

RİSK DERECELENDİRMESİ
VE
ARÇELİK A.Ş.'DE BİR UYGULAMA

(Doktora Tezi)

Güven SEVİL

Eskişehir
1993

T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

RİSK DERECELENDİRMESİ
VE
ARÇELİK A.Ş.'DE BİR UYGULAMA

(Doktora Tezi)

Güven SEVİL

Danışman: Prof. Dr. Semih BÜKER

Eskişehir
1993

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
MERKEZ KÜTÜPHANESİ

Anadolu Üniversitesi
Merkez Kütüphane

ÖZET

Derecelendirme işlemi, 1910'lu yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde kavram olarak ortaya atılmış ve 1930'lu yıllarda uygulama alanı bulmuştur. Dünyada geniş bir uygulama alanı bulan derecelendirme işlemi, ülkelerin risklilik durumunu ve kredi yeterliliğini gösteren en büyük araçlardan birisi olarak görülmektedir. Belirlenen kredi yeterliliği, ülkeler ve işletmelerin uluslararası finansal piyasalardan sağladıkları kredinin faiz oranını belirleyen elemanlardan birisi olmaktadır.

Derecelendirme, işletmelerin ulusal ve uluslararası piyasalardan finansal kaynak bulmasına olanak sağlarken, yatırımcılar açısından da bir bilgi kaynağı niteliği taşımaktadır. Ülkemizde sermaye piyasasının gelişmesiyle birlikte, menkul kıymet ihraç eden işletmelerin durumunu gösteren bilgi kaynaklarının yetersizliği, derecelendirme kurumlarına olan ihtiyacı gündeme getirmektedir. Ülkemizde henüz tam anlamıyla uygulama alanı bulamamış bu işlemin tanıtımı ve ülkemizde uygulanabilirliği çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Bu amaçla birinci bölümde temel kavramlarla birlikte, menkul kıymet değerlemesi ile derecelendirme işlemi arasındaki ilişki ortaya koyulmuştur.

İkinci bölümde, derecelendirme süreci ile derecelendirme kurumlarının kullandıkları analiz yöntemleri ele alınarak, istatistiksel derecelendirme modelleri incelenmiştir.

Üçüncü bölümde ise, derecelendirme ile menkul kıymet değerleri arasındaki ilişkiler incelenerek, ülkemizde gerçekleştirilecek derecelendirme işlemini etkileyebilecek faktörler üzerinde durulmuştur.

Dördüncü bölümde, dayanıklı tüketim malları endüstrisinde yer alan Arçelik A.Ş.'de gerçekleştirilmeye çalışılan derecelendirme uygulamasına yer verilmiştir.

ABSTRAC

Rating was come up with as a concept in the US during 1910's and then it found an application area itself in 1930's. Rating transaction which has a large application area in the world is seen as one of the biggest medias that show the level of credibility and risk of countries. Determined credibility level is one of the elements which determine the rate of interest of countries and companies that receive loans from international financial markets.

While rating provides facilities to the companies to find financial resources from national and international financial markets, it also provides information to the investors. According to the developments of the capital market in Turkey, the insufficiency of the information resources which show the situation of companies that issue securities comes out the need to the rating companies. The description of this transaction which has not found enough application area yet in Turkey and applicability includes the subject of this thesis.

For this reason, in the first section, the relationship between the rating transaction and securities evaluation was discussed.

In the second section, statistical rating models were explained with the using of rating process and analysis methods which are used rating corporations.

In the third section, the factors which may affect the rating transaction which will be made in Turkey was discussed with examining the relationships between rating and securities values.

In the last section, rating application was made of the Arçelik A.Ş. which is in the industry of durable consumer goods.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	1
------------	---

BİRİNCİ BÖLÜM

MENKUL KIYMET DEĞERLEMESİNDE RİSK DERECELENDİRMESİNİN ÖNEMİ

I.TEMEL KAVRAMLAR.....	4
1.MENKUL KIYMETLER.....	5
A. Menkul Kıymet Tanımı ve Türleri.....	5
2. RİSK VE KAYNAKLARI.....	7
A. Riskin Tanımı.....	7
B. Riskin Kaynakları.....	8
a) Sistematik Risk.....	9
aa) Satılma Gücü Riski.....	9
ab) Faiz Oranı Riski.....	9
ac) Piyasa Riski.....	10
b) Sistematik Olmayan Risk.....	11
ba) Finansal Risk	11
bb) Endüstri Riski.....	12
bc) Yönetim Riski.....	12
bd) Faaliyet Riski.....	13
3. DERECELENDİRME.....	13
A. Risk Derecelendirme Tanımı.....	14
B. Risk Derecelendirmesinin Tarihi Gelişimi.....	15
C. Risk Derecelendirmesinde Kullanılan Semboller.....	17
a) <u>Moody's' Kurumunun Kullandığı Derece Tanımları</u>	17
aa) Uzun Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları.....	17
ab) Kısa Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları.....	19
b) <u>S & P Kurumunun Kullandığı Derece Tanımları</u>	20
ba) Uzun Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları.....	20
bb) Kısa Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları.....	21

D.Risk Derecelendirmesinin Sermaye Piyasası

Açısından Önemi.....	22
a) Derecelendirmenin Fon Talep Edenler Açısından Önemi.....	23
b) Derecelendirmenin Fon Arz Edenler Açısından Önemi.....	24

II. RİSK AÇISINDAN MENKUL KIYMET DEĞERLEMESİ.....	25
1.HİSSE SENETLERİ DEĞERLEMESİ VE RİSKİN HESAPLANMASI.....	26
A.Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri.....	26
a) Teknik Analiz.....	27
b) Tesadüfi Seçim Teorisi.....	28
c) Portföy Yöntemi.....	29
d) Temel Menkul Kıymet Analizi.....	30
da) Temel Menkul Kıymet Analizinde Riskin Önemi ve Hesaplanması.....	30
daa) Riskin Hesaplanmasında Kullanılan Kriterler.....	31
daaa) Beklenen Değer.....	31
daab) Olasılık Dağılımı.....	31
daac) Standart Sapma.....	32
daad) Değişme Katsayısı.....	33
dab) Sistemati Olmayan Riskin Hesaplanması.....	33
daba) Verimlilik Oranı Üzerinden Riskin Hesaplanması.....	34
dabb) Arzu Edilen Verimin Kazanılmasının Hesabı.....	37
dac) Sistemati Riskin Hesaplanması.....	38
2. TAHVİL DEĞERLEMESİNDE RİSKİN ÖNEMİ.....	41
A. Tahvil Değerini Etkileyen Faktörler.....	42
a) Tahvillerde Risk.....	42
aa) Ödeyememe Riski.....	43
ab) Fiyat Riski.....	44
ac) Yeniden Yatırım Riski.....	46
ad) Vadeden Önce Ödeme Riski.....	46
b) Vade Faktörü.....	47
c) Faiz Faktörü ve Verim.....	49
ca) Gerçek Faiz Oranı.....	50
cb) Gerçek Verim.....	50
cc) Faiz Oranlarının Süreye Bağlı Yapısı.....	52
cca) Bekleme Teorisi.....	53
ccb) Likidite Tercihi Teorisi.....	54
ccc) Piyasa Bölümlemesi Teorisi.....	54
cd) Risksiz Faiz Oranı.....	55
B.Faiz Farklılığını Etkileyen Risk Dışı Faktörler.....	57
a) Pazarlama Olanğı.....	57
b) Vergi Faktörü.....	57

C. Tahvil Değerlemesi.....	58
a) Faiz Ödeme Dönemi Başında Değerleme.....	59
aa) Vadeye Kadar Getiri.....	59
ab) Kura İle Ödenecek Tahvillerde Değerleme.....	60
ac) Vadeye Kadar Getirinin Hesaplanması.....	61
ad) Tahvil Getiri Tabloları.....	62
b) Faiz Ödeme Dönemleri Arasında Değerleme.....	62
ba) Düz Faiz Esasına Göre Değerleme.....	62
bc) Günlük Bileşik Faiz Esasına Göre Değerleme.....	63

II.BÖLÜM

RİSK DERECELENDİRME SÜRECİ VE KULLANILAN YÖNTEMLER

I.RİSK DERECELENDİRME SÜRECİ.....	66
1. DERECELENDİRME KURUMLARI.....	67
A. Organizasyon Yapıları.....	67
a) Moody's Kurumunun Organizasyon Yapısı.....	67
b) Standard & Poor's Kurumunun Organizasyon Yapısı.....	68
B. Derecelendirilen Menkul Kıymetler.....	69
C. Ücret Politikaları.....	70
2. RİSK DERECELENDİRME SÜRECİ AŞAMALARI.....	71
A. Tanıtım Toplantısı.....	71
B. Üst Yönetimle Toplantı.....	72
C. Derecelendirme Kararı.....	74
D. Derecenin Açıklanması.....	75
E. Derecenin İzlenmesi.....	75
i II.RİSK DERECELENDİRME SÜRECİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER.....	78
1. ÜLKE RİSK ANALİZİ.....	78
A. Politik Risk.....	79
a) Politik Risk Düzeyini Belirleme Yaklaşımları.....	79
aa) Geziler ve Deneyim Sahibi Kişilerin Görüşleri.....	80
ab) Araştırmacıların Görüşleri.....	80
ac) Sayısal Yöntemler.....	81
ad) Piyasaya Yönelik Tahminler.....	82
B. Ekonomik Risk.....	82
a) Ekonomik Riskin Belirlenmesi Yaklaşımları.....	83

aa) Spread Analizi.....	83
bb) Logit Analizi.....	84
C. Ülke Risk Düzeyini Belirleme Yaklaşımları.....	84
a) Genel Yaklaşımlar.....	85
aa) Listeleme Yaklaşımı.....	85
ab) İstatiksel Analizler.....	86
ac) Sezgisel Yaklaşım.....	86
b) Sayısal Yaklaşımlar.....	86
ba) Genel Endeks Yaklaşımı.....	86
bb) Birleşik Endeks Yaklaşımı.....	87
bc) Matris Yaklaşımı.....	88
2. ENDÜSTRİ RİSK ANALİZİ.....	88
A. Endüstri Risk Analizinde Önemli Kavramlar.....	89
a) Endüstrinin Hayat Eğrisi.....	89
b) Endüstrinin Geçmiş Dönem	
Satış ve Kazanç Performansı.....	90
c) Endüstrinin Ekonomideki Önemi.....	90
d) Devletin Endüstri Üzerindeki Etkisi.....	90
e) Endüstride Çalışma Koşulları.....	91
f) Rekabet ve Teknolojik Değişmeler.....	91
3. İŞLETME RİSK ANALİZİ.....	92
A. Yönetim Kadrosunun İncelenmesi.....	93
B. İşletme Faaliyetlerinin Değerlemesi.....	94
a) Piyasa Payı ve Büyüme Trendi.....	94
b) Üretim Birimlerinin Analizi.....	94
c) İşletme Nakit Akışlarının Sürekliliği.....	95
d) Maliyet Yapısı ve Diğer Faktörler.....	95
C. İşletmenin Muhasebe Uygulamaları.....	95
D. İşletmenin Finansal Durum Analizi.....	97
a) Oran Analizleri.....	97
aa) Analizde Kullanılan Oranlar.....	98
aaa) Karlılık Oranları.....	99
aab) Sermaye Yapısı Oranları.....	99
aac) Likidite ve Finansal Esneklik.....	99
aad) Aktiflerin Yeterliliği.....	100
b) İşletmenin Finansal Kaldıraç Düzeyi.....	100
c) İşletmenin Nakit Akış Analizi.....	101
d) Diğer Analiz Uygulamaları.....	103
4. YASAL DURUM ANALİZİ.....	104
III. İSTATİKSEL RİSK DERECELENDİRME MODELLERİ.....	105
1. HERRIGAN MODELİ.....	105
2. WEST MODELİ.....	106
3. POGUE- SOLDOSKY MODELİ.....	106
4. PINCHES- MINGO MODELİ.....	107

III.BÖLÜM

RİSK DERECE DEĞİŞİKLİĞİNİN MENKUL KIYMETLER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE TÜRKİYE'DE RİSK DERECELENDİRMESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

I. RİSK DERECELENDİRMESİNİN MENKUL KIYMETLERE ETKİSİ.....	109
1. RİSK DERECE DEĞİŞİKLİĞİNİN TAHVİL DEĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ANALİZİ.....	110
A. Yatırım Dereceli Tahvillerde Analiz.....	112
B. Spekülatif Dereceli Tahvillerde Analiz.....	115
2. RİSK DERECESİNİN HİSSE SENEDİ DEĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ.....	117
II. TÜRKİYE'DE RİSK DERECELENDİRMESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	119
1. TÜRKİYE'DE RİSK DERECESİNİN BELİRLENMESİ.....	120
2. TÜRK SERMAYE PİYASASININ GELİŞİMİŞLİK DÜZEYİ.....	121
A. Sermaye Piyasasında Devletin Rolü.....	123
B. Merkez Bankası İşlemlerinin Piyasa Üzerindeki Etkileri.....	124
a) Açık Piyasa İşlemleri.....	124
b) Reeskont Politikası.....	125
c) Munzam Karşılık ve Disponobilite Oranı.....	126
3. TÜRKİYE'DE BİLGİ KAYNAKLARI VE DEĞERLEMEDE KARŞILAŞILACAK SORUNLAR.....	127
A. İç Bilgi Kaynakları.....	128
a) Yönetim ve Çalışanlardan Elde Edilen Bilgiler.....	128
b) Finansal Tablolar ve Faaliyet Raporları.....	128
ba) Ülkemizdeki Muhasebe Uygulamaları.....	129
bb) Enflasyonun Finansal Tablolar Üzerindeki Etkisi.....	129
B. Dış Bilgi Kaynakları.....	130

IV. BÖLÜM

ARÇELİK A.Ş.'DE RİSK DERECELENDİRMESİ

I. ARÇELİK A.Ş.'NİN TANITIMI.....	132
II. ÜLKE RİSKİNİN TESPİTİ.....	136
1. BÜYÜME HIZI.....	137
2. BÜTÇE AÇIKLARI.....	137
3. SİYASİ DURUM.....	139
III. DAYANIKLI TÜKETİM MALLARI	
ENDÜSTRİSİ RİSK ANALİZİ.....	139
1. ENDÜSTRİNİN HAYAT EĞRİSİ.....	140
2. ENDÜSTRİNİN GEÇMİŞ DÖNEM PERFORMANSI.....	141
3. DEVLETİN ENDÜSTRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ.....	141
4. ENDÜSTRİDE KAPASİTE KULLANIM ORANLARI	
VE ÜRETİM ARTIŞI.....	142
5. ENDÜSTRİNİN BÜYÜKLÜĞÜ.....	143
6. ENDÜSTRİDE ÇALIŞMA KOŞULLARI.....	143
7. REKABET VE TEKNOLOJİK DEĞİŞMELER.....	145
IV. ARÇELİK A.Ş. RİSK ANALİZİ.....	145
1. GENEL RİSK YAPISI ANALİZİ.....	145
A. Yönetim Kadrosunun İncelenmesi.....	146
B. Üretim- Maliyet Analizi.....	146
a) Maliyet Analizi.....	146
b) Hammadde Temini ve Yan Sanayi İlişkileri.....	147
ba) Hammadde Temini.....	148
bb) Yan Sanayi İlişkileri.....	148
c) Üretim Düzeyi Kapasite İlişkisi.....	148
C. Pazarlama Faktörü İle İlgili Analizler.....	151
a) Endüstri İçindeki Konum.....	151
b) Satışların Düzeyi.....	153
c) Dağıtım Sistemi ve Servis İmkanları.....	154
d) Yatırım Faaliyetleri.....	154

2. FİNANSAL YAPI ANALİZİ.....	155
A. Muhasebe Uygulamaları.....	156
B. Oran Analizleri.....	157
a) Likidite Yapısı Analizi.....	161
b) Finansal Yapı Analizi.....	161
c) Verimlilik Analizi.....	162
d) Karlılık Analizi.....	162
C. Finansal Kaldıraç Düzeyi.....	163
V. ARÇELİK A.Ş.'NİN RİSK DERECESESİ ÖNERİSİ.....	165
SONUÇ	167
EKLER.....	173
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	180

TABLolar

Tablo-1	Risk Dereceleri ve Ödememe Oranları.....	16
Tablo-2	Tahvil Fiyat Değişmeleri.....	45
Tablo-3	Fisher'in İşletme Tahvilleri Üzerindeki Çalışması.....	52
Tablo-4	Moody's'in Risk Derecelendirme Bölümü Organizasyon Çalışması.....	68
Tablo-5	S&P Risk Derecelendirme Bölümü Organizasyon Şeması.....	69
Tablo-6	BERI Değişkenleri ve Ağırlıkları.....	81
Tablo-7	American Express'de Ülke Puanlama Sistemi.....	85
Tablo-8	S&P Kurumunun 1987-89 Dönemi Oran Ortalamaları.....	98
Tablo-9	Diskiriminant Modellerinin Karşılaştırmalı Sonuçları.....	108
Tablo-10	Derecelerin Tahvil Getirileri üzerine Etkileri.....	110
Tablo-11	Derece Değişmelerinin Yıllara Göre Dağılımı.....	112
Tablo-12	KATZ'ın F-testi.....	114
Tablo-13	Derece Değişmelerinin Yönü.....	115
Tablo-14	Cornell'in Regresyon Denklemi Katsayıları.....	116
Tablo-15	Farklı Gruplardaki Menkul Kıymetlerin Getiri İstatistikleri.....	117
Tablo-16	Konsolide Bütçe Gerçekleşmesi.....	138

SEKİLLER

Şekil-1	Olasılık Dağılımları.....	33
Şekil-2	Çeşitli Beta Katsayılarının Grafik Gösterimi.....	40
Şekil-3	Tahvillerde Getiriyi Oluşturan Faktörler.....	43
Şekil-4	Yeniden Yatırım Durumunda Değer.....	46
Şekil-4:1	Vade Yapısı ve Ödeyememe Riski.....	49
Şekil-5	Getiri Eğrileri.....	53
Şekil-6	Faiz Oranlarının Düşme Olasılığında Getiri Eğrisi.....	54
Şekil-7	Politik Sistem İstikrar Endeksinin Oluşumu.....	82
Şekil-8	İşletmelerde Nakit Akışı.....	103
Şekil-9	Arçelik A.Ş.'de Maliyet Dağılımı.....	147
Şekil-10	Arçelik A.Ş.'nin Buzdolabı Üretim Düzeyi.....	149
Şekil-11	Arçelik A.Ş.'nin Çamaşır ve Bulaşık Makinası Üretim Düzeyi.....	149
Şekil-12	Arçelik A.Ş.'nin Ticari Soğutucu Üretim Düzeyi.....	150

Şekil-13	Arçelik A.Ş.'nin Elektrikli Süpürge Üretim Düzeyi.....	150
Şekil-14	Arçelik A.Ş.'nin Buzdolabı Piyasa Payı.....	151
Şekil-15	Arçelik A.Ş.'nin Çamaşır Makinası Piyasa Payı.....	152
Şekil-16	Arçelik A.Ş.'nin Bulaşık Makinası Piyasa Payı.....	152
Şekil-17	Arçelik A.Ş.'nin Elektrik Süpürgesi Piyasa Payı.....	153
Şekil-18	Arçelik A.Ş.'nin Temettü ve Hisse Başına Kar Verileri..	164

EKLER

E K - 1	PEG-PROFİLO A.Ş. 1989-1992 Yılları Bilanço ve Gelir Tabloları.....	173
E K - 2	VESTEL A.Ş. 1989-1992 Yılları Bilanço ve Gelir Tabloları.....	175
E K - 3	BEKO-TEKNİK A.Ş. 1989-1992 Yılları Bilanço ve Gelir Tabloları.....	177
E K - 4	Dayanıklı Tüketim Malları Endüstrisi İşletmelerinin 1992 Yılı Finansal Oranları.....	179

GİRİŞ

Ülkemizde son günlerde ülke riskinin bir göstergesi olarak, hayli güncel olan (**rating**) derecelendirme kavramı; genel anlamda, ülkeler ve işletmelerin borçlarını zamanında ödeyip ödeyemeyeceği olasılığını tahmine yönelik, bağımsız ve uzman kuruluşlar tarafından yapılan bir öndeğerlendirme olarak tanımlanmaktadır.

Sermaye piyasalarının gelişmesiyle birlikte, yeni kurumlar ve işlemler oluşmaktadır. İhraç edilen menkul kıymet tür ve sayısının artmasıyla birlikte, yatırımcıların bilgi ihtiyacını karşılamak amacıyla, 1930'lu yıllardan beri ABD'de yürürlükte bulunan derecelendirme işlemi ve derecelendirme kurumlarının ülkemize uyarlanması konusunda yasal zemin oluşturulmuştur. Ancak, herhangi bir ulusal derecelendirme kurumunun faaliyete geçmemesi ve birkaç istisna dışında işletmelerin bu konu üzerinde durmaması, sermaye piyasamızı önemli bir bilgi kaynağından mahrum bırakmaktadır.

İşletmelerin, bir derecelendirme kurumuna başvurarak risk derecelerini sembollerle göstermeleri, yatırımcıların kolayca anlayıp yorumlayabilecekleri etkin bir bilgi kaynağı oluşturacaktır. Ayrıca altı ayda bir yapılan olağan değerlemelerle, işletmelerin risk dereceleri sürekli güncel ve kullanılabilir düzeyde bulunacaktır.

Derecelendirme kavramı günümüzde işletmeler açısından önemli bir işlem türünü oluşturmaktadır. İşlemin önemliliği, günümüzde finansal kaynakları temin etmenin zor ve pahalı olmasından kaynaklanmaktadır. Özellikle uluslararası finansal piyasalardan fon ihtiyacını karşılamak isteyen işletmelerin risk dereceleri, aldıkları kredinin faiz oranını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olmaktadır. Derecesi olumlu sınıfta yer alan işletmelerin kredi maliyetleri düşebilmektedir.

Derecelendirme sürecinde etkinliği sağlayabilmek için bütünsel bir yaklaşımda bulunmak gereklidir. Yapılan analizlerde ülke risk derecesi, endüstri risk derecesi ve işletme risk derecesi belirlenerek, ekonomik ve politik yapıda meydana gelebilecek değişiklikler analize dahil edilmektedir.

İşletmelerin derecelerinde meydana gelen değişiklikler, sermaye piyasasında işlem gören menkul kıymetlerinin değerinde de birtakım değişikliklere yol açabilmektedir. Bu nedenle menkul kıymet değerlemesi ile derecelendirme arasında yakın bir ilişki kurulurken, değerlendirme işleminde derecelendirmenin bir aşama olarak yer alması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Derecelendirme işleminin Türkiye'de uygulanmasına yönelik bilimsel bir çalışma bulunmaması nedeniyle, uluslararası derecelendirme kurum uygulamalarının ülkemizde ne derecede işlerlik kazanabileceğine yönelik olarak hazırlanan çalışmamız, dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, menkul kıymet değerlendirme ile derecelendirme arasındaki ilişkiler ortaya koyularak, temel kavramlar açıklanmıştır.

İkinci bölümde uluslararası derecelendirme kurumlarının kullandıkları derecelendirme süreçleri ve analiz yöntemleri incelenerek, derecelendirmeye istatistiki açıdan yaklaşımda bulunan modellere yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde, hisse senedi ve tahvil gelirleri ile derecelendirme arasındaki ilişkiler belirlenerek, Türkiye'de derecelendirme işlemini uygulamaya geçirirken karşılaşılabilecek sorunlar açıklanmıştır.

Dördüncü ve son bölümde ise, dayanıklı tüketim malları endüstrisinde yer alan ve Türkiye'nin 500 büyük işletmesi arasında 4. sırada yer alan Arçelik A.Ş.'de derecelendirme işlemine ait bir uygulama denemesine yer verilerek, ülkemizde gerçekleştirilecek uygulamaların şekil şartları tespit edilmeye çalışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

MENKUL KIYMET DEĞERLEMESİNDE RİSK DERECELENDİRMESİNİN ÖNEMİ

I TEMEL KAVRAMLAR

Değerleme, menkul kıymet çıkaran kuruluşların bundan doğan yükümlülüklerini yerine getirme konusundaki yeterliliklerin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Değerlemede temel esas, bir menkul kıymetin gerçek değerinin tesbiti veya kredi riskinin bir değerlendirmesi olurken, yatırım kararının verilmesinde yatırımcıların tercihleri ve piyasa fiyatının saptanması konuları ön plana çıkmaktadır.

Yatırımcının yatırım yapmayı düşündüğü sermaye piyasasında yatırım aracı olarak menkul kıymetler bulunmaktadır. Menkul kıymetlerin değerinin belirlenmesinde, temel bilgilerden yararlanma olanağı bulanlar için risk-getiri arasındaki ilişki ön plana çıkarken, diğer yatırımcılar için derecelendirme kurumları gibi kuruluşların yayınlarından elde edilen bilgilerden faydalanma imkanı bulunmaktadır.

Derecelendirme konusunun temelini oluşturabilmek için bazı kavramların açıklanması gereklidir. Burada menkul kıymet, risk ve derecelendirme kavramları üzerinde durularak, bu kavramlar arasındaki

ilişkilerin, menkul kıymetin değeri veya değerlemesi üzerindeki etkilerinin ne yönde gerçekleşebileceği incelenmeye çalışılacaktır.

1. MENKUL KIYMETLER

A. Menkul Kıymet Tanımı ve Türleri

Ülkemizde sermaye piyasası aracı olarak yer alan menkul kıymetler, Sermaye Piyasası Kanunu'nda değişiklik yapılmasını sağlayan 3794 sayılı kanunla şöyle tanımlanmıştır¹. "Ortaklık veya alacaklılık sağlayan, belli bir meblağı temsil eden, yatırım aracı olarak kullanılan, dönemsel gelir getiren, misli nitelikte, seri halinde çıkarılan, ibareleri aynı olan ve şartları kurulca belirlenen kıymetli evraktır."

Sermaye piyasası aracı olarak menkul kıymetler çeşitlilik göstermektedir. Ülkemizde kullanılan menkul kıymetleri; hisse senedi, tahvil ve türevleri, kar ortaklığı belgesi, gelir ortaklığı senedi, banka garantili bonolar ve finansman bonusu, katılma belgesi ve varlığa dayalı menkul kıymet olarak sıralayabiliriz. Yukarıda saydıklarımızın dışında menkul kıymet olarak ülkemizde uygulama alanı bulamamış, fakat sermaye piyasası kanununda yer almış birtakım menkul kıymetlerde bulunmaktadır.

Risk derecelendirmesi açısından ele alacağımız menkul kıymetler hisse senedi ve tahvil olacaktır. İki menkul kıymeti seçmemizdeki temel amaç, ulusal ve uluslararası derecelendirme yapan kuruluşların temel olarak bu menkul kıymetleri ele almaları ve de hisse senedi ve tahvilin ülkemiz sermaye piyasasının temel araçları olmalarıdır.

Hisse senedi, sermayesi paylara bölünmüş ve karşılığında kıymetli evrak niteliğinde pay senedi çıkarabilen sermaye şirketlerinin kanuni şekillere uygun olarak düzenledikleri belgeler olup, sermayesinin belirli bir oranını temsil ve sahiplerine o oranda ortaklık hakkı sağlayan senetlerdir².

¹R.G. T. 13.5.1992, No, 21227.

²Selahattin TUNCER, Türkiye'de Sermaye Piyasası, Okan Yayıncılık, İstanbul, 1985, s. 205.

Hisse senetlerine modern finansman aracı olarak bakılmaktadır ve sermaye piyasasının gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Hisse senedi satın alan yatırımcılar işletmelerin ortağı olmakta ve kardan pay almaktadırlar. Bu özellikleri ile hisse senetleri, sermaye şirketlerinde pay sahiplerinin tasarruf hakkını temsil eden belgeler olmaktadır.

Hisse senedi satın alan yatırımcılar yatırımlarından temettü ve değer artışı sağlamak isterler. Bu nedenle gelecekteki fiyat oluşumlarını ve bu oluşumları etkileyen faktörleri öğrenmek isteyeceklerdir. Yatırımcıya gerekli olan bilgiler işletmeden alınabileceği gibi analiz yapma yeteneği bulunmayan yatırımcılar için faaliyette bulunan kurumlardan sağlanacaktır. Hisse senedinin gelecekteki durumunu ortaya koyan çalışmalardan biri de derecelendirme olmaktadır. Derecelendirme sonucu elde edilen bilgilerle yatırımcılar yeni yatırımlarına yön verebileceklerdir.

Derecelendirme uygulamasında en çok üzerinde durulan ve verilen kredinin geri ödenmeye olasılığının belirlenmeye çalışıldığı diğer menkul kıymet türü de tahvil olmaktadır. Tahvil Ticaret Kanunu'muzda "Anonim şirketlerin ödünç para bulmak için itibari kıymetleri eşit ve ibareleri aynı olmak üzere çıkardıkları borç senetleri" olarak tanımlanmıştır. Ülkemizde tahvil çıkartarak sermaye piyasasından fon sağlama olanağı, tanımdan da anlaşılacağı gibi anonim şirket statüsünde faaliyet gösteren işletmelere tanınmıştır. Ayrıca özel kanunların vermiş olduğu yetkiye dayanarak devlet kuruluşları da tahvil çıkarabilmektedir.

Bir işletmenin çıkarmış olduğu tahvilleri satın alarak işletmeye fon sağlayan kimselere karşı sorumluluğu, genellikle borç alınmış bir kimsenin sorumluluğu ile aynıdır. Bu sorumluluk önceden belirlenen tarihte borcun anaparası ve faizinin ödenmesi zorunluluğudur³.

³Semih BÜKER-Rıza AŞIKOĞLU, Sermaye Piyasası, Eskişehir, 1992, s. 34.

Tahvillerde vade tespiti, anaparanın ödenmesi, tahvil değerini etkileyen faktörler ve enflasyon kavramı derecelendirme konularıyla yakın ilişki içinde bulunmaktadır. Derecelendirme açısından konuya yaklaştığımızda, her bir faktörün tahvil derecesi üzerindeki etkilerini ayrıntılarıyla görme imkanımız olacaktır. Bu sebeple tahvil hakkında genel bilgileri bu bölümde vererek, fiyatının belirlenmesi ve değerlemesi konularına girilmeyecektir.

Ülkemizde İ.M.K.B. bünyesinde kurulan tahvil piyasasının hizmete başlamasıyla özel sektörün ihtiyacı bulunan fonların sağlanması daha da kolaylaşmıştır. Ayrıca, piyasada fiyat oluşumu tıpkı hisse senetlerinde olduğu gibi arz ve talebin karşılaşması sonucu gerçekleşecektir. Piyasadaki menkul kıymet sayısının tür ve miktar olarak fazlalaşması sermaye piyasasının gelişmesinde önemli bir rol oynarken, yeni kurumlara olan ihtiyacı da arttıracaktır. Derecelendirme kurumları da, menkul kıymetlere talebin artmasının bir sonucu olarak yatırımcılara ve bütün piyasaya bilgi kaynağı oluşturacaklardır.

2. RİSK VE KAYNAKLARI

A. Riskin Tanımı

Yatırımcılar, yatırımlarını gerçekleştirirken karşı karşıya oldukları risk düzeyi ile bekledikleri getiri düzeyi arasındaki ilişkileri gözönüne almak zorundadır. Yatırımcıların kabul ettikleri risk ölçütünü değerlendirirken, piyasadaki bütün yatırımcıların aynı tür yatırımlardan dahi farklı beklentileri olduğu ortaya çıkmaktadır⁴. "Menkul kıymet açısından risk kavramı, yatırımcının yatırımından beklediği gelir ile gerçekleşen gelir arasındaki farkı tanımlamaktadır"⁵.

⁴R. Charles MOYER-James Mc GUIGAN, *Contemporary Financial Management*, West Publishing, New York, 1988, s. 133.

⁵Semih BÜKER, *Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri*, E.İ.T.İ.A. Yayınları, 1976, s. 36.

Bir menkul kıymetin kalitesi standart sapması ve beklenen geliri ile değişmektedir. "Menkul kıymetin geliri yüksek ve standart sapması düşük ise o menkul kıymet yüksek kalitelidir"⁶. Hisse senetlerinde riskin önemli ölçüsü gelirlerdeki oynamalar iken tahvillerde geri ödeyememe riski ön plana çıkmaktadır.

Yatırımcının yatırım yaptığı alan belirli ve beklenen gelir ile gerçekleşen gelir arasında farklılık yoksa, yatırımın risksiz olduğunu söylememiz mümkün olacaktır. Ülkemizde devlet tarafından çıkarılmış bulunan ve halen çıkarılan iç borçlanma senetleri, getirileri dolayısıyla risksiz bir yatırım olarak kabul edilmektedir. Bunun yanında özel sektör menkul kıymetlerine yatırım yapan yatırımcının beklediği gelirin gerçekleşen gelirden çok olması durumu riskliliği göstermektedir. Genellikle riski yüksek olan menkul kıymetlerin getirileri de yüksek olmaktadır.

Menkul kıymet analizi açısından, sağlanan getirinin beklenenin altında veya üstünde olmasının herhangi bir önemi yoktur. Her iki durum da risk olarak kabul edilmektedir⁷.

B. Riskin Kaynakları

"Risk çeşitli nedenlere bağlı olarak oluşabilmektedir. Bu nedenlerin bir bölümü ekonomik, politik ve sosyal yaşamın yapısı ve değişkenliği sonucu vardır"⁸. Risk tüm sermaye piyasasında işlem gören menkul kıymetleri etkiler, fakat bu etkinin şiddeti tüm sermaye piyasası araçları üzerinde aynı olmamaktadır.

Aynı ortamda faaliyette bulunan işletmelerin ekonomik, politik ve sosyal olaylardan etkilenmelerinin dereceleri farklı olmaktadır⁹.

⁶BÜKER, s. 36.

⁷Murat UĞUZ, Menkul Kıymet Seçimi ve Yatırım Yönetimi, Mali ve Ekonomik Yayınlar, İstanbul, 1990, s. 115.

⁸Cevat SARIKAMIŞ, Sermaye Pazarları, İ.Ü. Yayın No. 2743, İstanbul, 1980, s. 145.

⁹Richard WEST- Seha M. TINIÇ, Investing in Securities: An Efficient Markets Approach, Addison-Wesley Publishing Company, California, 1978, s. 155; BÜKER, s 36.

Bundan dolayı işletmelerin menkul kıymetlerini etkileyen riskleri sistematik ve sistematik olmayan risk şeklinde ayrı ayrı incelemek gereklidir.

a) Sistematik Risk

Tüm ekonomiyi, finansal piyasaları etkileyen faktörlerden kaynaklanan risk türüdür. "Ayrıca her menkul kıymetin gelirinin değişkenlik oranını veren risk olarak da tanımlanabilir"¹⁰. Sistematik risk hesapları her bir menkul kıymetin toplam riskinin yaklaşık %25-%50' sini oluşturmaktadır. Sistematik risk kaynakları ise;

- Satın alma gücü riski
- Faiz oranı riski
- Piyasa riski olarak üç kısımda incelenmektedir.

aa) Satınalma Gücü Riski

Satın alma gücü riski, tahviller gibi sabit getirili menkul kıymetlerin gelirlerinin ve değerlerinin enflasyon karşısındaki kayıplarından kaynaklanan risktir. Enflasyon oranlarında artış söz konusu olduğunda buna bağlı olarak satın alma gücü riski artacaktır.

Menkul kıymetlerin fiyatları, paranın satın alma gücünün azalmasından da farklı etkilenmektedir. "Sabit gelir sağlayan menkul kıymetlerin fiyatlarında, enflasyonun etkisi daha şiddetli görüldüğü halde; satın alma gücü riskinin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi tartışmaya açık bir konudur"¹¹.

ab) Faiz Oranı Riski

"Faiz oranı riski, faiz oranındaki değişme nedeniyle yatırımcının zarara uğrama olasılığıdır"¹². Piyasa faiz oranlarında meydana gelen değişmeler, menkul kıymetlerin faiz ve kar payları gelirlerini, dolaylı olarak menkul kıymetlerin fiyatlarını

¹⁰MOYER- GUIGAN, s. 148.

¹¹Özün AKGÜÇ, Finansal Yönetim, İ.Ü. Yayın No. 3344, İstanbul, 1985, s. 788.

¹²Ünal BOZKURT, Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi, İktisat Bankası Yayınları No. 4, İstanbul, 1988, s. 85.

etkilemektedir. Menkul kıymetlerin fiyatları ile faiz oranları arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Bir menkul kıymetin faiz fiyatındaki değişmelere bağlı verim değişkenliği, faiz oranı riskini oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile faiz oranı riski, faiz oranındaki değişmeler nedeniyle menkul kıymetlerin piyasa fiyatlarındaki dalgalanmalar olarak tanımlanabilmektedir¹³.

Faiz oranındaki değişmelerin sabit getirili menkul kıymetler üzerindeki etkisi hisse senetlerine göre çok daha fazla olmaktadır. Tahvillerin piyasa fiyatı, vadeye kadar olan sürede elde edilecek dönemsel faiz gelirleri ile vade tarihinde geri alınacak anaparanın bugünkü toplamına eşittir¹⁴. Bugünkü değer hesaplanmasında kullanılan iskonto oranı piyasa faiz oranının etkisi altında bulunmaktadır. Bu durumda faiz oranında meydana gelebilecek değişiklikler iskonto oranını değiştirebilecek bu da tahvilin piyasa fiyatını olumsuz etkileyecektir.

ac) Piyasa Riski

Piyasa riski terimi iki ayrı anlamda kullanılabilir. İlk olarak; sermaye piyasası teorisine göre piyasa riski, piyasa endeksinde yer alan menkul kıymetlerin fiyat değişikliklerinin duyarlılığının ölçülmesidir. İkinci olarak ise, gelişmekte olan ülkelerde uygulaması görülebilen menkul kıymetin pazarlanabilme şansının ortaya konulmasıdır¹⁵. Sermaye piyasası büyüdüğünde, menkul kıymet sahiplerinin sayısı arttığında veya piyasa gerçek değerlerin dışına çıktığında bu risk artacaktır.

Sermaye piyasasında zaman zaman belirli bir nedene veya nedenlere bağlanabilen, bazende hiç bir geçerli neden olmadan menkul kıymetlerin değerlerinde düşmeler olabilmektedir. Piyasa riski öncelikle adi hisse senetlerini etkilemektedir. Tahvil ve öteki menkul

¹³BÜKER, s. 37.

¹⁴J. Clark FRANCIS, *Investment Analysis and Management*, Mc Graw-Hill Book Company, NewYork, 1972, s. 259.

¹⁵Richard L. KITCHEN, *Finance for The Devolving Countries*, John Wiley-Sons, NewYork, 1986, s.5

kıymetler piyasadaki dalgalanmalarla daha az karşı karşıyadır, çünkü bunların gerçek değerleri hisse senedi değerinden daha gerçeğe yakın olarak tahmin edilebilmektedir. Bu özellik tahvil piyasa fiyatının bir hisse senedi fiyatına göre piyasa riski nedeniyle daha az dalgalanmasına sebep olur¹⁶.

b) Sistemik Olmayan Risk

Sistemik olmayan risk işletme riskidir. İşletmelerin menkul kıymetlerinin gelirlerini etkileyen faktörler değişkendir. Bu faktörleri;

-Yönetim kapasitesi ve kararları

-Hammadde sağlanması

-Grevler

-Hükümet düzenlemelerinin etkisi

-Dış rekabet etkisi

-İşletmenin faaliyetinde finansal kaldıraç ve çalışma kaldıraç düzeyleri olarak sıralayabiliriz¹⁷.

Genel olarak finans literatüründe sistemik olmayan risk dört grupta incelenmektedir. Bu incelemede finansal risk, yönetim riski, endüstri riski ve faaliyet riski esas alınmaktadır.

ba) Finansal Risk

İşletmelerin finansal yapısı içinde banka kredileri, tahviller gibi borç türleri de yer almaktadır. Bu borçlar işletmelere faiz ve anapara ödemesi şeklinde finansal yükümlülükler getirir. İşletmenin yükümlülüklerini yerine getirememesi, tasfiyeye gitmesi veya iflas etmesi yatırımcıları zarara uğratar. İşte bu zarara uğrama olasılığına finansal risk adı verilmektedir.

Finansal risk, genellikle bazı faktörlerle doğrusal olarak ilişkilidir ve bu faktörler arttıkça finansal risk yükselmektedir. Borç miktarı, satışlardaki istikrar, girdi fiyatlarındaki dalgalanmalar,

¹⁶FRANCIS, s. 324; SARIKAMIŞ, s. 149.

¹⁷Frank K. REILY, *Investment Analysis and Portfolio Management*, Hinsdile, Dreyden Pres, 1985, s.247.

grevler, mamüllerin demode olması, şiddetli rekabet, likidite ihtiyacı ve işletme yöneticilerinin kapasitesi riski arttırıcı faktörlerdir. Teknolojik üstünlüğe sahip olma, piyasada tekel olma, tüketici tarafından kabul edilmiş olma ve girdi ve kaynak fiyatlarını kontrol etme olanağı gibi faktörler de finansal riski azaltıcı etkiye sahiptir. Yukarıda belirttiğimiz özellikler derecelendirme işleminde, işletme menkul kıymetinin derecesini belirleyen temel faktörler içinde yer almaktadırlar.

bb) Endüstri Riski

Bir endüstri içindeki işletmelerin gelirleri bazı ortak güçlerin etkisi ile dalgalanmalar gösterebilir. Bu güçler sadece belirli endüstrilerdeki işletmeleri etkilemekte diğerlerini etkilememektedir. "Endüstride meydana gelen değişmeler, ekonomik koşullarda meydana gelen değişmeler ile yasalardaki ve tutumlardaki değişmelerden kaynaklanmaktadır"¹⁸. Bu tür değişmeler işletmenin karını ve dolayısıyla menkul kıymetlerin değerini olumsuz yönde etkiler.

Endüstri koşullarında meydana gelebilecek değişmelerin dikkate alınıp, işletmenin gelir ve giderlerinin ne yönde etkilenebileceğini tahmin etmek gerekir¹⁹. Olumsuz değişmelere açık bir endüstride verim değişkenliği ve dolayısıyla risk de yüksek olacaktır. Bir menkul kıymete yatırım yapılmadan önce endüstri riski incelenirken, diğer endüstrilerin de taşıdığı riskler gözönünde bulundurulmalıdır.

bc) Yönetim Riski

İşletmenin mamüllerine ve finansal durumuna bakılmaksızın işletme yönetimi, yatırımcıların gelirlerinde önemli değişmelere yol açabilir²⁰. Bu etkilemeye yönetim riski adı verilmektedir. İşletme yöneticilerinin felsefelerinden kaynaklanan kararlar, işletmenin

¹⁸MOYER- GUIGAN, s. 148.

¹⁹Rıza AŞIKOĞLU, Sermaye Piyasası Aracı Olarak Enflasyon Ortamında Tahvilleri Değerleme, A.Ü. Yayınları, 1983,s. 106.

²⁰FRANCIS. s. 264.

geleceği hakkında önemli bilgiler vermektedir. Pazarlama ve büyüme konusunda verilen kararlar isabetsiz ise işletmenin riski artar.

Yönetim kararları endüstri veya zaman ile uyuşmuyorsa, işletmeler zorluklarla karşılaşır. İşletme yöneticileri gerekli teknolojiyi ve modern işletmecilik tekniklerini kullanamazlarsa ve yüksek risk taşıyan projeleri seçerlerse, işletmenin yönetiminden kaynaklanan risk büyük olur.

Yönetim riskinin derecelendirme aşamasında diğer risk kaynakları gibi gözönüne alınıp etkisinin ortaya konması gerekmektedir. Etkin bir yönetim sistemine sahip işletmelerin gelecekte daha başarılı sonuçlar alma olasılığının çok fazla olması, gözardı edilemeyecek bir faktör olmaktadır.

bd) Faaliyet Riski

Bu risk işletmenin aktiflerinin oluşumu ile ilgilidir. Toplam aktifleri içinde sabit aktiflerinin payı büyük olan bir işletmenin faaliyet riski de yüksek olacaktır. Sabit giderlerin yüksek olması başabaş noktasının da yüksek bir düzeyde yer alacağını işaret olmaktadır. İşletmenin satışları düştüğünde sabit giderler düşürülemeyeceğinden zarar edilebilir.

İşletmenin bu zararlar karşılığında karşı karşıya kalması, borçlarını ödeyememe durumunu ortaya çıkarır. Derecelendirme açısından borçların geri ödenememesi, riski arttıran bir faktördür.

3 DERECELENDİRME

2499 sayılı, Sermaye Piyasası Kanunu'nda değişiklik yapan tasarının yasalaşmasıyla Türk finans kesimi, menkul kıymetlerin derecelendirmesini yapacak yeni kurumlara kavuşma imkanını bulmuştur. Bu yasal olanaklar çerçevesinde, sermaye piyasasının gelişmesine önayak olacak derecelendirme kuruluşları, yatırımcı ve işletmelere bilgi kaynağı oluşturacaklardır.

Çalışmamızda derecelendirme kurumlarının özellikleri, kullandıkları semboller ve sermaye piyasasına etkileri ayrıntılarıyla incelenerek, risk derecelendirme kavramının önemi ortaya konacaktır.

A. Risk Derecelendirme Tanımı

Derecelendirme her türlü kurum, banka ve menkul kıymetler üzerine yapılabilir. Fakat, uygulamada ağırlıklı olarak özel sektör borçlanma menkul kıymetleri için yapılmaktadır.

Hisse senedi derecelendirmesi; sabit bir faiz veya anapara ödemesi olmaması, getirinin yasal güvenceden yoksun olması, işletmenin karlılığında veya temettü ödemelerindeki olası istikrarsızlıklar ve enflasyonun değişik etkileri gibi sebeplerle olumlu sonuç vermeyebilir. Ancak hisse senedi derecelendirmesi konusunda The Value Line Survey kurumu, hisse senetlerini fiyat performansı ve güvenilirlik açısından beş kategoriye ayırarak oldukça başarılı bir dereceleme işlemi yapabilmektedir. Çalışmamızda, tahvil derecelemesine ağırlık vermekle birlikte, risk kavramının menkul kıymetler üzerindeki etkilerini ayrıntılarıyla ortaya koymak amacıyla hisse senedi değerlemesi konusunda da bilgiler verilecektir.

"Tahvil derecelendirmesini; ihraç eden işletmenin, tahvilin anapara ve faiz ödemelerini zamanında yapıp yapamayacağı olasılığını tahmine yönelik, bağımsız ve uzman bir kuruluş tarafından yapılan görelî bir öndeğerlendirme olarak görebiliriz"²¹. Başka bir deyişle; tahvil ihraç eden işletmenin kredibilitésinin, o işletmenin tahvile ilişkin yükümlülüklerini zamanında yerine getirememesi riski, tahvilin ihraç koşulları ve işletmenin iflası halinde tahvil sahibine sağlanan haklar gibi faktörlere dayalı olarak değerlendirilmesi olmaktadır²².

²¹Donald E FISCHER- Ronald J. JORDAN, *Security Analysis and Portfolio Management*, Prentice Hall International Editions, New Jersey, 1987, s. 377.

²²Berra KILIÇ, "Derecelendirme İşlemi ve ABD'de Tahvil Derecelendirme Süreci", SPK Araştırma Raporu, Ankara, 1989, s. 1.

Dünyanın önde gelen risk derecelendirme kurumlarından birisi olan Moody's'e göre risk derecelendirmesi, menkul kıymet ihraç eden kuruluşların ihraç ettikleri menkul kıymetlerin itfası süresince anapara ve faiz ödemelerini zamanında yerine getirebilme kabiliyetleri hakkında varılan bir yargıdır²³. Derecelendirme aynı zamanda, ihraç edilen menkul kıymetin satın alınması, satılması veya elde tutulması hakkında bir tavsiye veya görüş bildirmek için yapılmamaktadır. Risk derecelendirmesi ancak, kredi değerlemesinin gizli bir fonksiyonu olarak kabul edilebilir. Amaç sadece işletmenin geri ödeyememe riskini ilgililere olabildiğince basit, güvenilir ve tarafsız bir biçimde açıklamak olmalıdır.

B. Risk Derecelendirmesinin Tarihi Gelişimi

Menkul kıymetlerin derecelendirilmesine ilişkin veriler ilk defa ABD'de John Moody tarafından 1909 yılında kamuya duyurulmuştur. Daha sonra Moody's Investors Services adını alan bu kuruluşu 1916 yılında Poors Publishing Company, 1922 yılında da Standard Statistic Company izlemiştir. Sonraki yıllarda bu iki şirket birleşerek Standard & Poors Corporation ünvanını almıştır²⁴. Şu anda beş kurum Amerikan Sermaye Piyasası Kurulu tarafından ulusal derecelendirme kurumu olarak kabul edilmektedir. Bu kurumlara başta çeşitli muhalefetler bulunmasına rağmen yatırımcıların ilgi ve güveni sonucu önemli kurumlar haline gelmişlerdir.

ABD'de derecelendirme kurumlarının yanısıra, araştırmacılar da derecelendirme konusunda çalışmışlardır. Bunlardan birisi olan Hickman, tahvilleri risk derecelerine göre dokuz kategoriye ayırmış ve incelemesinde 1900-1943 yılları arasını baz alarak etkin bir sonuca ulaşmıştır²⁵.

²³Moody's Investors Service, *Moody's Rating Process*, A Publication of Moody's Corporate Department, Litho in USA, 1989, s. 3.

²⁴Robert C. RADCLIFFE, *Investments*, Brown Higher Education, Illinois, 1990, s. 421.

²⁵W. Braddock HICKMAN, *Corporate Bond Quality and Investor Experience*, Princeton University Press, Princeton, 1958, s. 139; RADCLIFFE, s. 421.

