11	16,60%
11	0,028549006	12	8,30%
6	-0,069939701	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
-0,069939701	1	7,69%	0,214185358	6	46,15%
0,072122828	2	23,08%	Diğer	4	76,92%
0,214185358	6	69,23%	0,072122828	2	92,31%
Diğer	4	100,00%	-0,069939701	1	100,00%



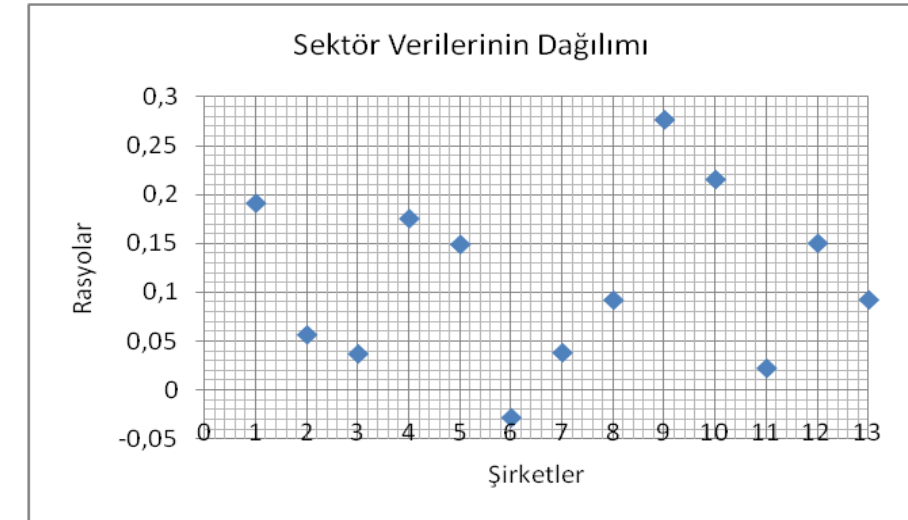
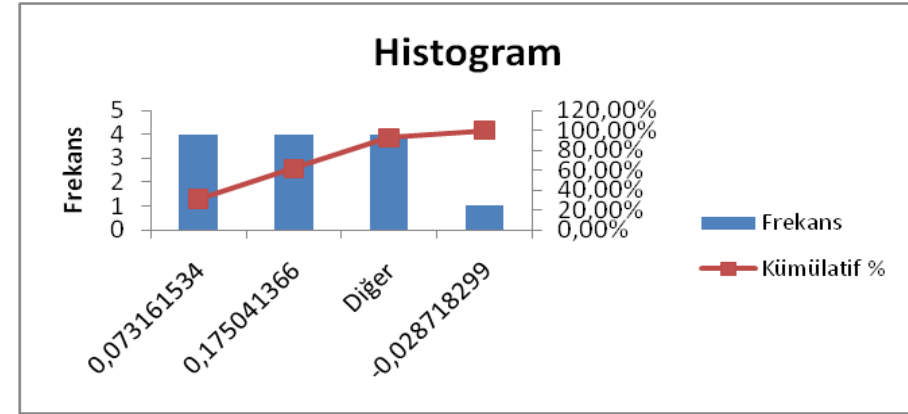
Ölçek	0,30≤x	0,25≤x<0,30	0,20≤x<0,25	0,15≤x<0,20	0,10≤x<0,15	00,5≤x<0,10	00,2≤x<00,5	00,1≤x<00,2	0≤x<00,1	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Aktif Karlılık - Net Kar/ Toplam Varlıklar

Ortalama	0,112840977
Standart Hata	0,0245504
Ortanca	0,092183039
Standart Sapma	0,088517726
Basıklık	-0,69626008
Çarpıklık	0,239561373
Aralık	0,305639496
Toplam	1,466932702
Say	13
En Büyük(1)	0,276921198
En Küçük(1)	-0,028718299
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,053490727

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
9	0,276921198	1	100,00%
10	0,215632688	2	91,60%
1	0,191338049	3	83,30%
4	0,175479148	4	75,00%
12	0,150268928	5	66,60%
5	0,148921881	6	58,30%
13	0,092183039	7	50,00%
8	0,091856918	8	41,60%
2	0,056361004	9	33,30%
7	0,037923877	10	25,00%
3	0,036756421	11	16,60%
11	0,02200785	12	8,30%
6	-0,028718299	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
-0,028718299	1	7,69%	0,073161534	4	30,77%
0,073161534	4	38,46%	0,175041366	4	61,54%
0,175041366	4	69,23%	Diğer	4	92,31%
Diğer	4	100,00%	-0,028718299	1	100,00%