Tablo 1: Risk Dereceleri ve Ödememe Oranları

<u>Dereceler</u>	<u>Ödememe Oranı(%)</u>
I	6
II	6
III	13
IV	19
V-IX	42

Tablodan da görüldüğü gibi, 40 yıllık süre içinde en kaliteli tahvillerin sadece %6'lık kısmı geri ödenmemiştir. Bu oran risklilik derecesi arttıkça daha da fazlalaşmaktadır.

1925-1935 yıllarına ait verilerle Harold tarafından yapılan araştırmada da, derecelendirme kurumlarının ihraç edilen menkul kıymetleri ödeme riskine göre sıralamadaki doğruluğu tekrar ispat edilmiştir²⁶.

Derecelendirme kurumlarının ilk kuruluşu ve gelişimi ABD'de olmasına rağmen sermaye piyasalarının gelişmesine paralel olarak, özellikle 1970'li yıllardan sonra, diğer ülkelerde de hızla derecelendirme kurumları kurulmaya başlanmıştır. Bu kurumların büyük çoğunluğu da ulusal ve uluslararası düzeyde, işletmelerin tahvil ve finansman bonolarını derecelendirmektedirler.

Ülkemizde de Sermaye Piyasası Kanunu'nda değişiklik yapan 3794 sayılı yasa tasarısıyla derecelendirme kurumları hukuki varlıklarını bulmuşlardır. Sermaye Piyasası Kurulu ve özel kişilerin bu yönde çalışmalarının bulunduğunu bilmemize rağmen, herhangi bir derecelendirme işlemini yapacak ulusal kurumlar ülkemizde henüz faaliyette bulunmamaktadır. Ankara Büyükşehir Belediyesi ve İSKİ'nin Standard & Poors kurumuna tahvillerini derecelendirmesi, ülkemiz

²⁶Gilbert HAROLD, *Bond Ratings as an Investment Guide*, The Ronald Press, New York, 1938, s.95.

açısından olumlu adımlardan biri olarak sayılmalıdır.

C. Risk Derecelendirmesinde Kullanılan Semboller

John Moody tarafından 1909 yılında yazılmış bulunan "Demiryolları Yatırımlarının Analizleri" adlı eserde kullanılan semboller daha sonra kredi değerlemesinde kullanılan uluslararası semboller olmuşlardır²⁷.

Çalışmamızda, dünyaca bilinen iki büyük derecelendirme kurumunun derecelendirmede kullandıkları sembolleri ve özelliklerini inceleyerek, sembollerin oluşturduğu sınıflara açıklık getirmeye çalışacağız.

a) Moody's' Kurumunun Kullandığı Derece Tanımları

Moody's dünyanın en büyük derecelendirme kurumlarından birisi olarak uluslararası alanda faaliyet göstermektedir. Kurum, menkul kıymetleri derecelendirmenin yanı sıra ülke risklerini de derecelendirmektedir.

Moody's kurumunun risk derecelendirmesinde kullandığı dereceler ve tanımları aşağıda verilmiştir²⁸.

aa) Uzun Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları

Aaa: Bu derecede yer alan tahvillerin kaliteli olduğu kabul edilir. Düşük düzeyde yatırım riskine sahiptir. Faiz ödemeleri korunaklıdır ve anaparanın geri ödenmesi güvencededir. Bu dereceye giren tahviller, ekonomideki değişikliklerden bile en az düzeyde etkilenmektedir.

Aa : Yüksek kaliteli tahvili belgelemektedir. Aaa derecesinden

²⁷Moody's Investors Service Inc., "Credit Analysis for the Global Capital Markets", s. 10.

²⁸Ramesh K. S. RAO, *Fundamentals of Financial Management*, Maxwell & Macmillan International Editions, NewYork, 1989, s. 168.

farkı, koruma marjının yüksek olması ve dalgalanmaların tahvilleri daha fazla etkilemiş olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yüzden daha düşük bir derece almaktadır.

A : Bu derecede yer alan tahviller de, yatırım açısından güvenilir tahvillerdir ve orta düzeyin üstünde dereceye sahiptirler. Anapara ve faiz ödemelerinin yeterli düzeyde güvenilir olduğu kabul edilmekle birlikte, gelecekte bu güvenilirliği bozabilecek unsurların ortaya çıkma ihtimalinin bulunduğu kabul edilmektedir.

Baa: Tam orta kalitedeki tahviller bu gruba dahil edilirler. İlgili işletmenin içinde bulunduğu finansal durum, borç yükümlülüklerini yerine getiremeyeceğine ilişkin şüpheli durumlar içermektedir. Yakın gelecekte yatırımın anapara ve faiz ödemelerinin kısmen yapılamama olasılığı mevcuttur. Bu derecedeki tahviller, genellikle gerçek piyasa fiyatlarının altında işlem görürler. Bu nedenle piyasa ortalamasının üzerinde getiri sağlarlar ve riskten kaçınmayan yatırımcılar için son derece karlı yatırım aracı olarak bilinirler.

Ba : Bu tahviller spekülatif unsurlara sahiptirler ve gelecekleri önceden kesin olarak tahmin edilememektedir. Anapara ve faiz ödemelerinin güvenilirliği genellikle orta düzeydedir. Geleceğin belirsizliği bu sınıftaki tahvillerin en önemli özelliğidir.

B : Bu gruba giren tahviller, genellikle arzulan bir yatırım aracının sahip olması gereken nitelikleri taşımazlar. İhraç eden işletmenin içinde bulunduğu finansal durum , tahvilin anapara ve faiz ödemelerinin her an tehlikeye düşebileceğine ilişkin işaretler taşımaktadır.

Caa: Bu derecede yer alan tahvillerin anapara ve faiz ödeme güvenilirliği son derece zayıf olarak kabul edilir. Bu menkul kıymetlerin geri ödenememe riski çok yüksektir veya mevcut durumda geri ödenememe tehlikesini gösteren belirtiler vardır.

Ca : Bu derecede yer alan tahvilleri ihraç eden işletmeler halen ödeme gücünü içinde bulunmaktadır. Risk oranı hayli yüksektir. Spekülatif özelliklerinden dolayı genellikle anapara ve faizleri geri ödenmez.

C : Piyasadaki risk bakımından en yüksek, kalite bakımından

en düşük tahvillere C derecesi verilmektedir. Bu dereceye sahip tahvillerin gerçek bir yatırım özelliği taşımadığı kabul edilir.

1,2,3: Moody's'in işletme tahvillerini derecelendirme sisteminde Aa'dan B'ye kadar olan her grupta 1,2,3 gibi sayısal sembollerde kullanılmaktadır. 1 sembolü sözkonusu gruptaki en iyi, 2 sembolü orta ve 3 sembolü en zayıf menkul kıymeti ifade etmektedir²⁹.

ab) Kısa Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları

Kısa vadeli ihraç edilen menkul kıymetlerin, uzun vadeli ihraç edilenlere göre risk açısından farklılık göstermesi kaçınılmazdır. Bu yüzden derecelendirme kurumları, vadeleri bir yılı aşmayan menkul kıymetleri (finansman bonosu) ayrıca değerlendirmeye almaktadırlar.

Moody's kısa vadeli borç derecelerinde borç ödeme gücünü mukayeseli olarak gösterebilmek için aşağıda tanımları verilen üç sembolü kullanmaktadır³⁰.

P₁: Kısa vadeli borç ödeme yetenekleri güçlü olan işletmelerin menkul kıymetlerine bu derece verilmektedir. İşletmelerin nakit yaratma yetenekleri yüksek, piyasa payı büyük ve aktiflerinin oluşumu güçlüdür.

P₂: Yükümlülüklerini yerine getirebilme kabiliyetleri yüksek olan işletmelerin menkul kıymetlerine verilen derecedir. P₁'den farkı çok azdır.

P₃: Borç ödeme gücü kabul edilebilir düzeyde olan işletmelerin menkul kıymetlerine verilmektedir. Ancak piyasadaki değişimlerden kolayca etkilenmektedirler. Bu da borç ödeme gücünde değişikliklere yol

²⁹L. H. EDERINGTON, " Classification Models and Bond Ratings", *Financial Review*, (November-1985), s. 48.

³⁰Moody's Investors Service, *Moody's Rating Process*, s. 13.

açabilmektedir.

Ayrıca **Not Prime** adı verilen bir derece ile de P₁,P₂,P₃ derecesinde yer almayan işletmeler derecelendirilmektedir.

b) S & P Kurumunun Kullandığı Derece Tanımları

ba) Uzun Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları

AAA: Anapara ve faiz ödemelerinin en güçlü olduğu derecelendirilmiştir.

AA : AAA derecesinden çok az farkı bulunan, çok güçlü finansal yapısı bulunan işletme menkul kıymetlerine verilmektedir.

A : Borçlunun finansal durumunun çok iyi olmasına rağmen ekonomideki ve sektördeki dalgalanmalardan etkilenme olasılığı yüksektir.

BBB: Bu derecelendirme sınıfında da işletmenin durumunun iyi olmasına karşın, ekonomideki değişmelerle geri ödeme gücünün çok daha fazla zayıflama olasılığı üzerinde durulmaktadır.

BB,B,CCC,CC : Bu gruptaki menkul kıymetler spekülasyon niteliktedirler. BB en düşük spekülasyon derecesini gösterirken, CC en yüksek spekülasyon derecesini göstermektedir. Bu gruba giren menkul kıymetlerin risklilikleri daha fazla olmaktadır.

C : Bu derece genellikle borçlunun faiz ödemelerinden enaz, birisini zamanında ödememesi ihtimalini göstermektedir.

D : Borç ödeme kapasitesi olmayan veya çok az bulunan menkul kıymetlere verilen bir derecedir.

+ - : S & P derecelendirme sistemini AA ile BBB arasında "+" veya "-" işareti koyarak çeşitlendirmektedir. AA'nın sağına "+" işareti konulması "AA+", o işletmenin AAA'dan aşağı olmakla birlikte AA'nında o miktar üzerinde bir kredi değerliliğine sahip olduğunu göstermektedir. "-" işaretinin konması durumunda ise "AA-", işletmenin kredi değerliliğinin A'dan iyi olmakla birlikte AA'dan bir miktar az olduğunu

göstermektedir.

P : Bu sembol derecelendirmenin kesin olmadığını, işletmenin borç ödeme gücünün bu borçla finanse edilen projenin başarılı bir şekilde bitirilmesine bağlı olduğunu göstermektedir.

bb) Kısa Vadeli Menkul Kıymetlerin Derece Tanımları

Moody's de olduğu gibi, Standard & Poors kurumu da kısa vadeli menkul kıymetlerin derecelendirmesini ayrı olarak yapmaktadır.

Derecelendirme, A,B,C ve D olmak üzere dört kategoriye ayrılmıştır. A en yüksek kaliteyi, D ise en düşük kategoriye göstermektedir. Bu derecelerin tanımı aşağıda verilmiştir³¹.

A : Bu derecede yer alan menkul kıymetlerin anapara ve faiz ödemelerinin zamanında yerine getirilebilmesi açısından en yüksek kapasiteye sahip oldukları kabul edilir. Bu kategoride yer alan menkul kıymetlerde birbirlerine göre nispi derecelendirme amacıyla kendi aralarında; A-1, A-2 ve A-3 gibi gruplara ayrılmıştır. Bu derecelerin yanlarına "+" işareti konması, o menkul kıymetin borç ödeme kapasitesinin yüksek olduğunun bir göstergesi olmaktadır.

B : Kısa vadeli değişimlerden etkilenebilen fakat ödeme kapasitesinin yeterli olduğu bilinen menkul kıymetlere verilen derecedir.

C : Borç ödeme gücü şüpheli olarak görülebilen işletmelerin menkul kıymetlerinin yer aldığı gruptur.

D : Zamanında ödeme kapasitesi olmayan veya ödeyememe ihtimali çok yüksek olan menkul kıymetlerin yer aldığı gruptur.

Yukarıda açıklamaya çalıştığımız derecelendirme grupları çalışmamıza temel olarak alındığından, diğer derecelendirme kurumlarının derece tanımları üzerinde durulmamıştır. Genel olarak bu

³¹KILIÇ, s. 22.

temel gruplar diğer derecelendirme kurumlarında kullandıkları sembollerin ana hatlarını oluşturmaktadır.

Bir menkul kıymetin risk derecelenmesi içinde yer aldığı grup, doğal olarak onun piyasa fiyatını etkileyecektir. Yatırımcılar mümkün olduğunca risk derecesi düşük menkul kıymetlere yatırım yapmak isteyeceklerinden, piyasadaki yüksek kaliteli düşük riskli menkul kıymetlere olan talep diğerlerine göre fazla olacak, bu da onların fiyatlarının yükselmesine yol açacaktır." Risk karakteristiği dışında, diğer özellikleri bakımından aynı olan tahviller arasındaki bu fiyat farkına prim denilmektedir"³².

A. Risk Derecelendirmesinin Sermaye Piyasası Açısından Önemi

Ülkemizde sermaye piyasasının sürekli gelişmekte olması, piyasa için gerekli olan yeni kurumlara zemin oluşturmaktadır. Sermaye piyasasında yer alan yatırımcılar, yatırım fonları, kurumsal tasarruf sahipleri, aracı kurumlar ve hatta devlet kurumları bile sürekli yeni arayışlar içinde olmaktadır. Bunun sonucunda yeni yeni finansal teknikler, araçlar ve kurumlar sermaye piyasasında kullanılmaya başlanmıştır.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın işlem hacminin sürekli artması, hisse senedi işlemleri yanında tahvil piyasasının kurulmuş olması, yatırım kararları ve kredi değerliliğinin ölçülmesinin önemini ortaya çıkarmaktadır.

Risk derecelendirmesinin sermaye piyasasına etkilerini fon arz edenler ve talep edenler açısından incelemek gereklidir. Zira sermaye piyasası uzun vadeli fon arz edenlerle fon talep edenlerin karşılaştığı bir piyasa olmaktadır³³.

³²UĞUZ, s. 218.

³³Semih BÜKER-Rıza AŞIKOĞLU, *Finansal Yönetim*, Eskişehir, 1991, s.351.

a) Derecelendirmenin Fon Talep Edenler Açısından Önemi

Sermaye piyasasında fon talep edenler arasına işletmeleri ve hatta devleti de koyabiliriz. Derecelendirme kurumları işletmelerin menkul kıymetlerini derecelendirmekle birlikte devletleri de risklilik sınıflarına ayırmaktadır.

Menkul kıymet ihraç eden işletmenin yönetiminin derecelendirmeye izin vermesi, sermaye piyasasına bir güven sinyali olabilmektedir.

Derecelendirme ile menkul kıymet ihraç eden işletmeye maliyet avantajı sağlanabilir. Çünkü, derecelendirilmiş tahvil satışından sağlanan gelir derecelendirme maliyetinin çok üstünde olabilir.

Derecelendirmenin güvenilirliği arttıkça işletmeler için daha etkin borçlanma kararları almak imkan dahiline girmektedir.

Özellikle tahvil ihraç eden bir işletmenin belirleyeceği faiz oranını kısmen sözkonusu işletmenin risk derecesinin belirlediği ileri sürülmektedir³⁴. Böylece derecelendirmenin fiyatlar üzerine etkisi de açığa çıkmaktadır.

“Derecelendirme, ihraççı işletmelerce ihraç edilen menkul kıymetin piyasasının genişletilmesi, yeni yatırımcıların bu piyasaya çekilmesi ve özellikle ekonominin bunalımlı dönemlerinde piyasaya girişin kolaylaştırılması açısından da önemli faydalar sağlamaktadır”³⁵.

Menkul kıymet ihraç eden kuruluşlar açısından etkin fon kullanımına aracılık edecek araçlardan birisi olarak, derecelendirilmiş menkul kıymetleri göstermemizde herhangi bir sakınca görülmemektedir.

³⁴R. M. GOODMAN, "Municipal Bond Rating Testimony", *Financial Analysts Journal*, (May-June, 1968), s. 60.

³⁵KILIÇ, s 28.

b) Derecelendirmenin Fon Arz Edenler Açısından Önemi

Sermaye piyasasının, ellerinde yatırıma kayacak fonları bulunan yatırımcılar için değişik alternatifler sunması, enflasyonist ortamda enflasyon oranının üzerinde gelir sağlayabilen finansal araçların bu piyasada yer alması, fon arz edenlerin sermaye piyasasına olan ilgilerinin artmasına yol açmıştır.

Piyasada yer alan yatırımcıların en büyük isteği şeffaf bir ortamda işletmelerin faaliyet göstermesi ve etkin bir bilgi sisteminin olmasıdır. Risk derecelendirme kurumları yatırımcıların bilgi konusundaki eksikliklerini giderecek kurumlar olmaya adaydırlar.

Risk dereceleri bir işletmenin borçlarını ödememesi veya piyasa değerini kaybetme olasılığının göstergesi olmaktadır. Böylece derecelendirme, gelecek hakkında bilgi kaynağı olurken yatırımcı açısından da bir korunma aracı olarak görülmektedir. Bu sebeple risk dereceleri, menkul kıymetlerin kalitesi hakkında bir sinyal olarak kabul edilebilir³⁶.

Derecelendirmenin diğer bir önemi ise, derecelendirme kurumları tarafından verilen derecelerin menkul kıymet piyasası üzerinde önemli bir etkisinin olmasından kaynaklanmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalar derecelendirme kurumu tarafından derecenin değiştirilmesi durumunda yapılan değişikliklerle, bu değişikliğin piyasa tarafından anlaşılması arasında geçen sürenin tahvillerde en az altı ay, hisse senetlerinde ise onbeş ay civarında olduğunu göstermektedir³⁷. Görüldüğü gibi yatırımcılar, derecelendirmeyi hem kredi değerliliğinin tesbiti hem de menkul kıymetin görece olarak piyasa değerinin belirlenmesinde önemli bir kriter olarak kullanmaktadırlar.

³⁶Moody's Investors Service Inc., "Moody's Bond Record", (July-1976), s. 1.

³⁷George. E. PINCHES- J. Clay. SINGLETON, "The Adjustment of Stock Prices to Bond Rating Changes", *The Journal of Finance*, (March-1978), s. 29-44.

Ayrıca derecelendirme, yatırımcılara piyasadaki menkul kıymetlerin yatırım kalitesinin belirlenmesi ve diğer menkul kıymetlerle karşılaştırılması açısından en hızlı ve en tarafsız bilgi sağlama aracı olma özelliği göstermektedir.

Menkul kıymet ihracına aracılık eden kuruluşlar derecelendirmeyi, bir referans kabul ederek, menkul kıymetlerin değerlemesinde ve pazarlanmasında bir araç olarak kullanmaktadırlar.

Sermaye piyasasında yer alan kurumsal tasarrufçular ise derecelendirmeyi, hem portföylerinin riskinin değerlemesinde, hem de kendi yaptıkları analizleri desteklemek ve güncelleştirmek konusunda istatistiksel bir veri olarak kullanabilirler.

Menkul kıymet ihracı yoluyla finansmanın yaygınlaşması ve bu sebeple menkul kıymet analizinin zorlaşması ve maliyetinin artması bağımsız analiz kuruluşlarını ortaya çıkarmıştır. Böylece derecelendirme kurumlarına olan ihtiyaç, gün geçtikçe artacaktır.

II RİSK AÇISINDAN MENKUL KIYMET DEĞERLEMESİ

Menkul kıymetlerin piyasadaki işlem değerinin gerçeği yansıtıp yansıtmadığını belirlemeye yarayan değerlendirme modelleri ile, gelecekte menkul kıymetin riskini ve performansını gösteren derecelendirme işlemi genelde aynı temeller üzerine oturmaktadır. Bu sebeple menkul kıymet değerlendirilmesi ile derecelendirmesi arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır.

Menkul kıymet değerlendirilmesinde, temel analiz yöntemiyle belirlenen risk faktörü, yıllar itibarıyla menkul kıymet gelirlerindeki değişkenliğin bir ölçüsü olmaktadır. Bu sebeple, hesaplamalarla elde edilecek sonuçların değerlendirilmesinde veya sonuçları oluşturan faktörlerin incelenmesinde, değerlendirme yöntemleri esas alınarak, derecelendirmeye zemin yaratılmaktadır.

Menkul kıymet derecelendirilmesi genelde hisse senedi ve özellikle tahviller üzerinde yapıldığından, menkul kıymetlerin derecelendirilmesinde risk faktörünün önemini, bu kısımda incelemeye çalışacağız.

1. HİSSE SENETLERİ DEĞERLEMESİ VE RİSKİN HESAPLANMASI

Hisse senetlerinin değerlemesi karmaşık bir yapıya sahiptir. Değerlemede, çeşitli faktörlerin ele alınıp birarada incelenmesi gerekmektedir. Derecelendirme açısından hisse senetlerine yönelinmemesinin temel nedenlerinden birisi, hisse senetlerinin karmaşık yapısı ve gelecekteki belirsizliklerin çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır.

Bir yatırımcı menkul kıymete yatırım yapmadan önce o menkul kıymetle ilgili bilgilere ulaşmak ister. Derecelendirme kurumlarının yapmış olduğu hizmetlerin yanısıra, bir yatırımcının genelde bilmek zorunda olduğu temel bilgiler bulunmaktadır. Bu bilgiler içinde hisse senedi veya tahvilin fiyat oluşumu, piyasa hakkında genel bilgi ve işletmelerin faaliyetleri yer almaktadır.

Çalışmamızda işletme menkul kıymetlerinin değerlemesi üzerinde genel olarak duracağız. Genelde risk ile ilgili ayrıntılı bilgiler vererek, derecelendirme konusuyla, menkul kıymetlerin değerleri arasında ilişki kurmak temel amacımız olacaktır.

A. Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri

Hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen yatırımcıların hangi hisse senetlerine yatırım yapacakları, ne zaman alıp ne zaman satacakları konusunda kendilerine yardımcı olabilecek çeşitli yöntemler bulunmaktadır.

Yatırımcıların yatırım yapmadan önce bir takım bilgi kaynaklarına ihtiyaç duyacakları muhakkaktır. Bu bilgilerin

derecelendirme kurumundan elde edilmesi veya başka bilgi kaynaklarından sağlanmasının yatırımcı açısından önemi bulunmayabilir. Fakat derecelendirme işlemi yapılırken kullanılacak olan yöntemlerin temelini, ekonomi-endüstri-ortaklık analizlerini bünyesinde birleştiren temel analiz yöntemi oluşturmaktadır. Diğer değerlendirme yöntemleri ise temel analizden elde edilen bilgileri pekiştirici bir rol üstlenmektedir. Bu yöntemler, teknik analiz, tesadüfi seçim teorisi ve portföy yöntemi başlıkları altında toplanmaktadır. Derecelendirme açısından temel analiz yöntemi önem kazandığından diğer yöntemler, özetler halinde verilecektir.

a) Teknik Analiz

Teknik analizde temel varsayım, piyasadaki hisse senetleri fiyatlarının kendi içlerinde önceden izlenebilecek bir eğilime sahip olduklarıdır. Bu temel varsayımdan hareketle, bir işletmenin hisse senetlerinin geçmiş fiyat hareketlerini izleyen yatırımcı, bu fiyatların gelecekte ne yönde gelişeceği konusunda teknik bilgilere sahip olabilecektir³⁸. "Teknik analiz, insanların geçmişte yapmış oldukları hataların devam edeceği varsayımına dayanmaktadır"³⁹.

Teknik analizcilere göre, bir hisse senedinin fiyatı piyasadaki tüm faktörlerin yansıması sonucu oluşmakta ve fiyat grafiği tüm olayları yansıtmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, teknik analizciler genelde konumuz açısından önemli olan, riskin ve iskonto oranının saptanmasına önem vermemektedirler⁴⁰.

Teknik analizde piyasanın şartları incelenerek, menkul kıymetlerin zayıflamaya başladığında satılması, piyasanın kuvvetlenme işareti verdiğinde yatırım yapılmasının gerekliliği üzerinde

³⁸Özcan ERTUNA, *Finansal Kurumlar, Teori Yayınları*, Ankara, 1986, s. 187.

³⁹J. Y. Martin PRINGLE, *Technical Analysis Explained*, Mc Graw Hill Book Company, NewYork, 1980, s. 2.

⁴⁰Selim BEKÇIOĞLU, *Menkul Kıymetler Analizi*, Ankara, 1985, s. 323.

durulmaktadır. Teknik analizde çeşitli araçlar kullanılmaktadır. Bu araçlar;

- Trend analizleri
- Fiyat- grafik modelleri,
- Dow teorisi,
- Piyasanın çeşitli göstergeleri için; piyasanın yönü, alım-satım hacmi, küçük miktarlarda alım-satımlar, görelî güç, değişme oranı analizleridir.

b) Tesadüfi Seçim Teorisi

Tesadüfi seçim teorisi etkin piyasalar varsayımına dayanarak piyasadaki fiyatların tesadüfi oluşumunu açıklamaya çalışmaktadır. Etkin piyasalar varsayımına göre, gelişmiş bir sermaye piyasasında menkul kıymet fiyatlarının, menkul kıymetlerle ilgili her türlü bilgiyi yansıttığı varsayılmaktadır. Şayet her türlü bilgi piyasaya aktarılmış ve yatırımcılar tarafından değerlendirilmiş ise, herhangi bir andaki menkul kıymetin fiyatı, menkul kıymetin gerçek değerine eşit olmalıdır. Bu durumda diğer değerlendirme yöntemlerine lüzum kalmamaktadır, zira fiyatlar gerçeği yansıtmaktadır. Fakat etkin sermaye piyasası teorisine baktığımızda, varsayımların bir çoğunun ülkemizde gerçekleşme imkanının bulunmadığını görebiliriz.

Teorinin varsayımı, piyasanın işleyişi ve yatırımcının davranışı ile ilgili olup aşağıdaki biçimde sıralandırılabilir⁴¹.

- Menkul kıymet piyasaları etkindir ve fiyatlar işletmelere ait bilgilere göre hemen değişmektedir.
- Yatırımcıların piyasa ile ilgili bilgileri aynı düzeydedir.
- Yatırımcılar rasyonel davranmakta ve gelecekte yatırımlara ilişkin risk ve gelire ait bilgileri doğru değerlendirmektedirler.
- Yatırımcılar bilgileri alır almaz satınalma ya da satma için hemen harekete geçmektedirler.

⁴¹BÜKER, s. 96-101.

Genel olarak bu özelliklere sahip sermaye piyasaları etkin varsayılabilir ve elde edilen bilgilerin düzeyine göre de piyasadaki alternatif tanımlamalar yapılabilmektedir. Bu tanımlamalara göre piyasaların etkinliği; zayıf formda piyasa etkinliği, yarı-kuvvetli formda piyasa etkinliği ve kuvvetli formda piyasa etkinliği olarak üçe ayrılmaktadır⁴².

Tesadüfi seçim teorisi bilimsel bir metod olarak kabul etmek mümkündür. Yatırımcının verimlilik sağlamada başarısını belirleyen temel unsur, onun gelecekle ilgili tahminlerindeki doğruluk derecesidir. Yatırım analizleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kullanılma derecesi yatırımcının başarısındaki temel etkenle olmaktadır.

c) Portföy Yöntemi

Portföy yöntemi derecelendirme açısından çok önemli olmamakla birlikte, menkul kıymetlerin risklerini çeşitlendirme yoluyla azaltığı için bir değerlendirme kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Portföy yöntemi, tek tek menkul kıymetleri inceleyen diğer analiz metodlarını tamamlayan niteliktedir. Piyasadaki menkul kıymetlerin genel ekonomik şartlardan etkilenmeleri farklı yönde ve değişik şiddette olmaktadır. Değişik faktörler menkul kıymetlerin herbirini farklı farklı etkileyebilmektedir. İşte bu farklı etkilenme durumundaki menkul kıymetlerden bir karışım yaparak, çeşitlendirme yoluyla risk ve geliri etkileyerek yatırımcının faydasını artırma işlemlerine portföy yöntemi denilmektedir.

Portföy yönetiminde genel olarak derecelendirmeden de faydalanmak mümkündür. Çünkü derecelendirilen menkul kıymetlerin gelecekteki durumları hakkında bir kanı oluşurken risk ve getiri arasındaki ilişki ortaya konulmakta ve bu durumda yatırımcıların etkin portföy oluşturma da gözönüne alacakları temel faktörlerden biri olmaktadır.

⁴²Haim LEVY- M. SARNAT, **Portfolio and Investment Selection: Theory and Practice**, Prentice Hall Inc., 1984, s. 666.

d) Temel Menkul Kıymet Analizi

Temel menkul kıymet analizi hisse senedi değerlemesinin esasını oluşturmakla birlikte, bir işletmenin finansal açıdan durumunu açıklıkla ortaya koyması sebebiyle derecelendirme açısından da büyük önem taşımaktadır. Bu bölümde risk konusuna açıklık getirmek amacıyla, temel analiz yöntemiyle bir menkul kıymetin riskinin hesaplanması üzerinde durulacaktır.

Derecelendirme ile yatırımcılar sadece işletmelerin geri ödeyememe riski hakkında bilgi sahibi olurken, temel menkul kıymet analizi sonucu işletmenin dışında piyasa ile de ilgili geniş bilgi edinebilmektedirler." Temel menkul kıymet analizini yapmada asıl amaç, bir menkul kıymetin gerçek değerini saptamaktır"⁴³. Gerçek değer, işletmenin gelirlerinin içinde bulunulan ve gelecekte beklenen ekonomik şartlar altındaki tahminlere bağlı olmaktadır.

Temel analiz yönteminde, hisse senedinin değerlendirilmesi aşamasına gelmeden önce ekonomi, endüstri ve ortaklık analizlerinin yapılması gereklidir. Bu analizler derecelendirme kurumları tarafından kullanılan teknikler içinde yer almaktadır.

Temel analiz yönteminde menkul kıymet riskinin hesaplanması bir aşama olarak görülmektedir. Bu nedenle daha önce açıkladığımız risk faktörünün hesaplanmasına burada değinilecektir.

da) Temel Menkul Kıymet Analizinde

Riskin Önemi ve Hesaplanması

Risk bir menkul kıymetin değerinin belirlenmesinde önemli bir adımdır. Riskin tahmin edilmesi menkul kıymetin değerinin tahmini için esas olmaktadır. Risk derecelendirmesi de bu yaklaşımdan hareket ederek, gelecekteki değerlerin olasılığını bizlere vermeye çalışmaktadır.

Temel menkul kıymet analizinde risk hesaplaması yapabilmek için çeşitli kriterlere ihtiyaç bulunmaktadır.

⁴³BÜKER, s. 13.

daa) Riskin Hesaplanmasında Kullanılan Kriterler

daaa) Beklenen Değer

Bir yatırımda önemli olan faktör, yatırımcı için uygun olan farklı gelir oranlarını ortaya koyup, bir yatırımdaki muhtemel her gelirin bir olasılığının verilmesidir

Gelir oranı yatırımın sonucu olarak çok önemlidir. Bir denklem yardımıyla hisse senedinin elde tutulma gelirinin hesaplanması mümkündür.

$$\frac{\text{Elde tutma dönemi boyunca gelir}}{\text{Sermaye kazancı+Ödenen kar payı}} = \frac{\text{Alım fiyatı}}{\text{veya}} \\ r = \frac{D+T-I}{I}$$

biçiminde de geliri hesaplamamız mümkündür⁴⁴.

Burada;

r: Gelir

D: Kar payı ödemesi

T: Hisse senedinin dönem sonu değeri

I: Hisse senedinin alış fiyatıdır.

Bir hisse senedinin gelirini belirlemede, analizci kurumlar hisse senedi ile gelir arasındaki ilişkileri, olasılıklara göre ortaya koyarak seçime yönelmelidirler.

daab) Olasılık Dağılımı

“Olasılık , meydana gelmesi arzu edilen olay sayısının, olayın içinde bulunduğu topluluk mevcuduna olan oranına denmektedir”⁴⁵. Olasılıklar gerçek ya da subjektif olabilir. Bir gerçek birleşim geçmiş olaylardaki sonuçlardan hareketle meydana gelmiştir. Halbuki subjektif olasılık ileride meydana gelebilecek olayları tahmine dayanmaktadır.

⁴⁴KITCHEN, s. 26.

⁴⁵Necla ÇÖMLEKÇİ, İstatistik, Bilim Teknik Yayınevi, Eskişehir, 1984, s. 144.

Bir menkul kıymet yatırımında ileride meydana gelebilecek olaylar ve başarının sağlanması konusunda tahminler yapılmalıdır. Aynı zamanda gerçek bir objektif tahmin, tahvillerin beklenen gelirleri hakkında sıkça yapılmaktadır. Olasılıklar 0-1 değerleri arasında değişmektedir ve toplam değerleri 1'e eşittir. Olasılıklar bazı eserlerde nisbi frekans olarak adlandırılmakla birlikte bizim açımızdan gelirin hesaplanmasında ve değeri belirlemede riski içeren bir anahtar olmaktadır.

daac) Standart Sapma

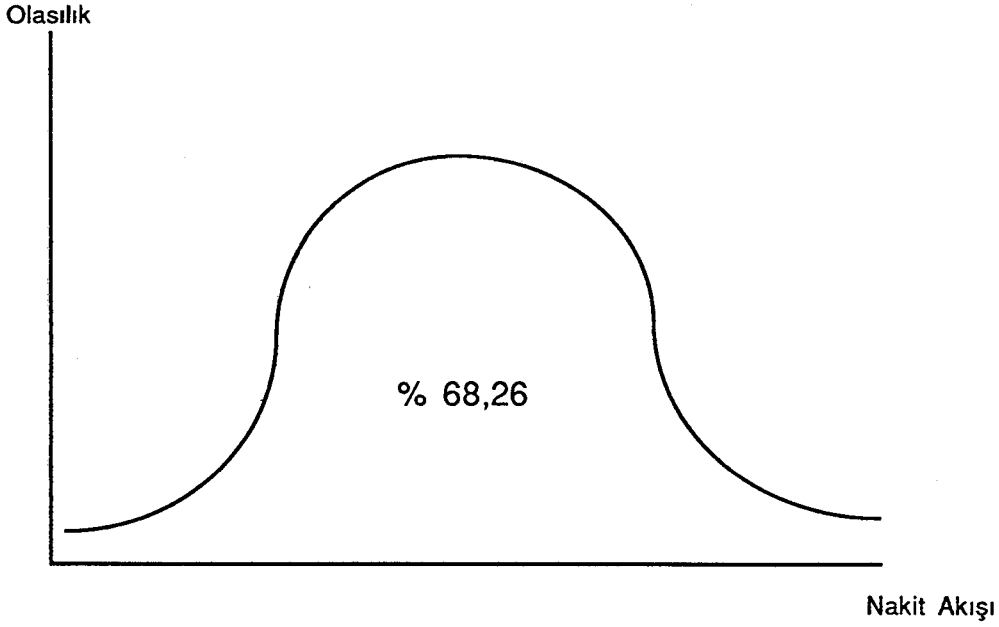
Standart sapma bir konuyla ilgili değişkenlerin dağılımının istatistiksel ölçümüdür. "Standart sapma, bir ortalamanın her bir olasılığının ağırlıklı ortalamasının karesinin karekökü olarak tanımlanır"⁴⁶.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (R_j - \hat{R})^2 P_j}$$

Standart sapma bir yatırımdan elde edilecek gelirin değişkenliğinin ölçülmesi için kullanılır, ayrıca menkul kıymetlerde riskin varlığını gösteren bir araç olmaktadır. Büyük bir standart sapma daha fazla gelir, daha fazla risk anlamına gelmektedir. Standart sapmanın sıfır olduğu durumlarda değişkenlik ve risk yoktur

Bir çok yatırımın olası gelirleri normal olasılık dağılımı ile tahmin edilebilir. Normal olasılık dağılımı çan eğrisi ile aşağıdaki gibi gösterilmiştir.

⁴⁶ÇÖMLEKÇİ, s. 103.



Şekil 1: Olasılık Dağılımları.

daad) Değişme Katsayısı

Değişme katsayısı (V), standart sapmanın aritmetik ortalamaya oranlanmasıyla elde edilen değerdir ve aşağıdaki şekilde formüle edilebilir.

$$V = \frac{\sigma}{\hat{R}}$$

Standart sapma, yatırımların bütün gelir ve beklenen olasılık dağılımı ölçüleri birbirine yakın olduğunda uygun bir risk ölçümüdür. Çünkü standart sapma değişkenliği ölçmekte ve, genellikle getirileri değişkenlik gösteren yatırımlar için uygun olmaktadır. Genelde, değişme katsayısı, daha iyi bir risk ölçümü sağlamaktadır. Değişme katsayısı arttıkça bir menkul kıymetin gerçek riski de artmaktadır

dab) Sistemik Olmayan Riskin Hesaplanması

İşletmeler daha önce de belirttiğimiz gibi değişik faktörlerin etkisi altında bulunmaktadır. Genel ekonomik durum başta olmak üzere işletmenin içinde bulunduğu endüstrideki şartlar ile işletmenin yönetimiyle ilişkili pek çok değişken faktör işletme gelirlerini

etkilemektedir.

Ekonominin gelişmekte olması, durgunlukta bulunması veya normal seyrini sürdürmesi durumlarına göre işletmelerin performansları değişebilmektedir. Ayrıca, işletmelerin içinde buldukları endüstrilerde, genel ekonomik durumdan farklı biçimlerde etkilenmektedir. Ekonominin durgunluk dönemlerinde bazı endüstriler bu olaylardan olumsuz biçimde etkilenirken bazıları da etkilenmemiş olabilir.

Ekonomik konjonktürün durumuna göre endüstrilerin etkilenme derecesi ve işletmenin ulaşacağı sonuçlar çeşitli olasılıklarla açıklanabilmektedir. Olaylara ilişkin beklentiler, olayların gerçekleşme durumuna bağlı olarak olasılık kazanmaktadır. Olayların gerçekleşmesi hakkında belirlilik fazla ise olasılıkta yüksek olmaktadır⁴⁷.

İşletmenin faaliyet sonuçları, verimlilik oranları ya da hisse senetlerinin değerlerinin olaylardan etkilenme derecelerine ve sonuçlarına bağlı olarak olasılık dağılımları içerisinde belirtilmektedir⁴⁸. Bu dağılımlara ilişkin gerçekleşen muhtemel verimlilik ya da beklenen değerlere göre sapma dereceleri, standart sapma ve değişim katsayısı cinsinden hesaplanılarak riskliliği belirlemede bir araç olmaktadır.

daba) Verimlilik Oranları Üzerinden Riskin Hesaplanması

Bir işletmenin riskini ölçebilmek için, öncelikle işletmenin olası verimliliğinin beklenen değerinin hesaplanması gereklidir. Olası verimliliklerin beklenen değeri aşağıdaki formülle hesaplanılmaktadır⁴⁹.

⁴⁷İ. Özer ERTUNA, Yatırım ve Portföy Analizi, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları No:485, İstanbul, 1991, s. 37.

⁴⁸RAO, s. 384.

⁴⁹BOZKURT, s. 89.

$$E(r_j) = \sum_{i=1}^n P_i r_{ij}$$

Bu formülde $E(r_j)$, j hisse senedinin beklenen getirisini, r_{ij} j hisse senedinin (i)' inci olası verimini, P_i verimliliklerin olasılığını, n ise olası sonuç sayısını göstermektedir

Yukarıdaki formülü bir örneğe uyguladığımızda ekonominin farklı koşullarında hisse senedi verimliliğini ölçmek mümkün olacaktır.

<u>Ekonomik durum</u>	<u>Olasılık</u>	<u>Verimlilikler(%)</u>
Genişleme	%30	20
Normal	%40	15
Durgunluk	%30	10

Beklenen değeri bulabilmek için formülü örneğe uyarladığımızda;

$$E(r_j) = (0.30 \cdot 0.20) + (0.40 \cdot 0.15) + (0.30 \cdot 0.10) = 0.15 \text{ olacaktır.}$$

Bu oran, beklenen verimliliklerin olasılıklara göre ağırlıklı ortalamasıdır. Beklenen değerler işletmenin bir göstergesi olabilecek niteliktedir. Olası verimliliğin beklenen değeri işletme riskini yansıtmamaktadır.

Aslında, bir işletmenin değeri beklenen verim ile riskin bir bileşimi sonucunda oluşmaktadır⁵⁰. Burada asıl amaç işletmeyi değerlemek isteyen yatırımcıların karar alabilmesi için riskin hesaplanmasıdır. Yatırımcı hangi menkul kıymetin riski az ise onu tercih edebilecektir.

Yatırımcıların tercih yapmalarını sağlayabilmek amacıyla aynı sektörde yer alan iki işletmenin riskinin hesaplanması yol gösterici bir unsur olmaktadır. Riskin ölçülmesinde standart sapma ve değişim katsayısı daha önce de açıkladığımız gibi kullanılmaktadır. Standart

⁵⁰Ahmet AKSOY, Menkul Kıymet Yatırımlarının Analizi, Ankara, 1987,

sapma formülünü örneğimize uyguladığımızda

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (R_j - \hat{R})^2 P_j}$$

formülde;

σ = Standart sapma cinsinden risk

\hat{R} = Verimliliğin beklenen değeri

R_j = Çeşitli verimlilik oranları

P_j = Olasılıklardır.

$(R_j - \hat{R})$	$(R_j - \hat{R})^2$	$(R_j - \hat{R})^2 P_j$
0.20-0.15=0.05	0.025	0.025*0.30=0.0075
0.15-0.15=0	0	0*0.40 =0
0.10-0.15=-0.05	0.025	0.025*0.30=0.0075
		$\sigma^2 = 0.0150$
		$\sigma = \%3.87$

Burada hesapladığımız standart sapma değeri hisse senedinin riskliliğini göstermektedir. Fakat tek başına bu değer bir anlam ifade etmeyeceği açıktır. Bu sebeple aynı verimlilik oranına sahip işletmelerin risk dereceleri yatırımcıların kararlarında önemli faktör olmaktadır. Elde ettiğimiz %3.87'lik standart sapma değeri alternatif değerlerden düşük ise işletmenin riskliliği az demektir. Standart sapmanın büyük olması riskin de büyük olması anlamına gelmektedir.

Bu açıklamalara dayanarak, bir menkul kıymetin getirisi yıllar itibarıyla büyük dalgalanmalar gösteriyorsa, getirilerin standart sapması yani riski büyük olacaktır. Öte yandan yüksek risk, beraberinde yatırımcıya genellikle yüksek getiri sağlar. Risk yükseldikçe menkul kıymet fiyatları düşer ve beklenen getiri oranı yükselir.

dabb) Arzu Edilen Verimin Kazanılmasının Hesabı

Yukarıda da açıkladığımız gibi işletme riskinin derecesi standart sapma cinsinden hesaplanmaktadır. Aynı olası verimliliğe sahip işletmelerin risklerine bakılarak riski küçük işletmeler tercih edilebilir. Fakat bazı durumlarda, standart sapma olarak, iki işletmenin riskliliğinin çok yakın ya da aynı oranlarda olabildiği gözlemlenmiştir⁵¹.

Standart sapmaları eşit ya da seçim kararının verilmesini zorlaştıracak kadar yakın olan işletmelerin risk dereceleride değişim katsayıları ile daha kolay belirlenebilmektedir.

Daha önce verdiğimiz değerleri mutlak değer formülüne uygularsak;

$$V = \frac{\sigma}{\hat{R}} = \frac{0.0387}{0.15}$$

0.25 sonucuyla karşılaşırız. Bulunan sonucu, diğer işletmelerin sonuçlarıyla karşılaştırarak risklilik derecesini daha anlamlı bir konumda yorumlayabiliriz.

Değişim katsayılarına göre derecelendirilecek riskli yatırımlar risk dereceleri ile sıralanırlar. Bu tarzda bir sıralama genel risk derecesini göstermekle birlikte, arzu edilen verimliliğin kazanılma olasılığını hesaplamamız gerekebilir⁵². Böyle bir durumda Z değişkeninin değerini hesaplayarak istenilen verimi bulabiliriz. Z değişkenini istatistiki tablolardan da faydalanarak, olasılık dağılımlarına dayanarak bulabiliriz.

$$Z = \frac{R - \hat{R}}{\sigma}$$

Burada;

Z= Ortalamanın sağında ve solunda kalan alanı belirleyecek sayı

R= İstenen verimlilik

R= Verimliliğin beklenen değeri

⁵¹BOZKURT, s. 95.

⁵²AKSOY, s. 164.

σ = Standart sapmadır.

Yukarıdaki formül ile hesaplanan değer, olasılık dağılımında karşısına gelen değer, işletmenin kazanma olasılığını gösterecektir.

Formülü daha önceki örneğimizdeki verilere uygularsak;

$$Z = \frac{0.25 - 0.15}{0.387} = 2.63$$

Normal dağılım tablosuna bakarak 2,63 değerinin karşısına gelen değer 0.004 olduğunu görebiliriz. Bunun anlamı, işletmenin %25 veya daha fazla kazanmasının olasılığı 0.004 tür. Toplam olasılık 1 olduğuna göre (1-0.004=0.996) olasılıkla %25'den daha az kazanılacak demektir.

Örneklerden de görüleceği üzere, bir menkul kıymetin riskini ölçmede değişik alternatifler bulunmaktadır. Asıl önemli olan, bulunan değerlerin yatırımcılar ve işletmeler tarafından amaca uygun bir biçimde kullanılması ve yorumunun yapılabilmesidir.

dac) Sistematik Riskin Hesaplanması

" β ile ifade edilen bir menkul kıymetin sistematik riski, söz konusu menkul kıymetin getirisinin piyasa ile birlikte nasıl değiştiğini göstermektedir"⁵³. β katsayısının 1'den büyük olması durumunda, menkul kıymetin getirisinin piyasanın ortalama getirisinden daha fazla artış gösterdiği ortaya çıkmaktadır. β , hisse senedi yatırımcılarının karşılaştıkları çeşitlendirilemez riskin bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir.

" β katsayısı 0.50 ise işletmenin verimliliği piyasa verimliliğindeki dalgalanmadan daha az olup, bu tür işletmeler savunmacı özelliklere sahip olurlar"⁵⁴.

⁵³Ronald W. MELICHER- David F. RUSH, " Systematic Risk, Financial Data, and Bond Rating Relationships In A Regulated Industry Environment", **The Journal of Finance**, Vol.32, No. 2, (May-1974), s. 539.

⁵⁴James Van HORNE, **Fundamentals of Financial Management**, 5. Edition, New Jersey, 1983, s. 57.

Piyasanın verimliliğini hesaplayabilmek için genelde endekslerden faydalanılmaktadır. Ülkemizde bu hizmetleri verecek kurumlar yeteri kadar gelişmediğinden piyasa verimliliği hesapları tam olarak yapılamamaktadır. Çünkü piyasa portföyü uluslararası ekonomik sistem içerisindeki bütün riskli aktifleri içine alan, her riskli aktifin toplam aktifler içindeki nisbi ağırlığını gözönünde bulunduran bir portföydür⁵⁵. Piyasa portföyünü bir piyasa endeksi olarak düşünebiliriz.

Piyasa portföyü ile hisse senedi arasındaki ilişkileri belirginleştirmek için, A hisse senedi ile piyasa portföyü getirilerini gösteren bir örnekten faydalanabiliriz.

-A hisse senedi standart sapması %30,

-Piyasa portföyü standart sapması %10,

-Piyasa portföyü ile A hisse senedi arasındaki korelasyon katsayısı 0,2 olsun.

Örnekteki değerleri, β değerini belirleyen formüle uyguladığımızda, istenilen sonuca ulaşılabacaktır. Hisse senedinin β 'sını belirleyen formül⁵⁶;

$$\beta_A = \left(\frac{\sigma_a}{\sigma_m} \right) r_{am}$$

Burada;

β_A = A hisse senedinin β katsayısı

σ_A = A hisse senedi getirilerinin standart sapması

σ_m = Piyasa getirilerinin standart sapması

r_{am} = A hisse senedi ile piyasa getirileri arasındaki korelasyon

⁵⁵ Özdemir AKMUT, Sermaye Piyasası Analizleri ve Portföy Yönetimi, Ankara, 1989, s. 58.

⁵⁶ RADCLIFFE, s. 511.

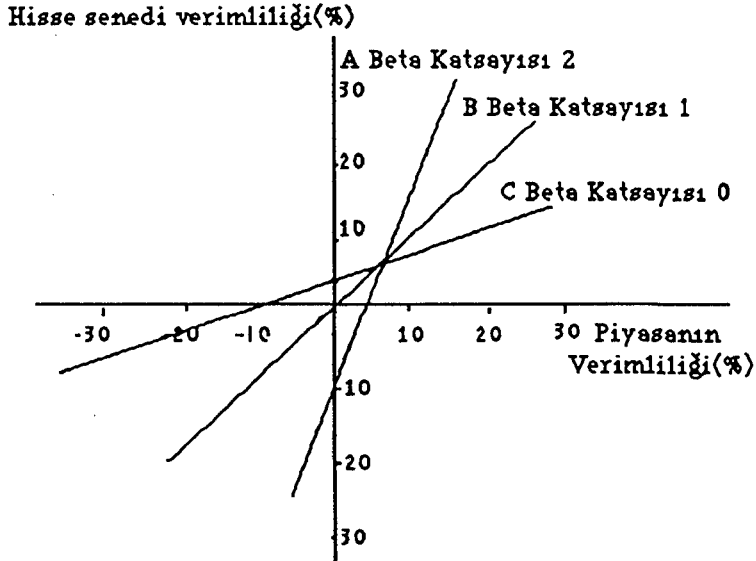
katsayısıdır.

Örneğimizdeki değerleri formüle uygularsak;

$$\beta_A = \left(\frac{0,30}{0,10} \right) 0,2 = 0,6$$

A hisse senedine ait β faktörü, piyasa getiri oranındaki değişmeye karşılık hisse senedi getirisinde meydana gelen değişmeyi açıklamaktadır. Örneğimizde β faktörü 0,6 olarak bulunmuştur. Bulunan değer; eğer önümüzdeki dönem piyasa portföyünün getirisi %1 oranında artarsa, A hisse senedinin getirisi %0,6 oranında artacak anlamına gelmektedir.

Hisse senedinin verimliliği ile piyasanın verimliliği arasındaki ilişkinin derecesinin 1 olması, 2 olması ve 0,5 olması durumlarını gösteren grafiği aşağıdaki biçimde karakterize edebiliriz⁵⁷.



Şekil 2: Çeşitli beta katsayılarının grafik gösterimi

B hisse senedinin β katsayısı 1'dir. Piyasa verimliliği ile hisse senedi verimliliği arasındaki ilişki doğrusaldır. Piyasa verimliliği arttığında hisse senedi verimliliğide aynı oranda artacaktır.

⁵⁷Martin THEOBALT, "On Estimating Betas That Change", *Journal of Portfolio Management*, (Fall-1982), s. 47.

Menkul kıymetlerin dereceleri yatırım kalitesinin ve riskinin bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Risk ve derecelendirmenin birbirileriyle bağlantısının olduğu bazı araştırmalarla gözlemlenmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalarda β 'nin işletmelerin menkul kıymetlerinin derecesini tahmin etmek konusunda önemli bir değişken olabileceği sonucuna varılmıştır⁵⁸.

Piyasadaki dalgalanmadan daha az dalgalanma, aynı oranda dalgalanma ve daha fazla dalgalanma durumlarına göre yani β katsayılarına göre işletme hisse senetleri riski de belirlenmiş olmaktadır. β katsayısı yüksek işletmelerin daha fazla riske sahip oldukları görülmektedir.

2. TAHVİL DEĞERLEMESİNDE RİSKİN ÖNEMİ

Tahviller vadesi boyunca sahibine üzerinde yazılı tutar kadar faiz geliri getirirken, vade sonunda da tahvilin nominal değeri tahvil sahibine ödenmektedir. Konuya bu yönüyle baktığımızda, tahvil değerlendirme işleminin bir fiyat saptama yöntemi olduğunu söylememizde herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Tahvil değerlemesinde gerçek değer belirlenmeye çalışılırken bu değeri etkileyen birçok faktör gözönüne alınmalıdır. Bu faktörleri vade, faiz oranları, ödeme koşulları, vergi ve risk başlıkları altında toplayabiliriz.

Sermaye piyasasında yatırımcıların aldıkları kararlar geleceğe yönelik olduğu için birtakım riskler de taşımaktadır. Tahvil yatırımlarında bu riskler faiz ve anapara ödemeleri ile ilgilidir⁵⁹. Faiz oranının içinde paranın zaman değerine ilave olarak bir de risk payı bulunmaktadır. "Tahvillerin faiz oranlarının birbirlerinden farklılık göstermesine sebep olarak işletmelerin farklı risk yapılarına sahip olmaları verilmektedir"⁶⁰. Ancak bu faiz farklılıklarının işletmeler arası risk farklılıklarını ne derecede ortaya koyabildiği hakkında kesin

⁵⁸Carl J. SCHWENDIMAN- George E. PINCHES, " An Analysis of Alternative Measures of Investment Risk", *The Journal of Finance*, (March-1975), s. 199.

⁵⁹SARIKAMIŞ, s 143.

⁶⁰Doğan SINDİREN, "Hisse Senetleri, Tahvillerin Gerçek Değerlendirilmesi", *Ankara İ.T.İ.A. Dergisi*, C.3, S.2, s. 311.

bulgular çok yönlü araştırmalar sonucu ortaya koyulabilecektir. Bu bakımdan tahvillere yatırım yapılırken, şletmelerin risk derecelerinin ortaya konması gereklidir.

şletmelerin risk derecelerinin belirlenmesi ve tahvil faiz oranlarındaki farklılıkların ortaya konabilmesi için tahvil değerini etkileyen etmenlerin incelenmesi gerekir. Çalışmamızda tahvil değerini ve verimini etkileyen faktörleri birbirinden ayırarak, gerçek değerin belirlenmesi aşamaları üzerinde durulacaktır.

A. Tahvil Değerini Etkileyen Faktörler

Bir yatırımcının bilmek istediği en önemli konulardan birisi, menkul kıymetlerin gerçek değerleridir. Hisse senedinin gerçek değerinin bulunmasından sonra tahvillerin de gerçek değer hesaplarının yapılması ve bulunacak sonuçlar ile derecelendirme amaçları arasında nasıl bir uyumun gerçekleşeceğinin belirlenmesi gereklidir.

Dünya uygulamalarında risk derecelendirmesi en geniş anlamda tahviller üzerinde yapıldığından, bu menkul kıymetin değerini etkileyen faktörlerin incelenmesinin gerekliliği açık olarak ortaya çıkmaktadır.

a) Tahvillerde Risk

Risk kavramı tanım gereği menkul kıymetin beklenenden farklı bir getiri sağlama olasılığını ifade etmektedir. Bu durumda getiri farklılığına yol açan faktörler önem kazanmaktadır.

Tahviller açısından risk kavramı incelenirken, geri ödeyememe riski ve faiz oranı riski daha fazla önem taşımaktadır⁶¹. Geri ödeyememe riski şletmenin finansal durumunu ortaya koyarken, faiz oranı riski, fiyat riski, yeniden yatırım riski ve erken ödeme riski olarak bölümlenmektedir⁶².

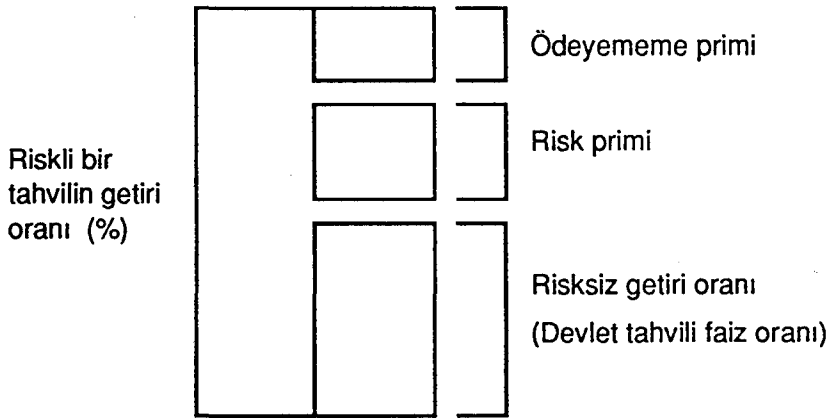
⁶¹RAO, s. 594.

⁶²RADCLIFFE, s. 411.

aa) Ödeyememe Riski

Sermaye piyasasında faiz oranları ile ilgili riskler değişik biçimlerde karşımıza çıkabilir. Bunlardan birisi de ödeyememe riskidir. Faiz ödeme taahhüdü ile yatırımcılardan toplanan borçların anaparaları ve faizleri işletme tarafından geri ödenmediğinde ödeyememe riski ile karşılaşılacaktır⁶³.

Tahvillerin geri ödenmemesi olasılığı nedeniyle işletmeler ihraç edecekleri tahvillerin içerdikleri risklere paralel olarak, risksiz devlet tahvillerinin üzerinde bir getiri vaadetmek zorundadırlar. Bu getiri farkı genellikle risk primi ve ödeyememe priminden oluşmaktadır.



Şekil: 3 : Tahvillerde Getiriyi Oluşturan Faktörler

Ödeyememe priminin oranı, kısmen veya tamamen ödeyememe durumunun ortaya çıkma ihtimali ile böyle bir durum ortaya çıktığı takdirde oluşacak kayıp miktarına göre, piyasa koşulları içinde belirlenebilir.

⁶³Cengiz YILMAZ, "Sermaye Piyasasında Faiz Oranları Farklılığına Etki Eden Faktörler ve Risk Faktörü", *Finansal Yatırım ve Yatırım Planlaması Dergisi*, Yıl:4, S.14,(Haziran-1982), s. 150.

Riskli tahviller için tek bir getiri oranından değil, risklilik derecesine bağlı olarak farklı getiri oranlarından söz edilebilir. Riskli ve risksiz tahvillerin getirileri arasındaki farkı doğuran prim oranı, ödeyememe durumunun ortaya çıkma olasılığı ile ödeyememe durumunun ortaya çıkması halinde uğranılacak kayıp miktarına bağlı olmaktadır

Menkul kıymetlerin risk durumları ile ilgili olarak yapılan araştırmalarda, tahvilin risk ve ödeyememe priminin başlıca dört faktöre göre belirlendiği ortaya koyulmuştur⁶⁴.

1) Tahvili ihraç eden işletmenin net gelir tutarında geçmiş on yıl boyunca meydana gelen değişimler.

2) İşletmenin bütün ödemelerini tam ve zamanında yaptığı yıl sayısı.

3) İşletmenin piyasa değerinin toplam borçlarına olan oranı.

4) İşletmenin mevcut borçlarının bugünkü değeri.

İşletmelerin ödeyememe durumlarının tesbiti, derecelendirme kurumlarının da kararlarını direkt olarak etkileyeceğinden, bu konu üzerinde ikinci bölümde daha ayrıntılı bir biçimde durulacaktır.

ab) Fiyat Riski

Tahvil fiyatları genelde beklenen gelirlerle bir ilişki içindedir. Şayet istenen gelir oranı artarsa tahvil fiyatı düşecek, faiz oranı artarsa bu kez tahvil fiyatı düşecektir Fiyat riski, tahvilin farklı vadelerde bulunmasına göre farklılık gösterecektir⁶⁵.

Yüksek dereceli tahvillerin fiyatları, ekonomik durumlardaki değişmelerden, kupon faiz oranı ve vade yapısı itibarıyla daha çabuk

⁶⁴UĞUZ, s. 223.

⁶⁵Senan UYANIK, "Faiz Oranı Riski ve Süre Analizi", **Bankacılar Dergisi**, No.9,(Temmuz-1992), s. 25.

etkilenmektedir⁶⁶.

Tahvillerde fiyat riskini daha ayrıntılı göstermek amacıyla, fiyatın vade, kupon faizi, değişik faiz oranları karşısındaki durumunu bir tablo yardımıyla açıklamak yararlı olacaktır.

Tablo 2: Tahvil Fiyat Değişmeleri

1) Fiyat Değişmesi ve Vade (Nominal Değer 100TL)		Kupon Faizi %6			
İstenen verim (%)	1	Vadeye Kadar Yıllar			
		1 0	2 0	3 0	
4	102	116	127	135	
5	101	108	112	115	
6	100	100	100	100	
7	99	93	89	88	
8	98	86	80	77	

2) Fiyat Değişmesi ve Kupon(Vade 20 yıl)

Kupon Faiz Oranı (%)	Faiz Oranı Artışı			Faiz Oranı Düşüşü		
	% 7	% 8	%Değ.	% 7	% 5	%Değ.
4	68	60	-11,3	68	87	+28,7
5	78	70	-10,5	78	100	+27,1
6	89	80	-10,0	89	112	+25,8
7	100	90	-9,8	100	125	+25,1
8	110	100	-9,5	110	137	+24,4

3) Fiyat değişmesi ve 20 yıl vadeli %6 faizli tahvil. Her bir durumda gerçek verimden %10'luk sapma gösteren örnek.

Gerçek verim (%)	Faiz oranı artarsa				Faiz oranı düşerse			
	Fiyat	Yverim	Yfiyat	% Değ.	Fiyat	Yverim	Yfiyat	%Değ.
4	127	4.4	121	-4.9	127	3.6	134	+5.3
5	112	5.5	106	-5.8	112	4.5	120	+6.3
6	100	6.6	93	-7.0	100	5.4	107	+7.3
7	89	7.7	83	-7.3	89	6.3	96	+8.1
8	80	8.8	74	-8.0	80	7.2	87	+9.0

Kaynak: Fischer-Jordan, s.356

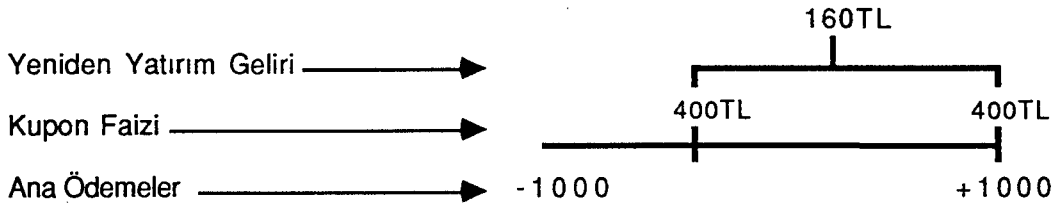
⁶⁶FISCHER-JORDAN, s. 355.

Tablodan da görüldüğü gibi, faiz oranları arttığında tahvil fiyatı düşerken, aksi durumda tahvil fiyatları artmaktadır. Bir tahvil yatırımcısı yatırım yaparken özellikle fiyat riskini iyi analiz etmek durumundadır.

ac) Yeniden Yatırım Riski

Yeniden yatırım riski, faiz oranı riskinin ikinci boyutudur. Eğer bir tahvil satın alındıktan sonra faiz oranları düşmüş ise, vade için öngörülen oranda elde edilen faiz gelirleriyle aynı oranda yatırım yapmak mümkün olmayacaktır. Fakat, beklenen gelirin daha düşük olması durumunda yatırım yapılabilecektir.

Bir örnek yardımıyla yeniden yatırım riskini açıklamaya çalışalım. 1000 TL nominal değerli %80 faiz oranı ile ihraç edilen bir tahvilin altı aylık ödemelerle itfa edileceği durumda, yeniden yatırım olasılığı altında değerini aşağıdaki gibi basit olarak açıklayabiliriz.



Şekil 4: Yeniden Yatırım Durumunda Değer

Altı aylık dönemin sonunda faiz oranı %80'den %60'a düşmüş ise, yatırımcının yeniden yatırım geliri 160 TL ($400 \cdot 0,4$) değil, 120 TL ($400 \cdot 0,3$) olacaktır. Böylece faiz oranlarındaki bir düşme, beklenen gelirlerde de azalmaya yol açmaktadır.

ad) Vadeden Önce Ödeme Riski

Tahvil ihraç eden işletmeler anapara veya faiz ödemelerini yapamadıkları takdirde, yatırımcılar ödeyememe riski ile karşılaşmaktadırlar. Bunun yanısıra tahvilin itfa planında belirlenen

ödeme gününden daha önce anaparanın geri ödenmesi durumunda yatırımcılar faiz gelirlerinden kayba uğrayacaklardır ve bu duruma vadeden önce ödeme riski adı verilmektedir⁶⁷.

Bu riskin varlığını bilen borç verenler veya tasarruf sahipleri kısa dönemli yatırımları uzun dönemli yatırımlara göre daha çok benimsemektedirler⁶⁸.

Piyasadaki faiz oranlarının değişmesi halinde borç alanlar borçlarını vadesinden önce ödemek isteyebilirler. Borçlanma tahvil ile yapılmışsa bu tahvilleri geri çağırarak isteklerini yerine getirme yoluna giderler. Borç verenler yönünden ise bu gelişme zaman zaman istenmeyen bir sonuç olduğu için başlangıçta bu tür girişimlere karşı bazı garantiler istenebilir. Bazı hallerde tahvilin geri çağırılmaması üzerine yazılabilir veya geri çağırılması halinde ayrı bir prim ödenmesi istenebilir⁶⁹. Gelecekte geri çağırılma olasılığı olan tahviller için daha yüksek faiz uygulaması olmazsa borç verenler bu tahvilleri tercih etmeyebilirler.

b) Vade Faktörü

Belli bir süre ile ihraç edilen menkul kıymetlerde, vadenin uzunluğu ile menkul kıymetin getirisi arasındaki ilişkinin yönü, onu çıkaran işletme ve yatırımcıların gelecek hakkındaki beklentilerine göre farklılık gösterir⁷⁰. Gelecek dönemlerde faiz oranlarının yükseleceğini tahmin eden bir işletme yöneticisi, ihraç edilecek menkul kıymetin vadesini mümkün olduğu kadar uzun tutmak isteyecektir. Buna karşılık yatırımcılara daha yüksek gelir sağlamak zorunda kalacaktır.

Vade uzadıkça, menkul kıymetin getirisini etkileyen unsurların belirlenmesi güçleşeceğinden, risk derecelendirmesi konusunda

⁶⁷RADCLIFFE, s. 411.

⁶⁸YILMAZ, s. 150.

⁶⁹Charles N. HENNING- William PIGOT- Robert H. SCOTT, *Financial Markets*, N.J., U.S.A., Prentice Hall, 1975, s. 325.

⁷⁰UYANIK, s. 27.

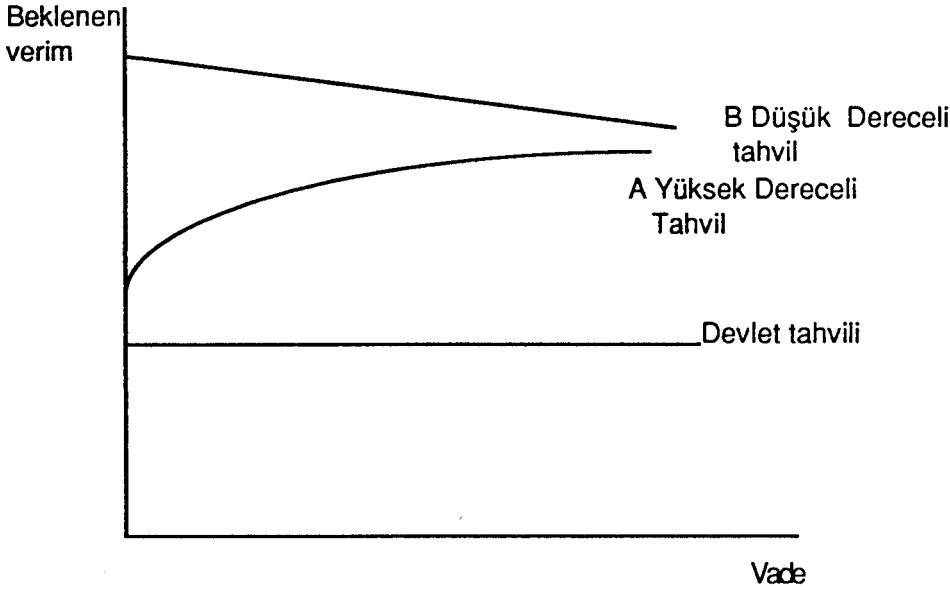
faaliyette bulunan kurumlar için vade en önemli değerlendirme faktörlerinden birisi olmaktadır. Yani, vadesi uzun olan menkul kıymetlerin beklenen getirisi ile ilgili belirsizliğin artmış olması menkul kıymetin risk oranını arttıracaktır.

Tahvil vadesinin tahvil değeri üzerine etkisi iki yönlü olmaktadır⁷¹. İlk olarak, vadenin uzun olması halinde işletmenin anapara ve faiz ödemeleri ile ilgili belirsizliği arttığından uzun vadeli tahviller tercih edilmez. Fakat alternatif alanlara göre verimliliği yüksek olan menkul kıymetlerden yatırımcılar faydalanmak isteyeceklerdir. İşletmenin finansal durumunun tahvil vadesi sonucunda değişme olasılığının belirlenmesi, vadenin tahvil değerine etkisinin ikinci yönünü oluşturmaktadır⁷².

Ülkemizde özel sektör tahvil piyasasının gelişmemiş olması ve devlet ağırlıklı bir piyasanın varlığı değerlendirme kavramını olumsuz etkilemektedir. Devlet tahvillerinin vadesinin kısa olması ve getirisinin yüksek olması, yatırımcıları bu alana yöneltmiştir. Bu nedenle özel sektör de ihraç edeceği tahvillerin vadesini kısa tutmak veya yüksek oranda fiyat belirlemek zorunda kalmaktadır.

⁷¹Semih BÜKER, "Tahvil Değerini Etkileyen Etmenler", E.İ.T.İ.A. Yayınları, C.11, S.2, s. 71.

⁷²Muharrem KARSLI, Borsa, İstanbul, 1989, s. 418.



Şekil 4-1: Vade Yapısı ve Ödeyememe Riski

Şekilden de görüldüğü gibi düşük dereceli yani ödeyememe riski yüksek olan B tahvilinin vadesi uzadıkça, risk priminde bir azalma meydana gelecektir. Yüksek derece taşıyan A tahvilinin ise, vadesi uzadıkça risk priminde de bir artış görülecektir. Risksiz olarak nitelendirebileceğimiz devlet tahvillerinin risk priminde vade değişse bile herhangi bir değişme görülmemektedir.

c) Faiz Faktörü ve Verim

Piyasa faiz oranlarındaki değişmeler menkul kıymetlerin değerini ve getiri oranlarını doğrudan doğruya etkilemektedir. Özellikle sabit getirili tahvillerde bu etki hisse senetlerine göre daha fazla olmaktadır. Faiz oranlarındaki artış tahvil değerinde düşmeye sebep olurken, azalış ise tahvil değerini arttırmaktadır.

Faiz faktörünün tahvil değerine etkisini daha ayrıntılı analiz edebilmek için faiz-verim ilişkisi, dönemler boyunca bu ilişkinin nasıl bir değişim gösterdiği ve risksiz faiz oranı kavramlarının açıklanması gereklidir.

ca) Gerçek Faiz Oranı

Bir tahvilin üzerinde yazılı bulunan nominal faiz oranını yanısıra, alış fiyatına göre belirlenen gerçek faiz oranı bulunmaktadır. Tahvilin nominal değeri 1000 TL ve kupon faizi %50 olabilir. Fakat, bu tahvilin 960 TL'ya satın alınması durumunda gerçek faiz oranı daha yüksek olacaktır.

$$\text{Gerçek Faiz Oranı} = \frac{\text{Kupon faizi}}{\text{Piyasa fiyatı}} = \frac{500}{960} = \%52$$

“Nominal faiz oranı ile gerçek faiz oranı arasındaki fark enflasyon oranı olmaktadır”⁷³. Enflasyon yok ise, nominal faiz miktar ve oran olarak gerçek faize eşit olacaktır. Ancak enflasyon oranı yüksek ise, gerçek faiz oranı nominal faiz oranından her zaman düşük olacaktır.

cb) Gerçek Verim

Nominal değer altında satın alınan bir tahvilin gerçek verimi gerçek faiz oranından oluşmamaktadır. “Gerçek verimi bulabilmek için gerçek faize, nominal fiyatla alış fiyatı arasındaki farkın rantını ilave etmek gereklidir”⁷⁴.

Bir tahvilin verimi risk derecesi ve ekonomik faktörlerden direkt olarak etkilenmektedir. Yapılan araştırmalarda tahvil veriminin risk derecesi ile bağımsız, ekonomik karakteristiklerle ise bağımlı değişken olduğu sonucuna varılmıştır⁷⁵.

⁷³UĞUZ, s. 64.

⁷⁴KARSLI, s. 418.

⁷⁵Pu LIU- Anjon V. THAKOR, “Interest Yields, Credit Ratings and Economic Characteristics of State Bonds: An Empirical Analysis”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.16, No. 3, (August-1984), s. 345.

Vadeleri eşit olan tahvillerde verim farklılığı birtakım faktörlerden ileri gelmektedir. Bu faktörler⁷⁶;

1. Beklenen ödeyememe oranlarında farklılık: Ödememe olasılığı fazla olan tahvillerin fiyatı yüksek belirleneceğinden verimde bir farklılık oluşacaktır.

2. Sistemik riskte farklılık: Ekonomik gelişmelerden etkilenme olasılığı fazla olan tahvillerin fiyatı yüksek olacağından verimde de farklılık olacaktır.

3. Ödemede farklılık: Tahviller vadesinden önce ödenme olasılığı taşıyorsa bir belirsizlik sözkonusu olacağından fiyat daha yüksek belirlenecektir.

4. Kupon faizlerinde farklılık: Düşük kuponlu tahviller düşük vergi oranlarına tabi olacağından, yüksek vergi oranlarına göre verim farklılığı oluşacaktır.

5. Paraya çevirmede farklılık: Paraya çevrilmesi kolay olan tahviller diğerlerine göre verim farklılığı gösterecektir.

Vadeleri aynı olan fakat risk dereceleri birbirlerinden farklı olan tahvillerin yukarıda açıkladığımız faktörlerden etkilenme dereceleri de farklı olacaktır. Sistemik risk dereceleri, ödeme koşulları ve kupon faiz oranlarındaki farklılık belli bir dönem içinde sabit değildir. Bu durum tahvil değerine ve verimine olumsuz etkide bulunurken, ödeyememe riskini de arttırmış olur.

Fisher⁷⁷, vadeleri eşit olan 366 devlet tahvili ve işletme tahvili üzerinde verim farklılığına sebep olan faktörleri incelemiş ve verim farklılığı üzerinde önemli üç faktörü bulmuştur. Bu faktörler; gelirlerin değişkenliği(SOL), işletmelerin tahvil ihraçlarında ödeyememe durumlarına düştükleri yıl sayıları ve işletmenin özsermayesinin piyasa değerinin toplam borçlara oranı (ED) olarak belirlenmiştir. Ayrıca karşılaştırma amacıyla devletin sahibi bulunduğu tahvillerin toplam piyasa değeri(BMV)'de esas alınmıştır.

⁷⁶RADCLIFFE, s. 422.

⁷⁷RADCLIFFE, s. 424'den; L. FISHER, "Determinants of Risk Premiums on Corporate Bonds", *Journal of Political Economy* 67, No.3, (June-1959), s. 217-237.

Fisher, regresyon analizinde logaritmik değerleri kullanarak, herbir değişkendeki yüzde değişikliğinin, verim yüzdesindeki değişikliğe nasıl etkide bulunduğunu ölçmüştür. Aşağıdaki tablodan da görüleceği gibi, özsermayenin borçlara oranı -0.537 değeri, bu oranda %1'lik bir değişmenin tahvil veriminde %0.537'lik bir azalmaya yol açacağını belirtmektedir.

Tablo 3: Fisher'in İşletme Tahvilleri Üzerindeki Çalışması

$$\log(\text{verim değişikliği}) = \alpha_0 + b_1 \log(\text{EV}) + b_2 \log(\text{SOL}) + b_3 \log(\text{ED}) + b_4 \log(\text{BMV})$$

Değişkenler	Regrasyon Katsayısı	t-değeri
α_0	0.987	—
EV	0.307	9.59
SOL	-0.253	7.03
ED	-0.537	17.32
BMV	-0.275	13.10

cc) Faiz Oranlarının Süreye Bağlı Yapısı

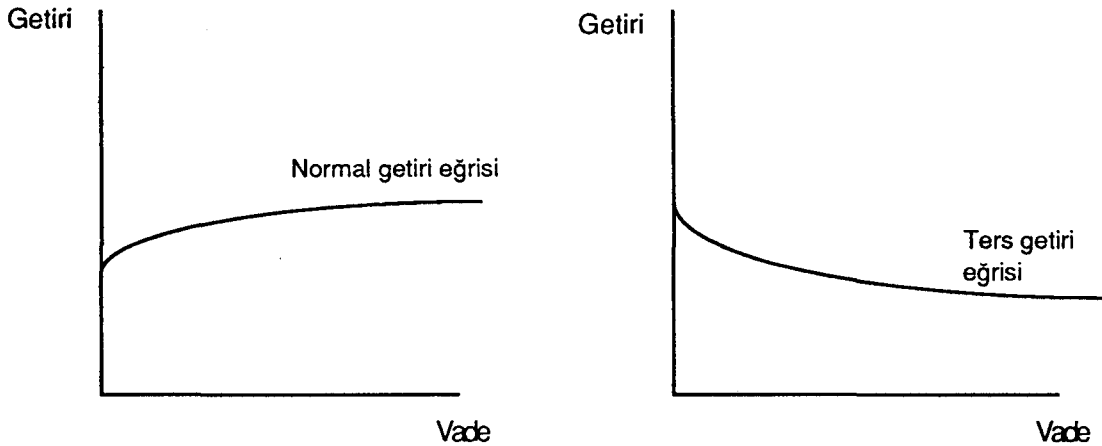
Vadeleri eşit olan tahvillerin verimini etkileyen faktörleri inceledikten sonra, vadeleri farklı olan tahviller arasında karşılaştırmanın nasıl yapılacağının belirlenmesi gereklidir. Bu nedenle gelecekteki faiz oranlarının nasıl gerçekeşeceği hakkında tahminlerde bulunmak zorunludur.

“Diğer bütün özellikleri aynı iken, sadece vadeleri farklı olan menkul kıymetlerin getirileri arasındaki yapısal ilişkiye faiz oranlarının süreye bağlı yapısı denilmektedir”⁷⁸. Bu tür menkul kıymetlerin getirilerinin bir grafik üzerinde gösterilmesi ile getiri eğrileri elde edilmektedir.

Normal piyasa koşullarında vade uzadıkça, borç verenin parasını uzun süre kullanamamasının karşılığı olarak getirinin de artması beklenmektedir. Ancak faiz oranlarının yüksek olduğu

⁷⁸Gültekin KARAŞIN, Sermaye Piyasası Analizleri, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, No.4, Ankara, 1987, s. 54.

dönemlerde, menkul kıymetlerin vadesi uzadıkça vadeye kadar getiriler düşebilir. Bu durumda şekilden de görüldüğü gibi ters getiri eğrisi olarak bilinen aşağıya doğru eğimli eğri oluşur.



Şekil 5 Getiri Eğrileri

Faiz oranlarının süreye bağlı yapısı, makroekonomik değişkenlere göre değişmektedir. Buna tezat olarak, tahvil çıkaran işletmeler ve yatırımcıların objektif fonksiyonları hakkında birbirinden farklı üç temel mikroekonomik teori bulunmaktadır⁷⁹. Bu fonksiyonlar; bekleme teorisi, likidite tercihi teorisi ve piyasa bölümlenme teorilerinden oluşmaktadır. Teorilerde, verim eğrilerinde meydana gelen hareketlerin veya değişikliklerin sebepleri, farklı nedenlere bağlanarak açıklanmaktadır.

cca) Bekleme Teorisi

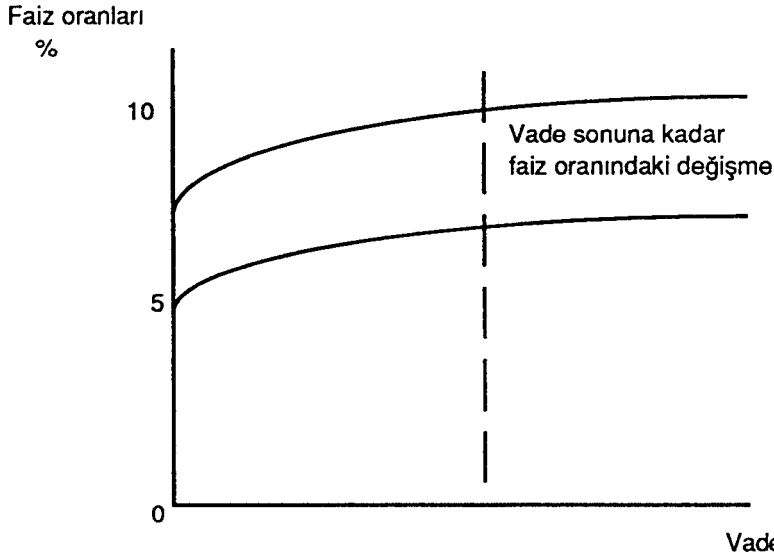
Bekleme teorisi gelecekte olası faiz oranlarının piyasa faiz oranları üzerindeki etkisini incelemektedir. Bu teoriye göre; eğer faiz oranları gelecekte yükselecekse tahvilin getiri eğrisi de yükselecek, faiz oranları gelecekte düşecekse getiri eğrisi de düşecektir⁸⁰.

Gelecekteki faiz oranlarının değişmesine etki eden ana faktör enflasyon olmaktadır. Enflasyonun artması bekleniyorsa faiz oranları da

⁷⁹Gordon S. ROBERTS, "Term Premiums in The Term Structure of Interest Rates, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.12, No.2, (May-1980), s. 184.

⁸⁰RAO, s. 164.

artacaktır. Bu teoriye göre beklenen faiz oranı risksiz faiz oranına beklenen faiz oranı eklenerek bulunabilmektedir⁸¹.



Şekil 6: Faiz oranlarının düşme olasılığında getiri eğrisi

ccb) Likidite Tercihi Teorisi

Likidite tercihi teorisi, yatırımcıların nakit bulundurma amacıyla her zaman için kısa vadeli yatırımları uzun vadeli yatırımlara tercih ettikleri sonucunu ortaya koymaktadır⁸².

Bu teori, yatırımcının yeniden yatırım riskinin likidite tercihi sebebiyle yükseleceğini açıklamaktadır. Gelecekteki belirsizliklerden dolayı likidite tercihi primi, yatırımın süresi ile doğru orantılı olarak artmaktadır⁸³.

ccc) Piyasa Bölümlenme Teorisi

Piyasa bölümlenme teorisi, borçla ilgili olarak piyasayı kısa, orta ve uzun vadeli olarak üçe ayırmaktadır. Her bir bölümün arz ve talep karakteristikleri birbirlerinden farklıdır⁸⁴. Örneğin; sigorta şirketleri uzun vadeli piyasada yer alırken, işletmeler orta vadeli

⁸¹ROBERTS, s. 185.

⁸²FISCHER-JORDAN, s. 370.

⁸³UĞUZ, s. 203.

⁸⁴RAO, s. 165; RADCLIFFE, s. 170.

piyasalarda ve verimli olmayan işletmelerde kısa vadeli piyasalarda işlem görmektedir.

Piyasa bölümlene teorisine göre, her bir bölümün fonksiyonları birbirinden farklıdır, fakat diğer iki teoriye göre, faiz oranlarının belirlenmesinde daha az aktif görülmektedir. Bununla birlikte çok az da olsa bilimsel açıdan, bekleme ve likidite tercihi teorilerini tamamlamaktadır.

Teoride, piyasanın bir bölümünden düşük faiz oranından bulunan fon, piyasanın diğer bölümünde daha yüksek maliyetle satılarak bir gelir elde edilmektedir. Gerçekte böyle bir durum olsaydı arz ve talep işlemleri direkt olarak tahvil fiyatlarını ve faiz oranlarını etkileyebilirdi. Finans literatüründe arbitraj işlemi olarak bilinen bu işlem, piyasalar arasındaki fiyat farklılığından yararlanarak yatırımcıların kar elde etmelerini açıklamaktadır. Fakat, piyasalar arz ve talep kuralları içinde kısa bir süre içinde dengeye geldiğinden uygulama şansı pek bulunmamaktadır.

cd) Risksiz Faiz Oranı

Yatırımcı bir tahvili satın aldığında piyasadaki devlet tahvillerinin üzerinde bir getiri sağlamak ister. Fakat, risksiz faiz oranı olarak adlandırılan devlet tahvillerinin faiz oranı nasıl saptanmalıdır? sorusuna da bir cevap verilmesi gereklidir. Çünkü yatırımcı bu faiz oranına, risk primi ve ödeyememe primini ekleyerek beklediği getiriyi hesaplamaktadır.

Finansal piyasalarda en büyük güç faiz oranıdır, fakat piyasadaki faiz oranları hiçbir zaman sabit olmamaktadır. Bir menkul kıymetin getirisini belirleyen risksiz faiz oranı ve risk primi, sermaye varlıklarını fiyatlandırma modeli (CAPM) ile açıklanmaktadır. Bu modele göre bir tahvilin getirisi;

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(RP_m)^{85} \text{ formülü ile belirlenmektedir.}$$

⁸⁵RADCLIFFE, s. 153.

Burada;

$E(R_i)$: i menkul kıymetinin beklenen getirisi

RF : risksiz faiz oranı

β_i : i menkul kıymetinin beta değeri

RP_m : risk primini etkileyen talep çarpanıdır.

Gerçekte hiçbir menkul kıymet risksiz değildir. Otuz gün vadeli bir devlet tahvilinin bile, bu geçen kısa süre içinde bir enflasyon kaybı bulunmaktadır. Risksiz faiz oranını belirleyen unsurların başında ekonomik gelişmelerin etkisi, para politikaları ve ülkenin finansal yapısı gelmektedir.

Klasik faiz teorisine göre mal piyasalarında meydana gelen yapısal değişimler, faiz düzeyleri ve menkul kıymet fiyatları üzerinde etkili olmaktadır. Örneğin, verimliliğin arttırılması piyasada yatırım eğrisinin daha yüksek bir oranda dengeye gelmesi sonucunu oluşturur. Yeni buluşlar, teknolojinin geliştirilmesi iş veriminin arttırılmasında ve sosyal değişimler üzerinde etkili unsurlardır. Verimliliğin azalması ise, denge oranını düşmesine sebep olacaktır. Ayrıca demografik özelliklerde, toplumun tüketim ve tasarruf eğilimini etkileyen unsurlar olmaktadır.

Piyasadaki para arzının artması borç verme işlevini arttıracığından, piyasadaki faiz oranı doğal olarak düşecektir. Bu düşük oran yatırım fırsatlarını arttıracaktır. Fakat, para arzındaki artış aynı zamanda enflasyon oranlarına da yansıtacağından, piyasadaki faiz oranları kısa bir süre içinde denge noktasına gelecektir. Böylece faiz oranlarındaki değişim mevsimlik bir dalgalanma olarak görülecektir⁸⁶. Uzun dönemde risksiz faiz oranı, ortalama piyasa fiyatına eşit olacaktır.

Ülkemizde olduğu gibi devletin sermaye piyasasında etkili olduğu durumlarda, faiz oranları direkt olarak devletin finans politikalarından etkilenmektedir. Piyasa faiz oranlarının yükselmesiyle özel sektörün sermaye piyasasına girmesi güçleşmekte, piyasa denge

⁸⁶ _____, "Price Expectation Effects on Interest Rates", *Journal of Finance*, (March-1970), s. 124.

faiz oranı yükselirken menkul kıymetlerden beklenen getiriler de artmaktadır.

B. Faiz Farklılığını Etkileyen Risk Dışı Faktörler

Tahvillere yatırım yapacak yatırımcılar risk ile getiri arasındaki ilişkiyi inceledikten sonra, tahvillerin verimini etkileyen risk dışı faktörleri de incelemelidirler. Tahvillerin risk dereceleri aynı iken paraya kolay çevrilebilme ve vergi gibi faktörler tahvil seçiminde etkili olabilmektedir. Bu sebeple yatırımcıların tercihlerini etkileyen risk dışı faktörlerin, neler olduğu belirlenmelidir.

a) Pazarlama Olanağı

Sabit getiri sağlayan menkul kıymetlerin getirileri ile bunların pazarlanabilme derecesi arasında bir ilişki bulunmaktadır. Menkul kıymet ne kadar kolay pazarlanabiliyorsa, yani başka bir deyişle menkul kıymet için piyasada daima hazır müşteriler varsa, bu tür menkul kıymetlerin getirilerinin de düşük olması normaldir⁸⁷. Çünkü, ikinci el piyasasında satamama riski çok düşüktür.

Piyasada işlemde bulunan tahvillerle aynı vadeye ve kaliteye sahip yeni tahvillerin piyasaya sunulmasında pazarlanma olanağı önemli bir yere sahiptir. Yeni ihraç edilen tahviller, piyasada faiz oranlarının yükselebileceği veya tahvili ihraç eden işletmenin tanınmaması gibi faktörler nedeniyle olumsuz etkilenebilmektedir. Martin ve Richards⁸⁸ tarafından yapılan bir çalışmada yeni ve eski tahvillerin zaman boyunca pazarlama olanağı sebebiyle aynı değerlere ve verimlere ulaşamayacağı sonucuna varılmıştır.

b) Vergi Faktörü

Tahvil değerine etkide bulunan bir başka etken de vergi faktörü olmaktadır. Vergi kanunları, her yönü ile aynı olan tahvillerde faiz geliri

⁸⁷BOZKURT, s. 190.

⁸⁸J. D. MARTIN- R. M. RICHARDS, "The Seasoning Process for Corporate Bonds", *Financial Management*, (Summer-1981), s. 41-48.

farklılığına yol açabilir⁸⁹. Bazı tahviller üzerinden düşük vergi vermek sözkonusu olabileceği gibi, devlet tahvillerinden hiç vergi alınmamaktadır. Bu durum özellikle enflasyonist dönemlerde yatırımcılar için önem kazanmaktadır. Çünkü artan oranlı vergi sistemi nedeniyle enflasyon, yatırımcıları daha yüksek vergi dilimlerine itmektedir⁹⁰.

Vergiye tabi tahvillerin piyasa fiyatlarını etkileyebilecek en önemli vergiler; faiz ödemeleri üzerinden alınan gelir ve kurumlar vergileridir. Faiz gelirlerinin bu vergilerden hangisine tabi olacağı tahvil sahibinin durumuna göre belirlenmektedir⁹¹. Kurumlar vergisi kapsamına giren işletmeler ödemelerini kurumlar vergisine göre yaparlarken, kişiler ve gelir vergisi kanunu kapsamına girenler sağlanan gelirin miktarına göre artan oranda vergilendirilmektedir. Tahvil faizlerine uygulanan vergi oranları böylece yatırımcıların gelirlerinde bir azalmaya yol açabilmektedir.

C. Tahvil Değerlemesi

Tahvil değerlemesinin ana hedefi temel fiyatın bulunmasıdır. Temel fiyat, bir tahvilin piyasa faiz oranına göre geçmiş en son faiz ödeme tarihindeki değeridir⁹². Piyasa faiz oranı esas alınarak hesaplanan temel fiyattan daha yüksek nominal fiyatla ihraç edilen tahviller müşteri bulmakta zorluk çeker ve temel fiyat nominal fiyatın altına düşer.

Tahvil değerlemesinin yatırımcılar açısından önemi, tahvilin fiyatının gerçeği yansıtıp yansıtamadığıdır. Değerinden yüksek fiyattan alınan tahvilin taşıdığı risk düzeyine göre getirisi düşük olacak ve sermaye kaybına yol açacaktır. Düşük fiyatlandırılmış menkul kıymet ise yatırımcıya yüksek gelir getirecektir.

⁸⁹YILMAZ, s. 149.

⁹⁰BOZKURT, s. 188.

⁹¹UĞUZ, s. 216.

⁹²KARSLI, s. 421.

Tahvil değerlemesi, tahvilin özelliğinden dolayı faiz ödeme dönemleri başında ve faiz ödeme dönemleri arasında yapılmaktadır. Yapılan değerlendirme işlemlerinde şimdiki değer kavramlarından yararlanılmaktadır.

a) Faiz Ödeme Dönemi Başında Değerleme

aa) Vadeye Kadar Getiri

Tahvil yatırımlarında nakit akımları zaman ve miktar olarak önceden belli olduğundan değerlendirme diğer yatırım araçlarına göre daha kolay olmaktadır. Bir tahvilin gelecekte sağlayacağı nakit girişlerini tahvilin bugünkü fiyatına eşitleyen iskonto oranı, vadeye kadar getiri olarak tanımlanmıştır⁹³.

Vadeye kadar getiri; tahvil yatırımının içkarlılık oranı olmaktadır⁹⁴. Beklenen getiri oranının bilinmesi durumunda tahvilin piyasa fiyatının belirlenmesi mümkündür. Bu durumda tahvilin piyasa fiyatı aşağıdaki formülle hesaplanabilir.

$$TD = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} + \frac{A_n}{(1+i)^n}$$

Burada;

TD: tahvilin piyasa fiyatı

F_t: t döneminde ödenecek faiz

n : dönem sayısı

A_n: vade sonunda ödenecek anapara

i : beklenen getiri oranı

Örnek olarak; %45 faizli, üç yıl vadeli, 1000 TL nominal değerli tahvilin piyasa faiz oranı %54'e yükseldiğinde, tahvilin piyasa değeri aşağıdaki gibi 878.97 TL olacaktır.

⁹³KARAŞIN, s. 42.

⁹⁴FRANCIS, s. 191.

$$TD = \frac{450}{(1.54)^1} + \frac{450}{(1.54)^2} + \frac{1450}{(1.54)^3} = 878.97 \text{ TL}$$

ab) Kura İle Ödenecek Tahvillerde Değerleme

Kura ile itfa edilecek tahvillerde dönemler itibarıyla beklenen nakit girişi ile yapılan değerlendirme teorik üstünlük göstermektedir. Kura ile itfa sözkonusu olduğu için olasılık hesapları ön plana çıkmaktadır.

Vadeye kadar getiri formülünü, kura ile itfa edilecek tahviller için genişletirsek aşağıdaki formül elde edilecektir⁹⁵;

$$TD = \sum_{t=1}^n \frac{BA_t + BF_t}{(1+i)^t}$$

Burada;

BA_t : t döneminde ödenmesi beklenen anapara (anapara* tahvilin t döneminde itfa edilme olasılığı)

BF_t : t döneminde ödenmesi beklenen faiz(t-1 dönemi anapara kalanı* faiz oranı)

Örnek olarak 5 yıl vadeli, %45 kupon faizli, 1/5'i kura ile itfa edilecek, 1000 TL nominal değerli tahvili %54 getiri sağlamak isteyen yatırımcının kaç TL'ya alacağını aşağıdaki gibi hesaplayabiliriz.

<u>Yıl</u>	<u>Beklenen anapara</u>	<u>Anapara kalanı</u>	<u>Beklenen faiz</u>	<u>Toplam</u>
1	1000*0.2=200	800	600	650
2	1000*0.2=200	600	360	560
3	1000*0.2=200	400	270	470
4	1000*0.2=200	200	180	380
5	1000*0.2=200	-	90	290

$$TD = \frac{650}{(1.54)^1} + \frac{560}{(1.54)^2} + \frac{470}{(1.54)^3} + \frac{380}{(1.54)^4} + \frac{290}{(1.54)^5} = 887.94 \text{ TL}$$

⁹⁵KARAŞIN, s. 45.

ac) Vadeye Kadar Getirinin Hesaplanması

Tahvil gelirinin iyi bir ortalamasını bulmak için aşağıdaki eşitlik uygulanabilir⁹⁶.

$$r = \frac{\text{Yıllık ortalama sermaye kazancı} + \text{yıllık faiz}}{\text{ortalama yatırım}}$$

$$r = \frac{[(D-M)/n] + iD}{(M+D)/2}$$

Burada;

D: Nominal değer

M: Piyasa fiyatı

i: Yıllık kupon faiz oranı Örneğin vadesi 1998 yılında dolacak, nominal değeri 10000 TL, kupon faiz oranı %80 olan tahvil, bugün 9500 TL'ya satılırsa ortalama gelir:

$$r = \frac{[(10000-9500)/5] + 0.8 \cdot 10000}{(9500+10000)/2} = \frac{100+8000}{9750} = \%83 \text{ olacaktır.}$$

Bu eşitlik aynı zamanda herhangi bir r geliri için piyasa fiyatının tahmininde de kullanılabilir.

Tahvil fiyatları ile vadeye kadar getiri arasındaki ilişkiler şöyle açıklanabilir⁹⁷.

1. Tahvil piyasa fiyatı, tahvil gelirleri ile tersine ilişkilidir.
2. Kupon faiz oranı ile gelir arasındaki fark vade uzadıkça artar
3. Vade arttıkça bu fark artan oranda olur.
4. Herhangi bir vadede gelirdeki azalış nedeniyle ortaya çıkan sermaye kazancı, gelirdeki artış nedeniyle ortaya çıkan sermaye kaybından büyük olur.
5. Bir tahvilin kupon faiz oranı yüksek ise gelir oranındaki herhangi bir değişiklikte yüzde olarak fiyat değişikliği küçük olur.

⁹⁶BÜKER, "Tahvil Değeri.....", s. 61.

⁹⁷BÜKER, "Tahvil Değeri.....", s.61'den; FRANCIS, s. 214.

ad) Tahvil Getiri Tabloları

Dönem başı değerlemelerde, piyasa fiyatı verildiğinde tahvilin getirisini veya belli bir oranda getiri sağlamak için olması gereken piyasa fiyatını veren tahvil getiri tabloları kullanılabilir. Tahvil getiri tabloları bilgisayarların geliştiği 1980'li yıllara kadar geniş ilgi görmüştür.

Tahvil getiri tablosunun içindeki her bir hücre; faiz oranı bilinen, vadesine belli sayıda dönem kalmış, 100 birim değerinde bir tahvilin istenen oranda getiri sağlaması için kaç birim fiyatla satılmasını göstermekte ve aşağıdaki vadeye kadar getiri formülüyle hesaplanmaktadır⁹⁸.

$$TD = \sum_{t=1}^n \frac{F_t (1-v)}{(1+i)^t} + \frac{A_n}{(1+i)^n}$$

Burada;

$A_n = 100$ alınırken,

v = gelir vergisi oranıdır.

b) Faiz Ödeme Dönemleri Arası Değerleme

Tahvillerin ikincil piyasa işlemlerinin her zaman faiz dönemi başında yapılması mümkün değildir. Hatta böyle bir durumun istisnai olabileceğini söyleyebiliriz. Yılda bir faiz ödemeli tahvilin, ihraç tarihinden belli bir süre sonra alışverişe konu olabilmesi mümkündür⁹⁹. Bu durumda günlük faiz uygulanacağından düz veya bileşik faiz esasına göre tahvil değeri belirlenecektir.

ba) Düz Faiz Esasına Göre Değerleme

Bu yöntemde yıllık piyasa faiz oranı (i), günlük faize $i/365$ olarak çevrilmektedir. Değerleme gününden ilk faiz ödeme gününe kadar geçecek gün sayısına c dersek; faiz hesabını $i/365 \times c$ olarak formüle

⁹⁸Gültekin KARAŞIN, Analist, İstanbul, 1991, s. 70.