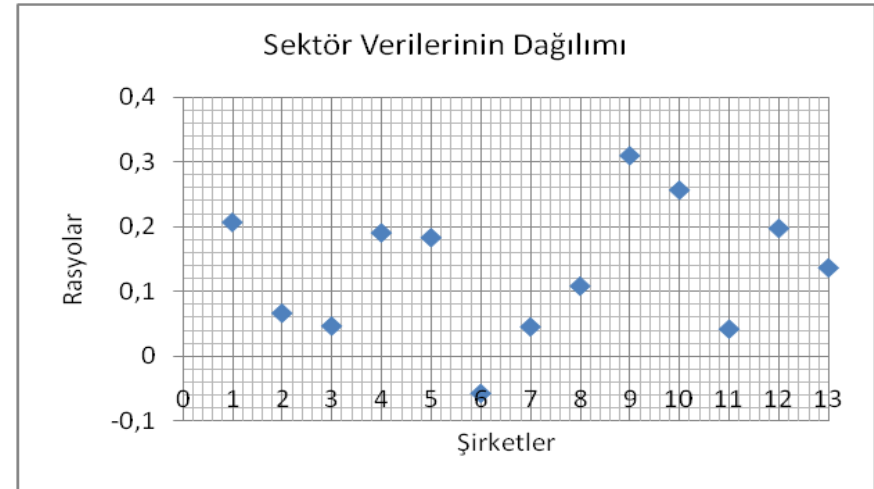
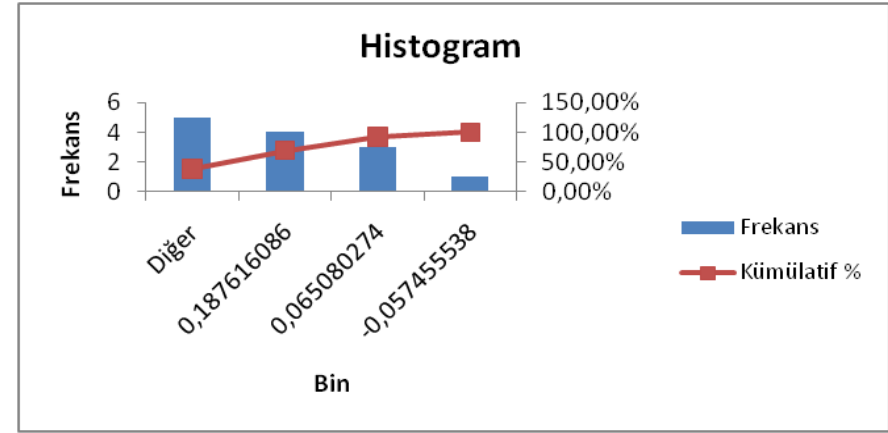
Ölçek	0,20≤x	0,16≤x<0,20	0,12≤x<0,16	0,08≤x<0,12	00,5≤x<00,8	00,3≤x<00,5	00,2≤x<00,3	00,1≤x<00,2	0≤x<00,1	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A	BBB	BB	B	C	D	

Özkaynak Karlılığı - Net Kar/Toplam Özvarlıklar

Ortalama	0,133424027
Standart Hata	0,028532195
Ortanca	0,136697946
Standart Sapma	0,102874292
Basıklık	-0,473167029
Çarpıklık	-0,089017469
Aralık	0,367607436
Toplam	1,734512357
Say	13
En Büyük(1)	0,310151898
En Küçük(1)	-0,057455538
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,062166312

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
9	0,310151898	1	100,00%
10	0,256910244	2	91,60%
1	0,207084763	3	83,30%
12	0,197752247	4	75,00%
4	0,190772273	5	66,60%
5	0,183451078	6	58,30%
13	0,136697946	7	50,00%
8	0,108455385	8	41,60%
2	0,066523399	9	33,30%
3	0,046673427	10	25,00%
7	0,04548884	11	16,60%
11	0,042006394	12	8,30%
6	-0,057455538	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
-0,057455538	1	7,69%	Diğer	5	38,46%
0,065080274	3	30,77%	0,187616086	4	69,23%
0,187616086	4	61,54%	0,065080274	3	92,31%
Diğer	5	100,00%	-		
			0,057455538	1	100,00%



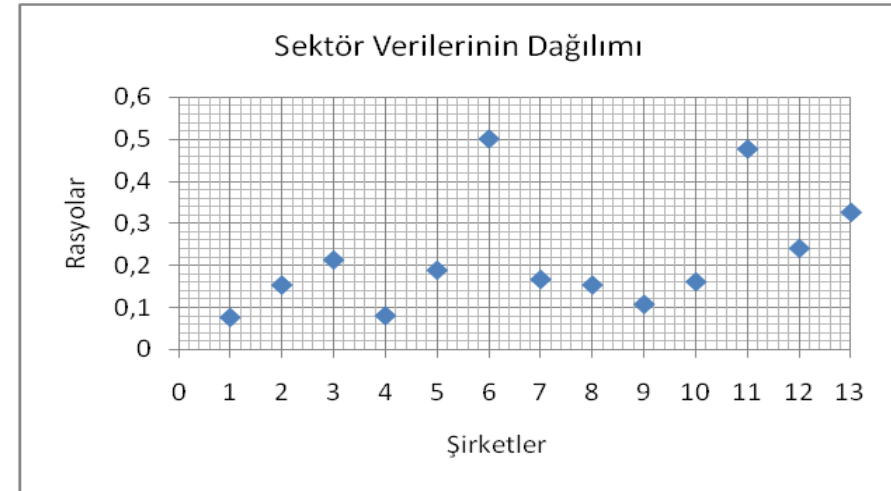
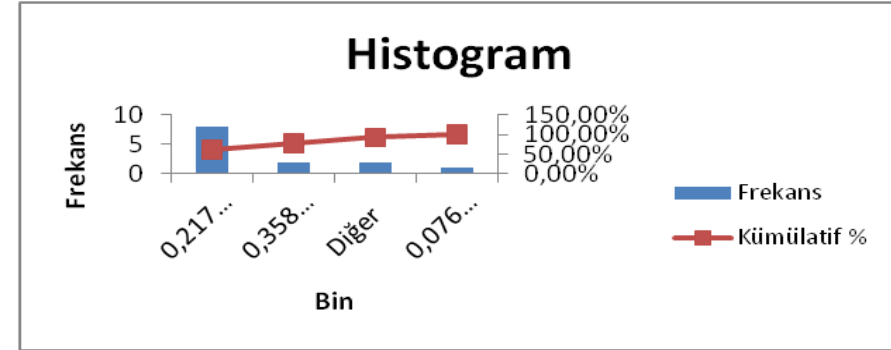
Ölçek	0,25≤x	0,20≤x<0,25	0,16≤x<0,20	0,12≤x<0,16	0,08≤x<0,12	00,5≤x<00,8	00,2≤x<00,5	00,1≤x<00,2	0≤x<00,1	x<0
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81- 76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

Borçluluk Oranı 1 - Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar

Ortalama	0,218371784
Standart Hata	0,037985385
Ortanca	0,166303723
Standart Sapma	0,136958255
Basıklık	0,709939484
Çarpıklık	1,261845312
Aralık	0,424124885
Toplam	2,838833195
Say	13
En Büyük(1)	0,500164831
En Küçük(1)	0,076039946
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,082763045

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
6	0,500164831	1	100,00%
11	0,476083332	2	91,60%
13	0,325644297	3	83,30%
12	0,240115192	4	75,00%
3	0,212476497	5	66,60%
5	0,188220193	6	58,30%
7	0,166303723	7	50,00%
10	0,160669171	8	41,60%
8	0,153044196	9	33,30%
2	0,152764217	10	25,00%
9	0,107143308	11	16,60%
4	0,080164293	12	8,30%
1	0,076039946	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,076039946	1	7,69%	0,217414908	8	61,54%
0,217414908	8	69,23%	0,358789869	2	76,92%
0,358789869	2	84,62%	Diğer	2	92,31%
Diğer	2	100,00%	0,076039946	1	100,00%