⁹⁹BOLAK, s. 111.

edebiliriz. Tahvil değeri ise aşağıdaki formülle belirlenmektedir¹⁰⁰.

$$TD = \frac{BF_1 + BA_1}{1 + \frac{i}{365} \times c} + \frac{1}{1 + \frac{i}{365} \times c} \left[\sum_{t=2}^n \frac{BF_t + BA_t}{(1+i)^{t-1}} \right]$$

Bir örneği formüle uygulayarak; 1991 yılında ihraç edilmiş, %45 kupon faizli, 5 yıl vadeli, yılda bir defa 20 Ocak tarihinde faiz ödemeli, 1000 TL nominal değerli tahvilin %54 oranında getiri sağlamak isteyen yatırımcı tarafından 10 Mart 1993 tarihinde 922.39 TL'ya satılması gerektiği ortaya çıkacaktır.

$$TD = \frac{450}{1 + \frac{0.54}{365} \times 316} + \frac{1}{1 + \frac{0.54}{365} \times 316} \left[\frac{450}{(1.54)^1} + \frac{1450}{(1.54)^2} \right] = 922,39 \text{ TL}$$

bb) Günlük Bileşik Faiz Esasına Göre Değerleme

Sermaye Piyasası Kurulunun çıkardığı ve 9 Şubat 1984 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan bir sirkülerde, menkul kıymet alım satımıyla uğraşan bankalar dahil aracı kurumların tahvil alım satımında uygulayacakları tek tip değerlendirme formülü ile en yüksek ve en düşük iskonto oranları belirtilmiştir.

Günlük bileşik faiz esasına göre değerlendirme formülü aşağıdaki biçimde belirtilmiştir.

$$TD = \frac{BF_1 (1-v) + BA_1}{(1+i)^{c/365}} + \frac{1}{(1+i)^{i/365}} \left[\sum_{t=2}^n \frac{BF_t (1-v) + BA_t}{(1+i)^{t-1}} \right]$$

İkincil piyasada tahvil alım satımında uygulanacak iskonto oranları, T.C. Merkez Bankası'nca 1 yıl vadeli mevduat için belirlenen yıllık faiz oranı esas alınarak, bu oranın;

-0.7 katsayısı ile çarpımı sonucu bulunacak oran, yıllık asgari iskonto oranı

-1.3 katsayısı ile çarpımı sonucu bulunacak oran, yıllık azami iskonto oranı olarak belirlenmiştir¹⁰¹.

¹⁰⁰KARAŞIN, Sermaye Piyasası....., s. 47.

¹⁰¹Özcan ERTUNA, İşletme Finan....., s.327.

İkincil piyasada alım satımı yapılan tahvillerin fiyatları, her bir işletmenin faiz oranı farklı, her tip tahvili için belirlenip ilan edilecek iskonto oranına göre hesaplanıp her gün ilan edilmektedir.

Bileşik faiz esasına göre tahvilin değerini bir örnek yardımıyla açıklamaya çalışalım. 1992 yılında çıkarılmış, %28 faizli, 5 yıl süreli yılda iki kez 10 Mayıs ve 10 Kasım tarihlerinde faiz ödemeli, 1000 TL nominal değerli bir tahvilin %45 iskonto oranı üzerinden 20 Nisan 1994 yılında alım-satım fiyatı ne olmalıdır? (Vergi oranı %10)

$$r = \sqrt[5]{1+0.45} - 1 = 0.2042$$

$$BF_1(1-v) = 140 (0.90) = 126 \text{ TL}$$

$$BA = 1000 \text{ TL}$$

$$n = 7$$

$$c = 21$$

$$TD = \frac{126}{1.45^{21/365}} + \frac{1}{1.022} \left[\frac{126}{(1.2042)^1} + \frac{126}{(1.204)^2} + \frac{126}{(1.204)^3} + \dots + \frac{126}{(1.204)^6} \right]$$

$$TD = 123.3 + 0.978 (104.6 + 86.9 + 72.2 + 59.9 + 49.8 + 369.3) = 849.7 \text{ TL}$$

Burada bulunan tahvil değerinden aracı kurumların en fazla %1 komisyon alma hakkına sahip olduğunu düşünürsek, en yüksek satış fiyatı ile en düşük alım fiyatını şöyle hesaplayabiliriz.

Tahvilin en az alım fiyatı

$$849.70 \times (1 - 0.01) = 841.20 \text{ TL}$$

Tahvilin en yüksek satış fiyatı

$$849.70 \times (1 + 0.01) = 858.20 \text{ TL}$$

Yukarıdaki örneğe göre, değerlendirme sonucu elde edilen değerler, nominal değerlerinin altında görülmektedir. Bunun nedeni tahvil faizinin iskonto oranının altında olması yani, tahvilin enflasyona karşı koyucu bir faiz oranına sahip olmamasıdır.

Buraya kadar incelemeye çalıştığımız menkul kıymet değerlemesi ile ilgili konular, risk derecelendirme aşamalarının temelini oluşturmaktadır. Piyasa ile ilgili bilgilerin değerlendirilip,

menkul kıymetlerin gerçek değerlerinin belirlenmesinde bundan sonra risk derecelerinin de etkisi inkar edilmemelidir. Bu nedenle menkul kıymet değerlemelerinden hareketle belirlenen risk dereceleri analiz sonuçlarını etkilemektedir.

II. BÖLÜM

RİSK DERECELENDİRME SÜRECİ VE KULLANILAN YÖNTEMLER

I. RİSK DERECELENDİRME SÜRECİ

Menkul kıymetlerin ve özellikle işletme tahvillerinin derecelendirilmesinde amaç, işletme tahvillerinin kalitesi hakkında güvenilir ve bağımsız bir izlenim yaratma olmaktadır¹⁰². Sermaye piyasamızda risk derecelendirmesini yapacak kurumların ve derecelendirilmiş herhangi bir menkul kıymetin bulunmaması, yatırımcılar ve menkul kıymet ihraç eden işletmeleri olumsuz etkileyecektir.

Günümüzde tahvil derecelendirmesi, ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmaktadır. Özellikle ABD'de daha öncede açıkladığımız gibi

¹⁰²Aykan ÜRETEN, Risk Derecelendirmesi, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., (Haziran-1990), Ankara, s. 17.

Standard & Poors ve Moody's kurumları bu alanda ihtisaslaşmışlardır. Bu nedenle belirtilen iki kurumun özellikleri, organizasyon yapıları ve risk derecelendirme işlemini hangi aşamalardan geçerek gerçekleştirdiklerini inceleyerek, risk derecelendirme işlemini ülkemize uyarlamaya çalışacağız.

Standard & Poors ve Moody's kurumları derecelendirme işlemini farklı sembollerle göstermelerine rağmen, temelde farklılık bulunmadığından, risk derecelendirme sürecini bu kurumların faaliyetleriyle açıklamaya çalışacağız.

1. DERECELENDİRME KURUMLARI

Derecelendirme kurumlarının yapıları ve işleyişleri derecelendirdikleri menkul kıymetlerin türüne göre farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılıklar; işletme, devlet, banka ve belediye tahvillerinin değişik birimler gerektirmesinden kaynaklanmaktadır.

Derecelendirme kurumlarının genel yapısının belirlenmesinde, organizasyon yapıları, ücret politikaları ve derecelendirilen menkul kıymetlerin özelliklerinin incelenmesi gerekir.

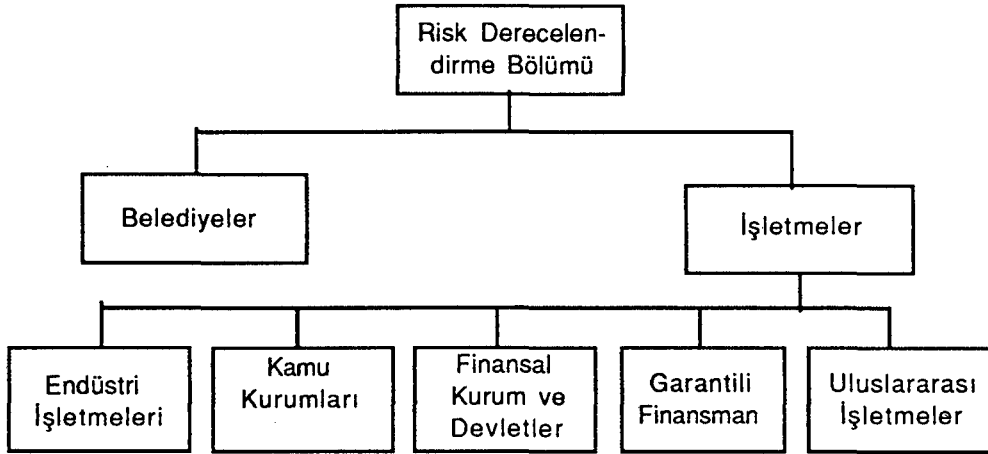
A. Organizasyon Yapıları

a) Moody's Kurumunun Organizasyon Yapısı

Moody's'in risk derecelendirme bölümü, belediyelerin ihraç ettikleri menkul kıymetleri ve işletmelerin ihraç ettikleri menkul kıymetleri derecelendirmek üzere başlıca iki departmana ayrılmıştır. İşletmeleri derecelendiren departman, uzmanlık alanlarına göre beş müdürlük altında toplanmıştır. Her bir müdür doğrudan işletmeler bölümünden sorumlu başkan yardımcısına bağlıdır. Moody's'de ayrıca her bir müdürlük te, müdür yardımcılarının nezaretinde uzmanlık alanlarına göre kısımlara ayrılmıştır¹⁰³.

¹⁰³ÜRETEN, s. 35.

Tablo 4: Moody's Risk Derecelendirme Bölümü Organizasyon Şeması



b).S & P Kurumunun Organizasyon Yapısı

Standard & Poors'un risk derecelendirme bölümü beş departmana ayrılmıştır. Her departman bir müdür tarafından yönetilmekte olup, bu müdürler risk derecelendirme bölüm başkanına bağlıdır. Risk derecelendirme bölüm başkanı ise, tüm sabit getirili menkul kıymetlerden sorumlu yönetici başkan yardımcısına bağlıdır¹⁰⁴.

Risk derecelendirme bölümünün yönetimi, risk derecelendirme bölüm başkanı ve müdürlerden oluşan yönetim kurulu tarafından yapılmaktadır. Uzmanlardan oluşan değişik komiteler bu yönetim kuruluna rapor sunmakta, ve ayrıca yeni menkul kıymetler, eğitim programları, analizi yürüten personele hukuk ve muhasebe ile ilgili konularda da destek sağlamaktadır¹⁰⁵. Temel derecelendirme kriterleri ve belirli derecelendirme kararları yönetim kurulunun periyodik toplantılarında tartışılmakta ve karara bağlanmaktadır. Risk derecelendirme bölümünde yer alan her departmanda da ayrıca analistlerden oluşan bir komite bulunmaktadır.

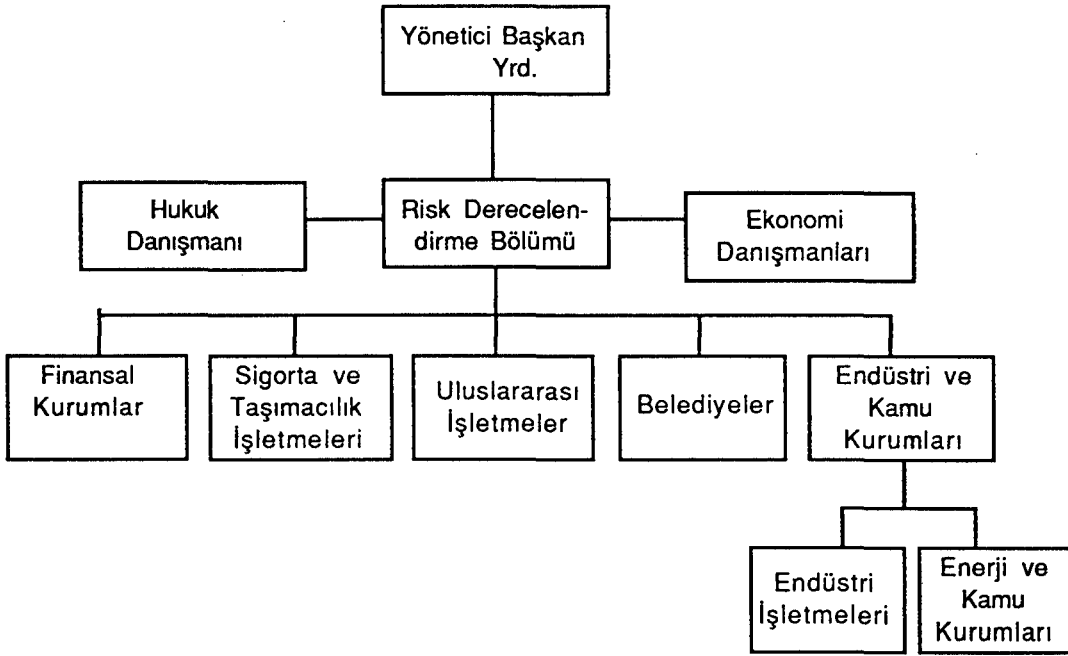
Risk derecelendirme bölümünde yer alan beş departmanda da yetki ve sorumluluklar endüstri veya risk derecelendirme alanına göre ihtisaslaşmış gruplara göre düzenlenmiştir¹⁰⁶.

¹⁰⁴S & P Corporation, Debt Rating Guide, Mc Graw Hill, 1979, s. 5.

¹⁰⁵Adalet DEMİRÇELİK, "Değerleme (Rating)", SPKurululu Yayınları, Rapor No: AGD/44, Ankara, 1985, s. 17.

¹⁰⁶S & P, Debt Rating Criteria, Industrial Overview, NewYork, 1983, s. 5.

Tablo 5: S & P Risk Derecelendirme Bölümü Organizasyon Şeması



B. Derecelendirilen Menkul Kıymetler

Risk derecelendirme kurumları, borç niteliğindeki her türlü kısa ve uzun vadeli menkul kıymeti derecelendirmeyi bir ilke olarak kabul etmişlerdir. Her iki kurumda kesinlikle hisse senedi derecelendirmesi yapmamaktadır. Hisse senedinin fiyat değişiklikleri ve geleceğin belirsizliği gibi sebepler derecelendirmeyi zorlaştırmaktadır. ABD’de sadece Value Line Survey kurumu hisse senedi derecelendirmesi konusunda başarılı çalışmalar gerçekleştirilmektedir¹⁰⁷.

Her iki kurum genel politika olarak belli bir tutarın üzerinde gerçekleştirilen tüm tahvil ve imtiyazlı hisse senedi ihraçlarında (S&P’da 10 milyon \$ ve üzeri), çıkarımcının isteğiyle veya istem gelmeksizin derecelendirme işlemini yapmaktadır¹⁰⁸. Bununla birlikte aşağıdaki gibi bazı istisnalarda sözkonusu olabilmektedir¹⁰⁹.

¹⁰⁷L. MacDonald WAKEMAN, “ The Real Function of Bond Rating Agencies”, in *The Revolution in Corporate Finance*, NewYork, 1986, s. 84.

¹⁰⁸WAKEMAN, s. 85

¹⁰⁹ÜRETen, s. 36-37; DEMİRÇELİK, s. 14.

- Faaliyet süresi beş yıldan az olan işletmelerin uzun vadeli borçları,
- Bankaların garantisiz mevduat sertifikaları, değerlemeye tabi tutulmamaktadır.

Ayrıca, özel plasmanlar, banka teminat mektubu veya ipotek ile garanti edilmiş menkul kıymetlerde derecelendirme, yalnızca ihraç eden işletmenin talebi üzerine yapılmakta ve dereceyi açıklama hakkı da işletmeye ait olmaktadır. Yine vadesi bir yılı aşmayan finansman bonoları gibi kısa vadeli menkul kıymetlerde, istek üzerine derecelendirilmekte, belirlenen derece işletme tarafından halka açıklanmaktadır. Yalnız, derece bir kere açıklandıktan sonra meydana gelebilecek değişiklikleri açıklama hakkı derecelendirme kurumlarına ait olmaktadır.

Son yıllarda derecelendirme kurumları ABD dışında da derecelendirmeye gitmektedirler. S & P, döviz riskini gözönüne almadan anapara ve faizlerin zamanında ödenebilirliğinin tahminini yapmaktadır¹¹⁰. Ayrıca, Eurocurrency tahviller ve Eurobond değerlemelerde yapılmaktadır.

C. Ücret Politikaları

Derecelendirmede genel olarak iki farklı biçimde ücret politikası oluşturulmuştur. Bazı kurumlar doğal olarak derecelendirilen menkul kıymetleri ihraç eden işletmelerden ücret alırken, bazıları da derecelendirmeyi yatırımcı kuruluşlar adına yapmakta ve ücretleri de bu kuruluşlardan tahsil etmektedirler.

Derecelendirme işlemi bir menkul kıymetin ihracı sırasında maliyeti arttırıcı bir faktör gibi görünmesine rağmen, sonuç olarak bu maliyetin işletme üzerindeki olumlu etkisi inkar edilememektedir¹¹¹.

Derecelendirme kurumlarının ücret tutarları genelde birbirlerinden farklılık göstermektedir. Ayrıca, derecelendirilen menkul kıymetlerin türüne göre de ücretlerde değişiklik olmaktadır. Genelde S&P ve Moody's'in derecelendirme ücretleri, yeni ihraç edilen tahvillerde tahvil tutarının onbinde ikisi (%0.02) olmaktadır. Ayrıca

¹¹⁰S & P, Debt Rating Cri..., s. 7.

¹¹¹Richard A. STEVENSON- Susan M. PHILLIPS, Investment Environment, Analysis, And Alternatives, West Publishing Co., 1977, s. 175.

ihraçlarda taban ve tavan ücretleri belirlenmiştir. Bu tutarlar menkul kıymetlere göre aşağıdaki gibi değişebilmektedir¹¹².

S & P, devlet tahvillerinde tutarın %0.01'i kadarını ücret olarak istemekte, dönem içinde ilave ihraç veya ticari kağıt derecelendirmesi varsa iskonto uygulanmaktadır. İşletme tahvillerinde tutarın %0.02'si veya 4600 \$ ile 7500 \$ sınırları arasında ücret değişebilmektedir. Finansman bonolarında yıllık olarak ortalama 3000 \$ istenmektedir.

Moody's ise; devlet tahvillerinden %0.01 oranında veya minimum 1000 \$, maksimum 10000 \$ alınmaktadır. Özel işletme tahvillerinde tutarın %0.02'si veya 6000 \$ ile 35000 \$ arası bir ücret istenmektedir. Finansman bonosunda ise başlangıçta 5000 \$, daha sonra yıllık olarak 3000 \$ ile 10000 \$ arasında değişmektedir.

Yukarıda da görüldüğü gibi derecelendirme kurumları işlemin cinsi veya menkul kıymetin özelliğine göre farklı ücret politikaları belirlemişlerdir.

2. RİSK DERECELENDİRME SÜRECİ AŞAMALARI

Risk derecelendirme süreci, kurumdan kuruma farklılık göstermektedir. Fakat genelde yeni ihraç edilen menkul kıymetler için temel adımlar hemen hemen aynı olmaktadır¹¹³. Başlangıçta menkul kıymet ihraç eden işletmeler direkt olarak veya yatırım kuruluşları aracılığıyla derecelendirme kurumlarına başvurumaktadırlar. Başvurudan sonra, işletmenin kendi bilgilerini derecelendirme kurumuna vermesi, bu bilgilerin değerlendirilmesi ve bilgiler doğrultusunda derecenin belirlenip açıklanması aşaması gelmektedir.

Bu bölümde Moody's kurumunun derecelendirme süreci aşamaları üzerinde ayrıntıları ile durulurken S & P kurumunun derecelendirme süreci, bilgi amacıyla incelenecektir.

A. Tanıtım Toplantısı

Tanıtım toplantısı aşaması, menkul kıymet ihraç edecek işletmenin derecelendirme kurumundan derecelendirme sürecini

¹¹² _____, The Rating of Corporate Debt Issues, Corporate Financial Counseling Department of The Irving Trust Company, New York, 1973, s.13.

¹¹³ John H. HENNESSY, Handbook of Long-Term Financing, Prentice-Hall Inc., 1986, s. 36.

tartışmak için bir toplantı talep etmesiyle başlamaktadır.

Derecelendirme başvuruları her zaman bir işletmenin yeni menkul kıymet ihraç edeceği zaman yapılmamaktadır. Bazen ihraç eden işletme eğer menkul kıymet halka arz edildiyse derecenin ne olabileceğini veya eskiden ihraç edilmiş menkul kıymetler varsa yeni ihraç edilecek menkul kıymetlerin bunlar üzerindeki etkilerinin ne olabileceğini öğrenmek için başvurabilir¹¹⁴. Derecelendirme kurumu bu başvuru üzerine hem kendi derecelendirme prosedürünü açıklamak, hem de işletmeden istediği bilgilerle ilgili görüşme için işletme yönetimiyle bir toplantı düzenler¹¹⁵.

B. Üst Yönetimle Toplantı

İşletmelerin derecelendirme için başvurmasından sonra derecelendirme kurumu işletme yönetimiyle tekrar bir toplantı düzenler. Bu toplantıdan önce işletme ile ilgilenecek analistlerin seçilmesi ve işletmelerin kendileriyle ilgili birtakım bilgileri hazırlaması gerekmektedir¹¹⁶.

İkinci toplantının amacı, yönetimin politikaları gibi değerlemeyi etkileyen unsurların yanısıra, işletmenin faaliyetlerinin ve finansal durumunun ayrıntılarıyla gözden geçirilmesidir. Görüşmenin esasını oluşturan belgeler Moody's kurumu tarafından aşağıdaki biçimde belirtilmiştir¹¹⁷.

- İşletmenin organizasyon yapısı
- Muhasebe uygulamaları
- Yönetim stratejisi ve planları
- Finansal politikalar
- Personel politikaları
- Geçmiş beş yıl ve gelecekteki üç yıl içindeki tahmini nakit

¹¹⁴Bruce WILSON, "The Key Open Communications", *Financial Executive*, (May-June, 1992), s. 28.

¹¹⁵Moody's Investor Service, *Moody's Rating Process*, s. 6.

¹¹⁶Richard B. DAVIS, "Your Investment Banker Can Help", *Financial Executive*, (May-June, 1992), s.29.

¹¹⁷Moody's Investor Service, *Moody's Rating Process*, s. 7-10.

akışları

- Bilanço analizi
- Borç yapısı analizi ve yükümlülükler

Yukarıda verilen bilgilerin derecelendirme açısından önemli olan noktaları üzerinde durularak detaylara girilmemektedir.

İşletme yöneticileriyle yapılan toplantılar genellikle birkaç gün sürmekte, derecelendirilecek menkul kıymetin vadesinin kısa veya uzun olması toplantının gündemini değiştirmemesine rağmen, işletmenin içinde bulunduğu sektöre göre gündem değişebilmektedir¹¹⁸.

Toplantının gündemi genellikle aşağıdaki konuları içermektedir.

- İşletmenin tarihçesi
- İşletmenin felsefesi, stratejisi
- Faaliyet durumu, rekabet durumu, üretim kapasitesi, pazarlama ve dağıtım sistemi
- Finansal yönetim ve muhasebe politikaları
- İşletmenin içinde bulunduğu yasal konum, yapılacak yatırımlar.

İşletmenin geleceği ile ilgili sunulan planlar ve görüşler işletme yöneticisinin kalitesini belirlemede önemli ipuçları olmaktadır. Yöneticilerin açıklamaları işletmenin risk derecesinin belirlenmesinde önemli olduğundan işletmenin kamuya açıklanmamış önemli bilgilerinin de derecelendirme kurumuna iletilmesi gereklidir. Derecelendirme kurumları da, bu bilgileri derecelendirme kararının alınmasında kullanacak ve üçüncü kişilerin bilgileri kullanması sözkonusu olmayacaktır.

Böylece işletme yönetiminin geleceğe ilişkin planlarını, geçmişte gösterdiği performansın ışığı altında geleceğe yönelik beklentilerini, işletmenin sorunlarını nasıl çözmeyi planladığını,

¹¹⁸HENNESYY, s.37; STEVENSON-PHILLIPS, s. 174.

finansal stratejilerini gösteren istatistiksel bilgi ve kaynakları kapsayan projeksiyonlar derecelendirmede önem kazanmaktadır¹¹⁹. Ancak verilen istatistiksel tahminlerin doğruluk derecesine göre derecelendirme yapılmamaktadır¹²⁰. Moody's kurumu gelecekle ilgili projeksiyonları daha çok finansal, idari ve işletme konularında işletmenin gelecekle ilgili görüşlerinin bir göstergesi olarak kullanmaktadır.

C.Derecelendirme Kararı

Yöneticilerle yapılan toplantıdan sonra işletmenin risk derecesinin belirlenmesi aşaması yaklaşık üç ya da dört haftalık bir süreyi kapsamaktadır. Ancak işletmenin ihraç edeceği menkul kıymetin önceliği olması halinde bu süre daha da kısaltılabilmektedir¹²¹.

Derecelendirme kurumlarının analistleri elde edilen tüm bilgileri değerlendirerek bir rapor hazırlamaktadırlar. Ayrıca bu raporlarında, kendi görüşlerini yansıtan bir derece belirleyerek derecelendirme komitesine öneri olarak sunmaktadırlar. Komitede yer alan üyeler ve üye sayısı her menkul kıymetin niteliğine göre değişebilmektedir. Komiteler genellikle sektörle ilgili baş uzman, ilgili diğer sektör uzmanları ve derecelendirme yöneticisinden oluşmaktadır.

S & P kurumunda ise beş veya yedi kişiden oluşan derecelendirme komitesi oluşturulmakta ve analistler komiteye bir sunuş yaparak aşağıdaki konular açısından derecelendirme kararı verilmektedir¹²².

- İhraç ve Indenture¹²³ koşulları,
- Kapitalizasyon durumu,
- İşletmenin özelliği ve geçmişteki faaliyetleri,
- İşletmenin yönetimi,

¹¹⁹DEMİRÇELİK, s. 9.

¹²⁰Moody's Investor Services, *Bond Rating Process*, s. 11.

¹²¹_____, "The Rating of Corporate Debt Issues", s. 5.

¹²²S & P, *Debt Rating Criteria*, s. 11; DEMİRÇELİK, s. 9.

¹²³Indenture, borç- alacak ilişkisine dayalı olan vade, faiz ve diğer koşulları kapsayan yazılı anlaşmalardır.

- Gelirler ve nakit akımlarının geleceğe yönelik tahminleri
- Finansal planlar ve analizler,
- Varsa geçmiş dönem dereceleri,
- Yeni derece önerisi.

Derecelendirme konusunun esasını oluşturan derecelendirme kararının alınmasında kullanılan yöntemler, ilerideki kısımlarda ayrıntılarıyla inceleneceğinden, bu kısımda incelenmemiştir.

D. Derecenin Açıklanması

Derecelendirme komitesi işletmenin risk derecesini belirledikten sonra, işletme yöneticilerine bu derecenin verilmesindeki nedenler açıklanır. Ayrıca, derece kamuya açıklanmadan önce menkul kıymet ve ihraç biçimine ait yasal çerçeve kurum tarafından ayrıntılı bir biçimde incelenir.

Kurum tarafından belirlenen dereceler basın yoluyla kamuya aktarılmakta ve yatırımcıların satınalma kararlarını etkileyebilmek için menkul kıymet ihraç edilmeden önce açıklanmaktadır¹²⁴.

S & P kurumunda bu süreçten farklı olarak, sadece derece yayınlanmadan önce derecelendirme kararını etkileyebilecek ek bilgilerin olup olmadığının yöneticilere sorulması aşaması bulunmaktadır. Eğer yeni bilgiler varsa, komite yeniden toplanmakta ve derece yeniden belirlenebilmektedir¹²⁵. Dereceler genelde komitede karar alındıktan hemen sonra açıklanmaktadır.

E. Derecenin İzlenmesi

Yapılan tüm derecelendirme işlemleri kurumlar tarafından gözetim ve denetim sistemlerine dahil edilmektedir. Gözden geçirme yıllık olarak yapılırken, ticari senetlerde her üç ayda bir tekrar

¹²⁴STEVENSON- PHILLIPS, s. 174.

¹²⁵S & P, Rating Guide, Mac Graw Hill, 1979, s. 12.

edilmektedir. Derecelendirme genel olarak ihraç edilen bir menkul kıymetin anapara ve faiz ödemelerinin zamanında yapılması ihtimalini ölçmeyi amaçlarken, sermaye piyasasında yatırımcılar açısından belirsizliği azaltan ve piyasanın etkinliğini arttıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sebeple etkinliğin sağlanabilmesi; işletme menkul kıymetlerine verilen derecelerin sürekli gözetim altında bulundurulması ile mümkün olacaktır.

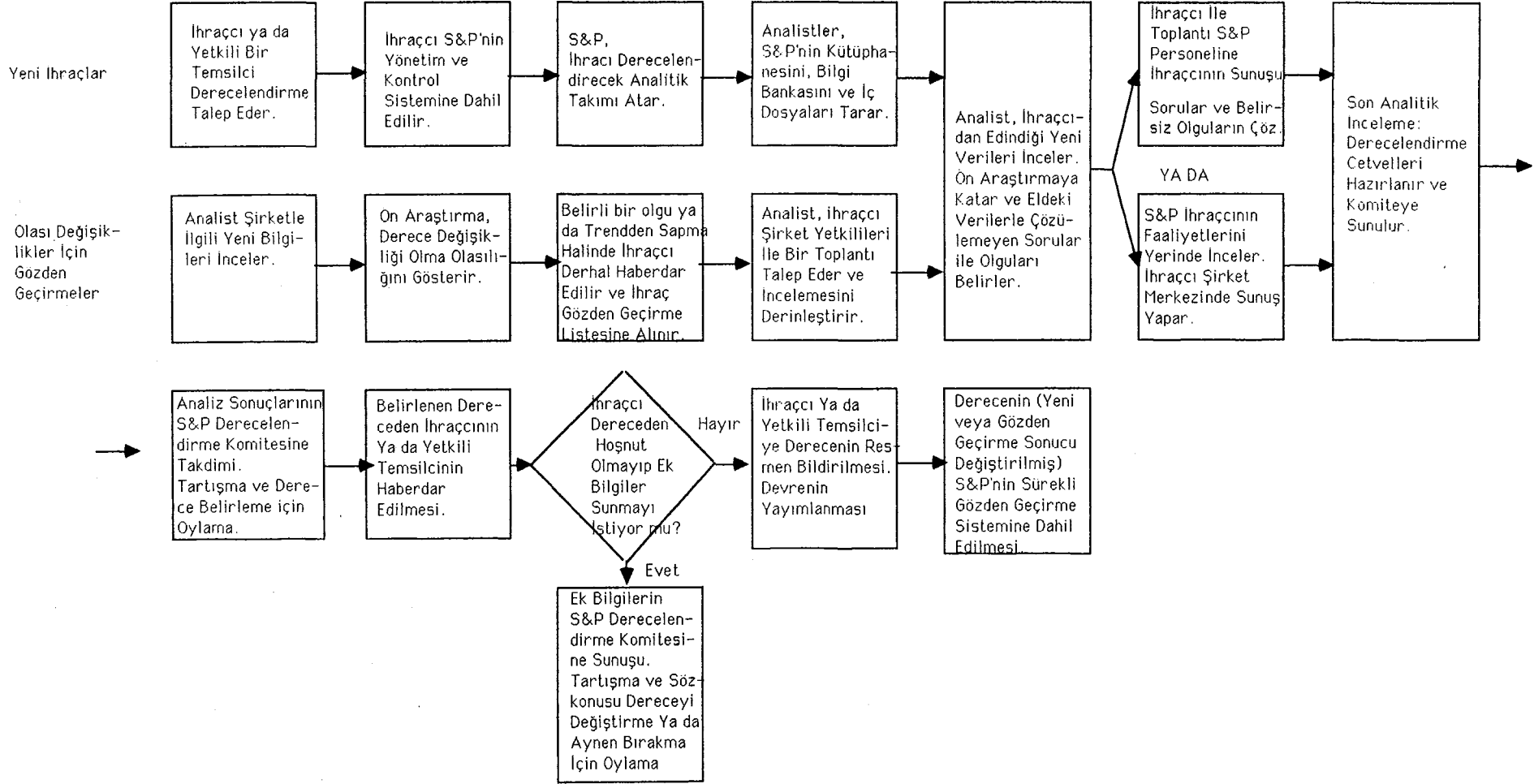
Derecenin izlenmesi, işletmelerin kurumlara sürekli bilgiler vermesi ve bilgilerin kurumlar tarafından değerlendirilip derece üzerinde herhangi bir değişiklik yaratıp yaratmayacağı aşamalarını oluşturmaktadır. Eğer menkul kıymet ihraç eden işletmenin kısa veya uzun süreli kredi değerlemesinde önemli bir değişiklik olmuşsa meydana gelebilecek muhtemel değişimlere karşı verilen derece özel incelemeye alınabilmektedir¹²⁶. Talepte, teknolojiye, hükümet politikalarında veya genel ekonomik durumlardaki değişiklikler önemli olmaktadır.

Genel olarak derecenin izlenmesi, yeni bir menkul kıymetin derecelendirilmesi gibi yapılmaktadır. Analistler işletme ile ilgili bütün bilgileri toplayarak komiteye sunmakta, komite de dereceyi değiştirecek herhangi bir durum olup olmadığını tartışmaktadır. Yapılan yeniden değerlendirme, derece değişikliğinin kaçınılmaz olduğu anlamına gelmemektedir¹²⁷.

¹²⁶RIZZO, s. 31.

¹²⁷DEMİRÇELİK, s. 10.

S & P'nin Endüstriyel Borç Derecelendirme Sürecinin Aşamaları



II. RİSK DERECELENDİRME SÜRECİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER

Günümüzde işletmelere global olarak bakmak zorunda olduğumuzdan, risk derecesi belirlenecek işletmeler öncelikle içinde buldukları ekonomik ve politik sistem açısından incelenmelidir. Daha sonra, aynı işletmenin endüstri içindeki durumu belirlenmeli ve son olarak da işletmenin kendi yapısı analiz edilerek risk derecesini etkileyen faktörler açığa çıkarılmalıdır.

Bu nedenle bu kısımda risk derecesinin belirlenmesinde kullanılacak analizler genelden özele tek tek ele alınarak incelenecektir.

1. ÜLKE RİSK ANALİZİ

Ülke riski, herhangi bir ülkenin çeşitli nedenlerden dolayı dış borçlarını ödeyememesi ya da ödemek istememesi sonucunda ortaya çıkan ve diğer tüm borçlanma ve dış yatırımlarda karşılaşılan genel risklerin dışında kalan bir risk olarak tanımlanmaktadır¹²⁸.

Ülke riskinin doğmasına yol açan olaylar politik, sosyal ve ekonomik olmak üzere üç grupta toplanmaktadır. Savaş, askeri darbe, sivil ayaklanma, ideoloji farklılıkları, politik kutuplaşma ve ekonomik çıkarların çatışması sonucu çıkan anlaşmazlıklar politik riski; iç savaşlar, gelir dağılımının dengesizliği, sosyal sınıflar arasındaki anlaşmazlıklar ve farklı dini gruplar arası çatışmalar sosyal riski; uzun vadede GSMH büyümesinin yavaşlaması, grevler, maliyetlerdeki hızlı artışlar, ihracat gelirlerinde azalma ve hammadde ile enerji ithalindeki hızlı artış ise ekonomik riski oluşturan faktörlerdir¹²⁹.

Derecelendirme kurumlarının yaptıkları risk analizinin temelini, derecelendirilen işletmelerin faaliyette bulunduğu ülkenin veya ülkelerin kredi değerliliğinin sürekli olarak analiz edilmesi

¹²⁸Grup of Thirty, Risk in International Bank Lending, NewYork,1982, s.6

¹²⁹Fatoş TUĞAY, "Ülke Riski", Bankacılar Dergisi, Sayı:5, Ankara, (Temmuz-1991), s. 30; Robert O. EDMISTER, Financial Institutions, McGraw Hill Book Co., NewYork, 1980, s. 231.

oluşturmaktadır. Kurumda oluşturulan bir birim sürekli olarak ülkelerin dış para cinsinden borçlarını ödeme konusundaki isteklerini ve kabiliyetini ölçmektedir.

Ülkelere verilen risk dereceleri aynı zamanda bu ülkede döviz cinsiyle borç alan işletmeler içinde en üst derece olmaktadır¹³⁰. Bir ülkenin risk analizi politik ve ekonomik risk analizleriyle açıklanmaktadır.

A. Politik Risk

Ülke riski; başka bir ülkenin ekonomik, sosyal ve politik koşulları içinde işletme faaliyetlerini yürütme konusunda yeralan riskleri ifade ederken, politik risk bir işletme için finansal, stratejik ya da personel zararlarına neden olan politik bir olay olarak tanımlanır¹³¹. Başka bir söyleyişle, politik risk ülke riskinin bir alt bölümüdür.

a) Politik Risk Düzeyini Belirleme Yaklaşımları

Politik risk belirlenirken, öncelikle bu riski etkileyen faktörlerin tespit edilmesi gerekir. Politik riski etkileyen faktörler arasında, ülkenin yönetim şekli, politik partileri, hükümetin ülke yönetimindeki etkinliği, hükümet krizleri, ülkenin dış politikası, ekonomi politikası, sosyal-demografik-etnik ve dinsel yapısı, işçi sendikalarının etkinliği, yabancı sermayeyi ilgilendiren kanunlar, ülkeye uygulanan ambargolar ve savaşlar sayılabilir¹³².

Bir ülkenin politik risk düzeyini belirlemek için farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Geziler ve deneyim sahibi kişilerin

¹³⁰Selçuk ABAÇ, " Türkiye Kendine Çekidüzen Vermezse Küme Düşebilir", **Politik ve Ekonomik Bülten/ Yeni Rehber**, (5 Temmuz-1993), s. 4-5.

¹³¹Charles R. KENNEDY JR., **Political Risk Management, International Lending and Investing Under Environmental Uncertainty**, Quorum Books. Greenwood Pres Inc., Connecticut, 1987, s. 3.

¹³²TUĞAY, s. 33.

görüşleri, araştırmacıların görüşleri, sayısal yöntemler ve piyasaya yönelik tahminler, bu yaklaşım türlerini oluşturmaktadır¹³³.

aa) Geziler ve Deneyim Sahibi Kişilerin Görüşleri

Kurum üst düzey yöneticilerinin ülkeye yaptıkları ziyaret sonunda topladıkları ilk elden veriler, işletmecilerin, diplomatların, eğitimcilerin ülkeye ait bilgi ve tecrübeleri ile birleştirilerek sonuca ulaşılmaya çalışılır.

ab) Araştırmacıların Görüşleri

Bu yaklaşımda, uzmanların görüşleri biçimsel olarak ağırlıklandırılmış bir tablo üzerinde birleştirilir. Bunun için ilk olarak ülkelerin politik risklerinin düzeylerini etkileyeceği beklenen değişkenlerin bir listesi hazırlanır. Sonra, bu liste üzerindeki herbir değişken, herbir ülke için uzmanlarca değerlendirilir. Son olarak, ülkeler değerlendirme listelerinin sonuçlarına bağlı olarak sıralandırılır. Bu sıralama endeksi uluslararası derecelendirme kurumlarınca ya da bağımsız örgütler tarafından hazırlanabilir.

Bağımsız örgütlere örnek olarak, İşletme Çevresel Endeksi (BERI) ve Nikei'nin İşletme Endeksi (NBI) verilebilir. Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi, BERI üzerinde ülkelerin risk düzeylerini etkileyeceği beklenen onbeş değişken yer almaktadır¹³⁴.

¹³³Ali KARTAL, *Direkt Dış Yatırım Kararları ve Türkiye'den Bir Uygulama*, Anadolu Üniversitesi Yayınları No:572, Eskişehir, 1992, s. 54.

¹³⁴F.T. HANNER, "Business Environment Risk Index, Appendix B", *Beri Ltd. System for Selected Countries*, (August-1981), s. 9.

Tablo 6: BERI Değişkenleri ve Ağırlıkları

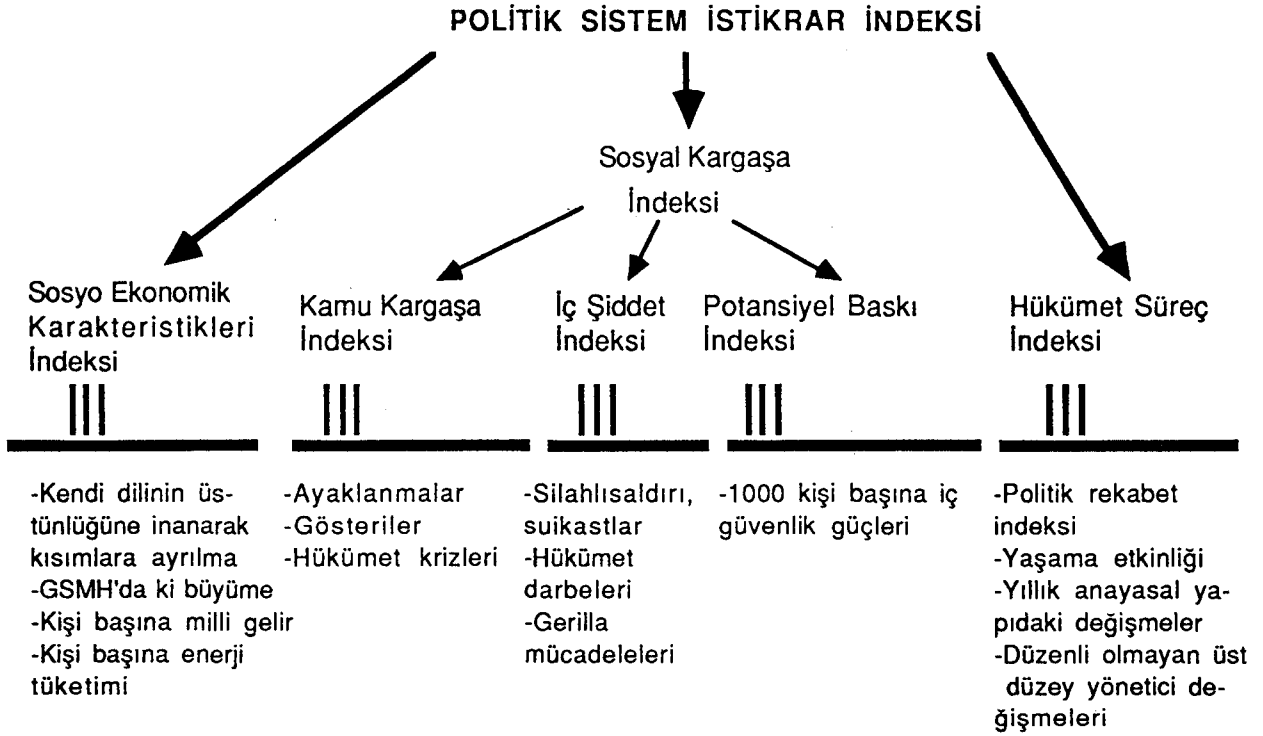
Değişkenler	Ağırlıklar
Politik İstikrar	3
Yabancı Yatırım Durumu	1.5
Millileştirme	1.5
Para Enflasyonu	1.5
Ödemeler Dengesi	1.5
Bürokratik Gecikmeler	1
Ekonomik Büyüme	2.5
Konvertibilite	2.5
Kontrat Uygulanabilirliği	1.5
İşçilik Maliyeti/ Üretkenlik	2
Profosyonel Destek	1.5
İletişim/Taşıma	1
Yerel Yönetim	1
Kısa Dönemli Kredi	2
Uzun Dönemli Sermaye	2

ac) Sayısal Yöntemler

Politik risk düzeyini belirlemede ileri istatistiksel teknikler de kullanılabilir. Örneğin; Dan HAENDEL, Geral WEST ve Robert MEADOW politik riski belirlemek için sayısal bir yöntem geliştirmişlerdir¹³⁵. Onların yaklaşımı, girdilerin davranışını bağımsız aldığı için, bu yöntem araştırmacıların görüşü yaklaşımına benzememektedir.

HAENDEL-WEST ve MEADOW'un yaklaşımı, politik riskin farklı bileşimlerini teşhis ederek ölçmektedir. Daha sonra, bu sonuçları belli bir işletme için baştan başa uygun bir endeks içinde yeniden toplamaktadır. Bu endeks aynı zamanda üç temel alt endeksin herbiri için güvenli bir tahmin olanağı sağlamaktadır.

¹³⁵David K. EITEMAN, *Multinational Business Finance*, Addison-Wesley Publishing Company, California, 1986, s. 302.



Şekil 7: Politik Sistem İstikrar Endeksinin Oluşumu

ad) Piyasaya Yönelik Tahminler

Piyasaya yönelik tahminler yaklaşımıyla bir menkul kıymetin fiyatını belirlemede, rekabetçi menkul kıymet alıcı ve satıcıları tarafından gereksinim duyulan bilgilerin tümünün elde edilebileceği etkin piyasaların bulunduğu varsayılmaktadır¹³⁶. Bu varsayım altında ülkenin politik risk düzeyi konusunda tahminlerde bulunulur.

B. Ekonomik Risk

Ülkenin borçlarını ödeme kapasitesine bağlı olarak ortaya çıkan, ve ülke riskinin ekonomik kısmını oluşturan bu risk, incelenen ülkenin, özel kuruluşlarının da borçları da dahil olmak üzere tüm dış borçlarından oluşur¹³⁷. Bir ülkenin borçlarını ödeme kapasitesi, toplam borçların geri ödenmesine olanak tanıyacak döviz kazanmasına veya

¹³⁶KARTAL, s. 57.

¹³⁷TUĞAY, s. 33.

yeni borçlar alabilmesine yani kredibilitesine bağlı olmaktadır.

Yukarıda açıklanan sebeplerden dolayı incelenen ülkenin öncelikle ihracat, ithalat, turizm gelirleri gibi döviz kazandırıcı ve kaybettirici işlemlerine bakılması ve döviz kazancını etkileyecek ekonomik riskin doğmasına sebep olan, tüm ekonomik ve politik faktörlerin incelenmesi gereklidir. Bu faktörler arasında enflasyon, döviz kuru politikası, gümrük ve tüketim vergileri, doğal kaynaklar, dış borçların yönetimi, sermaye hareketleri, dış ticaret limitleri, ürün fiyatları, faiz oranları, nakliye ve piyasa koşulları sayılabilir. Ülkelerin dış borç sağlamasını etkileyen faktörler ise; ekonominin hacmi, kişi başına milli gelir ve AET'ye üyelik gibi unsurlardır.

Ayrıca, ülke ekonomisinin ithal mallarındaki fiyat değişmelerine olan duyarlılığı ve ithalata olan bağımlılığın dikkate alınması gerekir. Özellikle ithal bağımlılığının yüksek olması, ithalatın kısılması imkanını büyük ölçüde daraltacağından, ekonomik risk olumsuz yönde etkilenecektir¹³⁸.

a) Ekonomik Riskin Belirlenmesi Yaklaşımları

Ekonomik riskin belirlenmesinde genelde bir çok sayısal yaklaşım bulunmaktadır. Bu kısımda, ekonomik riskin belirlenmesinde spread ve logit analizini açıklamaya çalışacağız.

aa) Spread Analizi

Ekonomik risk belirlenirken kullanılan yöntemlerden birisi spread analizidir. Bu yöntemde, bankaların kredi faizlerine eklediği ve riske bağlı olarak değişen marjlara bakılarak risk tayin edilmektedir¹³⁹. Ayrıca değişik ülkelerin kredi faizleri arasındaki farklar ile ülkenin içerdiği risk oranı incelenmektedir.

¹³⁸M. Aydın KARAGÖZ, "Kredi Değerliliğinin Tespiti (Rating)", *Hazine ve Dış Ticaret Dergisi*, 1990/1, Sayı:5, s. 36.

¹³⁹TUĞAY, s. 33.

Uluslararası finansal piyasaların borçlanmanın yapıldığı ana kaynaklar olduğu ve dolayısıyla bu piyasalarda, belirlenen kredi fiyatlarının riskin belirleyicisi olduğu gerçeği analizin temelini oluşturmaktadır. Ancak bu işlem yapılırken incelenecek kredi ve sermaye piyasası işlemlerinin birbirleri ile uyum göstermesi, borçluların aynı sektörden olması, vadelerinin eşit olması ve anlaşmaların hemen hemen aynı zamanlarda imzalanması gibi unsurlara dikkat edilmesi gerekir. Bu şartlar analizin kullanım kapsamını daraltıcı nitelik göstermektedir.

ab) Logit Analizi

Ekonomik risk belirlenirken kullanılan diğer bir yöntem ise logit analizidir. Analizin amacı, belirlenen herhangi bir yılda temerrüde düşme olasılığını veya borç ertelemesi talebini tahmin etmektir. Yöntemde, ekonomik riski belirleyen yedi ana ekonomik gösterge ile temerrüde düşme olasılığı arasında eğrisel bir ilişki kurulmaktadır. Modelin çözümüyle elde edilen olasılığın değerine göre de kredi verilmektedir¹⁴⁰.

Logit analizinde kullanılan ekonomik göstergeler, borç/hizmet, ithalat/rezervler, amortisman/borç oranları ile kişi başına milli gelir, sermaye girişi, kişi başına düşen GSMH'nin büyüme oranı ve ihracatın büyüme oranıdır. Analizde kullanılan resmi rakamlar genelde IMF ve Dünya Bankası'ndan alınarak incelemeye bütünlük kazandırılmaktadır¹⁴¹.

Ekonomik riskin belirlenmesinde dikkat edilecek en önemli nokta, analizin ülkenin likiditesini mi, uzun vadeli ödeme gücünü mü ya da her ikisini de ölçmek amacıyla mı yapıldığının belirlenmesidir. Ayrıca, her yıl için değişen istatistikî bilgiler nedeniyle analiz sürekli yenilenmelidir.

C. Ülke Risk Düzeyini Belirleme Yaklaşımları

Ülke risk analizleri sırasında derecelendirme kurumları ve diğer bağımsız kuruluşlar genellikle politik, sosyal ve ekonomik faktörler üzerinde dikkatlerini yoğunlaştırırlar. Daha önce belirlenen

¹⁴⁰TUĞAY, s. 34.

¹⁴¹_____, "Hangi Ülke Daha Riskli", *Ekonomik Panorama*, (10 Temmuz-1988), s. 40.

politik risk ve ekonomik risk analizleri kurumları sonuca götüren en önemli etkenlerdir. Ülke riskini belirlemede iki değişik yaklaşım sözkonusudur. Genel yaklaşım olarak adlandırılan ilk yaklaşım; listeleme yaklaşımı, istatistiksel analizler ve sezgisel yaklaşım olarak üçe ayrılmaktadır¹⁴². Sayısal olarak adlandırılan ikinci yaklaşımda ise politik ve ekonomik riske bağlı olarak oluşturulan genel endeks, birleşik endeks ve matris hazırlanması temel alınmaktadır.

a) Genel Yaklaşımlar

aa) Listeleme Yaklaşımı

Bu yaklaşımda puan; sosyal, politik ve ekonomik değişkenlerin geniş bir setine bağlı olarak belirlenir. American Express'de ülke puanlama sistemi, listeleme yaklaşımının bir örneği olarak verilebilir. Aşağıda verilen tablodaki örneğe dayalı olarak, ülke risk grupları sınıflandırılabilir¹⁴³. Bu nedenle, ülkeler arasındaki karşılaştırmalar kolay bir şekilde yapılabilir. Böyle bir yaklaşımda, tüm ülkeler için her bir faktör eşit önemde olduğundan, bu durum listeleme yaklaşımının sakıncalı yönünü oluşturmakta ve sürekli değişen koşullar, yaklaşımda temel sapmalar gösterebilmektedir.

Tablo 7 : American Express'de Ülke Puanlama Sistemi

<u>Ülke Değişkenleri</u>	<u>Puan/Ağırlık</u>
Yabancı sermaye bağımlılığının yayılması	15
İthalat bağımlılığı	10
Gelirlerden yararlanma olanağı	15
Borç ödeme yükü	15
Parasal ve finansal kontrol	15
Özel ve yabancı sermayeye ilgi	5
Ülkenin mukayeseli önemi	5
Politik Risk	20

¹⁴²Robert L. SLIGTON, "International Risk Management", içinde Richard C. ASPINWALL-Robert A. ELSENBELIS, *Handbook for Banking Strategy*, John Wiley Sons Inc., NewYork, 1985, s. 514.

¹⁴³Emilio MAYER, *International Lending: Country Risk Analysis*, Boston Financial Services, 1985, s. 72.

ab) İstatiksel Analizler

Bu yaklaşımda, ülkelerin gelecekteki borçlarını ödemeye ilişkin olasılıkların tahmini, geçmiş taahhütlerini yerine getirmeme durumları ile ekonometrik parametreler arasındaki ilişkiler kullanılarak yapılır. İstatiksel analiz yaklaşımda tarihi veriler kullanıldığından birtakım dezavantajlar bulunmaktadır.

ac) Sezgisel Yaklaşım

Sezgisel yaklaşımda, farklı bilim dallarına ait uzmanların birlikte çalışması söz konusudur. Onlar ülke içi ve ülke dışı çevresel düzeydeki varsayımlarla risk belirlemesine ilişkin duyarlılık analizleri yaparlar¹⁴⁴. Yaklaşım, sorumlulukları yerine getirme ile incelenen değişkenler arasındaki ilişkileri tahmin ederken sezgisel özelliğe sahip olmasına karşın, bir ülkenin ödemeler dengesinin geleceğine ilişkin değerlendirme yapılırken detaylı bir analiz gerekir.

Sayısal yaklaşımda ele alınan ekonomik ve politik göstergeler olarak; yönetimin kalitesi, döviz değişim oranı politikası, hükümetin finansal politikası, hükümetin politik etkinliği, sosyal huzursuzluk potansiyelleri yer almaktadır¹⁴⁵.

b) Sayısal Yaklaşımlar

ba) Genel Endeks Yaklaşımı

Ülke riskinin belirlenmesinde kullanılan genel endeks yaklaşımında; ülke riskinin, ekonomik ve politik risklere bağımlı olduğu kabul edilir. İki riskin değişik ağırlıklarda işleme katılmasıyla tek bir ülke riski tespit edilerek genel bir endeks hazırlanmaktadır¹⁴⁶.

¹⁴⁴SLIGTON, s. 515.

¹⁴⁵MAYER, s. 75-76.

¹⁴⁶TUĞAY, s. 35.

Ülke analizi sırasında risk unsurlarına verilen ağırlıklar, analizi yapan kurumlara göre değişiklikler gösterebilir. Örneğin, derecelendirme kurumları tarafından hazırlanan genel endekslerde, politik riskin ağırlığı %30 olarak belirlenirken, ekonomik riski oluşturan faktörlerden likidite riski %50, uzun vadeli borç ödeme riski ise %20 ağırlığa sahip olmaktadır¹⁴⁷.

Bu endeksin sağladığı en büyük kolaylık bir ülkenin risk derecesinin ve diğer ülkelere göre durumunun ne olduğunun rahatlıkla görülebilmesidir. Buna karşılık her ülke için risk tek bir sayısal değerle belirlendiği için, ülke riskini oluşturan faktörler detaylı incelenmediği sürece, o ülkede oluşan değişimlerde hangi faktörlerin etkili olduğu anlaşılamaz.

bb) Birleşik Endeks Yaklaşımı

Sayısal yaklaşımlardan diğeri ise birleşik endeks oluşturulmasıdır. Burada politik risk ile likidite ve uzun vadeli borç ödeme kapasitesi riskleri ayrı ayrı ele alınarak, yansıttıkları risk derecesine göre herbirine 1-100 arasında sayısal bir değer tayin edilir. Daha sonra bu sayısal değerler beş kategori içerisinde ele alınırlar. 1-20 arası en yüksek dereceli I. kategoriyi gösterirken, 81-100 arası en düşük riskli V. kategoriyi oluşturmaktadır.

Genellikle endeksin kolay anlaşılabilmesi için derecelendirme kurumları ülke riskini AAA'dan D'ye kadar harflerle tanımlamaktadırlar. Böylece AAA risk derecesi taşıyan bir ülke çok düşük politik risk ile yüksek likidite ve ödeme yeteneğini taşımaktadır¹⁴⁸. Birleşik endeksin sağladığı en büyük avantaj, ülke riskini oluşturan faktörlerin birbirleriyle olan ilişkilerinin açık olarak görülmesine olanak tanımasıdır.

¹⁴⁷S & P, *Debt Rating Criteria*, s. 25.

¹⁴⁸Gazi ERÇEL, "Türkiye'nin Rating Notu: BBB", *Finans Dünyası*, (Haziran-1992), s. 16.

bc) Matris Yaklaşımı

Ülke riskinin sayısal olarak belirlenmesindeki bir başka yöntem ise matris yaklaşımıdır. Dikey ekseninde politik risk, yatay ekseninde ise ekonomik risk gösterilir. Ülkeler, sahip oldukları politik ve ekonomik risk değerlerine göre matrisin içine yerleştirilirler. Düşük riske sahip olan ülkeler aldıkları yüksek puanlarla matrisin sol üst köşesinde, yüksek riskli ülkeler ise sağ alt köşede yer alırlar. Matris yönteminin sağladığı en büyük avantaj, bir ülkenin risk durumunun ne yönde geliştiğinin rahatlıkla izlenmesine olanak sağlamasıdır¹⁴⁹.

Diğer taraftan, ekonomik riski oluşturan faktörlerden likidite ve uzun vadeli borç ödeme kapasitesi risklerinin matriste ayrı ayrı görülememesi, bu yöntemin zayıf noktasını oluşturmaktadır. Ancak bu iki eleman için ayrı bir matris yaratılarak sorunun belli ölçüde giderilmesi mümkündür.

2.ENDÜSTRİ RİSK ANALİZİ

Derecelendirme kurumları ülke risk analizinden sonra, işletmenin içinde bulunduğu koşulları daha iyi değerlendirebilmek için faaliyette bulunulan endüstride ayrıntılı incelemeler yapmaktadırlar. Endüstri risk analizi olarak adlandırılan bu aşamada, ekonomideki farklı endüstrilerin performans ve gelişim potansiyelleri karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırmanın temel amacı mevcut performans ve gelişim potansiyelleri bakımından endüstrilerin öncelik sırasını belirlemektir.

Derecelendirilen işletmeler birden fazla endüstride faaliyet gösteriyorsa, her endüstrinin ayrı ayrı analizi gerekir. Çünkü her endüstrinin rekabetten, teknolojik gelişmelerden etkilenme dereceleri farklı olacaktır.

Derecelendirme kurumlarının her bir endüstri ile ilgili olarak çalışan uzmanları bulunmaktadır. Bu uzmanlar sürekli olarak gelişmeleri izlemekte ve derecelendirme aşamasında endüstriler arasında detaylı bir karşılaştırmalar yapma olanağı ortaya çıkmaktadır.

¹⁴⁹TUĞAY,s. 36.

Endüstride meydana gelen değişmeler, genelde bu endüstri içinde yer alan işletmelerin risk derecelerini olumlu veya olumsuz etkileyecektir. Endüstride meydana gelen değişikliğin her bir işletmeyi aynı oranda etkilememesi risk derecesindeki değişikliklerin de farklı olmasına yol açar.

Genelde endüstri risk analizi yapılırken, endüstriler üretim faktörlerine göre ve içinde buldukları konjonktürel ortama göre deęerlendirilmektedir¹⁵⁰.

Üretim faktörlerine göre değerlemede, endüstrilerde bulunan işletmelerin girdi-çıkıtı analizleri yapılarak gruplandırmaya gidilmektedir. S & P kurumu ABD'de 45 endüstriyi kapsayan endüstri ile ilgili yayınlarını üç aylık dönemler halinde yayınlayarak, yatırımcılara kılavuz olabilecek bilgiler vermektedir. Ayrıca temel analiz adı altında da yıllık bültenlerle sermaye piyasasına hizmet sunmaktadır.

Konjonktürel ortama göre endüstri sınıflamasında; büyük endüstriler, korumacı endüstriler, dönemsellik gösteren işletmeler ve büyük işletmeler ayrımı yapılabilir. Analize dahil edilen endüstri yukarıda belirtilen özelliklere göre analiz edilmelidir.

A. Endüstri Risk Analizinde Önemli Kavramlar

Derecelendirme kurumları endüstri risk analizini belirlemeye çalışırken bazı önemli noktalar üzerinde durmaktadır. Endüstrinin hayat eğrisi, endüstrideki geçmiş satış ve kazanç performansları, endüstrinin ekonomideki önemi, devletin endüstri üzerindeki etkisi, endüstrideki iş koşulları, rekabet ve teknolojik değişmeler önemli noktalar olmaktadır.

a) Endüstrinin Hayat Eğrisi

Genel anlamda endüstrinin gelişme, büyüme, istikrar veya gerileme dönemlerinden birisinde olması derecelendirme kurumları açısından önem taşımaktadır¹⁵¹. Endüstrinin içinde bulunduğu hayat

¹⁵⁰FISCHER- JORDAN, s. 180.

¹⁵¹Endüstri hayat eğrisi için bkz; Jerome B. COHEN- Edward D. ZINBARG- Arthur ZEIKEL, *Investment Analysis and Portfolio Management*, Richard D. Irwin Inc., Homewood, 1977, s. 271.

eğrisinin meydana getirebileceği olası etkiler kurumlar tarafından ölçülmeye çalışılır.

Endüstrinin içinde bulunduğu hayat eğrisi, işletmelerin finansal yapılarını direkt olarak etkileyeceğinden menkul kıymet yatırımcıları ve derecelendirme kurumları analizlerinde bu etkiyi gözönünde bulundurmalıdır.

b) Endüstrinin Geçmiş Dönem Satış ve Kazanç Performansı

Bir endüstrinin geleceğini tahmin edebilmek için geçmiş verilerin bilinmesi gerekir. Derecelendirme kurumları bu tahminleri yaparken endüstrinin geçmiş dönem satış ve kazanç performansını analiz ederler.

Bu analizde endüstrinin maliyet yapısı incelenmekte, sabit ve değişken maliyetler arasındaki ilişkiler test edilerek, endüstrinin toplam satış payı ile başabaş noktası arasındaki ilişki kurulmaktadır¹⁵².

c) Endüstrinin Ekonomideki Önemi

Endüstrinin ve endüstride üretilen mamüllerin devletin politikası veya ekonominin istikrarı açısından stratejik bir öneme sahip olup olmadığı kurumlar tarafından incelenmektedir. Özellikle olağanüstü durumlarda petrol, kimya ve silah endüstrileri üzerinde devletin müdahale olasılığı düşünülürse analize bakış açısı değişebilir.

Endüstride üretilen mamüllerin dayanıklı tüketim malı, yatırım malı veya tüketim malı olması yapılan analiz açısından önemlidir. Çünkü üretilen mala olan talebi etkileyen faktörler, her tür mamül için farklı biçimlerde gerçekleşecektir.

d) Devletin Endüstri Üzerindeki Etkisi

Yukarıda açıkladığımız olağanüstü durumlar dışında derecelendirme açısından önem kazanan bir başka faktör de, devlet politikaları olmaktadır. Analizde devletin incelenen endüstri ile ilgili politikaları da dikkatle izlenmelidir. Çünkü devletin yaklaşımı bir

¹⁵²FISCHER- JORDAN, s. 188.

endüstriyi iç ve dış rekabete karşı koruyucu mevzuat, ihracat kredileri, yerli imal belgesi, gümrük muafiyeti gibi faktörlerle olumlu yönde etkileyebilirken, o endüstrinin gelişmesini engelleyici mevzuatlarda bulunabilir¹⁵³.

Devletin vermiş olduğu teşvikler sonucu endüstrinin karlılık oranları yüksek görüleceğinden, yapılan analizler olumlu sonuç verecektir. Ancak yapılan analizde teşvik süreleri ve bu sürenin sonunda oluşabilecek durum önceden tahmin edilmelidir.

e) Endüstrideki Çalışma Koşulları

Sendikaların pazarlık şansının olduğu endüstrilerde iş koşulları analiz açısından önemli bir faktördür. İşgücü endüstriler açısından üretim sürecinin bir parçası olmaktadır. Çünkü yoğun işgücü gerektiren aşırı mekanik ve sermaye yoğun endüstrilerde grev olasılığı endüstrinin risk düzeyini yükseltmektedir. Grev olasılığı karşısında, yüksek sabit maliyetlerin bulunduğu endüstrilerde karlılık, grevden önceye oranla çok farklılık gösterecektir.

Ayrıca endüstride kullanılan hammaddelerin temin edilme kolaylığı, dağıtım sistemleri ve fiyat değişimleri de incelenerek gelecekteki istikrarlılık durumu belirlenmelidir.

f) Rekabet ve Teknolojik Değişmeler

Endüstrideki rekabet, endüstrinin içinde bulunduğu hayat eğrisi ile ilgilidir. Ayrıca rekabet koşulları bir işletmenin endüstriye girmesini etkileyen önemli bir etkidir. Endüstriye girebilmek için genelde yeni işletmeler üç ana engelle karşılaşmaktadır. Bu engeller, üretim farklılaştırılması, maliyet avantajı ve ölçek ekonomisinden kaynaklanan dezavantajlardır¹⁵⁴.

Rekabetin üretilen malın fiyatında, kalitesinde, dağıtımında veya imajında mı olduğu, derecelendirme kurumları tarafından kapsamlı

¹⁵³KARAŞIN, s. 12.

¹⁵⁴Ayrıntılı bilgi için bkz.;FISCHER-JORDAN, . 190.

bir biçimde analiz edilerek sağlanan rekabet avantajları belirlenmelidir.

Endüstri analizinde bir başka önemli faktör ise teknolojidir. Günümüzdeki hızlı teknolojik gelişim, bugünkü yeni yarının eskisi durumuna getirmektedir. Bu da, yeniliklerin endüstriye uygulanmasındaki riskleri arttırmaktadır¹⁵⁵. Yeniliklerin endüstriye uygulanması finansman-pazarlama sorunları nedeniyle uzun bir süre almaktadır.

Endüstrinin teknolojik değişmelere uyum sağlaması, talebin bu gelişmelerden etkilenmemesi, endüstrinin ve mamüllerin ayakta kalmasını sağlar. Özellikle günümüzde son hızla gelişen teknolojiler endüstrilerde faaliyet gösteren işletmelerin üretim-maliyet kavramlarını direkt olarak etkilemektedir.

Bir endüstride beklenen gelişmenin tahmin edilmesi amacıyla ülke risk analizinde olduğu gibi endüstri risk analizinde de ekonometrik modellerden, girdi-çıkıtı analizleriyle, meslek kuruluşları yayınlarından faydalanılmaktadır.

3. İŞLETME RİSK ANALİZİ

Derecelendirme kurumları ülke risklerini ve endüstri risklerini belirledikten sonra, işletme risk analizine yönelmektedir. Aynı endüstride yer alsa dahi birbirinden farklılık gösteren işletmeler mutlaka bulunacaktır. Bu nedenle risk derecelendirmesinde işletme risk analizi en önemli yere sahip olmaktadır. Bazı işletmeler değişik endüstrilerde faaliyet gösterirse analiz güçleşmektedir.

Menkul kıymet değerlemesinde kullanılan işletme analizi ile, derecelemede kullanılan analiz arasında bir fark bulunmamakla birlikte; derecelendirme amacıyla yapılan analizde işletmenin tüm yapısı analiz edilmemekte, kendilerine verilen bilgiler çerçevesinde analiz yapılmaktadır. Analizde özellikle işletmenin ödeme gücünü etkileyecek unsurlara yer verilmektedir.

¹⁵⁵Osman ALTUĞ, "İşletmelerde Risk Oluşumu ve Risk Politikası", İstanbul Sanayi Odası Dergisi, (Nisan-1989), Yıl:24, S. 278, s. 50.

Bu kısımda derecelendirme kurumlarının işletme risk analizinde üzerinde durduğu; yönetimin konumu, işletme faaliyetlerinin değerlendirilmesi, işletmelerin muhasebe uygulamaları ve finansal durum konuları açıklanacaktır.

A. Yönetim Kadrosunun İncelenmesi

Yönetim faktörünü derecelendirme açısından önemli hale getiren olay, yöneticilerin beklenmedik durumlarda işletmenin başarısını ve performansını koruyabilecek kararları alabilme yeteneklerinin belirlenmesidir. Derecelendirme kurumları işletme risk analizini yaparken yönetimin geçmiş dönem faaliyetleri ile beraber, gelecekteki plan, taktik ve stratejilerin de ne yönde olacağını bilmek ister. Yönetiminin kalitesi ispat edilmiş olan işletmeler, bunalımlı dönemlerde, aldıkları risk derecesini koruyabilirler.

Ayrıca merkezleşmiş ya da merkezleşmemiş organizasyon yapılarına sahip işletmelerle, iyi kurulmuş ve etkin bir biçimde çalışan bilgi işlem sistemlerine sahip olanlarla olmayan işletmeler arasında hem yönetim hem de başarı açısından mutlaka farklılıklar olacaktır¹⁵⁶.

Yönetim kadroları analize dahil edilirken, her işletmenin yönetimini aynı endüstride çalışan diğer işletmelerin yönetimiyle karşılaştırarak üstün ve zayıf yönler ortaya konulur. Yine ülkenin içinde bulunduğu ekonomik koşullara göre işletme yönetiminin politika ve amaçlarının sürekli gözden geçirilip geçirilmediği analiz kapsamındadır.

Moody's kurumunun bir işletme yönetiminin değerlendirilmesinde dikkate aldığı faktörler başlıklar halinde aşağıda verilmiştir¹⁵⁷.

- Yönetimin felsefesi ve stratejik eğilimleri
- Beklenmedik olaylar karşısında alınan kararların başarısı
- Uzun dönemli planlar ile kısa dönemli programlar arasındaki

denge

¹⁵⁶AKSOY, s. 149.

¹⁵⁷Moody's Investors Service, "Industrial Ratings", s. 7.

- Organizasyon yapısı ve yönetim stratejileri arasındaki ilişki
- İç denetleme ve finansal kontrol sistemleri
- Finansal politikalarda tutuculuk ve esneklik derecesi
- İşletmenin önemli departmanlarının karlılık düzeyi
- İşletme başarısının belli kişilere bağlı olup olmadığı

B. İşletme Faaliyetlerinin Değerlemesi

Menkul kıymet risk derecelendirmesinin temel amacı, ihraç edilen menkul kıymetlerin itfası süresince ihraç eden işletmenin nakit yaratma kapasitesinin belirlenmesidir. Bu nedenle işletme risk analizinde işletmenin endüstri ve ekonomi açısından önemi belirlenerek, değişik ekonomik koşullar altında işletmenin nakit yaratma gücü tespit edilmeye çalışılmaktadır.

İşletme faaliyetlerini değerlerken, işletmenin endüstri içindeki konumunu belirleyebilmek için; piyasa payı ve büyüme trendi, üretim birimlerinin analizi, nakit akışları ve maliyet yapısı gibi kavramlar incelenmelidir.

a) Piyasa Payı ve Büyüme Trendi

Endüstri analiziyle piyasanın özellikleri belirlendikten sonra, işletmenin bu piyasadaki payı tespit edilir. İşletmenin piyasada fiyatları belirleme gücü, kar marjını koruma veya arttırabilme özellikleri piyasadaki payı ve gücü belirleyen ana faktörlerdir¹⁵⁸.

Derecelendirme kurumları, işletmenin gelecekteki büyüme hızını yönetim stratejilerinden hareketle belirlemeye çalışır. Olası büyüme hızlarının işletmenin karlılığı üzerindeki etkileri de ekonometrik ve istatistiksel yöntemlerle tespit edilmektedir.

b) Üretim Birimlerinin Analizi

İşletmenin üretim birimleri ayrıntılı bir biçimde analiz edilerek, herbirinin işletmenin toplam karlılığına olan olumlu veya

¹⁵⁸ÜRETEN, s. 71.

olumsuz etkileri tespit edilir. Ayrıca bu karlılığı korumak veya arttırmak için her birimde yapılması gereken yatırım harcamaları ve birimler arasındaki uyum analize dahil edilmektedir.

İşletmenin büyüme trendine bağlı olarak gerçekleştireceği yatırım projelerinin üretim birimleri üzerindeki etkisi ve atıl kalma olasılığı analistlerce incelenmelidir.

c) İşletme Nakit Akışlarının Sürekliliği

Nakit akış yöntemi ile, daha önceden tahmin edilemeyen durumlara karşılaşma olasılıkları ortaya konularak, işletme nakit akışlarının süreklilik sağlayıp sağlayamayacağı analiz edilmelidir. Analizde uzun vadeli satış sözleşmeleri ve sözleşmelerin müşteriler bazında dağılımı, geliştirilen ve geliştirilecek yeni ürünler ve olası yeni piyasaların nakit akışları üzerindeki etkisi belirlenir.

d) Maliyet Yapısı ve Diğer Faktörler

İşletmelerin maliyetleri içinde buldukları endüstrinin maliyetleri ile karşılaştırılarak analize dahil edilmektedir. Analizde, işletmenin üretim faaliyetleri ve planları incelenerek etkinliğin korunması için gerekli harcama düzeyi tespit edilir. Ayrıca, hammadde alım sözleşmeleri, işçi ilişkileri ve verimlilikteki gelişmeler de dikkatle incelenir. Yine işletmenin araştırma geliştirme faaliyetlerine ağırlık vermesi, sosyal sorumluluğunun artmış olması işletme maliyetlerini arttırıcı bir faktör olmaktadır¹⁵⁹.

İşletmenin pazarlama dağıtım sistemi, işletmenin almış olduğu teşvikler, satış sonrası sağlanan hizmetler gibi faktörlerde analize ayrıca dahil edilmelidir.

C. İşletmenin Muhasebe Uygulamaları

Derecelendirme kurumları menkul kıymet ihraç eden işletmenin faaliyette bulunduğu ülkedeki muhasebe uygulamalarını inceleyerek, ülkeler arasında karşılaştırılabilir bir muhasebe uygulaması

¹⁵⁹COHEN- ZINBARG-ZEIKEL, s. 465.

oluşturmaya çalışmaktadır. Ancak kurumlar işletmelerin nakit yaratma gücünü test ederken muhasebe uygulamalarındaki farklılıklar dikkate alınmamaktadır.

Farklı muhasebe uygulamaları içinde bulunan işletmelerin karşılaştırılmasındaki amaç, işletmeler tarafından açıklanan finansal tablolardaki sonuçların rakip işletmelere göre fazla veya az değerlendirilmesinin önlenmesi ve böylece işletmelerin tüm varlıklarının ve borç yükümlülüklerinin gerçek kıymeti ile değerlendirilmesidir¹⁶⁰. Ayrıca finansal tablolarda farklı ekonomik şartlarda meydana gelen değişimler analize dahil edilmektedir.

Kurumlar, ülke muhasebe uygulamalarındaki değişikliklerden sürekli haberdar olabilmek için ülkelerdeki uzman denetim kuruluşlarıyla sürekli temas halinde bulunmalıdırlar.

Derecelendirme kurumları muhasebe uygulamalarını incelerken özellikle amortisman politikası, LIFO-FIFO stok değerlemesi, denetim kalitesi, imtiyaz hakları ve maddi olmayan varlıklar, gelir kayıtları, konsolide edilmemiş bağlı kuruluş işlemleri, düşük değerlenmiş aktifler ve muhasebe kayıtları ile kıdem tazminatları üzerinde durmaktadır¹⁶¹.

Bizim derecelendirme konusuna yaklaşımımız açısından muhasebe uygulamaları önemli olmakla birlikte, derecelendirme kurumları kendilerine verilen bilgiler doğrultusunda değerlendirme yapmaktadır. Bu bilgilerin doğruluğu işletmenin muhasebecilerinin, denetçilerinin ve danışmanlarının sorumluluğu altındadır. Bu nedenle genelde bilinen muhasebe uygulamaları üzerinde durulmayacaktır¹⁶². Ülkemizde karşılaşılabilecek sorunlar bilgi kaynaklarının güvenilirliği açısından incelenecektir.

¹⁶⁰Moody's Investors Service, *Industrial Ratings*, s. 9.

¹⁶¹S & P Credit Overview, *Corporate and International Ratings*, New York, 1982, s. 90-91.

¹⁶²Ayrıntılı bilgi için bkz.; BÜKER, *Hisse Senet...*, s. 22-28; BOZKURT, s. 150-153.

D. İşletmenin Finansal Durum Analizi

Derecelendirilecek işletmenin finansal durumunu analizde S &P kurumu, işletmenin finansal esnekliğini yani işletmenin borçlarını ödemede gerekli likiditeyi yaratma kabiliyetini ölçmektedir. Finansal esneklik, işletmenin nakit yaratma gücü ve sermaye piyasasından yararlanma durumuna göre değişiklik gösterebilmektedir.

Finansal esneklik derecesini belirlemek için derecelendirme kurumları, oran analizleri, nakit akış analizleri, finansal kaldıraç ve finansal politikaların değerlemesini ön planda tutmaktadır.

a) Oran Analizleri

Risk derecesinin belirlenmesinde daha önce de açıkladığımız birçok faktör etkili olmaktadır, fakat oran analizleri derecelendirme kurumları tarafından derecenin belirlenmesinde kullanılan en önemli faktör olmaktadır. Ayrıca oran analizi sonucu elde edilen bilgilerle, istatistiki derecelendirme modellerinin temeli oluşmaktadır.

Oran analizleri ile elde edilen bilgilerle, endüstri içindeki işletmelerin oran ortalamaları oluşturularak, işletmeler hakkında karşılaştırmalı bilgi elde etmek imkanı sağlanır. Ancak ortalama bilgileri, belirli bir derecenin verilmesi için asgari olması gereken oranlar olarak düşünülmemelidir. Bu bilgiler, işletmenin mevcut oranlarının hangi derece kategorisine karşılık geldiğini göstermektedir.

Tablo 8 : S & P Kurumunun 1987-89 Dönemi Oran Ortalamaları

<u>Oranlar</u>	<u>Tahvil Dereceleri</u>						
	<u>AAA</u>	<u>AA</u>	<u>A</u>	<u>BBB</u>	<u>BB</u>	<u>B</u>	<u>CCC</u>
Faizleri Karşılama Oranı	10.46	8.21	5.53	3.05	2.47	1.87	0.09
Faiz+Kira Kar. Oranı	7.48	4.43	2.93	2.30	2.04	1.51	0.75
Nakit Akımı/uzun Sü.Borç	309.03	118.44	75.40	45.74	27.02	18.95	15.07
Nakit Akımı/Top. Borç	151.40	84.31	60.73	39.44	23.28	16.88	8.12
Sürekli Sermaye Getirisi	25.60	22.05	18.03	12.10	13.80	12.01	2.70
Faaliyet Karı/Satışlar	18.67	15.20	11.73	10.18	10.90	8.83	10.50
Uzun Sü. Borç/Kapitali.	8.85	18.88	24.46	31.54	42.52	52.04	69.28
Top. Borç/Kapitalizasyon	17.85	24.87	29.11	34.02	45.85	55.69	71.99

Kaynak: S & P Credit Overview, International S & P Co., 1990, s. 58-60.

Bir işletmenin risk derecesi, faaliyet süresi boyunca geçerli olabilecek biçimde belirlendiğinden, bazı durumlarda oran ortalamaları ile işletmenin risk derecesi arasında uyum olmayabilir. Bu sebeple oran ortalamaları ile risk dereceleri arasında ilişki kurmak her zaman mümkün olmayabilir. Örneğin BBB risk sınıfında yer alan bir işletme, A risk sınıfında yer alan bir işletmeden oran ortalamalarına göre daha karlı görülebilir. BBB derecesinin verilme nedeni, işletmenin borç oranının yüksek olması veya endüstrinin olumsuzluğundan kaynaklanabilir. Bu sebeple oran analizinin tek başına derecelendirmede etkili olmadığı sonucuna varılabilir.

aa) Analizde Kullanılan Oranlar

Derecelendirme kurumlarının temel amacı işletmelerin borç ödeme gücünü tespit etmek olduğu için oran analizinde bütün oranların kullanılması gerekli değildir. Bu nedenle derecelendirme kurumları tarafından kullanılan oranlar isim olarak verilecektir¹⁶³.

¹⁶³Ayrıntılı bilgi için bkz.; KARAŞIN, s. 68-69.

Derecelendirme kurumları, endüstriyel işletmeleri değerlendirirken karlılık oranlarını, sermaye yapılarını, likidite ve finansal esnekliği ve aktiflerin yeterliliğini ölçen oranları incelemektedir¹⁶⁴.

aaa) Karlılık Oranları

Faaliyet Kar Marjı= Faaliyet Karı+Amortisman/ Net Satış Hasılatı

Sürekli Sermaye Getirisi= Dönem Karı+Finansman Giderleri/uz. süreli Borç+özsermaye+ ertelenmiş vergiler

Sabit Yükümlülükleri karşılama oranı=Faaliyet karı/finansman giderleri+kiralama giderleri

aab) Sermaye Yapısı Oranları

Orta ve uzun vadeli borçların kapitalizasyonu oranı=Orta ve uzun vadeli borçlar/ orta ve uzun vadeli borçlar+özsermaye

aac) Likidite ve Finansal Esneklik

Bir işletmenin borçlarını geri ödemesinin üç temel şekli vardır. Faaliyetlerden sağlanan fonlarla ödeme, aktiflerin satılması ve borçla finansman. Derecelendirme kurumları genellikle faaliyet sonucu yaratılan fonlarla nakit ödemelerini olumlu bir gösterge kabul etmektedir. Analizde kullanılan oranlar;

Nakit akımının borçlara oranı=Faaliyet karı+ amortisman/orta ve uzun vadeli borçlar

Cari oran= Döner aktifler/döner borçlar

Likidite oranı= Döner aktifler-stoklar/döner borçlar

İşletme sermayesinin borçlara oranı=Döner aktifler-Döner borçlar/orta ve uzun vadeli borçlar

Alacakların devir hızı= Satışlar/ Ortalama alacaklar

¹⁶⁴DEMİRÇELİK, s. 20.

Stok devir hızı= Satılan malın maliyeti/ Ortalama stoklar

aad) Aktiflerin Yeterliliği

Faaliyetlerini sürdüren bir işletmeden çok, tasfiye halinde aktiflerin uzun vadeli borçları ödemedeki yeterliliği, tahvil derecelendirmesi bakımından önem taşımaktadır.

Net maddi aktiflerin orta ve uzun vadeli borçlara oranı=Toplam aktifler-Maddi olmayan aktifler-Yabancı kaynaklar/ Orta ve uzun vadeli borçlar

b) İşletmenin Finansal Kaldıraç Düzeyi

Finansal kaldıraç, bir işletmenin ortaklarının karlılığını arttırmak amacıyla, sabit masraf getiren borçların ve aktiflerin kullanılması olarak tanımlanır¹⁶⁵. Bir işletme özkaynaklarla finanse edilmiş ise, bu işletmede, faiz ve vergiden önceki kar ile vergiden önceki kar arasında herhangi bir fark yoktur. Diğer bir ifade ile özsermaye ile finanse edilmiş bir işletmede finansal kaldıraçtan söz edilemez.

Finansal kaldıraçtan fazla yararlanan bir işletmenin borç ödeme gücü de gittikçe azalır. Bu tür işletmeler finansal kaldıraçtan daha az yararlanan işletmelere göre aktif değerlerinde meydana gelebilecek değişmelere daha fazla duyarlı olacaklardır. Bu sebeple finansal kaldıraç düzeyi bir işletmenin karşılayabileceği sabit yükümlülüklerin sınırının bir göstergesi olarak kurumlar tarafından kullanılmaktadır.

İşletmenin finansmanda kullandığı yöntemler işletme riskini etkiler. Finansal kaldıraç düzeyi yüksek işletmenin satışları başabaş noktasının altına düşerse, satış hasılatı finanslama giderlerini karşılamaya yetmediğinden finansal risk yükselir¹⁶⁶.

¹⁶⁵Doğan BAYAR-Nurhan AYDIN, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Eskişehir, 1992, s. 56.

¹⁶⁶Ayrıntılı bilgi için bkz.; Doğan BAYAR, *Sanayi İşletmelerinde Yatırım Politikası*, Anadolu Üniversitesi Yayınları No:65, Eskişehir, 1988, s. 141-151.

İşletme tarafından kullanılan borç miktarına bağlı olarak, aktiflerin özkaynaklarla finanse edilen kısmı değişim gösterir. Borcun artması, işletmeye kredi verenler üzerinde olumsuz bir etki yaratır. Derecelendirme kurumları açısından borcun kredi verenlere ödenip ödenmeyeceğinin tespiti ikinci amaç olmaktadır.

Aktifleri içinde döner aktifleri yüksek olan işletmeler sabit aktifleri yüksek olan işletmelere göre daha olumlu görülmektedir. Bunun sebebi işletmelerin, faiz oranlarının yüksek olması nedeniyle uzun vadeli finansmandan kaçınarak kısa vadeli finansman kaynaklarına yönelmeleridir. Döner aktifleri yüksek olan işletmelerin borç ödeme güçleri daha yüksek yorumlanmaktadır.

Bir işletmenin finansal kaldıraç düzeyini ölçmek için S & P kurumu tarafından aşağıdaki farklı oranlar kullanılmaktadır¹⁶⁷.

Uzun vadeli borçlar/Uzun vadeli borçlar+özsermaye

Toplam borçlar/ Toplam borçlar+özsermaye

Top.borç+Bilanço dışı borç/Top.Borç+Bil. Dışı Borç+Özsermaye

Enflasyon oranının yüksek olduğu, fiyatların sürekli artış gösterdiği bir ekonomide işletmelerin aktif yapılarının, borçlarının gerçek değerlerini belirlemek güçleştiğinden, finansal kaldıraç düzeyini belirlemekte sorunlar çıkabilmektedir.

c) İşletmenin Nakit Akış Analizi

Derecelendirme kurumları işletmenin borç ödeme gücünü belirlerken, anapara ve faiz ödemelerinin zamanında yapılıp yapılmayacağını test etmek amacıyla, nakit akışlarını kullanırlar. İşletmelerin karlılıkları ve gelirleri ile nakit akışları arasında güçlü bir ilişki olsa da, belli dönemlerde işletmelerin borç ödeme kapasiteleri yüksek veya düşük olabilir. Nakit akış analiziyle zamanlama sorununa çare aranmaya çalışılır.

¹⁶⁷S & P, *Debt Rating Criteria*, s. 28.

Nakit akış yöntemi ile borç ödeme gücü kapasitesi belirlenirken, işletmenin yaratacağı nakit kaynakların ne kadarının önemli ve gerekli finansal faaliyetlerde kullanılacağı belirlenmesi gereklidir. İşletmenin tahmin edilen nakit kaynaklarının finansal kullanımlara yettiği nokta, aynı zamanda işletmenin stratejik kredi kapasitesini vermektedir¹⁶⁸.

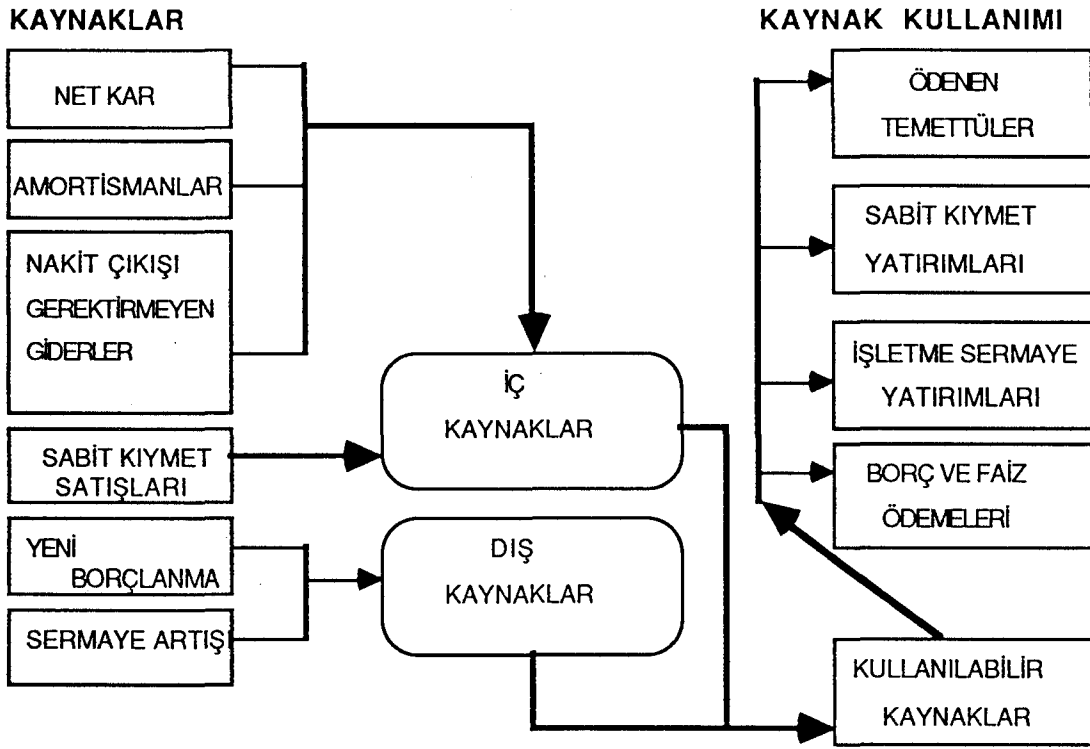
İyi bir nakit akışı, alacaklıların borçlarını ve borç faizlerini hiç bir zorlukla karşılaşmadan geri ödeyebilme yeteneği anlamına gelmektedir¹⁶⁹. Derecelendirme kurumları nakit akışını özellikle spekülative dereceye sahip işletmeleri değerlemede kullanmaktadır. Spekülative dereceye sahip işletmeler, bir nakit açığıyla karşılaştıklarında dış kaynaklara başvuracaklardır. Bu da işletmenin finansal esnekliğini kaybetmesine sebep olacaktır.

İşletmelerin nakit akışını etkileyen bir çok faktör bulunabilir. Beklenmedik bir olay karşısında işletme nakit ödeme güçlüğüne düşer veya karlılığını kaybederse, stratejik yatırımlarda kısıtlamalara gitmek zorunda kalabilir¹⁷⁰. Genelde işletmeler hemen nakit ödeme güçlüğüne düşmeyebilir. Stratejik yatırımlarda kısıtlamalara gidilirse önce likidite yetersizliği ortaya çıkar. Likidite yetersizliğinin sürekliliği, işletmeyi daha sonra nakit ödeme güçlüğüne itebilir.

¹⁶⁸Cengiz EROL, " Kredi Değerlemede Nakit Akış Yaklaşımı", **Bankacılar Dergisi** 4, (Ocak-1991), s. 46.

¹⁶⁹Yaşar HOŞCAN, **İşletmelerde Finansal Veri Tabanı Tasarımı ve Nakit Akışına İlişkin Bir Uygulama Denemesi**, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 335, Eskişehir, 1987, s.22.

¹⁷⁰EROL, s. 47.



Şekil 8: İşletmelerde Nakit Akışı

İşletmelerin nakit akışları analiz edilirken aktif yapı, büyüme hızı, stratejik kararlar incelenmelidir. Çünkü işletmelerin mevcut nakit akış düzeyi ile kredi değerliliği veya risk derecesi arasında basit bir korelasyon görülmemektedir¹⁷¹.

d) Diğer Analiz Uygulamaları

İşletmelerin finansal yapısının analizi sırasında yapılan değişmelere ek olarak bazı noktaların incelenmesi gerekebilir. Bu noktalardan birisi, işletmelerin finansal politikalarının incelenmesidir. Derecelendirme kurumları işletmelerin finansal politikaları üzerinde etkide bulunmazlar. Önemli olan, işletmenin çıkarına uygun finansal politikaların işletme yönetimi tarafından uygulanabilmesidir. Ancak finansal politikalar belirli bir risk derecesini elde etmekten çok işletme ihtiyaçları ile uyumlu olmalıdır.

İşletme açısından AAA derecesine sahip olmak her zaman avantajlı olmayabilir. Tahvil sahipleri gibi hisse senetleri sahipleri de

¹⁷¹ÜREten, s. 79.

finansman kaldıracından yararlanarak hisse başına karlarını arttırmak isterler. Ancak finansal riskten kaçınan işletmeler ortaklarının daha fazla kar elde etmesini engellemiş olurlar. Bu durumda, işletme yönetiminin stratejik kararları alma yeteneğinin zayıf olduğu ve kısa dönemde riskten kaçınma uğruna uzun dönemde daha iyi risk derecesi alabilme imkanının ortadan kalkacağını söyleyebiliriz.

Finansal açıdan analizde bir başka nokta ise, işletmenin sermaye piyasasına girebilme konusundaki başarısıdır. Değişik piyasalara girebilen işletme bir piyasadaki durumun kötüleşmesi halinde bir başka piyasada alternatif fonlar bulabilir. Bankalar ile olan ilişkiler de analizde gözönünde bulundurulmalıdır.

İşletme ortaklarının finansman sağlama konusundaki hassasiyeti de analiz açısından değerlendirilmelidir. Yeni hisse senedi ihraç edilerek fon sağlamanın eski ortakların hisse başına karlarını düşürmesi, sözkonusu ihracın sağlayacağı getirilerin ve yükümlülüklerin ayrıca incelenmesini gerektirecektir.

4. YASAL DURUM ANALİZİ

Derecelendirme kurumları tarafından dikkatle izlenen önemli konulardan birisi de ihraç edilen menkul kıymete ilişkin yasal durumun incelenmesidir. Çünkü menkul kıymet ihracı her ülkede kendi mevcut kanunlarına göre yapılmaktadır. Bu nedenle her ülkedeki yasal durum kurumlar tarafından sürekli olarak takip edilmektedir.

Ülkedeki icra-iflas, ticaret kanunları incelenerek uzman kişi ve kuruluşlardan gerekli bilgi sağlanmaktadır. Ayrıca tahvil derecelendirmesi sözkonusuysa, tahvil sözleşmesinde bulunan hak ve sorumluluklar analiz edilmektedir¹⁷². Tahvil sözleşmelerinde aktiflerin satışı ve kiralanmasına ilişkin hükümler bulunmaktadır.

Yukarıda açıkladığımız yasal durum analizinden başka, aktifler üzerinde daha önce borç verenlerin öncelikli haklarının incelenmesi, mevcut ve gelecekte verilecek garanti ve teminatların niteliğinin incelenmesi yararlı olacaktır.

¹⁷²KARAŞIN, s. 70.

III. İSTATİSTİKSEL RİSK DERECELENDİRME MODELLERİ

Derecelendirme kurumlarının yapmış olduğu risk derecelemesinin yanında ABD'de istatistiksel yöntemler kullanılarak risk derecelendirme çalışmaları yapılmıştır. Kullanılan yöntemlerde, işletmelerin seçilmiş bazı oranları test edilmekte ve derecelendirme kurumları ile paralel sonuçlara ulaşılmaktadır.

Modellerdeki temel amaç oran analizlerinin işletmelerin risk derecelerini göstermekteki etkinliğinin ölçülmesi olmaktadır. Bu kısımda ABD'de tahvil derecelendirmesi üzerinde çalışmaları bulunan Horrigan, West, Pogue-Soldofsky ve Pinches-Mingo'nun modelleri incelenecektir.

1. HORRIGAN MODELİ

Horrigan, risk derecelerini tespit amacıyla oranlardan faydalanarak regresyon analizi yapmıştır. Dereceyi tahmin etmek için iki aşamadan oluşan bir yöntem izlemiş, ilk aşamayı ise üç kısma ayırmıştır¹⁷³.

İlk kısımda, örnek işletmelerin derecelerini, 15 finansal oranı bağımsız değişken olarak belirlemeye çalışmıştır. Modelde; aktif toplamı, çalışma sermayesi/satışlar, net çalışma sermayesi/toplam borçlar, satışlar/net çalışma sermayesi, net kar/satışlar gibi oranlar bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Regresyon analizi ile seçilmiş bu oranların, verilen risk dereceleri ile büyük bir korelasyon bağı bulunduğunu belirtmiştir.

İkinci kısımda, seçilmiş değişkenleri belirlenen risk derecesine uyarlayarak en iyi regresyon denklemini oluşturmuştur. Üçüncü kısımda ise derecelendirme doğrusunu çizmeye çalışmıştır. Elde ettiği verilerin ortalamasını kurumların sonuçlarıyla

¹⁷³James S. ANG- Kiritkumar A. PATEL, "Bond Rating Methods: Comparison and Validation", *The Journal of Finance*, Vol. 30, No:2, (May-1975), s. 632.

karşılaştırmıştır¹⁷⁴.

Kullanılan regresyon modeli ile elde edilen derecelendirme sonuçları, Moodys'in derecelendirmelerinin %58'ini, S & P derecelendirmelerinin ise %52'sini doğru bir biçimde tahmin edebilmiştir¹⁷⁵. Horrigan'ın çalışması, oran analizinin derecelendirme kurumlarının vermiş olduğu dereceleri tahmin etmede etkin olduğunu göstermiştir.

2. WEST MODELİ

West aynı araştırma yaklaşımını kullanarak, Fischer'in risk priminin derecelendirme ile yüksek korelasyonlu olduğu tezini tartışmaya açmıştır. Risk primini belirleyen değişkenlerin derecenin bir göstergesi olduğu bu modelde kabul edilmiştir.

Logaritmik formdaki modelde kullanılan değişkenler olarak, 9 yıllık kar değişkenliği, ödeme dönemleri, borç/özsermaye oranları ve tahvil ihraçları ele alınmıştır¹⁷⁶.

Model 1952'de Moodys'in derecelemesini %62, 1961'de ise %60'ını doğru olarak tahmin edebilmiştir.

3. POGUE- SOLDOSKY MODELİ

Pogue ve Soldosky tahvil derecesini tahmin etmek için regresyon modelini, bağımsız değişkenlerin olasılıklarını belirlemek için ikiye ayırarak incelemeye çalışmıştır. Ayrılmış regresyon belirli derece gruplarının ikiye ayrılmış kısımları için etkili olmuştur. (AAA ile AA veya AA ile A grubu gibi).

¹⁷⁴ANG-PATEL, s. 632.

¹⁷⁵James. O. HERRIGAN, " A History of Financial Ratios Analysis", **The Accounting Review**, (April-1968), s. 284-294.

¹⁷⁶Richard R. WEST, "An Alternative Approach to Predicting Corporate Bond Ratings", **Journal of Accounting Research** 7, (Spring-1970), s. 119.

Hesaplanan diskiriminant modelleri ile Moody's kurumu derecelerinin mukayeseli sonuçları aşağıdaki tabloda verilerek, modellerin etkinliği üzerine bir örnek oluşturulmuştur.

Tablo 9: Diskiriminant Modellerinin Karşılaştırmalı Sonuçları

Dereceler	Tahvil Sayısı	<u>Model I</u> Altı Değişkenli Doğrusal Sınıflama		<u>Model II</u> Altı Değişkenli Kuadratik Sınıflama	
		Doğru Tahmin	Doğruluk Yüzdesi	Doğru Tahmin	Doğruluk Yüzdesi
AA	14	11	78.6	10	71.4
A	24	22	91.7	16	66.7
BBB	25	3	12.0	5	20.0
BB	44	40	90.9	36	81.8
B	23	17	73.9	17	73.9
Toplam	130	93	71.5	84	64.6

Kaynak: PINCHES-MINGO, s.205.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

RİSK DERECE DEĞİŞİKLİĞİNİN MENKUL KIYMETLER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE TÜRKİYE'DE RİSK DERECELENDİRMESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

I. RİSK DERECELENDİRMESİNİN MENKUL KIYMETLERE ETKİSİ

Derecelendirme kurumları bir işletmenin risk derecesini belirledikten sonra, verdikleri derecenin sürekliliğini test etmek amacıyla sürekli incelemede bulunmaktadır. İşletmelerin almış oldukları derecelerin değişme sıklıkları, uzun ve kısa vadeli dereceler arasındaki korelasyonun menkul kıymet değerleri üzerindeki etkileri yatırımcılar tarafından sürekli olarak izlenen ve merak edilen noktalar olmaktadır.

Daha öncede açıkladığımız gibi işletme veya menkul kıymetin almış olduğu derece, ya spekülatif ya da yatırım derecesi niteliği taşıyacaktır. Farklı derecelere sahip olan menkul kıymetler değişik biçimlerde fiyatlanırlar. Bu nedenle risk derecesinin menkul kıymetler

üzerinde nasıl etkili olabileceğinin analiz edilmesi gerekmektedir.