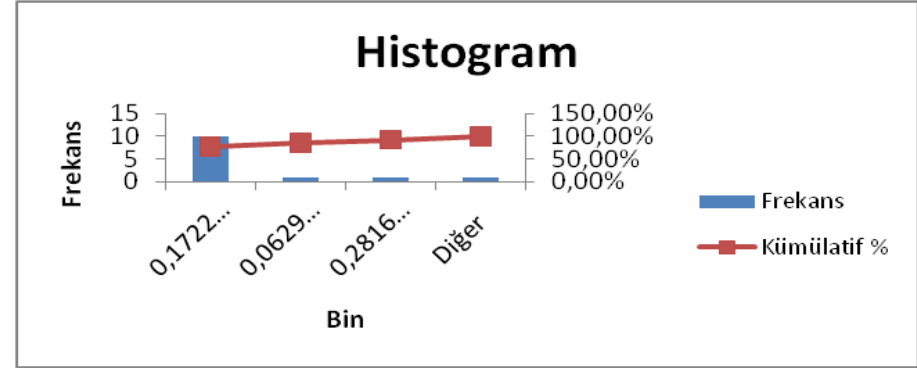


Ölçek	x≤0,10	0,10<x≤0,15	0,15<x≤0,20	0,20<x≤0,25	0,25<x≤0,30	0,30<x≤0,40	0,40<x≤0,50	0,50<x≤0,60	0,60<x≤0,90	0,90<x
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

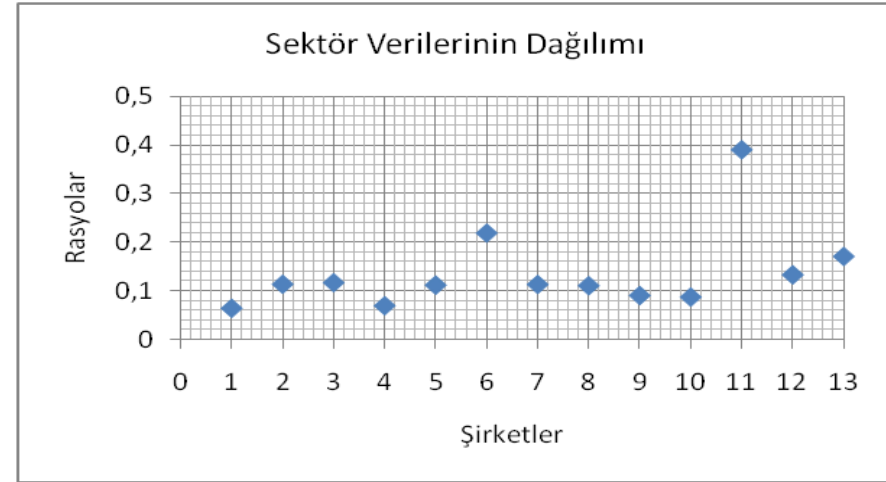
Borçluluk Oranı 2 - Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Kaynaklar

Ortalama	0,13697111
Standart Hata	0,024076776
Ortanca	0,11232208
Standart Sapma	0,086810051
Basıklık	6,45517476
Çarpıklık	2,398319046
Aralık	0,328070121
Toplam	1,780624429
Say	13
En Büyük(1)	0,391007792
En Küçük(1)	0,062937671
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,052458789

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,062937671	1	7,69%	0,172294378	10	76,92%
0,172294378	10	84,62%	0,062937671	1	84,62%
0,281651085	1	92,31%	0,281651085	1	92,31%
Diğer	1	100,00%	Diğer	1	100,00%



Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
11	0,391007792	1	100,00%
6	0,218643967	2	91,60%
13	0,17028421	3	83,30%
12	0,132166159	4	75,00%
3	0,115926522	5	66,60%
2	0,112711701	6	58,30%
7	0,11232208	7	50,00%
5	0,111045029	8	41,60%
8	0,109648573	9	33,30%
9	0,089359934	10	25,00%
10	0,086332063	11	16,60%
4	0,068238729	12	8,30%
1	0,062937671	13	0,00%



Ölçek	$x \leq 0,8$	$0,8 < x \leq 0,11$	$0,11 < x \leq 0,15$	$0,15 < x \leq 0,17$	$0,17 < x \leq 0,20$	$0,20 < x \leq 0,25$	$0,25 < x \leq 0,30$	$0,30 < x \leq 0,45$	$0,45 < x \leq 0,60$	$0,60 < x$
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA		A		BBB	BB	B	C	D