1. RİSK DERECE DEĞİŞİKLİĞİNİN TAHVİL DEĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ANALİZİ

Risk derecelendirmesinin tahviller açısından önemi, tahvil getirileri ile derece arasındaki korelasyondan kaynaklanmaktadır. Kurumların vermiş olduğu dereceler düştükçe, tahvillerin vadeye kadar getirilerinde artış meydana gelmektedir. Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi; 1977-82 döneminde S & P ve Moody's kurumlarının verdikleri derecelerin, getiriler ile olan ilişkileri belirlenmekte ve derece düştükçe getirilerde artış görülmektedir.

Tablo 10 : Derecelerin Tahvil Getirileri Üzerine Etkileri

	Tahvil Sayısı	İşletme Sayısı	Ortalama Getiri(%)	Medyan Ortalama(%)
Derecesi Artanlar				
Toplam	263	141	0.35	0.36
Yatırım Derecesi	200	98	0.33	0.15
Spekülatif Derece	63	43	0.40	0.59
Derecesi Düşenler				
Toplam	785	356	-1.27	-0.45
Yatırım Derecesi	638	273	-0.55	-0.45
Spekülatif Derece	147	87	-3.82	-0.62

Kaynak; John R. M. HAND- Robert W. HOLTHAUSEN, "The Effect of a Rating Change Announcement and Bond Price", *Journal of Financial Economics*, (December-1977), s. 329.

Tablo incelendiğinde, dereceler ile getiriler arasındaki ters ilişki hemen belli olmaktadır. Ancak yapılan çalışmalarda risk derecesinin tahviller üzerindeki etkisi açıkça ortaya konamamıştır¹⁸¹.

¹⁸¹John R.M. HAND- Robert W. HOLTHAUSEN," The Effect of Bond Rating Agency Announcements on Bond and Stock Prices", *The Journal of Finance*, Vol.47, No.2, (June-1992), s. 744.

Fakat risk derecesinin, işletmenin belirleyeceği tahvil faiz oranını etkilediğini söyleyebiliriz.

Risk derece değişiminin tahvil üzerindeki etkisi de incelenmesi gereken önemli bir konudur. Bu konuda yapılan araştırmalarda; derecenin açıklanması veya değişmesiyle birlikte bu değişikliğin piyasa tarafından anlaşılması arasında geçen sürenin en azından altı ay olduğu sonucuna varılmıştır¹⁸². Weinstein çalışmasında derece değişikliğinin altı ay sonra piyasa tarafından anlaşıldığını, fakat bu durumun piyasa üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığını belirtmektedir.

S & P kurumu belirlediği dereceyi daha sonra izleme listesine alarak, derecelerin hangi yönde eğilim gösterebileceğini tahmin etmeye çalışmaktadır. S & P kurumu haftalık yayını "Credit Week" e bir bölüm ekleyerek bu konuda bilgiler vermektedir. Bu bölümde "Negative" terimi ile ifade edilenler, derecelerinin üç yıl içinde düşme ihtimali olanları, "Pozitive" terimi ile ifade edilenler ise dereceleri yükselme ihtimali olanları göstermektedir. "Stable" terimi, bu dönemde değişme ihtimali olmayan menkul kıymetler için, "Developing" terimi ise derecenin ileride hangi yönde değişebileceğinin bilinmediği durumlarda kullanılmaktadır¹⁸³.

Derecelendirme kurumları bir işletmenin risk derecesinin değişme derecesinin tahmininde, geçmiş yıllar derece değişmelerini de gözönüne almaktadır. Bu nedenle piyasadaki derece değişikliklerinin yönü ve hangi derece gruplarında daha çok değişimin gerçekleştiği önem kazanmaktadır¹⁸⁴. Aşağıdaki tabloda S & P kurumunun 1979-88 dönemi boyunca derece değişikliklerinin yönü konusunda yaptığı çalışma görülmektedir.

¹⁸²Mark I. WEINSTEIN, "The Effect of a Rating Change Announcement and Bond Price", *Journal of Financial Economics*, (December-1977), s. 329-350.

¹⁸³HAND- HOLTHAUSEN, s. 735.

¹⁸⁴Edward I. ALTMAN- Ducn Li KAO, " The Implications of Corporate Bond Ratings Drift", *Financial Analysts Journal*, (May-June,1992), s. 65.

Tablo 11: Derece Değişmelerinin Yıllara Göre Dağılımı

DERECE	Yıllar									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AAA	649	601	541	492	450	375	321	262	248	238
AA	1917	1744	1510	1230	1048	875	759	649	611	576
A	2417	2194	1938	1644	1429	1251	1096	969	891	831
BBB	1090	950	807	636	514	397	335	287	245	217
BB	237	217	170	129	103	78	60	54	46	37
B	702	594	431	293	222	163	118	94	67	52
CCC	173	118	77	44	28	17	13	12	9	7
CC	13	11	9	3	1	1	1	1	1	1
C	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
D	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	7195	6440	5485	4471	3795	3157	2703	2318	2117	1959

Kaynak: Edward I. ALTMAN- Duen Li KAO, " The Implications of Corporate Bond Ratings Drift", *Financial Analysts Journal*, (May-June, 1992), s. 65.

Yukarıda örneklerini vermeye çalıştığımız derece değişiklikleri tahvillerin getirilerini etkileyecektir. Fakat spekülatif dereceli tahvil ile yatırım dereceli tahvillerde verim ve fiyatlama konusunda farklılık olacağından, tahvilleri ayrı ayrı incelemek gereklidir.

A. Yatırım Dereceli Tahvillerde Analiz

Yatırım dereceleri, S & P ve Moody's kurumlarının ilk dört kategorisinde yer alan (AAA, AA, A, BBB) dereceler için kullanılmaktadır. BBB ve üzeri risk dereceleri yatırım derecesi sayılmaktadır. Piyasalarda bu dereceleri alan menkul kıymetlerin yatırım değerliliği taşıdığı kabul edilmektedir.

Yatırım derecesi alan bir tahvil daha az risk taşıdığından verimi düşük olabilecektir. Yatırım derecesine sahip tahvillerin derece değişmelerinden nasıl etkilendiğini ölçmek amacıyla, KATZ¹⁸⁵ tarafından yapılan regresyon analizini incelemek, konuya yaklaşımımızda yararlı olacaktır.

KATZ incelemesinde dereceler arasındaki farklılıkların, prim farklılığından ibaret olduğunu belirtmiş ve tahvilin getirisini belirleyen faktörleri aşağıdaki biçimde açıklamıştır.

$Y_t = f(\text{faiz oranı, enflasyon riski, faiz oranı riski, ödememe riski, pazarlama riski, vergi etkisi})$

Kullanılan regresyon modeli 1966-72 yılları arasındaki AAA ve BBB dereceleri arasındaki değişimleri aylara indirgeyerek, yeni dereceler ile beklenen getiriler arasındaki ilişkileri ölçmeye çalışmaktadır. Regresyon denklemi aşağıdaki biçimde ifade edilmiştir¹⁸⁶.

$$Y_t = a_t + b_t M + c_t M^2 + d_t F + e_t CR + E_t$$

Burada;

$Y_t = t$ zamanında vadeye kadar getiri,

$a_t, b_t, c_t, e_t = t$ döneminde regresyon denklemi katsayıları

$M =$ vade

$F =$ tahvilin şimdiki değeri

$CR =$ kupon faizi

$E_t = t$ dönemindeki artık değerdir.

Yukarıdaki regresyon denklemine göre, aylık verilerle farklı derecelerdeki tahvillerin getirilerini ölçmek mümkün olmuş ve karşılaştırmalar yapma olanağı ortaya çıkmıştır.

¹⁸⁵ Steven KATZ, "The Price Adjustment Process of Bonds to Rating Reclassification: A Test of Bond Market Efficiency", *The Journal of Finance*, Vol.32, No.2, (May-1974), s. 551-558.

¹⁸⁶ KATZ, s. 554.

KATZ regresyon denkleminin anlamlılık düzeyini belirlemek için F- testini uygulamış, dereceleri gözönüne alarak kullandığı regresyon denkleminin geçerliliğini test etmiştir.

Tablo 12: KATZ' in F- testi

Dereceler	Anlamlılık Düzeyi(%)	Anlamlı Regresyon Sayısı	Anlamlı Regresyon Yüzdesi
AAA	.99	.48	57
	.95	.67	80
	.90	.71	84
	.75	.80	95
	Anlamsız	4	5
AA	.99	.55	66
	.95	.72	86
	.90	.73	87
	.75	.78	93
	Anlamsız	.6	7
A	.99	.65	77
	.95	.75	89
	.90	.78	93
	.75	.79	94
	Anlamsız	.5	6
BBB	.99	.65	77
	.95	.60	71
	.90	.66	79
	.75	.79	94
	Anlamsız	.5	6
Toplam	.99	224	67
	.95	274	82
	.90	288	86
	.75	316	94
	Anlamsız	20	6

Kaynak; KATZ, s. 555.

336 regresyon analizinin test edilmesi sonucunda, vade katsayısı daima anlamlı bulunmuştur. Model, vade ile getiri arasındaki ilişkinin dereceyi etkilediği sonucuna varmıştır. Ayrıca incelenen 115 tahvilin, hangi gruplar arasında yer aldığı ortaya konularak, fiyat düzeltmelerinin derece düştükçe beklenen getirinin artması yönünde yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 13: Derece Değişmelerinin Yönü

Derecelerin Yönü	Tahvil Sayısı	Toplam Yüzdesi(%)
AAA'dan AA	11	9.6
AAA'dan A	0	0
AAA'dan BBB	0	0
AA'dan AAA	4	3.4
AA'dan A	45	39.1
AA'dan BBB	0	0
A'dan AAA	2	1.7
A'dan AA	12	10.4
A'dan BBB	39	33.9
BBB'den AAA	0	0
BBB'den AA	0	0
BBB'den A	2	1.7
Toplam Yükselenler	20	17.4
Toplam Düşenler	95	82.6

B. Spekülatif Dereceli Tahvillerde Analiz

Spekülatif(junk) derece terimi daha fazla risk taşıyan, ancak getirisi de yüksek olan tahviller için kullanılmaktadır. Yatırımcılar açısından ilgi çekici bir özellik taşıyan bu piyasa, tahvil ve benzeri menkul kıymetlerini halka arz eden ve yatırım derecesinin altında yer alan işletmelerin büyümesine olanak sağlamaktadır.

Spekülatif piyasa denmesine rağmen, risksiz yatırım araçlarıyla karşılaştırıldığında yüksek getirinin elde edildiği ve dalgalanmaların az görüldüğü bir piyasa özelliği taşıması, ABD'de bu piyasanın etkinliğini arttırmıştır¹⁸⁷.

Gerçekte spekülatif dereceye sahip tahviller, ekonomik değişmelerden çabuk etkilenen, nakit yaratma gücü düşük işletmelere verildiğinden risk yüksektir. Bu nedenle piyasada meydana gelen değişmelerin, tahvilin beklenen getirisi üzerindeki etkilerinin araştırılması gerekir. CORNELL, spekülatif dereceli tahvillerin getirilerini tahmin amacıyla iki faktörlü regresyon denklemi kullanmıştır, denklemde kullanılan değişkenlerin katsayıları sabit olarak verilmiştir¹⁸⁸.

$$\text{Tahvil Getirisi} = \beta_0 + \beta_1 \text{ TB (1)} + \beta_2 \text{ TB (0)} + \beta_3 \text{ TB (-1)} + \beta_4 \text{ SP 500(-1)} + \beta_5 \text{ SP 500(1)} + \beta_6 \text{ SP 500(0)} + \varepsilon$$

Hesaplanan betaların 0, 1 ve -1 olması durumlarında, devlet tahvilleri getirileri ile S & P500 endeks getirilerinden yararlanarak oluşturulan regresyon denklemi, spekülatif dereceli tahvillerin piyasa hareketlerinden daha çabuk etkilendiği sonucuna ulaşmıştır.

Tablo 14: Cornell'in Regresyon Denklemi Katsayıları

	β_0	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6
Spekülatif Dereceli Tahviller							
Katsayı	.131	.039	.346	.126	.049	.175	-.018
t-istatistik	1.02	-1.26	11.34	4.07	1.87	6.88	-.70
Yatırım Dereceli Tahviller							
Katsayı	.012	.015	.861	.060	.054	-.002	-.023
t-istatistik	.11	.61	34.45	2.37	2.56	-.11	-1.08

Kaynak; CORNELL, s. 64.

¹⁸⁷Barrie A. WIGMORE, "The Decline in Credit Quality of New-Issue Junk Bonds", *Financial Analysts Journal*, (September-October,1990), s. 53.

¹⁸⁸Bradford CORNELL, "Liquidity and Pricing of Low-Grade Bonds", *Financial Analysts Journal*, (January-February,1992), s. 64.

ABD'de yapılan araştırmalarda, uzun dönemli devlet tahvilleri, yüksek dereceli tahviller, spekülâtif dereceli tahviller, S&P500 piyasa endeksi ve kısa vadeli menkul kıymetlerin yıllık ve aylık getirileri arasında karşılaştırmalar yapılmış ve risk derecesi düşen tahvillerden beklenen getirinin arttığı ortaya çıkmıřtır¹⁸⁹.

Tablo 15:Farklı Gruplardaki Menkul Kıymetlerin Getiri İstatistikleri

1977-89	Yıllık	Aylık	Aylık	<u>Korelasyonlar</u>			
	Geometrik	Ortalama	Standart	Yatırım D.	Spekü.		Kıs.Vad.
	<u>Ortalama</u>	<u>Getiri</u>	<u>Sapma</u>	<u>Tahvil</u>	<u>Tahvil</u>	<u>SP500</u>	<u>Men. Kıy.</u>
Dev. Tah.	9.3	.81	3.96	.95	.68	.34	.21
Y.D. Tah.	9.7	.83	3.91		.75	.32	.19
Spekü.Ta.	10.2	.85	3.16			.48	.52
SP500	14.6	1.25	4.68				.81
K.V. MK.	20.3	1.72	6.21				

Kaynak: BLUME- BUTCHER, s. 86.

Açıklamalardan da görüldüğü gibi, risk derecesi ve derece değişmelerinin tahvil fiyatı ve verimi üzerindeki etkisi tartışılmamaktadır. Risk derecelendirme işlemi genelde tahviller üzerinde yapılmaktadır, fakat tahvil derecesinde meydana gelen değişikliklerin hisse senetleri üzerinde ne gibi etkileri olabileceğinin araştırılması gereklidir.

2. RİSK DERECESİNİN HİSSE SENEDİ DEĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ

Bir işleyme verilen risk derecesi ile menkul kıymet fiyatları arasında korelasyon bulunmaktadır. Daha önce de belirttiğimiz gibi, derece ve derece değişikliğinin menkul kıymetler üzerindeki etkisinin

¹⁸⁹Marshall E. BLUME- Howard BUTCHER, " The Risk and Return of Low-Grade Bonds: An Update", *Financial Analysts Journal*, (September-October,1991),s. 85-86.

analizi, birçok araştırmacı tarafından belirlenmeye çalışılmıştır. İşletmeye verilen derecenin veya derece değişikliğinin hisse senetleri piyasasında 15-18 aylık bir süre sonunda etkili olduğu genelde gzlemlenmiřtir¹⁹⁰.

Zira risk derecelendirilmesi ile yatırımcılara sunulan bilgi, piyasadaki hisse senedinin işlem miktarını veya yönünü değiştirecektir. Griffin ve Sanvicente, derecesi değişen işletmelerin hisse senetleri fiyatlarında önemli değişiklikler olduğu sonucuna varmışlardır. Özellikle derecenin aklandığı aylarda, derecesi düşürülen işletmelerin hisse senetleri fiyatlarında önemli düşüşler görülmüştür.

Bir işletmenin risk derecesi, ödememe olasılığının artması veya pazarlama olanağının azalması gibi durumlarda değişebilmektedir. Melicher ve Rush¹⁹¹, derece değişikliğinin hisse senetleri üzerindeki etkisini regresyon analizleriyle özlemek istemişler ve beta değerlerindeki değişmeler ile derece değişiklikleri arasında ilişki kurmaya çalışmışlardır. alışmaları sonucunda, yüksek beta değerleri ile düşük tahvil dereceleri arasında negatif bir ilişki ortaya çıkarmışlardır. Böylece tahvil dereceleri düşerken, hisse senetlerinin beta değerleri artmaktadır.

Etkin sermaye piyasası teorisine göre; tahvil derecesi, sistematik risk (beta katsayısı) ve işletmenin tahvil dereceleme süreci belli esaslar çerçevesinde incelenmektedir.

-Tahvil derecesi arttığında, derece değişikliği aklanmadan önce hisse senetleri fiyatlarında artış görülecektir.

-Derece değişikliğinden önce hisse senedinden yüksek getiri bekleniyorsa, derece değişikliğinden sonra bu beklenen gelir sayılmaktadır.

¹⁹⁰J. Fred WESTON- Thomas E. COPELAND, *Managerial Finance*, The Dreyden Press, 9. Edition, Orlando, 1992, s. 960.

¹⁹¹. MELICHER- RUSH, , s. 537-544.

Etkin piyasa teorisine göre, derece değişikliğinin beta değeri ile olan ilişkisi aşağıdaki denklemle çözümlenmeye çalışılmıştır¹⁹².

$$E(R_j | \phi_{t-1}, R_{mt}) = \alpha_j + \beta_j R_{mt}$$

Burada;

R_{jt} = j hisse senedinin getirisi

R_{mt} = piyasa getirisi

β_{jt} = $\text{cov}(R_{jt}, R_{mt}) / \sigma^2(R_{mt})$

ϕ_{t-1} = derece değişikliğinin etkisi olmaktadır.

Yukarıda verilen denklem aşağıdaki gibi tek faktörlü regresyon denklemi haline dönüştürülebilmektedir.

$$\log_e R_{jt} = \alpha_j + \beta_j \log_e R_{mt} + \epsilon_{jt}$$

Böylece yapılan hesaplamalarla, bir işletmenin tahviline verilen risk derecesinin, o işletmenin piyasadaki hisse senetleri üzerindeki etkisi sistematik riske göre belirlenmiş ve aralarında negatif bir ilişki kurulmuştur.

Risk derece değişikliği, böylece hisse senedi yatırımcıları için yol gösterici bir bilgi kaynağı niteliği taşımaktadır.

II. TÜRKİYE'DE RİSK DERECELENDİRMESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Uluslararası finansal piyasalardan fon talep eden ülkelerin risk dereceleri gün geçtikçe önem kazanmaya başlamıştır. Ülke riski derecelendirmesinin, bütün sermaye piyasası kurumları ve işletmeleri tarafından önemsenmesinin nedeni; ülkede faaliyette bulunan, ulusal işletmelerin ülke riskinden daha yüksek bir derece alamamalarından kaynaklanmaktadır.

Ülkemizin risk derecesi (BBB-), bugün için, yatırım derecesi ile spekülatif dereceler arasında sınır olduğundan, uluslararası

¹⁹²PINCHES- SINGLETON, s. 32.

piyasalardan ucuz fon kaynağı bulmak gitgide zorlaşacaktır. Bu nedenle ülkede faaliyette bulunan işletmeler, risk derecesinin önemini kavramalarına rağmen gözardı edebilmektedirler.

Ülke riskinin belirlenmesinin yanısıra, derecelendirme kurumlarının bulunmaması, sermaye piyasasının gelişmişlik düzeyi, sürekli enflasyon ve faiz oranları ile bilgi kaynaklarına ulaşabilme ve bu bilgileri değerlendirme ile ilgili faktörler, ülkemizde risk derecesinin uygulanmasını zorlaştıracak faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

1. TÜRKİYE'DE RİSK DERESESİNİN BELİRLENMESİ

Ülke risk derecesi, bir ülkenin uluslararası finansal piyasalardan borçlanma maliyetini yükseltirken, yabancı sermaye hareketlerini kısıtlayıcı bir rol de oynayabilmektedir. Ülke riskini oluşturan ekonomik ve politik risk faktörleri, dönemler itibarıyla değişme göstereceğinden, ülke risk derecesi de değişecektir. Ülkemizin sahip bulunduğu ekonomik ve politik risk, uluslararası derecelendirme kurumlarına göre istikrarlı olmadığından değişme ihtimali fazlalaşmaktadır.

1992 yılı sonunda yayınlanan ve tüm ülkeler ile Dünya Bankası ilişkilerini özetleyen raporda, ülkemizde, kamu kesimi açığı ve enflasyon konusunda dengesizlikleri ortadan kaldırma yönünde hiçbirşey yapılmadığı ve kritik makroekonomik problemlerin aynen devam ettiği yönünde görüş bildirilmiştir¹⁹³. Bu tip raporlar derecelendirme kurumlarını da etkilediğinden dereceler üzerinde yeniden değerlemeler yapılmaktadır.

Ülkemizin risk derecelendirmesi açısından istikrarlı görülmemesi, gelecekte spekülative nitelik taşıyan bir ülke olacağının göstergesi sayılabilir. Spekülative dereceli bir ülkeye kredi veren

¹⁹³Deniz GÖKÇE, " Bu Standard Çok Poor", *Capital Dergisi*, Yıl. 1, Sayı:4, (Haziran-1993), s. 76.

kuruluşların kredi maliyetleri de yükseleceğinden, risk derecesinin istikrarı önem kazanmaktadır¹⁹⁴.

Ülkedeki kronik enflasyon ve kamu borçlanma gereksinimini çözememenin yanısıra; bütçe açığının büyümesi ve terör nedeniyle politik riskin artması, ülke riskimizi arttırıcı bir rol oynamaktadır¹⁹⁵. Derecelendirme kurumları her altı ayda bir dereceleri gözden geçirdiklerinden, ülkede dereceyi değiştirebilecek nitelikteki her olay, olumlu veya olumsuz dereceye yansiyacaktır.

Ülke risk derecesinin istikrar göstermemesi ve düşük bulunması, ülkemizdeki işletmelerin risk derecesine bakış açılarını etkileyen bir faktör olmaktadır. Ülkemizde yapılan araştırmalarda¹⁹⁶, 1980 ve sonrasında Türkiye'nin dış borç gelişiminin, ülke riski ile karşılaştırılması yapılmış ve 1990 yılından itibaren tehlikeli sinyaller görülmüştür. Bu tehlike sinyalleri, uluslararası piyasalardaki maliyeti arttırıp, vadeyi kısalttığı için, işletmeleri alternatif alanlardan fon temin etmeye yöneltecek değişikliklere neden olmuştur.

2. TÜRK SERMAYE PİYASASININ GELİŞİMİŞLİK DÜZEYİ

Ülkemizde 24 Ocak 1980 ekonomik kararları sonucunda geçilen sıkı para politikası ve yüksek faiz oranları uygulamasıyla, kredi maliyetleri artmıştır. Bu nedenle, işletmeler sermaye piyasasına yönelerek fon temin etmeye çalışmıştır. Özellikle İMKB'nin kurulmasından sonra, sermaye piyasası kavramı ülkemizde iyice yerleşmiştir.

¹⁹⁴ERÇEL, s. 17.

¹⁹⁵ABAÇ, s. 5.

¹⁹⁶bkz., Emel YURT, " 1980 ve Sonrasında Türkiye'nin Dış Borçlanmasında Ülke Riskindeki Gelişmeler", Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi, Yıl.30, S. 1/2, (Ocak-Şubat,1993), s.59-68.

Sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyi ile ekonomi arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Faiz oranları, enflasyon oranları ve döviz kurları gibi ekonomik parametrelerde meydana gelen değişimler, ekonomik sistemin bir parçası olan sermaye piyasalarını da etkilemektedir. Bu etkileşim sonucu, sermaye piyasalarından fon talep edenlerin bu taleplerini daha rahat karşılayabilmeleri için, ihraç edecekleri menkul kıymetlerin özelliklerinde de değişikliklerde bulunmaları gerekmektedir¹⁹⁷. Örneğin; enflasyon oranı ve faiz oranlarının sabit olduğu dönemlerde, yatırımcılar sabit getirili menkul kıymetleri tercih ederken, belirsizliklerin olduğu dönemlerde değişken getirili menkul kıymetlere yatırımı tercih etmektedirler.

Risk derecelendirmesi açısından sermaye piyasasının önemi, derecelendirilecek işletme ve menkul kıymetlerinden başka, dereceden yararlanacak yatırımcıların da bu piyasalara fon arz etmelerinden kaynaklanmaktadır. Menkul kıymet sayısının fazlalaştığı, derinliğin arttığı ve fiyatların gerçek değerlerde olduğu piyasalarda etkinlik sınırına yaklaşılabileceği için, risk derecelendirmesi de yatırımcılar için yön verici bir faktör olacaktır. Sermaye piyasamız geliştirmekte olduğu için, henüz tam olarak yasal ve ekonomik yeterliliğe sahip bulunmamaktadır. Yapılan yeni düzenlemelerle, piyasanın etkinliği için uygun ortam oluşturulmaya çalışılmaktadır. Ülkemizde 3794 sayılı yasa ile, derecelendirme kurumları hukuki varlıklarını bulmuşlardır. Fakat uygulama henüz mümkün olmamıştır.

Ülkemizde sermaye piyasasının gelişmişlik düzeyini belirleyen bir çok faktör bulunmakla birlikte, risk derecelendirmesini olumsuz yönde etkileyen en önemli faktör, sermaye piyasasında devletin ve Merkez Bankası'nın etkinliği olmaktadır.

¹⁹⁷Tacettin ZOR, " Son Yıllarda Uluslararası Sermaye Piyasalarında Yaşanan Önemli Gelişmeler", **Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Yıl.26, S.9, (Eylül-1989), s. 47.

A. Sermaye Piyasasında Devletin Rolü

Gelişmekte olan ülkelerin birçoğu, ekonomik büyüme programlarında finansal bakımdan liberalleşmeye büyük önem vermekte ve bu amaçla da sermaye piyasalarının üzerinde durmaktadır. Ancak, deneyimler her ülkenin bu alanda başarılı olamadığını göstermiştir¹⁹⁸. Ülkemizde devlet, liberalleşme adımını sermaye piyasası ile gerçekleştirmek isterken, aynı zamanda bu piyasadaki ağırlığı ile gerçek fonksiyonunu göstermesine engel olmaktadır.

Sermaye piyasasının kurulduğu ilk günden bu yana piyasada devlet bankalarının aracı kurum rolü oynadıkları, hazinenin fon ihtiyacını temin etmek amacıyla tahvil ve hazine bonosu ihraç ettiğini düşünürsek, çelişki ortaya çıkacaktır. Risk derecelendirme kurumları genelde devlet tahvillerini risksiz sayarak değerlemeye almadığından ve de geriye kalan özel kesim tahvillerinin piyasada %15'lik bir yer tuttuğunu gözönüne alırsak, ülkemizde risk derecelendirme işleminin hitap ettiği menkul kıymet sayısının ne derecede yetersiz olduğunu söyleyebiliriz.

Devletin ağırlıklı olarak yer aldığı bir sermaye piyasasında, rekabet imkanı bulunmayan işletmeler, menkul kıymet ihraç etme imkanı bulamayacağından, yatırımcıların risk derecelendirmesine talepleri bulunmayacaktır. Ancak bir noktayı belirtmemiz gerekirse, risk derecelendirmesi sadece ucuz maliyetle fon bulmak için yapılmamaktadır. İşletme kendini piyasaya tanıtmak ve iyi durumda bulunduğunu göstermek amacıyla da derecelendirme işlemine başvurabilmektedir. Bu nedenle piyasada devletin ağırlıklı olması, derecelendirme açısından tek yönlü bir engel olmaktadır.

¹⁹⁸Senan UYANIK, " Sermaye Piyasasının Gelişmesinde Devletin Rolü", **Finans Dünyası**, Sayı. 40, (Nisan-1993), s. 106.

B.Merkez Bankası İşlemlerinin Piyasa Üzerindeki Etkileri

Merkez bankaları para ve kredi politikalarının uygun bir biçimde yürütülmesini sağlamak için girişimlerde bulunan kuruluşların en önemlilerinden birisidir. Risk derecelendirmesi açısından Merkez bankalarının önemi, ülkenin para ve kredi politikalarını belirlerken, işletmelerin yatırım tercihleri ve alternatif yatırım alanları üzerinde ne gibi etkilerde bulunacağına belirlenmesinden ileri gelmektedir.

Merkez Bankası'nın ülkemizde yarı bağımsız yapıya sahip olması; belirlenen para ve kredi politikalarında da devletin etkisinin olmasına yol açmaktadır. Bu durumu önlemenin yolu, Avrupa ülkelerindeki gibi özgür merkez bankacılığı ile bulunabilmektedir¹⁹⁹.

Bir işletme, yatırımı için gerekli fonu sermaye piyasasından tahvil ihraç ederek karşılamak istediğinde, ilk olarak maliyet faktörünü inceleyecektir. Piyasadaki faiz oranlarının yüksekliği, işletmenin ihraç edeceği tahvilin de maliyetinin yüksek olmasına yol açacaktır. Yüksek maliyet dolayısıyla, işletme alternatif fon kaynaklarına yönelecektir. Piyasadaki faiz oranları üzerinde Merkez Bankası'nın etkili olması sebebiyle, risk derecelendirmesi açısından politikalar önem kazanmaktadır.

Merkez bankaları para ve kredi politikalarını belirlerken, açık piyasa işlemleri, reeskont politikası ve munzam karşılık- disponobilite araçlarından yararlanmaktadır.

a) Açık Piyasa İşlemleri

Açık piyasa işlemleri; devletin Merkez Bankası aracılığıyla ekonomideki likidite durumuna göre menkul kıymet alımı veya satışı yapmasıdır. Böylece, devlet açık piyasa işlemleri yoluyla, ekonomideki ödünç verilebilecek fonları azaltarak veya arttırarak, kredi hacmi üzerinde etkili olabilmektedir.

¹⁹⁹ _____, " Özgür Merkez Bankaları", Ekonomik Trend, Yıl.1, S.5, (9-15, Mayıs-1993), s. 38

Açık piyasa işlemleri, ihale suretiyle hazine bonosu veya devlet tahvili arz etmek ve repo işlemleri biçiminde gerçekleşmektedir²⁰⁰. İhale yoluyla menkul kıymet arz edilerek piyasadan fon toplanmakta ve piyasadaki emisyon hacmi düşürülmektedir. Repo işlemi ise, Merkez Bankası menkul kıymetleri belli bir tarihte geri alma vaadi ile piyasaya sunmaktadır.

Merkez Bankası'nın menkul kıymet alıp-satmasının sonucu olarak, faiz oranları üzerinde bir etki meydana gelecektir²⁰¹. Menkul kıymet oranının fazlalaşması, hem faiz oranlarını arttıracak hem de sermaye piyasasında devletin ağırlığını gitgide çoğaltacaktır.

Böyle bir durumda işletmeler, kısa vadeli yatırımlara girerek nakit yaratma güçlerini korumak isteyeceklerdir. Kısa vadeli işlemlerdeki artış Merkez Bankası'nın gücünün zayıflamasına ve piyasada istikrarın bozulmasına sebep olacaktır²⁰². Ülkemizde de kısa vadeli işlemler üzerinde dikkatlerin yoğunlaşmış olması, risk oluştururken, risk dereceleri üzerinde de olumsuz etkilerde bulunma olasılığını arttırmaktadır.

b) Reeskont Politikası

Reeskont, ticari bankaların iskonto ettikleri ticari senetlerin Merkez Bankası tarafından iskonto edilmesi anlamına gelmektedir. Merkez Bankası reeskont oranlarını tespit ederek genel faiz oranları üzerinde etkili olmaktadır. Zira, ticari bankalar açısından reeskont oranı, Merkez Bankası'ndan fon sağlamanın maliyetini oluşturmaktadır.

²⁰⁰T. C. Merkez Bankası, Üç Aylık Bülteni, 1992, s. 84.

²⁰¹Baki PİRİMOĞLU, Para Politikası, Eskişehir Basımevi, Eskişehir, 1988, s. 34.

²⁰²Dündar SAĞLAM, "Finans Dünyasındaki Hızlı Gelişmelerin Reel Ekonomi Üzerindeki Etkileri", Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi, Yıl.27, S.4, (Nisan-1990), s. 32.

İşletmelerin kredi ihtiyacı arttığında, bankaların ellerinde bulunan ticari senetlerde de artış meydana gelecektir. Bankalar ellerindeki bu senetleri Merkez Bankası'na devrederek kendilerine yeni kredi olanakları sağlarlar. Reeskont oranlarının artması veya azalması eğilimi, bankaların işletmelere vereceği kredi miktarını direkt olarak ilgilendiren unsur olmaktadır. Krediyeye çabuk ulaşılan ekonomilerde, nakit yaratma gücü yüksek kabul edilmektedir.

c) Munzam Karşılık ve Disponibilite Oranları

Para politikasının Merkez Bankası'nca düzenlenmesinin bir yolu da, bankaların, kaynaklarını azaltıcı veya arttırıcı önlemlerin alınmasıdır. Bankaların kredi kaynakları önemli ölçüde dış kaynaklara, yani mevduata bağlı olmaktadır. Bankaların topladıkları mevduatın bir kısmını Merkez Bankası'nda bir hesapta zorunlu tutmaları, mevduat munzam karşılığı olarak adlandırılmaktadır. Mevduat munzam karşılığının esas görevi, Merkez Bankası'na ticari bankaların yaratabileceği kaydi parayı kontrol etme olanağı vermesidir²⁰³.

Merkez Bankası, ticari bankaların ellerinde bulunan kaynakların miktarını, mevduat munzam karşılık oranlarını düşürerek veya arttırarak değiştirebilmektedir. Enflasyonist dönemlerde yükseltilen karşılık oranları, durgunluk dönemlerinde yükseltilmektedir.

Mevduat munzam karşılıklarının yanında, bankalar ellerinde tuttukları mevduatın bir kısmını nakit olarak veya nakit sayılan devlet tahvilleri cinsinden kasalarında bulundurmaları zorundadırlar. Bankalar yüksek faizli devlet tahvillerini tercih ederek yüksek karlar elde etme imkanına kavuşmaktadırlar.

Türkiye'de munzam karşılık ve disponibilite oranlarının yüksekliği sebebiyle, bankaların kullanılabilir kaynakları azalmaktadır. Bu durum kredi faizleri ile mevduat faizleri arasındaki uçurumun sebebi

²⁰³ PİRİMOĞLU, s. 27.

sayılmaktadır. Kredi maliyetleri yükseldiğinde, sermaye piyasasından yararlanamayan işletmeler fon temin etmekte zorluklarla karşılaşmaktadır.

Ülkemizdeki işletmelerin son yıllardaki bilançolarına baktığımızda, faaliyet dışı gelirlerin arttığını görebiliriz. İşletmeler devlet tahvilleri faiz oranlarının yüksekliğinden yararlanarak kısa dönemde repo işlemlerine başvurmakta ve yüksek karlar elde etmektedirler. Bu durum gerçek faaliyetlerinden kar elde edemeyen işletmeleri başarılı gösterebildiğinden, derecelendirmede dikkat edilecek bir nokta olmalıdır.

3. TÜRKİYE'DE BİLGİ KAYNAKLARI VE DEĞERLEMEDE KARŞILAŞILACAK SORUNLAR

Ülkemizde sermaye piyasasının gelişmekte olması nedeniyle, piyasada yatırımcıları bilgilendirecek kurumlar ve bilgileri yorumlayabilecek kişilerin azlığı bir sorun olarak görülmektedir. İşletmeler tarafından açıklanan finansal tabloların gerçeği ne derecede gösterdiğinin belirlenmesi, yatırımcılar tarafından gerçekleştirilemeyeceğinden, piyasada yatırım danışmanlık hizmeti verecek kurumlara ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır.

Risk derecelendirme kurumları, analiz ettikleri işletme ile ilgili bilgileri değerlendirirken bazı noktaları ön planda tutmaktadır. İşletmelerden alınan bilgilerden başka, piyasa ile ilgili bütün bilgilere sahip olma zorunlulukları, ülkemiz açısından sorunlara neden olacaktır.

Bu kısımda derecelendirme kurumlarının yararlandıkları iç ve dış bilgi kaynaklarını; ülkemiz açısından değerlendirerek, karşılaşılabilecek sorunları açıklamaya çalışacağız.

A. İç Bilgi Kaynakları

Derecelendirme kurumları iç bilgi kaynakları olarak; yöneticilerden elde edilen bilgiler ile işletmelerin finansal tablolarından yararlanmaktadır. En yaygın kullanılan iç bilgi kaynağı olarak ülkemizde, finansal tablolar ve faaliyet raporları kullanılmaktadır. Ayrıca; sempozyum, konferans ve toplantılarda elde edilen bilgiler de kullanılabilir.

a) Yönetim ve Çalışanlardan Elde Edilen Bilgiler

İşletmenin başarısı bir bakıma yönetimin başarısı olarak değerlendirilmelidir. Yönetim, işletme dışı koşullara fazla etkide bulunmamakla birlikte, değişen koşullara işletmeyi uydurarak ve üretim araçlarını en etkili biçimde kullanarak başarının artmasını sağlayabilir²⁰⁴. Bu nedenle finansal tablolardaki bilgilerin, yöneticilerin performansına göre değişebileceğini gözönüne almamız gerekir.

Ülkemizde endüstri ile ilgili bilgileri toplayabilme şansı var iken, işletme bazında üst yöneticilerden ve çalışanlardan bilgi toplama imkanı çok kısıtlı bulunmaktadır. Bu nedenle, faaliyette bulunacak derecelendirme kurumları temel güçlüklerle karşılaşacaktır.

b) Finansal Tablolar ve Faaliyet Raporları

Derecelendirme kurumları ülkemizdeki finansal tabloları analiz ederken, yine sorunlarla karşılaşacaktır. Ülkemizde muhasebe sisteminin tek düzen olmaması, farklı stok ve amortisman değerlendirme yöntemlerinin kullanılması ve enflasyonun finansal tablolar üzerindeki etkisi, bilgi kaynaklarının güvenilirliğini etkilemektedir.

²⁰⁴Oktay GÜVEMLİ, Uygulamalı Mali Tablolar Analizi, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 1981, s. 14.

ba) Ülkemizdeki Muhasebe Uygulamaları

Finansal tabloların gerekli doğrulukta olması, işletmelerin iyi bir muhasebe sistemine sahip olduğunun göstergesi olmaktadır. Ülkemizdeki işletmeler farklı yöntemler ve hesap planları kullandığından, derecelendirmede yararlanılacak tablolar işletmeden işletmeye farklılık gösterecektir.

Derecelendirme kurumları, işletmelerin farklı muhasebe uygulamaları içinde bulunmasından dolayı, uygulamadan doğabilecek farklılıkları düzeltmek zorundadır. Farklılıklar; daha öncede açıkladığımız gibi, stok değerlemesi, amortisman yöntemleri ve yeniden değerlendirme fonu uygulamalarından kaynaklanmaktadır.

Ülkemizdeki denetim kuruluşları bile bu farklılıkları tam olarak belirleyemezken, yatırımcıların finansal tablolardan yararlanma şansı hemen hemen hiç bulunmamaktadır.

Farklılıkları önlemenin yolu olarak, tek düzen hesap planlarının bütün endüstriler için aynı kurallarda uygulanması gösterilebilir. Bu yaklaşım finansal tablolarda düzenlilik, açıklık, doğruluk, özdeşlik, muhafazakarlık ve dönemsellik gibi ilkelerde görüş birliği sağlanmasına yol açacaktır²⁰⁵.

bb) Enflasyonun Finansal Tablolar Üzerindeki Etkisi

Ülkemizde görülen yüksek enflasyon, işletmeler tarafından açıklanan finansal tabloların gerçek değerleri ile gösterilmesini engellemektedir. Böyle bir durumda, derecelendirme kurumlarının analizleri gerçeği yansıtmayacaktır.

Enflasyon, işletmelerin finansman yapısını ve politikalarını etkilemektedir. Etkileme derecesi, paranın zaman değerindeki düşme hızına, işletme aktiflerinin yapısına, aktif devir hızına, üretilen mal ve hizmetlerin talep elastikiyetine, nisbi fiyatlardaki değişmeye, teknolojik gelişmeye, işletmenin borçtan yararlanma derecesine ve katlanılan faiz yüküne bağlıdır²⁰⁶.

²⁰⁵GÜVEMLİ, s. 14.

²⁰⁶Nuri UMAN, Enflasyon Muhasebesi, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, No. 155, İstanbul, 1979, s. 14.

Enflasyon ayrıca, işletmelerde aktif yapının değişmesine, aşırı biçimde borçlanmaya, uygun olmayan finansman araçları kullanmaya, likidite sıkıntısına, ağır faiz yüküne ve fon yetersizliği sebebiyle üretim kısıntısına yol açabilmektedir²⁰⁷.

Derecelendirme açısından, finansal tablolardaki kalemlerin enflasyondan etkilenme dereceleri belirlenmeli ve böylece her işletmenin enflasyondan etkilenme derecesinin farklılığı giderilmelidir.

İç bilgi kaynakları üzerinde düzeltmeler yapılsa dahi, yeterli olmaktan uzaktır. Bu kaynaklar, işletmeler tarafından üretildiğinden tarafsız olmamaktadır. Bunun ötesinde, yatırımcı ve kurumlara, menkul kıymetlerle ilgili fiyat ve bilgiler, endüstriye ait bilgiler işletmeler tarafından verilmemektedir²⁰⁸.

B. Dış Bilgi Kaynakları

ABD'de bulunan derecelendirme kurumlarının sermaye piyasasını analiz eden, yatırımcılara günlük, haftalık, aylık bültenlerle bilgi sağlayan departmanları bulunmaktadır. Bu nedenle, dış bilgi kaynakları olarak kendi çalışmalarından da yararlanmaktadırlar.

Ülkemizde kurulacak derecelendirme kurumlarının da aynı şekilde kurulacağını düşünsek bile, tek bir kurumun piyasayı ne derecede analize tabi tutabileceği veya elde edeceği bilgilerin doğruluk derecesi üzerinde tereddütler ortaya çıkacaktır.

Ülkemizde dış bilgi kaynakları olarak; bağımsız denetim kuruluşları, mali basın, aracı kurum yayınları, bankaların yayınları, borsa yayınları, kamu kurumlarının yayınları, ticaret ve sanayi odaları yayınları ve bilgisayarla hizmet veren kuruluşların yayınları kullanılabilir.

²⁰⁷UMAN, s. 15'den; Arthur and Anderson Co., *A Business Approach to An Inflationary Economy*, 1975, s. 9-13.

²⁰⁸KARAŞIN, *Sermaye Pi....*, s. 166.

Dış bilgi kaynakları, genellikle analiz edilen endüstri veya işletmenin gelişme seyrinin değerlendirilmesinde etkili olmaktadır. Bu kaynaklar değerlendirilirken, iç bilgi kaynaklarından elde edilen bilgilerle karşılaştırmalar yapmak yararlı olacaktır.

Derecelendirme açısından, endüstrinin özellikleri ve endüstrideki değişmelerin incelenmesi dış bilgi kaynaklarına bağımlı olarak yapılmaktadır. Derecelendirme kurumları, eski teknoloji ile kurulmuş bir işletmenin finansal tablolarını incelerken, teknolojik gelişmeleri gözardı etmemelidir. Ayrıca, piyasa fiyatını etkileyebilecek yeni kapasitelerin doğmakta olmasının, işletmede satış ve fiyat değişikliklerine yol açabileceği test edilmelidir.

Ülkemizde temel analiz yöntemiyle değerlendirilecek kuruluşların çoğalması ve bunlardan elde edilecek bilgilerin güvenilir olması sonucunda dış bilgi kaynakları, hem sermaye piyasasının gelişmesine hem de derecelendirme kurumlarının işlerliğine olumlu yönde katkılar sağlayacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARÇELİK A.Ş.'DE RİSK DERECELENDİRMESİ

I. ARÇELİK A.Ş.'NİN TANITIMI

Ülkemizin büyük kuruluşlarından, Koç Holding'in bir parçası olan işletme, dayanıklı tüketim malları endüstrisinde faaliyet gösterirken ülkemizin en büyük özel sektör kuruluşudur. 1993 yılında açıklanan Türkiye'nin 500 büyük işletmesi arasında KİT kuruluşlarından sonra dördüncü sırayı almıştır. İki trilyon TL kayıtlı sermaye ve 540 milyar TL ödenmiş sermayesi bulunan işletme, beş ayrı fabrikada üretimini sürdürmektedir.

Fabrikalar;

- Çayırova Fabrikası (Çamaşır makinası, bulaşık makinası ve ticari soğutucular)
- Eskişehir Buzdolabı Fabrikası
- İzmir Elektrikli Süpürge Fabrikası

Beyaz eşya üretimi konusunda endüstri içinde önemli bir yere sahip olan işletmede, sermaye paylarının dağılımı aşağıdaki gibidir.

- Koç Holding	%22.8
- Teknosan	%18.3
- Koç Yatırım	%15
- Koç Hol. Em. Sand.	%5.6
- Atılım Pazarlama	%3.8
- Burla Makina Ticaret	%3
- Diğer	%31.5

İşletmenin hisse senetlerinin piyasa fiyatı 7900 TL, 31.3.1993 tarihi ile net karı 262.500. milyon, piyasa değeri/ defter değeri oranı 3.25, fiyat/ kazanç katsayısı 6.82 olarak belirlenmiştir.

1992 yılında 38. faaliyet yılını tamamlayan işletme, Avrupa'nın beyaz eşya üreticileri arasında ilk on'a girebilecek düzeye gelmiştir. Onüç bini aşkın ortağa sahip olan işletme, 1992 yılını tasarruf yaparak geçirirken, 1993 yılında yeni atılımlara girmiştir.

Arçelik A.Ş.'nin sahip bulunduğu iştiraklar aşağıdaki gibidir.

<u>İştiraklar</u>	<u>İş. Oranı(%)</u>	<u>Faaliyet Konusu</u>
Türk Elekt. End.	99.95	Elektrik Motor Üret.
Ram Dış Ticaret	10.00	İhracat
Beko Teknik	27.50	Radyo, TV Üretimi
Özemay	32.05	Seramik, cam sanayi
Ardem	78.15	Mutfak fırını ve ocak
Destek	39.90	Ev cihazları yan sanayi
Koç-Amerikan	4.90	Bankacılık

İşletmenin ortaklar, personel ve işçiler, vergi dairesi, diğer resmi kurum ve kuruluşlarla hiçbir önemli uyuşmazlığı bulunmamaktadır. İşletmenin hisseleri halen İMKB'nda alım-satıma konu teşkil etmektedir.

İşletmenin genel kurulu, hesap döneminin sonundan itibaren ilk üç ay içinde ve senede en az bir kere toplanmaktadır. Genel kurul

toplantısında ortakların 5000 TL'lik nominal değerli hisselerine karşılık bir oy hakları vardır. Toplantılarda açık oy esastır ve temsilciler yoluyla oy kullanılabilir.

İşletme genel kurul kararıyla, ortaklar arasından seçilecek enaz dokuz üyeden oluşan bir yönetim kurulu tarafından idare edilmektedir. Yönetim kurulu üyeleri bir yıllık süreler için seçilirken, denetçiler de genel kurul tarafından ortaklar içinden veya dışarıdan Türk uyruklu kimseler arasından 1 yıllık süre için seçilirler.

Ödenen ve tahakkuk ettirilmesi gereken her türlü giderler, amortismanlar ve ayrılması gereken karşılıklar, hesap yılı sonundaki gelirlerden indirildikten sonra geriye kalan miktar işletmede, vergi öncesi dağıtımına esas olan karı oluşturmaktadır. Vergi öncesi kardan TTK hükümlerine göre %5 kanuni yedek akçeden sonra, SPK Kurulu tarafından saptanan oranda birinci temettü ayrılır. Bakiyenin kısmen veya tamamen fevkalade yedek akçeye ayrılmasına veya dağıtılmasına genel kurul yetkilidir.

Arçelik A.Ş.'de imtiyazlı hisse senetleri ve intifa senetleri kullanılmamaktadır. İşletmenin 1989-92 yılları finansal tabloları aşağıda verilmiştir.

ARÇELİK A.Ş. BİLANÇO (MİLYON TL.)

YILLAR	1989	1990	1991	1992
DÖNEN VARLIKLAR	480.099	665.707	1.431.134	2.723.877
Hazır Değerler	32.459	42.427	60.959	16.314
Menkul Kıymetler	53.931	61.599	22.348	236.504
Kısa Vadeli Ticari Alacaklar	270.799	331.873	769.970	1.817.322
Diğer Kısa Vadeli Alacaklar	19	57	10.337	112
Stoklar	112.506	208.202	500.555	564.546
Diğer Dönen Varlıklar	10.385	21.549	66.965	89.079
DURAN VARLIKLAR	105.719	198.309	373.320	688.536
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	548	831	1.397	2.448
Diğer Uzun Vadeli Alacaklar	96	257	666	1.581
Finansal Duran Varlıklar	34.472	79.368	129.157	230.599
Maddi Duran Varlıklar	229.710	417.779	753.582	440.869
Birikmiş Amortismanlar	(160.085)	(304.405)	(516.307)	(789.702)
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	978	4.479	4.825	13.039
AKTİF TOPLAMI	585.818	864.016	1.804.454	3.412.413
KISA VADELİ BORÇLAR	338.868	346.857	823.194	1.533.792
Finansal Borçlar	57.701	22.459	150.314	244.963
Ticari Borçlar	55.957	94.989	337.272	531.334
Diğer Kısa Vadeli Borçlar	39.994	73.988	97.194	246.966
Alınan Sipariş Avansları	155.996	56.572	87.835	256.627
Borç ve Gider Karşılıkları	29.217	98.849	150.679	253.902
UZUN VADELİ BORÇLAR	79.182	131.620	223.601	458.774
Finansal Borçlar	55.178	72.751	125.810	284.532
Diğer Uzun Vadeli Borçlar	3.663	5.023	8.626	14.005
Borç ve Gider Karşılıkları	20.341	53.846	89.165	160.237
Kıdem Tazminatı Karşılıkları	20.172	53.846	89.165	
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	169			
ÖZSERMAYE	167.771	385.539	757.659	1.419.847
Ödenmiş Sermaye	45.000	90.000	225.000	540.000
Emisyon Primi	181	4.685	7.418	14.041
Yeniden Değerleme Değer Artışı	31.278	52.876	65.007	97.529
Yedekler	36.912	50.312	92.520	178.722
Net Dönem Karı	54.400	187.666	367.714	588.565
PASİF TOPLAMI	585.818	864.016	1.804.454	3.412.413

GELİR TABLOSU

YILLAR	1989	1990	1991	1992
Net Satışlar	1.051.630	1.987.966	4.029.115	7.262.552
Satışların Maliyeti	827.186	1.565.485	3.136.431	5.509.424
BRÜT SATIŞ KARI	224.444	422.481	892.684	1.753.128
Faaliyet Giderleri	106.633	168.474	353.450	663.551
Diğer Faaliyet Gelirleri	14.640	62.444	78.032	157.596
Diğer Faaliyet Giderleri	6.553	1.620	20.949	162.190
Finansman Giderleri	45.542	33.752	69.483	235.305
FAALİYET KARI	80.356	281.079	526.834	849.678
Olağanüstü Gelirler ve Karlar	5.208	10.139	9.106	30.474
Olağanüstü Giderler ve Zararlar	1.947	4.703	17.547	37.685
DÖNEM KARI	83.617	286.515	518.393	842.467
Vergi ve Diğer Yükümlülükler	29.217	98.849	150.679	253.902
NET DÖNEM KARI	54.400	187.666	367.714	588.565
Dağıtılan Toplam Temettü	41.000	129.825	280.170	415.800

II. ÜLKE RİSKİNİN TESPİTİ

Ülkemiz ekonomik ve politik açıdan 1993 yılına birçok sorunlarla girmiştir. Bu güne kadar ekonomik açıdan riskliliği test edilen ülkemiz, teröre karşı gerekli önlemlerin alınmadığı sürece politik açıdan da incelemeye tabi tutulacak ve bu durum ülke riski üzerinde olumsuz etkilerde bulunacaktır.

Ülke riski, işletmelerin alacağı en yüksek dereceyi oluşturduğundan, derecelendirme denememizdeki sınırı ülke risk derecesi oluşturacaktır. Ülkemizdeki büyüme hızı, bütçe açığı ve siyasi durum konuları ülke risk derecesini etkileyecek önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

1. BÜYÜME HIZI

Devlet İstatistik Enstitüsü'nün açıkladığı verilere göre, 1993 yılının ilk üç ayında gayri safi milli hasılda bir yavaşlama görülmektedir. 1992 yılının ilk üç ayında GSMH artışı %6.8 seviyesinde iken, 1993 yılının aynı döneminde %14.7'lik bir gerileme ile %5.8 seviyesine inmiştir.

Bu gerilemede tarım ve imalat sektörlerindeki gerilemelerin payı büyüktür. 1992 yılının ilk çeyreğinde %4.5 büyümüş olan tarım sektörü %193'lük bir gerileme ile -%4.2 seviyesine inmiştir. Bu gerileme, bir anlamda üretilen tarım ürünlerinde de gerileme anlamına geldiği için, yaz döneminde enflasyonun gerilemesinde tarımın rol almasını beklemek zor olacaktır.

İmalat sektörü de 1992 yılının aynı dönemindeki %10.5'lik seviyesine göre gerilemiş görülmektedir. %2.7 büyüme hızı yakalayabilmiş olan imalat sektörünün gerilemesi %17.4 noktasındadır. GSMH içinde imalat sektöründen sonra %21'lik bir paya sahip olan ticaret kesimi de yavaşlamaktan kurtulamamıştır. Bunun sonucunda, ulaştırma-haberleşme sektörü, konut sektörü, kar amacı olmayan özel hizmet kuruluşlarının faaliyetleri ve ithalat vergisinde meydana gelen artışlar ile GSMH %5.2'lik seviyeye ulaşabilmiştir.

Bu gelişmelere bakarak 1993 yılı sonunda ülkemizin büyüme hızının sağlıklı olabileceğini söylememiz zorlaşacaktır.

2. BÜTÇE AÇIKLARI

1993 yılının ilk beş ayında 47 trilyona ulaşan bütçe açığının, yıl sonu hedeflerinin :89'una ulaşması, hükümeti bütçe hedefleri konusunda yeni düzenlemelere itecektir. Bütçe hedeflerini etkileyen kalemler; iç ve dış borç faiz ödemeleri, sosyal güvenlik kuruluşlarına, mahalli idarelere ve KİT'lere yapılan transferlerdeki patlamalardır. Bu

patlamalar, toplam harcamalarda %122'ye yakın bir artışa neden olmuştur.

Gelirlerdeki artışın %100 bir seviye ile harcamaların altında kalması ile bütçe açığındaki artış %202'ye ulaşmıştır. Hükümetin bu durumu önlemek amacıyla özelleştirme işlemine yönelmesi zaruri görülmektedir.

Tablo 16: Konsolide Bütçe Gerçekleşmesi (Ocak-Mayıs,MilyarTL)

	<u>1993</u>	<u>1992</u>	<u>Değişim(%)</u>
<u>GİDERLER</u>	160.604	72.188	122.5
-CARI	66.329	36.491	81.8
Personel	60.484	33.323	81.5
Diğer Cari	5.845	3.168	84.5
-YATIRIM	13.870	6.554	111.6
-TRANSFER	80.405	29.143	175.9
İç Borç Faizi	29.717	13.631	118.0
Dış Borç Faizi	10.320	4.575	125.6
KİT'lere Transfer	10.205	1.817	456.1
2978'e İade	5.287	2.911	81.6
Emekli San. Ödeneği	6.000	1.302	360.8
Diğer Transferler	18.976	4.907	286.7
<u>GELİRLER</u>	113.511	56.684	100.6
-GENEL BÜTÇE	111.109	55.219	101.2
Vergi Gelirleri	85.657	46.157	85.6
Vergi Dışı Gelir	4.099	2.118	93.5
Özel Gelir ve Fonlar	21.353	6.944	207.5
-KATMA BÜTÇE	2.402	1.365	76.0
BÜTÇE DENGESİ	-47.093	-15.604	201.8

3. SİYASİ DURUM

Ülkemizde son aylarda hızla tırmanan terör, ülke risk derecesi üzerinde önemli etkileri olabilecek faktörlerden önemli birisi olmaya aday görülmektedir. Terörün ön plana çıkması, ekonomik sistemde yapılması gerekli düzenlemeleri aksatmaktadır. Ayrıca dış dünya ile olan ilişkileri de olumsuz etkilemektedir.

Ülkemizin ödemeler dengesi üzerinde önemli etkileri bulunan turizm gelirleri, terör nedeniyle azalma göstereceğinden, dış ödemeler dengesinde açıklar meydana gelecek ve döviz stoklarında azalmalar olacaktır.

Terörün önlenmesi amacıyla gerçekleştirilen operasyonların da bir maliyeti bulunmaktadır. Yapılan harcamalar hükümetlerin bütçe hedeflerini zorlamaktadır. Ekonomi yardımıyla terörü önleme çalışmaları nedeniyle açılan ekonomik pakette yer alan krediler, teşvikler ve vergi afları ekstra yükler getirmektedir.

Terörün patlak verdiği yörelerde yatırımları bulunan veya yatırıma niyeti olan işletmeler, doğal olarak bir riske girmiş görülmektedir. Derecelendirilen işletmenin faaliyet gösterdiği bölge, hammadde alanlarının konumu bu nedenle önem kazanmaktadır.

Ülkemizdeki vergi sisteminin radikal bir biçimde uygulamaya konulması, ücret artışlarının kısılması, özelleştirmenin bir an önce yapılması gibi etkinlikler, hükümetlere seçim kaybettirse bile, ülke risk derecesi açısından önem taşımaktadır.

III. DAYANIKLI TÜKETİM MALLARI ENDÜSTRİSİ RİSK ANALİZİ

Çalışmamız Arçelik A.Ş.'nin faaliyet gösterdiği endüstride yapılarak, bu endüstrinin risklilik durumu ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Ülkemizde risk derecelendirilmesi işlemi henüz yapılmadığından, değişik endüstrilerde yer alan işletmelerle

karşılaştırma yapma imkanımız bulunmamaktadır. Kısıtlı imkanlar nedeniyle çalışmamızın sınırını sadece dayanıklı tüketim malları üreten işletmelerden seçerek sonuca ulaşmaya çalışacağız. Dayanıklı tüketim malları endüstrisinin seçilmesindeki amaç, ülkemiz özel işletme girişimciliğinin en fazla görüldüğü ve devlet etkisinin pek fazla görülmediği büyük bir sektör özelliği taşımasıdır.

Dayanıklı tüketim malları endüstrisinde yer alan işletmeler, İMKB bünyesindeki kuruluşlardan seçilerek uygulamaya dahil edilmiştir. Endüstriden seçilen işletmeler Türkiye'nin 500 büyük işletmesi arasında 4. sıradaki Arçelik A.Ş., 11. sıradaki Beko Teknik A.Ş., 13. sıradaki Peg Profilo Elektrikli Gereçler Sanayi A.Ş. ve 33. sırada yer alan Vestel Elektronik Sanayi A.Ş.'dir.

Çalışmamızın bundan sonraki bölümlerinde, işletmelerin faaliyet gösterdiği endüstrinin özelliklerinden bahsedilerek, eklerde sunulan finansal tablolardan hareketle, endüstri medyanları oluşturulmuş ve derecelendirme konusunda önemli adımlardan birisi atılmıştır.

Genel olarak bu kısımda endüstrinin özellikleri, ekonomi endüstri ilişkisi ve endüstrinin finansal karakteristikleri incelenerek, endüstri risk analizi ile ilgili sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

1. ENDÜSTRİNİN HAYAT EĞRİSİ

Ülkemizde dayanıklı tüketim malları endüstrisi teknolojik gelişmelerden dolayı sürekli büyüme halinde bulunmaktadır. Bu süreklilik, işletmelerin finansal yapılarını etkilemekte, yeni yatırım projelerini yürürlüğe koymak gereksinimini arttırmaktadır.

Yeni yatırımlar işletmeleri yeni kaynaklar yaratmaya zorlarken, özkaynakları yeterli olmayan işletmeler borçla finansmana yönelerek ödeyememe riskliliklerini arttıracaklardır. Endüstrinin bu

özelliğine göre, faaliyette bulunan işletmelerin özsermaye yapıları ve büyüme hızları, finansal tabloları incelendiğinde olumlu görülmektedir.

Endüstri hayat eğrisinin sürekli büyüme halinde bulunması, ülkenin kalkınma düzeyi ve tüketici ihtiyaçları ile yakından ilgilidir. Beyaz eşyaya sürekli bir talebin bulunması, ihtiyaçlar ile zevk ve tercihlerdeki değişmelerden kaynaklanmaktadır.

2. ENDÜSTRİNİN GEÇMİŞ DÖNEM PERFORMANSI

Ülkemizde kişilerin artan gelir düzeyleri, tüketim eğiliminin fazla olması, sosyo-ekonomik koşullar nedeniyle beyaz eşyaya ilginin artması, tüketicilere sağlanan imkanlar ve özellikle enflasyon nedeniyle malların fiyatının sürekli artacağı beklentisinin piyasaya yerleşmesi sonucu, dayanıklı tüketim malları endüstrisi son yıllarda en etkin endüstrilerden birisi olmuştur.

Endüstride faaliyet gösteren işletmelerin, satışları arttırmak amacıyla vadeli satış kampanyalarına yönelmesi, işletmelerin kısa dönemde hem satışlarını hem de karlılık düzeylerini olumlu etkilemektedir.

3. DEVLETİN ENDÜSTRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Dayanıklı tüketim malları endüstrisi belli bir büyüklüğe ulaşmıştır. Devletin bu endüstrideki işletmelerin rekabet gücünü arttırmak ve dışa açılmayı teşvik için sağladığı bir takım imkanlar bulunmaktadır. Fakat endüstrinin, AT ile yapılacak gümrük birliği anlaşması ile 1996 yılından itibaren zorlu bir döneme gireceğini hesaba katmamız gereklidir.

Gümrük birliği anlaşması sonucu, ülkemizde AT menşeli mallardan gümrük vergileri ve eş vergiler kalkacak, miktar kısıtlamaları bırakılacak, topluluğun dış ticaret politikası ile gümrük mevzuatı kabul edilecek ve standart uygulama usulleri yürürlüğe

girecektir.

Anlaşmanın yürürlüğe girmesi ile, dayanıklı tüketim malları endüstrisi ve diğer endüstriler aşağıda sayılan bazı haklardan mahrum kalacaktır.

- Doğrudan teşvik ve subvansiyonlar,
- Yüksek Koruma duvarları,
- Maliyet avantajı,
- Tekel konumun getirdiği fiyat saptama özgürlüğü,
- Çevre kurallarına uyumsuzluğun getirdiği maliyet avantajı,
- Düşük maliyetli girdi avantajı,
- Kalitenin iç piyasada geçerli olmaması avantajı,
- Teknik engellerle dış rekabeti önleme,
- Topluluk kurallarına uyum zorunluluğu olmadığından ucuz girdi sağlama olanağı.

Görüldüğü gibi 1996 yılından itibaren AT standartlarına uyum sağlayamayan işletmelerin piyasada tutunma şansı bulunmamaktadır. Bu nedenle işletmeler yoğun yatırımlarla kalite ve verimliliği arttırmaya yönelmişlerdir.

4. ENDÜSTRİDE KAPASİTE KULLANIM ORANLARI VE ÜRETİM ARTIŞI

Genel olarak dayanıklı tüketim malları endüstrisinde bulunan işletmeler kapasitelerinin yaklaşık %75'ini kullanmaktadırlar. Özellikle yapılan tevsi ve darboğaz giderme yatırımlarının fazlalaşması, kapasite kullanımını düşük gösteren bir faktör olarak göze çarpmaktadır.

Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre, endüstride 1992 yılının Ocak-Mart dönemine göre 1993 yılında; buzdolabı üretiminde -%16.1, televizyon üretiminde -%24.3'lük bir azalma görülürken, çamaşır makinası üretiminde %2.7'lik, elektrik süpürgesi üretiminde %8'lik

artışlar meydana gelmiştir.

Dayanıklı tüketim malları endüstrisi çamaşır makinası ve özellikle buzdolabı satışlarında mevsimlik özellikler taşıdığı için, her zaman olduğu gibi yaz aylarında üretim ve satış artışlarının gerçekleşmesi beklenmektedir.

5. ENDÜSTRİNİN BÜYÜKLÜĞÜ

Dayanıklı tüketim malları endüstrisini işletmeler bazında ele almanın yanısıra, üretilen mallar cinsinden de ele alarak endüstri büyüklüğünü inceleyebiliriz. Bu nedenle piyasada buzdolabı, çamaşır makinası ve bulaşık makinasına olan taleplerin büyüklüğü önem kazanmaktadır.

Buzdolabı tüketimi iç piyasada yaklaşık 1.100 bin adet olarak gerçekleşirken; Arçelik AŞ. %53, Peg Profilo %26, Vestel %12 ve %9 diğer işletmeler bu tüketimi karşılamaktadır.

Otomatik çamaşır makinasında yaklaşık 1.300 bin adet olan iç talebin %61'ini Arçelik AŞ., %22'sini Peg Profilo, %9'unu Vestel ve %8'ini diğer işletmeler karşılamaktadır.

Bulaşık makinası piyasasında gerçekleşen talep 285 bin olurken, bu tutarın %76.3'ünü Arçelik, %21.5'ini Peg Profilo, %2.2'sini Vestel karşılamıştır. Elektrik süpürgesi talebinin de %32'si Arçelik tarafından karşılanmaktadır.

Endüstrinin büyüklüğünün gelecekteki potansiyel talepler nedeniyle daha da artması beklenirken, işletmelerin piyasada bulaşık makinası gibi henüz doyumluğa ulaşmamış ürünlere yönelik çalışmaları yoğunlaşmıştır.

6. ENDÜSTRİDEKİ ÇALIŞMA KOŞULLARI

Dayanıklı tüketim malları endüstrisinde işçilik, toplam maliyetin yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Bu nedenle faaliyet

gösteren işletmeler, çalışanlarına iyi olanaklar sunmakta ve herhangi bir grev olasılığı bulunmamaktadır.

Hammadde ve malzemelerin bir kısmı yurt dışından ithal edildiği için üretimde bu maliyetler %60'ı bulmakta, kalan %20'lik kısım ise genel üretim giderlerini oluşturmaktadır.

Döviz fiyatlarındaki dalgalanmalar direkt olarak maliyeti etkilediğinden, işletmeler bol stoklu çalışma durumunu tercih etmektedirler. Fakat işletmeler hammadde stoğu bulundurmaya tercih ederlerken, üret-sat politikasından çok ,önce sat sonra üret politikasından hareketle etkinliklerini arttırmak istemektedirler.

Endüstrideki işletmeler kendi kurdukları veya diğer yan sanayi işletmeleri ile yakın ilişki içinde bulunmaktadırlar. Bu işletmeler yakın takibe alınarak zamanlama ve kalite konusundaki pürüzlerin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır.

7. REKABET VE TEKNOLOJİK GELİŞMELER

Endüstrinin içinde bulunduğu hayat eğrisi büyüme konumunda bulunduğu için yüksek derecede rekabet bulunmaktadır. Bu koşullar altında yeni kuruluşların piyasadan pay alması çok büyük yatırımlar ve zamana bağlı olmaktadır.

Endüstride faaliyette bulunan işletmeler sürekli yeni yatırımlara girerek veya mamül farklılaştırma yoluna giderek piyasadaki paylarını arttırmaya çalışmaktadır. Ülkemizdeki rekabet genelde üretilen malın fiyatında önem kazanmaktadır. Fakat daha öncede belirttiğimiz gibi, gümrük duvarlarının indirilmesiyle kalite sınırları da işletmelerin rekabetinde önemli bir yer teşkil edecektir.

Rekabet sonucunda endüstrinin zorunlu olarak yeni teknolojilere yönelmesi, işletmelerin finansman-pazarlama sorunlarını ortaya çıkarabilmektedir. Otomasyona geçmenin maliyeti ne derecede

yüksek ise, üretim-maliyet kavramları üzerinde de o derecede olumlu etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle yatırıma yönelen işletmeler gerekli kaynakları temin ettiği sürece rekabet etme şansına sahip bulunmaktadırlar.

Cihangir Samin'in gerçekleştirdiği bir analizle, endüstride yer alan işletmelerin likit yapıları ile kısa ve uzun vadeli borçları arasındaki denge ortaya konulmuştur. İnceleme sonucunda, Beko Teknik AŞ.'nin likitlerinin toplam borçlarını karşıladığı ve en sağlıklı işletme grubuna girdiği görülürken, Arçelik AŞ. ve Peg Profilo AŞ.'nin likitleri toplam borçlarını karşılamamakla beraber, uzun vadeli borçlarının net borçlarından fazla olduğu görülmüştür. Ancak bu durum Arçelik AŞ.'nin yatırımlarının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Vestel AŞ. ile ilgili veriler çalışmada kullanılmamıştır.

Görüldüğü gibi dayanıklı tüketim malları endüstrisi, sürekli yeni yatırımların, finansal kaynakların önem kazandığı, teknolojinin yenilenmesi ile sürekli gelişen ve büyüyen bir özellik göstermektedir. Endüstri analizi sonucunda; endüstride yer alan işletmelerin sürekli değişime ve rekabete karşı hazırlıklı oldukları sonucuna varılmıştır.

IV. ARÇELİK A.Ş. RİSK ANALİZİ

Arçelik A.Ş.'de risk derecelendirme çalışması, işletmenin genel risk yapısıyla ilgili faktörler ve finansal durum analizinden elde edilen veriler doğrultusunda yapılmıştır. Çalışmada, ülkemizde karşılaşılan değerlendirme zorluklarından dolayı, menkul kıymetleri derecelendirmekten çok işletmenin risk derecesi üzerinde incelemeler yapılmıştır.

1. GENEL RİSK YAPISI ANALİZİ

Bu analizde, işletmenin yönetim kadrosundan başlayarak maliyet, üretim, pazarlama ve yatırımlarla ilgili bölümlere yer verilmiştir. Analizle, işletmenin endüstri içindeki konumu iyice

belirginleşerek, geleceğe yönelik tahminlerde kullanılabilecek bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır.

A. Yönetim Kadrosunun İncelenmesi

Arçelik A.Ş. bir Koç Holding işletmesi olduğundan, holdingin yürüttüğü politikalar çerçevesinde yönetim kadrosu belirlenmektedir. Holding bünyesinde işletmenin çok önemli bir yere sahip olması, seçilen genel müdürün önemini arttırmaktadır. Arçelik A.Ş.'de genel müdürlük görevinin sonucunda, yöneticiler holding idare kuruluna alınmaktadır.

Koç Holding'in personel politikası, ast-üst ilişkisine dayanmaktadır. Yöneticiler, işletmelerin bünyesinde uzun bir süre çalıştıktan sonra terfi etmektedir. Çalıştıkları uzun süre içinde işletme ile ilgili bütün birimleri tanıyan yöneticiler, her türlü bilgiye sahip olduklarından, gelecekteki hedeflere ulaşmada zorluklarla karşılaşmamaktadırlar.

Alt kadrolarda çalışan yöneticilerin dinamik, yabancı dil bilen ve geleceği gören kişilerden seçilmiş olması, yöneticilerin işletmenin risk derecesi üzerinde olumlu yönde etkilerde bulunacağı sonucunu bize vermektedir.

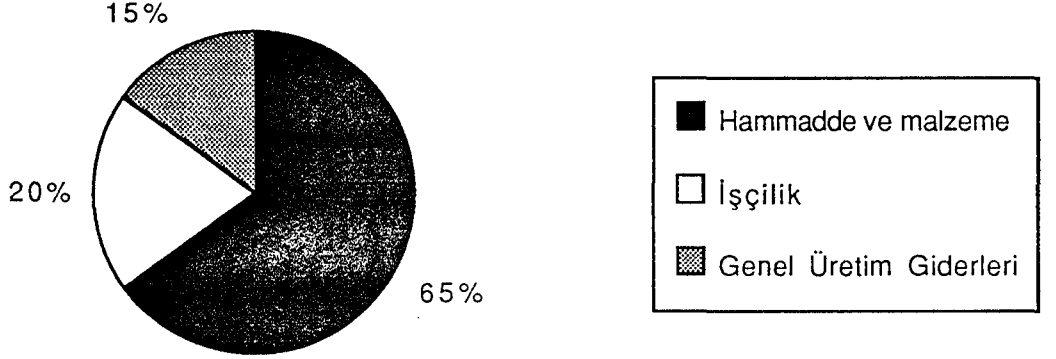
B. Üretim-Maliyet Analizi

Arçelik A.Ş.'de üretim için katlanılan maliyetler ve hammadde temini, yan sanayi ilişkileri ve üretim kapasitesi ilişkisi üretim-maliyet analizinin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışmada yukarıda sayılan kavramlar üzerinde durulmuştur.

a) Maliyet Analizi

İşletmede maliyetler; hammadde malzeme, işçilik ve genel üretim giderleri başlığı altında toplanmaktadır. Hammadde ve

malzemenin üretim giderleri içindeki payı yaklaşık %65 olmaktadır. İşçilik ve genel üretim giderlerinin mamül maliyeti içindeki payı ise %35 olmaktadır.



Şekil 9: Arçelik A.Ş.'de Maliyet Dağılımı

İşletme yönetimi, hammadde ve malzeme maliyetinin %65'lere ulaşması nedeniyle, mamül maliyetlerini düşürmek amacıyla bu maliyet üzerinde önemle durmaktadır. Hammadde ve malzeme maliyetinin yüksek olması üretimde kullanılan bazı hammaddelerin yurt dışından ithal edilmesinden kaynaklanmaktadır. Döviz kurlarındaki değişimler üretilen mamüllerin maliyetini direkt olarak etkilemektedir. Ancak işletmede uygulanan etkin satış ve stok politikaları bu olumsuzlukları ortadan kaldırmaya yönelik bulunmaktadır.

İşçilik giderlerinin %20 gibi düşük bir oranda kalması, işletmenin otomasyona yönelik çabaları ve yan sanayi ile olan ilişkilerinin hareketliliğinden ileri gelmektedir.

b) Hammadde Temini ve Yan Sanayi İlişkileri

İşletme ihtiyacı olan hammaddeyi ve yan ürünleri yurt içi ve yurt dışından sağlamaktadır. Yurt içinden sağlanan yan ürünlerle ilgili

olarak yan sanayi işletmeleri ile uyumluluk önem kazanmaktadır.

ba) Hammadde Temini

İşletme genel politika olarak, yurt içi ve dışından sağlanan hammadde ve malzemelerin en az stokla üretime geçmesini amaçlamıştır. İşletme tam zamanında üretim sistemini uygulamaya çalışırken, haftalık siparişlerle ihtiyacını karşılamaktadır. Haftalık siparişlerle satın alınan hammaddeler depolara gelmekte, buradan da haftalık çekilişlerle işletmelere ulaştırılmaktadır.

bb) Yan Sanayi İlişkileri

İşletme yurt içi alımlarda bölgesel yan sanayileri teşvik ederek, işletmeye yakın olmasını sağlamaya çalışmaktadır. Yan sanayi işletmelerine sağlanan teşvikler; fiziki yatırımlara teşvikler ve hammadde malzeme alımı için verilen finansal desteklerdir.

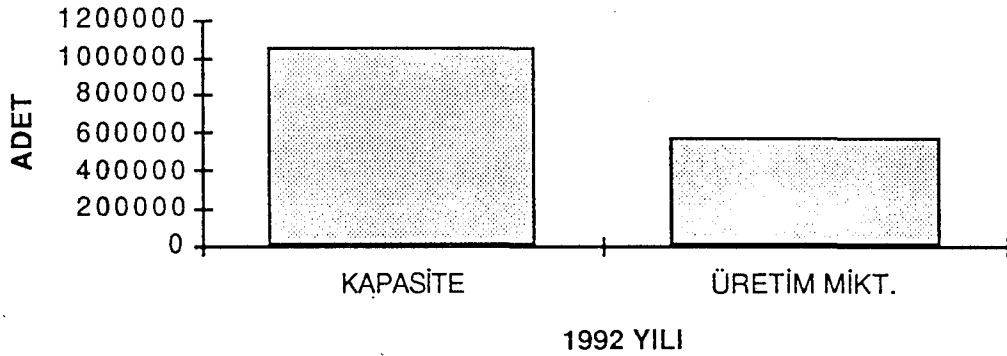
İşletme yan sanayisini desteklerken bazı kıstasları gözönüne almaktadır. Yan mamüllerde tek bir işletmeye bağımlı olmadan, birden çok işletme ile çalışmaktadır. Yan sanayi işletmelerine siparişler günlük olarak verilmekte ve bu işletmelerle Arçelik A.Ş. arasında bilgisayar ağı oluşturulmaya çalışılmaktadır. Ayrıca yan sanayi işletmelerinin belirli dönemler boyunca başarımlarını değerlendirilerek, kalite ile teslimata ilişkin özellikler incelenmekte ve değerlendirilme sonucuna göre stratejiler oluşturulmaktadır.

c) Üretim Düzeyi Kapasite İlişkisi

Arçelik A.Ş. halen beş fabrikada üretimini sürdürmektedir. Çayırovadaki fabrikada bulaşık makinası ve çamaşır makinası üretimi halen birarada yapılmaktadır. Bu nedenle üretim düzeyi incelenirken, iki mamülle ilgili veriler tek bir rakam altında toplanmıştır.

İşletmenin ürettiği mamüllerin 1992 yılı itibarıyla kapasite ve üretim düzeyleri arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde görülmektedir.

BUZDOLABI

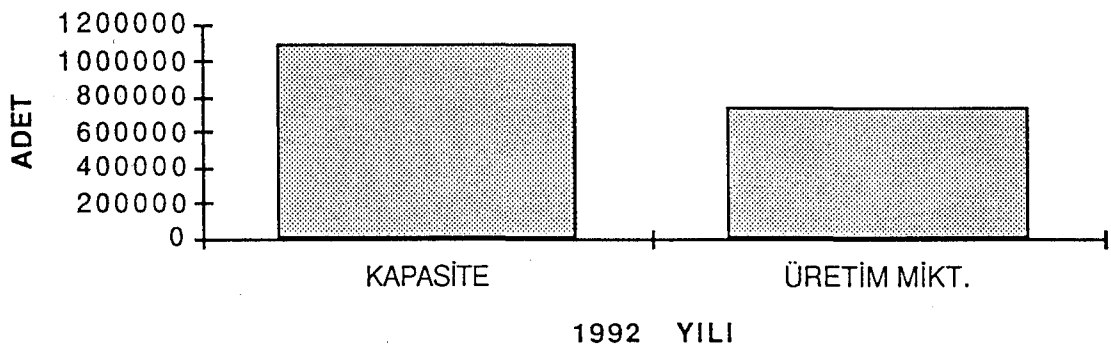


Şekil 10: Arçelik A.Ş.'nin Buzdolabı Üretim Düzeyi

İşletmenin şekilden de görüldüğü gibi; 1.050 bin adet buzdolabı üretim kapasitesi bulunmasına rağmen, 569.299 adet buzdolabı üretimi gerçekleştirilmiştir.

İşletmenin çamaşır ve bulaşık makinası üretim kapasitesi 1.100 bin adet iken, üretim miktarı 731.901 adet olarak gerçekleşmiştir.

ÇAMAŞIR VE BULAŞIK MAKİNASI

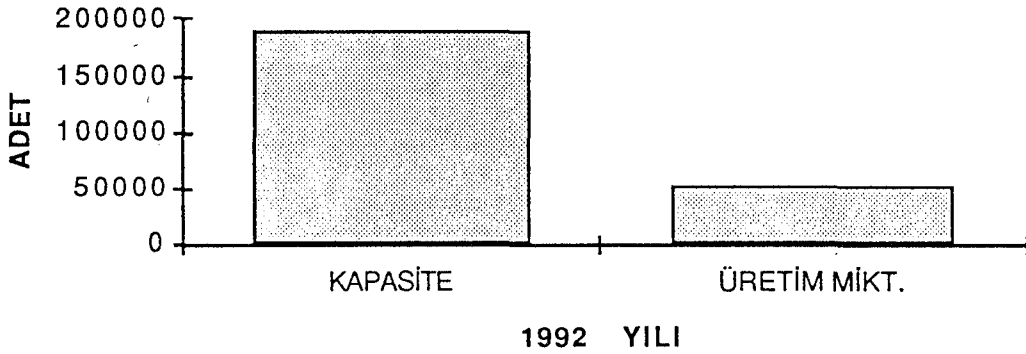


Şekil 11: Arçelik A.Ş.'nin Çamaşır ve Bulaşık Makinası Üretim Düzeyi

İşletmenin ticari soğutucu ve elektrik süpürgesi üretimine ait veriler ise şöyle gerçekleşmiştir. 190 bin adet ticari soğutucu

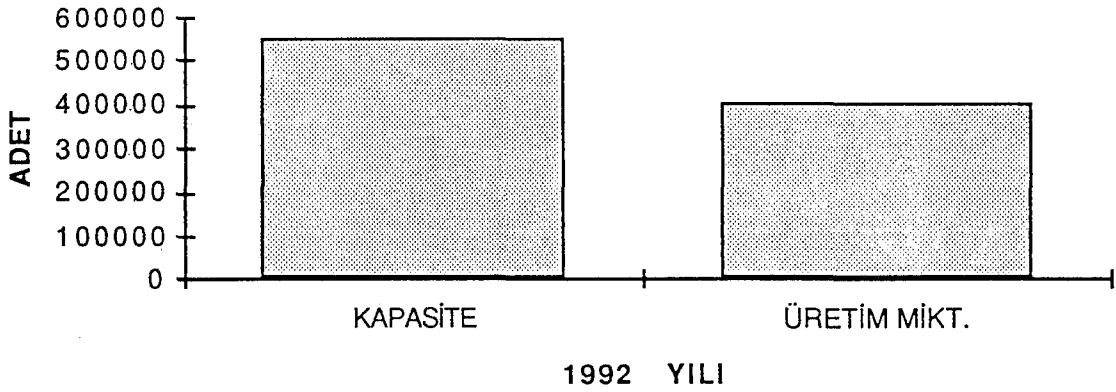
kapasitesi bulunurken, üretim 52 bin adet olarak gerçekleşmiştir. Elektrikli süpürge üretim kapasitesi 550 bin iken gerçekleşen üretim düzeyi 406.844 olmuştur.

TİCARİ SOĞUTUCL



Şekil 12: Arçelik A.Ş.'nin Ticari Soğutucu Üretim Düzeyi

ELEKTRİK SÜPÜRGESİ



Şekil 13: Arçelik A.Ş.'nin Elektrikli Süpürge Üretim Düzeyi

Analiz sonucunda, işletmenin üretim düzeyini arttıracak kapasitesinin mevcut olduğu görülmektedir. Kapasitenin tam kullanılmaması bir sorun gibi görülse de, yurt içi talebin yanı sıra, AT ile girişilecek anlaşmalar sonucunda doğabilecek potansiyel piyasalara

yönelik kapasitenin bulunması, işletmenin lehine bir durum görülmektedir.

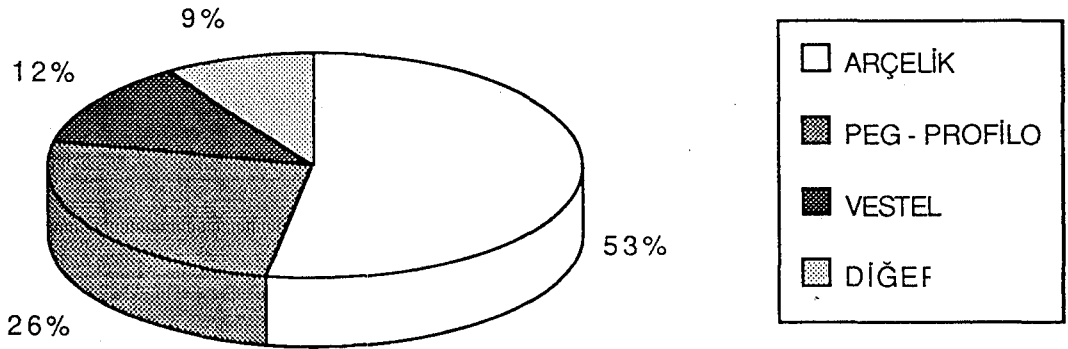
C. Pazarlama Faktörü İle İlgili Analizler

İşletmenin pazarlama faktörü ile ilgili olarak yapılan analizinde, işletmenin endüstri içindeki konumu, satışlarının düzeyi, dağıtım sistemi ve servis imkanları ile üretim farklılaştırılmasından yararlanma olanakları incelenmiştir.

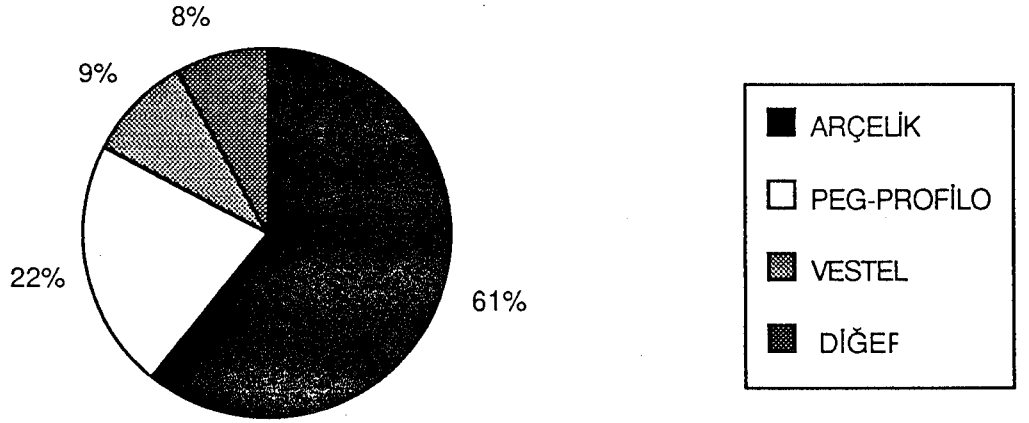
a) Endüstri İçindeki Konum

İşletme dayanıklı tüketim malları endüstrisinin en büyük işletmelerinden birisidir. Genel olarak beyaz eşya piyasasının %60'ı işletmenin elinde olduğundan, rekabet, fiyat belirleme ve piyasayı yönlendirme üstünlüklerine sahip bulunmaktadır.

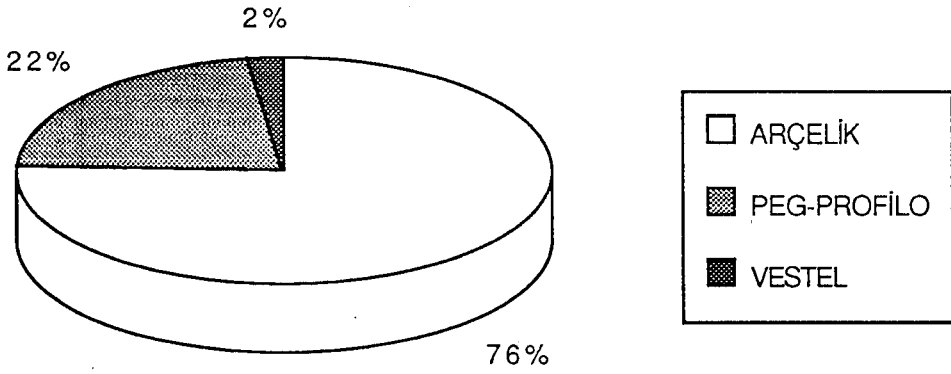
Üretilen mamüller itibarıyla işletmenin piyasa payları aşağıdaki gibidir.



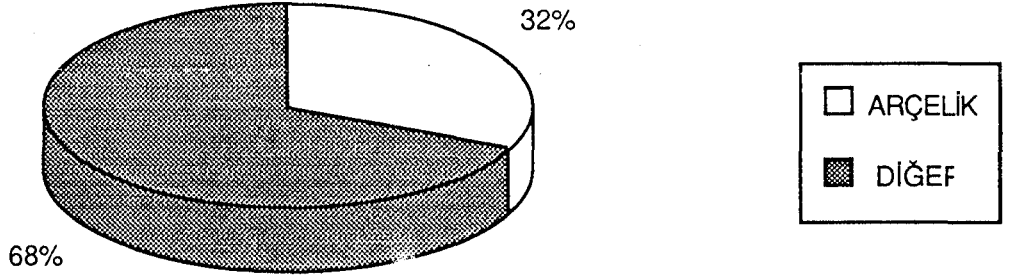
Şekil 14: Arçelik A.Ş.'nin Buzdolabı Piyasa Payı



Şekil 15: Arçelik A.Ş.'nin Çamaşır Makinası Piyasa Payı



Şekil 16: Arçelik A.Ş.'nin Bulaşık Makinası Piyasa Payı



Şekil 17: Arçelik A.Ş.'nin Elektrik Süpürgesi Piyasa Payı

b) Satışların Düzeyi

Avrupa'nın beyaz eşya sanayileri sıralamasında ilk on işletme arasına girecek düzeye ulaşan Arçelik A.Ş., 1992 yılında ihracatta %90'lık bir artış gerçekleştirmiştir. Bu ihracatın %53'ünü Batı Avrupa piyasalarına, %8'ini Kuzey Amerika ülkelerine gerçekleştiren işletme, bu ülkelerde 18 değişik marka için üretim yapmaktadır.

İşletme, yurt içi piyasadaki durgunluğu önlemek amacıyla vadeli satışlardaki etkinliğini arttırmayı amaçlamaktadır. Arçelik markalı ürünlerin satışları, 1992 de %11.5'luk bir artışla 3.595 bin adet olarak gerçekleşirken, ciro %57.5'luk bir artışla 7.5 trilyon TL'ya ulaşmıştır.

1992 yılında 28 milyon dolar düzeyinde gerçekleşen ihracatın 1993 yılında 50 milyon dolara çıkması beklenmektedir. 1993 yılında işletme, satışlarını adet bazında %14 arttırmayı hedeflemektedir.

1993 yılında ilk altı aylık satış hedefleri; buzdolabında 210 bin, otomatik çamaşır makinasında 287 bin, bulaşık makinasında 105 bin ve elektrik süpürgesinde 157 bin olarak belirlenmiştir. İşletme ayrıca 1993 yılının ilk altı ayında, döviz kurları ile KİT ürünlerinin

fiyatlarının beklendiği gibi artmaması ve ilave satışlar nedeniyle kar hedeflerinin çok üstüne çıkmıştır.

c) Dağıtım Sistemi ve Servis İmkanları

İşletmede üretilen mamüllerin dağıtımı genelde Koç Holding bünyesinde bulunan pazarlama işletmeleri tarafından yapılmaktadır. Arçelik A.Ş.'de üretilen mamüllerin Beko, Aygaz gibi değişik markalarla piyasaya sunulması, hedeflenen tüketici grubunun artmasını sağlamaktadır.

İşletmenin piyasa ile bağlantısını sağlayan işletmeler;

- Atılım A.Ş.
- Beko
- Aygaz ve
- Diğer işletmelerdir.

İşletmenin yurt dışı pazarlama faaliyetlerini ise Ram A.Ş. yürütmektedir. Görüldüğü gibi holding bünyesinde oluşturulan pazarlama ağı, ürün satışlarını kolaylaştırmakta ve üretim ile satış arasındaki ilişki güçlenirken, problemler ortadan kaldırılmış olmaktadır.

İşletme, ürettiği mamüllerin tüketiciye ulaştırılmasından sonra sağladığı satış sonrası teknik hizmetlerle de piyasadaki konumunu sağlamlaştırmaktadır. Yurdun dört bir yanında bulunan teknik servisler, verilen garantiler ile tüketiciye ücretsiz hizmet vererek, satışların arttırılmasında etkin rol oynamaktadır. Endüstride uygulanması düşünülen garanti sürelerinin uzatılması fikri işletme tarafından maliyeti arttırır gerekçesiyle benimsenmemiştir.

d) Yatırım Faaliyetleri

Arçelik A.Ş., ürün çeşitlerini çoğaltmak, kalite ve verimliliği arttırmak için çeşitli yatırımlar gerçekleştirmektedir. İşletme 1992 yılında 357 milyar TL'lik yatırım gerçekleştirirken, bu tutarın 26

milyar TL'sı yeni ürünlere, 39 milyar TL'sı araştırma ve geliştirme faaliyetleri için harcanmıştır.

İşletme, elektrikli süpürgeler konusunda bir Japon kuruluşuyla lisans anlaşması imzalamış, bulaşık makinası üretimini yılda 500 bin adete ulaştıracak Ankara'daki yeni fabrika yapımı ile çamaşır makinası fabrikasının kapasitesini 300 bin adete çıkaracak modernizasyon yatırımlarını gerçekleştirmiştir.

Otomatik çamaşır makinasında geliştirilen üç yeni modelin üretimi gerçekleştirilirken, buzdolabında model sayısı ondörde çıkarılmıştır. Derin dondurucu niteliğindeki yeni model buzdolaplarının yanında, üç yeni ürün küçük aletlere ilave edilerek piyasaya sürülmüştür.

1993 yılında, yeni model ürün geliştirme, otomasyon, kapasite arttırımı, araştırma geliştirme ve idame yatırımları için toplam 860 milyar TL'lık harcama hedeflenmiştir. Bu yatırımların %40'ı yabancı kaynak, %60'ı özkaynakla finanse edilecektir. Yatırımlar arasında bulaşık makinası fabrikası, İzmir'de iki yeni marka elektrikli süpürge modelinin üretimi ve no-frost buzdolabı yatırımları yer almaktadır.

Yaklaşık 50 milyar dolara mal olacağı belirlenen bulaşık makinası tesisleri yatırımları, 1993 yılı sonunda tamamlanarak, İstanbul'daki üretim hattı buraya nakledilecektir.

İşletme 1993 yılı Mayıs ayı içinde sermaye arttırımına giderek, 540 milyar TL olan ödenmiş sermayesini %20 bedelsiz, %40 bedelli olarak arttırmıştır. Ancak finansal analizde kullanılan tablolar 1992 yılı verilerinden oluştuğu için, 540 milyar TL'lık ödenmiş sermaye esas alınmıştır.

2. FİNANSAL YAPI ANALİZİ

Arçelik A.Ş.'nin finansal yapı analizinde, işletmenin faaliyet raporları ve İMKB şirketler yıllığından elde edilen bilgilerden faydalanılmıştır. Analizde, işletmenin muhasebe uygulamaları, oran analizleri ve finansal kaldıraç düzeyleri incelenerek, ödeme gücü

kapasitesi belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, analizden elde edilen sonuçlarla endüstri medyanları karşılaştırılarak durum tespiti yapılmaya çalışılmıştır. Analizde kullanılması gerekli olan nakit akışları ile ilgili veriler elde edilemediğinden, analiz kapsamı dışında bırakılmıştır.

A. Muhasebe Uygulamaları

İşletme yönetiminin karar vermesine yardımcı olacak çeşitli veriler muhasebe sistemi tarafından sağlanmaktadır. Muhasebe kayıtları, standart genel hesap planına göre tutulduğundan analiz kolaylaşmaktadır. İşletmede kullanılan genel hesap planı, tüm işlemlerin ayrıntılarıyla görülmesini sağlayacak düzeyde oluşturulmuştur.

İşletmenin hazırlanan bilançolarında, elde edilen kar, amortismanlar ve kıdem tazminatı karşılıkları düşülerek elde edilmektedir. Hesap planından bu bilgiler elde edilebilirken, işletme stoklarını ortalama maliyet yöntemine değerlendirmekte ve normal amortisman yöntemini kullanmaktadır.

Arçelik A.Ş.'de kullanılan hesap planı grupları aşağıdaki gibidir.

0	Dönen Varlıklar
1	Duran Varlıklar
2	Kısa Vadeli Borçlar
3	Uzun Vadeli Borçlar
4	Özsermaye
5	Maliyet Hesapları
6-7	Yansıtma Hesapları
8	Satışlar, Gelirler ve Giderler
9	Nazım Hesaplar

B. Oran Analizleri

İşletmenin oran analizinde likit yapı, finansal yapı, verimlilik ve karlılıkla ilgili oranlar incelenerek, işletmenin finansal sorumluluklarını yerine getirme gücü, endüstri medyanları ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Endüstri medyanları, 1989-92 dönemi boyunca endüstride yer alan işletmelerin faaliyet raporlarından elde edilen bilgilerle hesaplanmıştır. Aşağıda işletmenin finansal oranları ile birlikte endüstri medyanları verilerek karşılaştırma yapma olanağı elde edilmiştir.

CARİ ORAN				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	1,50	1,81	1,59	1,78
ARÇELİK	1,42	1,92	1,74	1,78

LİKİDİTE ORANI				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	1,09	1,12	1,11	1,21
ARÇELİK	1,05	1,26	1,05	1,35

ALACAK DEVİR HIZI				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	3,31	3,24	2,91	3,26
ARÇELİK	3,88	5,99	5,23	4,00

STOK DEVİR HIZI				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	6,98	7,71	7,42	7,78
ARÇELİK	9,02	9,76	8,85	10,35

BORÇ/ÖZVARLIK				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	2,40	1,42	2,08	1,64
ARÇELİK	2,49	1,24	1,38	1,40

TOPLAM BORÇ/TOPLAM AKTİFLER				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,71	0,59	0,67	0,62
ARÇELİK	0,71	0,55	0,58	0,58

KISA VADELİ BORÇ/TOPLAM BORÇ				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,81	0,85	0,80	0,80
ARÇELİK	0,81	0,72	0,79	0,77

F.V.Ö.K./TOPLAM AKTİFLER				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,28	0,36	0,33	0,31
ARÇELİK	0,21	0,36	0,33	0,32

V.Ö.K./ÖZVARLIK				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,40	0,54	0,48	0,30
ARÇELİK	0,50	0,74	0,68	0,59

NET KAR/TOPLAM AKTİFLER				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,07	0,22	0,17	0,15
ARÇELİK	0,09	0,22	0,20	0,17

BRÜT SATIŞ KARI/NET SATIŞLAR				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,28	0,29	0,30	0,28
ARÇELİK	0,21	0,21	0,22	0,22

V.Ö.K./NET SATIŞLAR				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	0,10	0,20	0,13	0,12
ARÇELİK	0,08	0,14	0,13	0,12

F.V.Ö.K./FİNANSMAN GİDERLERİ				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	2,76	8,94	2,68	3,03
ARÇELİK	2,76	9,33	8,58	4,61

PİYASA DEĞERİ/NAKİT AKIŞI				
YILLAR	1989	1990	1991	1992
ENDÜSTRİ MEDYANI	-	4,81	6,78	4,34
ARÇELİK	7,82	4,81	8,52	4,19

a) Likidite Yapısı Analizi

Arçelik A.Ş.'nin likidite oranları tablolardan da görüldüğü gibi, olumlu bir seyir halinde bulunmaktadır. Kısa vadeli borçları ödeme gücü yüksek olan işletmenin, döner varlıklarındaki %73'lük artışa karşılık kısa vadeli borçlardaki artış %53 civarında kalmıştır. İşletmenin likiditesi, döner varlıklar içinde %59'luk paya sahip olan kısa vadeli alacaklara dayanmaktadır.