PDF Eraser Free

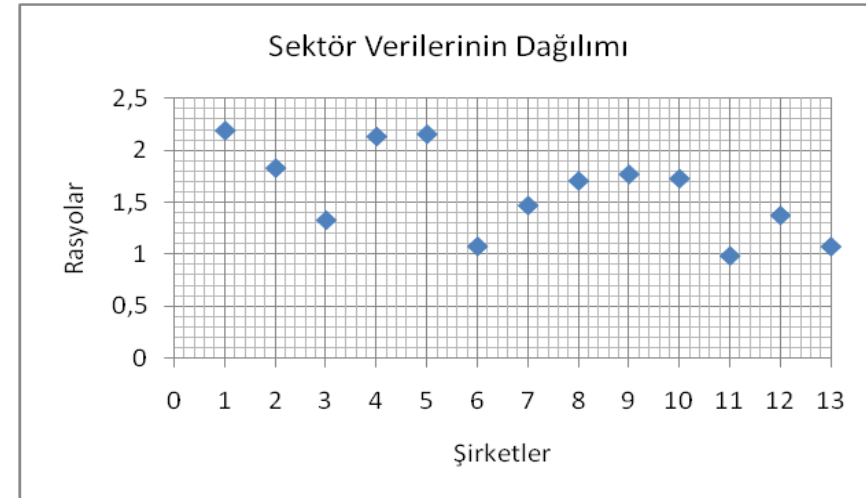
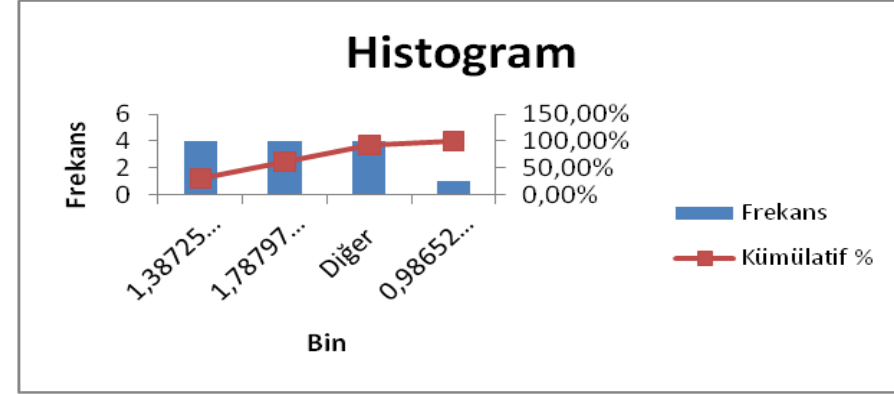
Özsermaye/Maddi Duran Varlık - Finansal Yapı Oranı

Ortalama	1,601740357
Standart Hata	0,116275674
Ortanca	1,706329326

Standart Sapma	0,419237903
Basıklık	-1,258805461
Çarpıklık	-0,022103929
Aralık	1,202170741
Toplam	20,82262464
Say	13
En Büyük(1)	2,188699606
En Küçük(1)	0,986528865
Güvenirlilik Düzeyi(95,0%)	0,253342929

Nokta	Satır1	Rank	Yüzde
1	2,188699606	1	100,00%
5	2,153738637	2	91,60%
4	2,132322006	3	83,30%
2	1,828410832	4	75,00%
9	1,769249576	5	66,60%
10	1,728613766	6	58,30%
8	1,706329326	7	50,00%
7	1,469966083	8	41,60%
12	1,375147269	9	33,30%
3	1,329536158	10	25,00%
6	1,078234934	11	16,60%
13	1,075847584	12	8,30%
11	0,986528865	13	0,00%

Bin	Frekans	Kümülatif %	Bin	Frekans	Kümülatif %
0,9865289	1	7,69%	1,3872524	4	30,77%
1,3872524	4	38,46%	1,787976	4	61,54%
1,787976	4	69,23%	Diğer	4	92,31%
Diğer	4	100,00%	0,9865289	1	100,00%



Ölçek	2,0≤x	1,75≤x<2	1,5≤x<1,75	1,25≤x<1,5	1≤x<1,25	0,9≤x<1	0,8≤x<0,9	0,6≤x<0,8	0,2≤x<0,6	x<0,2
Puan Aralığı	95+	94-88	87-82	81-76	75-70	69-55	54-40	39-25	24-10	9-0
Harf Değerleri	AAA	AA	A	BBB	BB	B	C	D		