Satılma gücündeki gerileme ve endüstride artan rekabet, üretici işletmeleri dönemsel kampanyalar açarak vadeli satışlara yöneltmektedir. Bu nedenle, işletmelerin kısa vadeli alacakları artarken, finansmanda da kısa vadeli borca yönelmektedirler. Kısa vadeli borçlardaki artışlar ise likidite oranlarının düşük görülmesine sebep olmaktadır. Bütün bu olumsuzluklara rağmen, Arçelik A.Ş.'nin likidite oranları endüstri medyanına göre olumlu görülmektedir. Risk derecelendirmesi açısından önem taşıyan likit yapının işletme açısından olumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

b) Finansal Yapı Analizi

İşletmenin yıllar itibarıyla borçlanma oranındaki artış dikkat çekici olmasına rağmen, endüstri medyanlarının altında kalmaktadır. 1992 yılı sonunda, işletme özkaynaklarının 1.4 katı kadar dış kaynak kullanmıştır. 1993 yılının ilk döneminde finansal oranlarda olumlu bir değişme görülerek, toplam borçların özkaynaklara oranı 2.37'den 1.94'e, borçların aktiflere oranı %70'den %66'ya gerilemiştir. Bu gelişmelere rağmen, işletmenin borçlanma oranı halen yüksek düzeylerde seyretmektedir. İşletme sermaye yapısını güçlendirmek amacıyla ödenmiş sermayesini 864 milyar TL'ya çıkarırken, gelecekteki gelişmelere uyum sağlamayı amaçlamaktadır.

Risk derecelendirmesi açısından önem kazanan faizin kazanılma sayısı, işletme için olumlu bir gösterge olmaktadır. Yani işletme endüstride bulunan diğer işletmelere göre veya genelde borç faizlerini ödemede herhangi bir zorlukla karşılaşmayacaktır. Böylece geri ödeyememe riski veya temerrüde düşme olasılığı ortadan kalkmış olmaktadır.

c) Verimlilik Analizi

Verimlilik oranlarında bütün endüstride bir düşüş görülmektedir. Satışlarını %68 oranında arttırabilen işletmenin stok devir hızında geçmiş yıllara göre olumlu bir artış görülürken, kısa vadeli alacakların satışlardan daha yavaş artmasına bağlı olarak alacak devir hızında da artış görülmektedir. Bu durum işletmenin alacak tahsil politikasının etkin olduğunu göstermektedir.

Aktifler ve özvarlık verimliliklerindeki düşüş, satışların bu kalemlerdeki artışın altında seyretmesinden kaynaklanmaktadır. Yatırımların ve ödenmiş sermayenin arttırılması ile özkaynaklardaki artışın işletmenin verimlilik oranlarını düşürmesi doğal sayılmalıdır. Piyasa koşullarına bağlı olarak yatırımların satışlar üzerindeki olumlu etkisi, verimlilik oranlarını yükseltecektir.

d) Karlılık Analizi

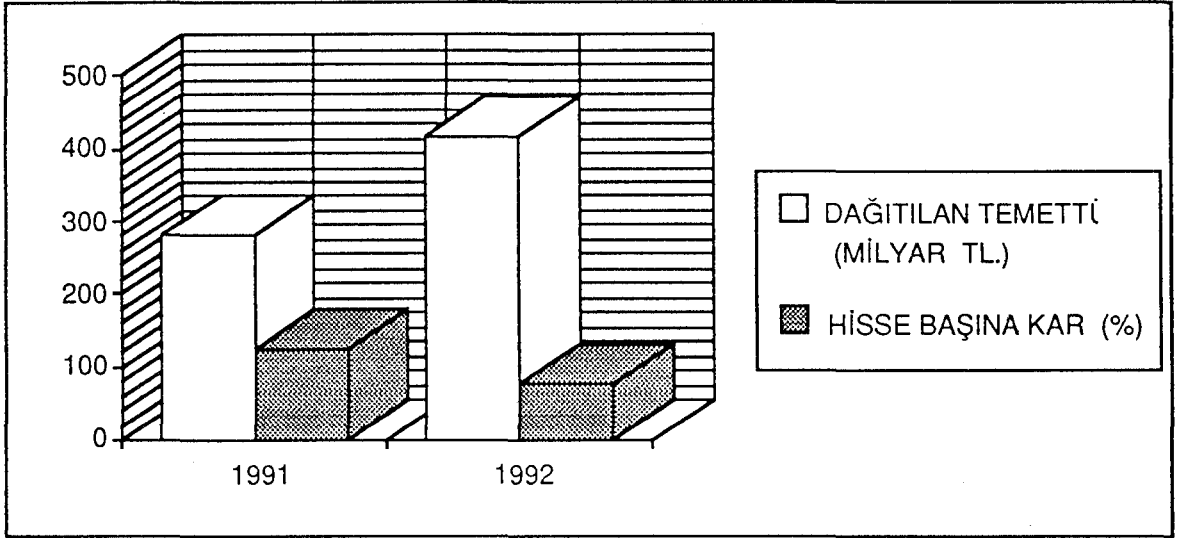
Satışlardaki %68'lik artışa karşılık, işletmenin net karındaki %115.6'lık artış dikkat çekicidir. Satılan malın maliyetinin satışlara oranınının düşmesi, bu gelişmenin başlıca nedeni sayılmaktadır. İşletmenin yatırım indirimleri nedeniyle daha az karşılık ayırması, vergi oranını düşürürken, işletmenin net karını olumlu etkilemiştir. İşletmenin karlılık oranları olumlu görülürken, ithal mamüller ve yerli işletmelerle rekabet durumu başlıca sorunlardan birisi olmaktadır.

Enflasyon nedeniyle tüketicilerin satınalma güçlerindeki azalmalar satışları etkilemektedir. Ancak ülkemizde bu durumun tersine gelecekte enflasyonun daha da artacağı endişesi sonucu satışlarda artışlar meydana gelebilmektedir. İç piyasada bu sorunlarla uğraşan işletmenin dünya ölçeklerinde büyüme hedefi ihracat yoluyla sağlanacaktır. Bu konuda sağlanan başarı işletmenin performansını olumlu etkileyecek ve gelecekte de verimlilik ve karlılık konusunda işletme endüstrideki yerini sağlamlaştıracaktır. İşletme karlılığını arttırmak amacıyla, ihracat işlemlerinin payını arttırmaya azimli görülmektedir.

Arçelik A.Ş.'nin gerçekleştirilen oran analizi sonucunda, endüstride bulunan diğer işletmelere göre likidite, finansal yapı, verimlilik ve karlılık konusunda daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Oran analizi sonuçları, işletmenin risk derecesini belirleyen sayısal bir faktör olarak gösterildiğinden, oranlardaki tutarlılık, endüstrideki diğer işletmelere göre Arçelik A.Ş.'nin daha iyi bir risk derecesine sahip olacağına göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

C. Finansal Kaldıraç Düzeyi

Oran analizinde incelendiği gibi, işletmenin toplam borçlar/toplam aktifler oranı işletmenin finansal kaldıraç düzeyini belirlemektedir. 0.58 dolayında bulunan işletmenin bu oranı piyasa koşullarına göre normal görülmektedir. Borçlanma sonucunda, Arçelik A.Ş. ortaklarının gelirlerindeki yüzde değişikliğin ölçülmesi, finansal kaldıraç derecesini bize vermektedir. Bu sebeple işletmenin 1991-1992 yılları dağıtılan temettü ve hisse başına kar verileri aşağıda verilmiştir.



Şekil 18: Arçelik A.Ş.'nin Temettü ve Hisse Başına Kar Verileri

Bulunan finansal kaldıraç derecesi, F.V.Ö.K.'daki %1 değişikliğin, hisse başına gelirdeki yüzde değişikliğin göstergesi olacaktır. Bu nedenle işletme hisse senetlerinin gelir rakamları ile F.V.Ö.K. rakamları karşılaştırılarak sonuçlara ulaşılmıştır.

$$\text{Finansal Kaldıraç Derecesi} = \frac{\text{Hisse Başına Gelirlerde Yüzde Değişiklik}}{\text{F.V.Ö.K.'da Yüzde Değişiklik}}$$

Arçelik A.Ş. 1991 yılında 280.170 milyon TL'lik temettü dağıtmış, hisse başına kar %124.52 olarak gerçekleşirken, 6226 TL hisse başına artış sağlanmıştır. 1992 yılında 415.800 milyon TL temettü dağıtılırken hisse başına kar %77 olmuş, hisse başına kar artışı 3850 TL olmuştur. Ayrıca işletmenin 1991 yılında F.V.Ö.K. rakamı 539.234 milyon iken, bu rakam 1992 yılında 1.089.577 milyona ulaşmıştır.

Bu veriler çerçevesinde işletmenin finansal kaldıraç derecesi;

$$\text{F.K.D.} = \frac{\frac{6226 - 3850}{6226}}{\frac{1.089.577.000.000 - 539.234.000.000}{539.234.000.000}} = 0.372$$

Bu sonuçla; işletmenin şu andaki sermaye yapısıyla satışlarındaki her %1'lik değişme, karlılığı %37.2 arttıracaktır. İşletme

borçla finansmana giderek, ortaklarının kazançlarını arttırma olanağına sahiptir.

Finansal kaldıraç derecesi düzeyi işletmenin bundan sonraki faaliyetlerinde de borçlanma yoluyla finansman sağlamasında herhangi bir sakınca bulunmadığını göstermektedir. Risk derecelendirmesi açısından, işletmenin nakit yaratma gücünün sağlamlığının yanında finansal kaldıraç derecesinin de olumlu olması, bizi işletmenin iyi bir risk derecesine sahip olabileceği sonucuna ulaştırmaktadır.

V. ARÇELİK A.Ş.'NİN RİSK DERECESESİ ÖNERİSİ

Risk derecelendirme sürecinin bir gereği olarak, menkul kıymet ihraç etmek isteyen veya işletmenin durumunu öğrenmek için derecelendirmeye giden işletmelerin derecelendirme kurumlarına verdikleri ve kendi topladıkları bilgiler çerçevesinde bir sonuca ulaşılmaktadır. Çalışmamızda incelediğimiz bilgiler sonucunda işletmenin risk derecesine ulaşılmıştır. Derecelendirme kurumlarında komiteler tarafından sonuç belirlenirken, çalışmada herhangi bir kurum analize dahil edilmediğinden ulaşılan sonuç kişisel olmuştur.

Sonuca ulaşıırken; işletmenin finansal yapı analizi, endüstri içindeki konumu, menkul kıymetlerinin piyasadaki durumu ve işletmenin geleceğe yönelik yatırımları ile ilgili düşünceleri önemli etkenler olmuşlardır.

Analiz sonucunda Arçelik A.Ş.'nin risk derecesi; endüstri içindeki %60'lık payı ve diğer işletmelere göre etkinlik düzeyinin yüksekliği, geleceğe yönelik yatırım projelerinin AT anlaşmalarına uyum sağlayıcı nitelikte olması, büyüklük olarak Avrupa'nın on büyük işletmesi arasına girmesi, karlılık düzeyinin sürekli artış göstermesiyle ortakların yüksek kazançlar sağlaması, teknolojik gelişmelerle sürekli uyum içinde bulunması ve özsermaye yapısının

yeterliliği nedeniyle, ÷lkemizdeki işletmelerin alabileceği en y÷ksek derece olan **BBB-** olarak belirlenmiştir.

Verilen bu derece, işletmenin finansal durumunun iyi olmasına karşılık, ekonomik değişmelerde geri ödeme g÷c÷n÷n zayıflama olasılığının y÷ksek olduğunu g÷stermektedir. Eğer ÷lke risk derecesi analize dahil edilmeden bir derecelendirmeye gidilmiş olsaydı, Arçelik A.ř.'nin risk derecesinin çok daha iyi seviyelerde bulunduğunu g÷rmemiz m÷mk÷n olacaktı.

SONUÇ

Sermaye Piyasası Kanunu'nda değişiklik yapan 2499 sayılı kanunun kabul edilmesiyle, Türk finans kesimi derecelendirme işlemleri için gerekli yasal zemine kavuşmuştur. Derecelendirme; bir devletin, işletmenin veya kurumun borç ve faiz ödemelerini zamanında yapip yapamayacağı olasılığını tahmine yönelik, bağımsız bir kurum tarafından yapılan öndeğerlendirme olarak tanımlanmaktadır.

Ülkemizde finans kesiminde meydana gelen yapısal değişmeler çerçevesinde, uluslararası finansal piyasalara kayan işlemler dolayısıyla işletmelerin kredi değerliliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Uluslararası piyasalarda Türk işletmelerinin tanınmaması ve risk derecelerinin belli olmaması, derecelendirme kurumlarına olan ihtiyacı gündeme getirmiştir.

Uluslararası finansal piyasalarda gerçekleşen kredi işlemlerinde faiz oranlarını belirleyen en önemli faktörlerden birisi risk derecesi olmaktadır. Kredilerin maliyeti, risk derece grubuna göre farklılık gösterdiğinden, yatırım derece grubu ve spekülasyon derece grubunda yer alan işletmeler ve devletlerin kredi ve kaynak maliyetleri

farklı olmaktadır. Yatırım derecesine sahip işletmelerin maliyetleri düşük olurken, spekülâtif dereceye sahip olanların maliyetleri yükselmektedir.

Derecelendirme ilk kez 1919'lu yıllarda ABD.'de kavram olarak ortaya atılmış ve sonraki yıllarda uygulama alanı bulmuştur. Derecelendirme her türlü kurum, banka ve menkul kıymetler üzerine yapılabilmektedir. Ancak ABD uygulamasında, kamu ve özel sektör borçlanma senetleri için yapılmaktadır. Hisse senedi derecelendirmesi; sabit bir faiz ve anapara ödemesi olmaması, işletmelerin karlılık ve temettü ödemelerindeki istikrarsızlıklar ve fiyat dalgalanmaları dolayısıyla olumlu sonuç vermediğinden, kurumlar tarafından tercih edilmemektedir. Ancak derecelendirmenin hisse senedi fiyatı üzerine etkileri incelemeye tabi tutulmaktadır.

Tahvil derecelendirmesi, geri ödeyememe riskini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışma olduğundan, diğer riskler gözönüne alınmamaktadır. Ayrıca derecelendirme menkul kıymetin piyasa fiyatının belirlenmesine, alınıp satılmasına ilişkin olarak bir tavsiye niteliği taşımadığından, amaç sadece yatırımcılara basit, güvenilir bir biçimde işletmenin geri ödeyememe riskini açıklamaktır.

Sermaye piyasasının etkin olmadığı durumlarda, derecelendirme kurumlarının açıkladığı bilgiler ve verdiği dereceler menkul kıymet fiyatlarını etkileyecektir. Bu nedenle açıklanan dereceler, kamunun aydınlatılmasında ve sermaye piyasasının geliştirilmesinde önemli rol oynayacaktır.

Derecelendirme kurumları dereceleri belli bir sürece bağlı olarak belirlemektedir. İşletmelerden gelen derecelendirme talebiyle başlayan süreçte; üst yönetimle toplantılar, derecelendirme kararının alınması ve açıklanması ile derecenin izlenmesi aşamaları yer almaktadır.

Kurumlar derecelendirme kararında etkin bir sonuca ulaşmak için, bazı yöntemlerden faydalanmaktadırlar. Yöntemler, ülke risk derecesi, endüstri risk derecesi ve işletme risk derecesine göre farklılıklar göstermektedir. Bir işletmenin alabileceği en yüksek derece, faaliyette bulunduğu ülkenin risk derecesi olmaktadır. Ülke risk derecesini ise, politik ve ekonomik riskler oluşturmaktadır. Ülke riski, genel ve sayısal yaklaşımlar yardımıyla belirlenirken, ülkelere ait bilgiler IMF gibi uluslararası kuruluşlardan elde edilmektedir.

Endüstri riski belirlenirken, rekabet, teknolojik gelişmeler, iş koşulları ve devlet-endüstri arasındaki ilişkiler incelenmektedir. İşletmenin risk derecesi ise; işletmenin yönetim kadrosundan başlayarak, faaliyetler, muhasebe uygulamaları ile finansal tablolar ve oranlardan yararlanılarak belirlenmektedir.

Günümüzde derecelendirmenin, tahvilin faiz oranının belirlenmesinde önemli bir rolü olduğu bilinmektedir. Aslında bu durum, risk faktörünün menkul kıymet fiyatları üzerindeki etkisinden başka birşey değildir. Düşük risk derecesine sahip tahvillere yüksek faiz ödenmesinin sebebi risk ile getiri arasındaki ilişki olmaktadır. Bu durumda risk ile getiri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan derecelendirme, yatırımcılara değerlendirme sonuçlarını karşılaştırma olanağı vermektedir.

Derecelendirmenin menkul kıymet değerleri üzerindeki etkisini ortaya koyan çalışmalarda, derecelerin hisse senedi ve tahvil değerleri üzerindeki etkisi olumlu veya olumsuz olarak tam tespit edilememiştir. Derecelendirme kurumlarının işletmelerden aldığı bilgiler çerçevesinde hareket etmesi, piyasadaki gerçek fiyat oluşumu üzerinde derecelendirmenin etkisini azaltıcı bir nitelik göstermiştir.

Sermaye piyasalarında derecelendirme kurumlarına olan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Kurumlar öncelikle düşük maliyetli bilgi sağlamakta ve bu bilgileri sembollerle göstererek anlaşılmasını

kolaylaştırmaktadırlar. İşletmeler ise derecelendirmeye izin vererek, piyasaya güven vermektedirler. Ayrıca, menkul kıymet satışları, derecelendirme yardımıyla arttırılabilmekte ve bir maliyet avantajı elde edilmektedir. Derecelendirmenin güvenilirliği arttıkça, işletmeler daha etkin borçlanma kararları alma imkanlarına kavuşacaklardır.

Türkiye'de ülke risk derecesinin düzeyi, sermaye piyasasında devletin etkisi ve bilgi kaynaklarına ulaşma zorluğu derecelendirme uygulamasını olumsuz etkileyen faktörler olarak görülmektedir.

Türkiye'nin uluslararası bağımsız derecelendirme kurumları tarafından belirlenen risk derecesinin, spekülasyon derecesine doğru yönelmesi, işletmelerin derecelendirme işleminden kaçınmalarına yol açmaktadır. Ülke risk derecesinin yatırım derecesinde bulunması halinde, işletmeler derecelendirmenin getireceği imkanlardan çok daha iyi yararlanacaklardır.

Türk sermaye piyasasında ve özellikle sabit getirili menkul kıymetler piyasasında devletin ağırlığı hissedilmektedir. Devlet, kaynak ihtiyacını sağlamak amacıyla çıkardığı iç borçlanma senetlerini sermaye piyasasında satmakta ve bu da işlemlerin yaklaşık %85'ini oluşturmaktadır. Çıkarılan tahvillerin yüksek faiz taşıması ve risksiz olmasından dolayı, işletmelerin bu piyasadan yararlanma şansları oldukça azalmaktadır. Derecelendirmeye olan talebi olumsuz yönde etkileyen en büyük engellerden birisini böylece devlet yaratmış olmaktadır.

Merkez bankasının enflasyonu önlemek amacıyla uyguladığı açık piyasa işlemleri, reeskont politikası, munzam karşılık ve disponabilite oranları piyasadaki faiz oranlarını direkt olarak etkilediğinden, derecelendirme işleminin sürekliliğine gölge düşürmektedir. Türkiye'de faaliyette bulunacak derecelendirme kurumlarının olağan değerlendirme işlemlerinin altı aydan üç aylık dönemlere indirilmesi sözkonusu olmaktadır.

Derecelendirme kurumlarının işletmelere verdiği semboller birer bilgi kaynağı olarak görülmektedir. Ancak ülkemizde derecelendirilecek işletmelere ait bilgilerin ne derecede sağlanabileceği sorunu ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin yayınlanan finansal tablolarının tek tip olmaması, farklı muhasebe uygulamaları ve değerlendirme yöntemlerinin kullanılması derecelendirme sonuçlarının farklı olmasına sebep olacaktır. Bu nedenle ülkemizde faaliyette bulunacak kurumların, başlangıçta bilgi kaynaklarını düzenli bir hale getirmeleri gerekli görülmektedir.

Ülkemizde derecelendirme, işletmeler bazında henüz uygulama alanı bulamamıştır. Uygulamanın ülkemizde nasıl gerçekleştirilebileceğine yönelik olarak hazırlanan çalışmamızda Arçelik A.Ş. incelenmiştir. İncelemede, sermaye piyasasında karşılaşılan sorunlar nedeniyle, menkul kıymetler yerine işletme analize tabi tutulmuştur.

Arçelik A.Ş.'de yapılan uygulama denemesinde, işletme yöneticileri ve finansal tablolardan elde edilen bilgiler çerçevesinde sonuca ulaşılmıştır. Yapılan analizde, uluslararası derecelendirme kurumlarının belirlediği ülke risk derecesi esas alınmış, büyüme hızı, bütçe açıkları ve terör gelecekte ülke risk derecesini olumsuz etkileyebilecek faktörler olarak belirlenmiştir.

Uygulamanın ikinci kısmını oluşturan endüstri analizinde, işletme ile endüstride yer alan diğer işletmelerin büyüklükleri, kapasite kullanım oranları, teknolojik gelişmeler ve rekabet koşulları incelenmiştir. İncelemede, dayanıklı tüketim malları endüstrisinin, diğer endüstrilere göre büyüklük ve performans bakımından üstün olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca endüstride yer alan bütün işletmelerin Türkiye'nin 500 büyük işletmesi arasında ilk 15'de yer alması, karlılık ve satış rakamlarının büyüklüğü risk derecesini olumlu etkilemiştir.

Ülke ve endüstri risk dereceleri incelendikten sonra, uluslararası derecelendirme kurumlarının izledikleri yöntemler, ülkemize uyarlanarak Arçelik AŞ'nin risk derecesi belirlenmiştir. Analizde, işletmeden nakit akışları ile ilgili bilgiler elde edilemediğinden, bu kısım analiz dışında tutulmuştur.

İşletmenin genel yapısı analiz edilirken, yönetim kadrosu, üretim-maliyet analizleri, kapasite durumu ve pazarlama ile ilgili faktörler incelenmiş ve işletme faaliyetlerinin derecelendirme açısından olumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

Finansal yapı analizinde, işletmenin genel yapı analizinden elde edilen sonuçların doğruluğu kanıtlanmıştır. İşletmenin likidite yapısı, finansal yapısı, verimliliği ve karlılık durumu hesaplamalar sonucu elde edilen endüstri medyanları ile karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucunda, işletmenin endüstride bulunan diğer işletmelere göre daha etkin bir yapıya sahip olduğu ve geri ödeyememe riskinin bulunmadığı ortaya çıkmıştır.

Gerçekleştirilen bütün analizler çerçevesinde işletmenin, ülkemizde alınabilecek en yüksek derece olan BBB- olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Ülkemizde yukarıda açıkladığımız sorunların ortadan kaldırılması ve sermaye piyasasının gelişmesiyle birlikte, derecelendirme kurumlarına olan ihtiyacın artacağı muhakkaktır. Özellikle 1996 yılında AT'a ekonomik açıdan entegrasyon için gerekli olan kaynakların uluslararası finansal piyasalardan karşılanması durumunda, derecelendirme ülkemizde daha da önem kazanacaktır.

Çalışmamız bir derecelendirme denemesi niteliği taşıdığından, çalışmamıza yönelecek her türlü eleştirinin Türkiye uygulamasında yeni yaklaşımların doğmasına yol açacağına inanıyoruz.

EKLER

EK:1
PEG PROFİLO A.Ş. 1989-1992 YILLARI
BİLANÇO VE GELİR TABLOLARI

YILLAR	1989	1990	1991	1992
DÖNEN VARLIKLAR	178.900	376.105	721.503	1.001.880
Hazır Değerler	5.708	13.634	7.408	6.204
Menkul Kıymetler		3.989		
Kısa Vadeli Ticari Alacaklar	122.827	245.455	538.616	719.698
Diğer Kısa Vadeli Alacaklar	378	821	907	4.592
Stoklar	48.611	110.261	166.627	270.163
Diğer Dönen Varlıklar	1.376	1.945	7.945	1.223
DURAN VARLIKLAR	47.711	90.646	155.604	256.786
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	310	900	1.408	1.428
Diğer Uzun Vadeli Alacaklar				831
Finansal Duran Varlıklar	3.639	5.924	18.586	30.153
Maddi Duran Varlıklar	103.827	218.258	376.690	222.722
Birikmiş Amortismanlar	(66.028)	(134.726)	(242.427)	(454.799)
Maddi Olmayan Duran Varlıklar		1	1	1
Diğer Duran Varlıklar	5.963	289	1.346	1651
AKTİF TOPLAMI	226.611	466.751	877.107	1.258.666
KISA VADELİ BORÇLAR	112.875	235.515	464.447	603.572
Finansal Borçlar	39.871	55.653	237.984	126.002
Ticari Borçlar	53.193	103.856	137.979	334.540
Diğer Kısa Vadeli Borçlar	8.102	37.773	44.813	93.123
Alınan Sipariş Avansları	79	23.109	23.906	21.644
Borç ve Gider Karşılıkları	11.630	15.124	19.765	28.263
UZUN VADELİ BORÇLAR	47.148	90.148	163.371	169.640
Finansal Borçlar	1.506	380	233	45.237
Diğer Uzun Vadeli Borçlar	33.931	47.924	90.951	21
Borç ve Gider Karşılıkları	11.711	41.844	72.187	124.382
Kıdem Tazminatı Karşılıkları	11.711	41.844	72.187	
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları				
ÖZSERMAYE	66.588	141.088	249.289	485.454
Ödenmiş Sermaye	37.050	83.363	135.465	290.640
Emisyon Primi		375	595	907
Yeniden Değerleme Değer Artışı	16.523	21.513	44.083	94.782
Yedekler	4.107	3.511	18.777	40.979
Net Dönem Karı	8.908	32.326	50.369	58.146
PASİF TOPLAMI	226.611	466.751	877.107	1.258.666

GELİR TABLOSU

YILLAR	1989	1990	1991	1992
Net Satışlar	406.473	783.442	1.366.232	2.347.009
Satışların Maliyeti	292.923	556.377	946.969	1.698.439
BRÜT SATIŞ KARI	113.550	227.065	419.263	648.570
Faaliyet Giderleri	49.493	119.066	154.838	297.657
Diğer Faaliyet Gelirleri	828	7.942	39.246	66.462
Diğer Faaliyet Giderleri	2.032	4.524	13.215	24.979
Finansman Giderleri	48.049	56.551	225.448	315.050
FAALİYET KARI	14.804	54.866	65.008	77.346
Olağanüstü Gelirler ve Karlar	223		446	735
Olağanüstü Giderler ve Zararlar		5769		
DÖNEM KARI	15.027	49.097	65.454	78.081
Vergi ve Diğer Yükümlülükler	6.119	16.771	15.085	19.935
NET DÖNEM KARI	8.908	32.326	50.369	58.146
Dağıtılan Toplam Temettü	7.410	16.673	27.093	43.654

EK:2
VESTEL A.Ş. 1989-1992 YILLARI
BİLANÇO VE GELİR TABLOLARI

YILLAR	1989	1990	1991	1992
DÖNEN VARLIKLAR	286.066	542.878	1.012.904	1.318.670
Hazır Değerler	36.511	10.369	24.452	26.788
Menkul Kıymetler		13.400	25.984	168.074
Kısa Vadeli Ticari Alacaklar	173.617	379.472	669.691	825.600
Diğer Kısa Vadeli Alacaklar		14.335	24.510	12.661
Stoklar	36.383	119.987	181.437	219.730
Diğer Dönen Varlıklar	39.555	5.315	86.830	65.817
DURAN VARLIKLAR	44.359	175.937	238.368	258.887
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar				
Diğer Uzun Vadeli Alacaklar	149			
Finansal Duran Varlıklar	11.937	28.374	32.374	143.788
Maddi Duran Varlıklar	65.142	217.215	336.085	110.630
Birikmiş Amortismanlar	(32.869)	(72.029)	(139.846)	(188.861)
Maddi Olmayan Duran Varlıklar		2.377	6.961	4.464
Diğer Duran Varlıklar			2.794	
AKTİF TOPLAMI	330.425	718.815	1.251.272	1.577.557
KISA VADELİ BORÇLAR	215.541	392.627	710.374	991.233
Finansal Borçlar	30.481	16.042	299.375	465.996
Ticari Borçlar	132.492	228.178	276.635	362.705
Diğer Kısa Vadeli Borçlar	52.568	24.421	116.900	153.301
Alınan Sipariş Avansları		80.151		
Borç ve Gider Karşılıkları		43.835	17.464	9.231
UZUN VADELİ BORÇLAR	15.944	14.946	134.442	41.095
Finansal Borçlar		2.981	53.976	2.778
Ticari Borçlar		5.167	66.018	2.238
Diğer Uzun Vadeli Borçlar				
Borç ve Gider Karşılıkları	15.944	6.798	14.448	36.079
Kıdem Tazminatı Karşılıkları		6.798	14.448	
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları	15.944			
ÖZSERMAYE	98.940	311.242	406.456	545.229
Ödenmiş Sermaye	55.000	150.000	270.000	391.500
Emisyon Primi				167
Yeniden Değerleme Değer Artışı	14.718	20.574	40.828	61.398
Yedekler	6.608	17.167	38.172	45.515
Net Dönem Karı				
PASİF TOPLAMI	330.425	718.815	1.251.272	1.577.557

GELİR TABLOSU

YILLAR	1989	1990	1991	1992
Net Satışlar	311.414	851.067	1.304.020	1.523.140
Satışların Maliyeti	208.700	602.507	928.667	1.066.577
BRÜT SATIŞ KARI	102.714	248.560	375.353	456.563
Faaliyet Giderleri	18.573	64.088	91.219	181.464
Diğer Faaliyet Gelirleri		41.773	28.235	171.087
Diğer Faaliyet Giderleri		669	8981	60.340
Finansman Giderleri	27.911	58.817	228.467	462.545
FAALİYET KARI	56.230	166.759	74.922	(76.699)
Olağanüstü Gelirler ve Karlar		1.074		102.737
Olağanüstü Giderler ve Zararlar	25.718	820	1	3.013
DÖNEM KARI	30.512	167.013	74.920	23.025
Vergi ve Diğer Yükümlülükler	7.898	43.512	17.464	9.231
NET DÖNEM KARI	22.614	123.501	57.456	13.794
Dağıtılan Toplam Temettü		60.000	40.500	9.788

EK:3
BEKO-TEKNİK A.Ş 1989-1992 YILLARI
BİLANÇO VE GELİR TABLOLARI

YILLAR	1989	1990	1991	1992
DÖNEN VARLIKLAR	224.384	440.953	947.503	1.391.071
Hazır Değerler	2.219	16.405	18.971	34.282
Menkul Kıymetler		31.947		6.999
Kısa Vadeli Ticari Alacaklar	159.947	262.417	644.088	1.025.396
Diğer Kısa Vadeli Alacaklar	219	210	58	2
Stoklar	56.190	109.531	242.573	281.149
Diğer Dönen Varlıklar	5.809	20.443	41.813	43.243
DURAN VARLIKLAR	21.741	50.061	151.551	178.887
Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	82	107	211	1.021
Diğer Uzun Vadeli Alacaklar		75		
Finansal Duran Varlıklar	1.548	976	5.015	5.015
Maddi Duran Varlıklar	19.794	48.750	146.094	172.722
Birikmiş Amortismanlar	(62.649)	(130.938)	(220.721)	(428.297)
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	36	153		12
Diğer Duran Varlıklar	281		231	107
AKTİF TOPLAMI	246.125	491.014	1.099.054	1.569.948
KISA VADELİ BORÇLAR	149.256	244.053	595.208	775.493
Finansal Borçlar	43.979	58.301	208.995	293.697
Ticari Borçlar	17.722	19.525	150.519	166.382
Diğer Kısa Vadeli Borçlar	15.054	70.074	99.404	127.700
Alınan Sipariş Avansları	54.202	44.225	40.166	38.480
Borç ve Gider Karşılıkları	18.299	51.928	96.124	149.234
UZUN VADELİ BORÇLAR	24.560	43.792	145.158	199.304
Finansal Borçlar	20.562	30.296	112.400	138.524
Diğer Uzun Vadeli Borçlar			2.192	2.839
Borç ve Gider Karşılıkları	3.998	13.496	30.566	57.941
Kıdem Tazminatı Karşılıkları				
Diğer Borç ve Gider Karşılıkları				
ÖZSERMAYE	72.309	203.169	358.688	595.151
Ödenmiş Sermaye	22.500	40.000	100.000	200.000
Emisyon Primi				
Yeniden Değerleme Değer Artışı	6.759	10.394	22.309	48.047
Yedekler	10.345	20.125	51.106	114.777
Net Dönem Karı	32.705	132.650	185.273	232.327
PASİF TOPLAMI	246.125	491.014	1.099.054	1.569.948

GELİR TABLOSU

YILLAR	1989	1990	1991	1992
Net Satışlar	362.621	820.011	1.872.241	2.513.086
Satışların Maliyeti	234.370	564.194	1.306.217	1.686.463
BRÜT SATIŞ KARI	128.251	255.817	566.024	826.623
Faaliyet Giderleri	32.043	79.570	156.158	273.785
Diğer Faaliyet Gelirleri	2.086	23.578	9.959	17.753
Diğer Faaliyet Giderleri	814	901	34.613	92.053
Finansman Giderleri	43.627	22.250	143.985	158.135
FAALİYET KARI	53.853	176.674	241.227	320.403
Olağanüstü Gelirler ve Karlar	329	9.385	17.455	43.318
Olağanüstü Giderler ve Zararlar	3.178	1.473	6.122	20.618
DÖNEM KARI	51.004	184.586	252.560	343.103
Vergi ve Diğer Yükümlülükler	18.299	51.936	67.287	110.776
NET DÖNEM KARI	32.705	132.650	185.273	232.327
Dağıtılan Toplam Temettü	22.925	100.063	125.000	150.000

EK:4

DAYANIKLI TÜKETİM MALLARI ENDÜSTRİSİ İŞLETMELERİNİN 1992 YILI
FİNANSAL ORANLARI

	PEG. PROFİLO	BEKO	VESTEL
CARİ ORAN	1.66	1.79	1.33
LİKİDİTE ORANI	1.21	1.38	1.04
ALACAK DEVİR HIZI	3.26	2.45	1.84
STOK DEVİR HIZI	7.78	6.44	5.32
BORÇ/ÖZVARLIK	1.59	1.64	1.89
TOPLAM BORÇ/TOPLAM AKTİF	0.61	0.62	0.65
KISA VADELİ BORÇ/TOPL. BORÇ	0.78	0.80	0.96
F.V.Ö.K./TOPL. AKTİF	0.31	0.30	0.24
V.Ö.K./ÖZVARLIK	0.16	0.58	0.04
NET KAR/TOPL. AKTİF	0.05	0.15	0.01
BRÜT SATIŞ KARI/NET SATIŞ	0.28	0.33	0.30
V.Ö.K./NET SATIŞLAR	0.03	0.14	0.02
F.V.Ö.K./FİNANSMAN GİDERİ	1.25	3.03	0.83
PİYASA DEĞERİ/NAKİT AKIŞI	2.17	4.34	6.48

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- ABAÇ Selçuk :“Türkiye Kendine Çekidüzen Vermezse Küme Düşebilir”, **Politik ve Ekonomik Bülten/Yeni Rehber**,(5Temmuz-1993).
- AKGÜÇ Öztin :**Finansal Yönetim**, İ.Ü. Yayın No. 3344, İstanbul, 1985.
- AKMUT Özdemir :**Sermaye Piyasası Analizleri ve Portföy Yönetimi**, Ankara, 1989.
- AKSOY Ahmet :**Menkul Kıymet Yatırımlarının Analizi**, Ankara, 1987.
- ALTMAN Edward I.
KAO Duen Li :“The Implications of Corporate Bond Ratings Drift”, **Financial Analysts Journal**, (May-June,1992).
- ALTUĞ Osman :“İşletmelerde Risk Oluşumu ve Risk Politikası”, **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, (Nisan-1989), Yıl:24, S. 278.

- ANG James S.
PATEL Kiritkumar A. :“Bond Rating Methods: Comparison and Validation”, **The Journal of Finance**, Vol. 30, No:2, (May-1975).
- AŞIKOĞLU Rıza :**Sermaye Piyasası Aracı Olarak Enflasyon Ortamında Tahvilleri Değerleme**, A.Ü. Yayınları, 1983.
- BAYAR Doğan :**Sanayi İşletmelerinde Yatırım Politikası**, Anadolu Üniversitesi Yayınları No:65, Eskişehir, 1988.
- BAYAR Doğan
AYDIN Nurhan :**İşletmelerde Finansal Yönetim**, Eskişehir, 1992.
- BEKÇIOĞLU Selim :**Menkul Kıymetler Analizi**, Ankara, 1985.
- BLUME Marshall E.
BUTCHER Howard :“The Risk and Return of Low-Grade Bonds: An Update”, **Financial Analysts Journal**, (September-October,1991).
- BOZKURT Ünal :**Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi**, İktisat Bankası Yayınları No. 4, İstanbul, 1988.
- BÜKER Semih :**Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri**, E.İ.T.İ.A. Yayınları, 1976.

- BÜKER Semih :“Tahvil Değerini Etkileyen Etmenler”,
E.İ.T.İ.A. Yayınları, C.11, S.2.
- BÜKER Semih
AŞIKOĞLU Rıza :Sermaye Piyasası, Eskişehir, 1992.
- BÜKER Semih
AŞIKOĞLU Rıza :Finansal Yönetim, Eskişehir, 1991.
- COHEN Jerome B.
ZINBARG Edward D.
ZEIKEL Arthur :Investment Analysis and Portfolio
Management, Richard D. Irwin Inc.,
Homewood, 1977.
- ÇÖMLEKÇİ Necla :İstatistik, Bilim Teknik Yayınevi,
Eskişehir, 1984.
- CORNELL Bradford :“Liquidity and Pricing of Low-Grade
Bonds”, Financial Analysts Journal,
(January-February,1992).
- DAVIS Richard B. :“Your Investment Banker Can Help”,
Financial Executive, (May-June, 1992).
- DEMİRÇELİK Adalet :“Değerleme (Rating)”, SPKuru
Yayınları, Rapor No: AGD/44, Ankara,
1985.
- EDERINGTON L. H. :“Classification Models and Bond Ratings”,
Financial Review, (November-1985).

- EDMISTER Robert O. :**Financial Institutions**, McGraw Hill Book Co., NewYork, 1980.
- EITEMAN David K. :**Multinational Business Finance**, Addison-Wesley Publishing Company, California, 1986.
- ERÇEL Gazi :“Türkiye’nin Rating Notu: BBB”, **Finans Dünyası**, (Haziran-1992).
- EROL Cengiz :“Kredi Değerlemede Nakit Akış Yaklaşımı”, **Bankacılar Dergisi 4**, (Ocak-1991).
- ERTUNA Özcan :**Finansal Kurumlar**, Teori Yayınları, Ankara, 1986.
- ERTUNA İ. Özer :**Yatırım ve Portföy Analizi**, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları No:485, İstanbul, 1991.
- FISCHER Donald E
JORDAN Ronald J. :**Security Analysis and Portfolio Management**, Prentice Hall International Editions, New Jersey, 1987.
- FISHER L. :“Determinants of Risk Premiums on Corporate Bonds”, **Journal of Political Economy 67**, No.3, (June-1959).
- FRANCIS J. Clark :**Investment Analysis and Management**, Mc Graw-Hill Book Company, NewYork, 1972.

- GÖKÇE Deniz :“Bu Standard Çok Poor”, **Capital Dergisi**, Yıl. 1, Sayı:4, (Haziran-1993).
- GOODMAN R. M. :“Municipal Bond Rating Testimony”, **Financial Analysts Journal**, (May-June, 1968).
- GÜVEMLİ Oktay :**Uygulamalı Mali Tablolar Analizi**, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 1981.
- HAND John R.M.
HOLTHAUSEN Robert W. :“The Effect of Bond Rating Agency Announcements on Bond and Stock Prices”, **The Journal of Finance**, Vol.47, No.2, (June-1992).
- HANNER F.T. :“Business Environment Risk Index, Appendix B”, Beri Ltd. System for Selected Countries, (August-1981).
- HAROLD Gilbert :**Bond Ratings as an Investment Guide**, The Ronald Press, New York, 1938.
- HENNESSY John H. :**Handbook of Long-Term Financing**, Prentice-Hall Inc., 1986.
- HENNING Charles N.
PIGOT William
SCOTT Robert H. :**Financial Markets**, N.J., U.S.A., Prentice Hall, 1975.

- HICKMAN W. Braddock :Corporate Bond Quality and Investor Experience, Princeton University Press, Princeton, 1958.
- HORNE James Van :Fundamentals of Financial Management, 5. Edition, New Jersey, 1983.
- HORRIGAN James. O. :“A History of Financial Ratios Analysis”, The Accounting Review, (April-1968).
- HOŞCAN Yaşar :İşletmelerde Finansal Veri Tabanı Tasarımı ve Nakit Akışına İlişkin Bir Uygulama Denemesi, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 335, Eskişehir, 1987.
- KAPLAN R. S.
URWITZ G. :“Statistical Models of Bond Ratings: A Methodological Inquiry”, Journal of Business 52, (April-1979).
- KARAGÖZ M. Aydın :“Kredi Değerliliğinin Tespiti (Rating)”, Hazine ve Dış Ticaret Dergisi, 1990/1, Sayı:5.
- KARAŞİN Gültekin :Analist, İstanbul, 1991.
- KARAŞİN Gültekin :Sermaye Piyasası Analizleri, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, No.4, Ankara, 1987.

- KARSLI Muharrem :Borsa, İstanbul, 1989.
- KARTAL Ali :Direkt Dış Yatırım Kararları ve Türkiye'den Bir Uygulama, Anadolu Üniversitesi Yayınları No:572, Eskişehir, 1992.
- KATZ Steven :“ The Price Adjustment Process of Bonds to Rating Reclassification: A Test of Bond Market Efficiency”, **The Journal of Finance**, Vol.32, No.2, (May-1974).
- KENNEDY JR Charles R. :Political Risk Management, International Lending and Investing Under Environmental Uncertainty, Quorum Books. Greenwood Pres Inc., Connecticut, 1987.
- KILIÇ Berra :“Derecelendirme İşlemi ve ABD'de Tahvil Derecelendirme Süreci”, **SPK Araştırma Raporu**, Ankara, 1989.
- KITCHEN Richard L. :Finance for The Developing Countries, John Wiley-Sons, NewYork, 1986.
- LEVY Haim
SARNAT M. :Portfolio and Investment Selection: Theory and Practice, Prentice Hall Inc., 1984.
- LIU Pu
THAKOR Anjon V. :“Interest Yields, Credit Ratings and Economic Characteristics of State Bonds: An Empirical Analysis”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.16, No. 3, (August-1984).

- MARTIN J. D.
RICHARDS R. M. :“The Seasoning Process for Corporate Bonds”, **Financial Management**, (Summer-1981).
- MAYER Emilio :**International Lending: Country Risk Analysis**, Boston Financial Services, 1985.
- MELICHER Ronald W.
RUSH David F. :“Systematic Risk, Financial Data, and Bond Rating Relationships In A Regulated Industry Environment”, **The Journal of Finance**, Vol.32, No. 2, (May-1974).
- MOYER R. Charles
Mc GUIGAN James :**Contemporary Financial Management**, West Publishing, New York, 1988.
- PINCHES George. E.
SINGLETON J. Clay. :“The Adjustment of Stock Prices to Bond Rating Changes”, **The Journal of Finance**, (March-1978).
- PINCHES George E.
MINGO Kent A. :“The Role of Subordination and Industrial Bond Ratings”, **The Journal of Finance**, Vol.30, No:1, (March-1975).
- PİRİMOĞLU Baki :**Para Politikası**, Eskişehir Basımevi, Eskişehir, 1988.

- POGUE Thomas F.
SOLDOFSKY Robert M. :“What’s in a Bond Rating”, **Journal of Financial and Quantitative Analysis** 4, (June-1969).
- PRINGLE J. Y. Martin :**Technical Analysis Explained**, Mc Graw Hill Book Company, NewYork, 1980.
- RADCLIFFE Robert C. :**Investments**, Brown Higher Education, Illinois, 1990.
- RAO Ramesh K. S. :**Fundamentals of Financial Management**, Maxwell & Macmillan International Editions, NewYork, 1989.
- REILY Frank K. :**Investment Analysis and Portfolio Management** , Hinsdile, Dreyden Pres, 1985.
- ROBERTS Gordon S. :“Term Premiums in The Term Structure of Interest Rates, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.12, No.2, (May-1980).
- SAĞLAM Dündar :“Finans Dünyasındaki Hızlı Gelişmelerin Reel Ekonomi Üzerindeki Etkileri”, **Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Yıl.27, S.4, (Nisan-1990).
- SARIKAMIŞ Cevat :**Sermaye Pazarları**, İ.Ü. Yayın No. 2743, İstanbul, 1980.

- SCHWENDIMAN Carl J.
PINCHES George E. : "An Analysis of Alternative Measures of Investment Risk", **The Journal of Finance**, (March-1975).
- SİNDİREN Doğan : "Hisse Senetleri, Tahvillerin Gerçek Değerlendirilmesi", **Ankara İ.T.İ.A. Dergisi**, C.3, S.2.
- SLIGTON Robert L. : "International Risk Management", içinde Richard C. ASPINWALL-Robert A. ELSENBEIS, **Handbook for Banking Strategy**, John Wiley Sons Inc., New York, 1985.
- STEVENSON Richard A.
PHILLIPS Susan M. : **Investment Environment, Analysis, And Alternatives**, West Publishing Co., 1977.
- THEOBALT Martin : "On Estimating Betas That Change", **Journal of Portfolio Management**, (Fall-1982).
- TUĞAY Fatoş : "Ülke Riski", **Bankacılar Dergisi**, Sayı:5, Ankara, (Temmuz-1991).
- TUNCER Selahattin : **Türkiye'de Sermaye Piyasası**, Okan Yayıncılık, İstanbul, 1985.
- UĞUZ Murat : **Menkul Kıymet Seçimi ve Yatırım Yönetimi**, Mali ve Ekonomik Yayınlar, İstanbul, 1990.

- UMAN Nuri :Enflasyon Muhasebesi, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, No. 155, İstanbul, 1979.
- ÜRETEN Aykan :Risk Derecelendirmesi, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., (Haziran-1990), Ankara.
- UYANIK Senan :“Faiz Oranı Riski ve Süre Analizi”, Bankacılar Dergisi, No.9, (Temmuz-1992).
- UYANIK Senan :“Sermaye Piyasasının Gelişmesinde Devletin Rolü”, Finans Dünyası, Sayı. 40, (Nisan-1993).
- WAKEMAN L. MacDonald :“The Real Function of Bond Rating Agencies”, in **The Revolution in Corporate Finance**, NewYork, 1986.
- WEINSTEIN Mark I. :“The Effect of a Rating Change Announcement and Bond Price”, **Journal of Financial Economics**, (December-1977).
- WEST Richard
TINIÇ Seha M. :**Investing in Securities: An Efficient Markets Approach**, Addison-Wesley Publishing Company, California, 1978.
- WEST Richard R. :“An Alternative Approach to Predicting Corporate Bond Ratings”, **Journal of Accounting Research** 7, (Spring-1970).

- WESTON J. Fred
COPELAND Thomas E. :**Managerial Finance**, The Dreyden Press, 9. Edition, Orlando, 1992.
- WIGMORE Barrie A. :“The Decline in Credit Quality of New-Issue Junk Bonds”, **Financial Analysts Journal**, (September-October,1990).
- WILSON Bruce “The Key Open Communications”, **Financial Executive**, (May-June, 1992).
- YILMAZ Cengiz :“Sermaye Piyasasında Faiz Oranları Farklılığına Etki Eden Faktörler ve Risk Faktörü”, **Finansal Yatırım ve Yatırım Planlaması Dergisi**, Yıl:4, S.14,(Haziran-1982).
- YURT Emel :“1980 ve Sonrasında Türkiye'nin Dış Borçlanmasında Ülke Riskindeki Gelişmeler”, **Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Yıl.30, S. 1/2, (Ocak-Şubat,1993).
- ZOR Tacettin “Son Yıllarda Uluslararası Sermaye Piyasalarında Yaşanan Önemli Gelişmeler”, **Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Yıl.26, S.9, (Eylül-1989).

DİĞER KAYNAKLAR

- :“Price Expectation Effects on Interest Rates”, **Journal of Finance**, (March-1970).
- :**The Rating of Corporate Debt Issues**, Corporate Financial Counseling Department of The Irving Trust Company, NewYork, 1973.
- :“Hangi Ülke Daha Riskli”, **Ekonomik Panorama**, (10 Temmuz-1988).
- :“Özgür Merkez Bankaları”, **Ekonomik Trend**, Yıl.1, S.5, (9-15,Mayıs-1993).
- Moody's Investors Service :**Moody's Rating Process**, A Publication of Moody's Corporate Department, Litho in USA, 1989.
- Moody's Investors Service Inc. :“Credit Analysis for the Global Capital Markets”, Litho in USA, 1988.
- Moody's Investors Service Inc. :“Moody's Bond Record”, (July-1976).
- S & P Corporation :**Debt Rating Guide**, Mc Graw Hill, NewYork, 1979.
- S & P Corporation :**Debt Rating Criteria Industrial Overview**, Mc Graw Hill, NewYork, 1983.

S & P Credit Overview :Corporate and International Ratings, NewYork, 1982.

Grup of Thirty: :Risk in International Bank Lending, NewYork,1982.

Arthur and Anderson Co. :A Business Approach to An Inflationary Economy, 1975.

R.G. T. 13.5.1992, No, 21227.

T. C. Merkez Bankası, Üç Aylık Bülteni, 1992.

İ.M.K.B. 1993 Yılı Şirketler Yıllığı

ARÇELİK A.Ş. 1992 Yılı Faaliyet Raporu

BEKO-TEKNİK A.Ş. 1992 Yılı Faaliyet Raporu

PEG-PROFİLO A.Ş. 1992 Yılı Faaliyet Raporu

VESTEL A.Ş. 1992 Yılı Faaliyet Raporu