T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ YAYINI NO:6

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ŞİRKET DEĞERLEME VE BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ

YRD. DOÇ DR. METİN SAĞMANLI

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

İSTANBUL, 1996

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

HG
4028
.D4
S24
1996

ŞİRKET DEĞERLEME VE BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ

YRD. DOÇ DR. METİN SAĞMANLI

Marmara Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
M0036812

İSTANBUL, 1996

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C. Marmara Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayını
Enstitü Yayın No : 06
Üniversite Yayın No: 579

ISBN 975 - 400 - 143 - X

T.C.
Marmara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon
Daire Başkanlığı
DEMİRBAŞ NO: 36812

Baskı:
YAYLIM Matbaası
Çatalçeşme Sok. No. 26 - Cağaloğlu/İstanbul
Tel: (0212) 519 33 04

İstanbul 1996

Değerli Eşim Yıldız'a

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

İçindekiler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Kısaltmalar ..... **VIII**

Önsöz ..... **IX**

1. Giriş **1**

2. Temel Kavramların Açıklanması **3**

2.1 Şirket 3
2.1.1 Şirketin Tanımı ve Amacı 3
2.1.2 Şirket Çeşitleri 3
2.1.3 Değerlenecek olan Nesnel Şirket 4

2.2 Değer 5
2.2.1 Ekonomik Değer - Objektif ve Subjektif Değer 5
2.2.2 Değişim Değeri ve Fiyat 6

3. Şirket Değerleme Sebepleri ve Fonksiyonları **8**

3.1 Şirket Değerleme Sebepleri 8
3.1.1 Şirket Alış-Satışları 9
3.1.2 Halka Açılma 10
3.1.3 Özelleştirme 11

3.2 Şirket Değerlemenin Fonksiyonları 12
3.2.1 Tavsiye Fonksiyonu 12
3.2.2 Hakemlik Fonksiyonu 14
3.2.3 Argüman Fonksiyonu 16
3.2.4 Ek Fonksiyonlar 16

4. Değerleme Raporu **18**

4.1 Raporun Yapısı ve İçeriği 18

4.2 Değerleyenin ve Raporun Objektifliği 20

4.3 Gerekli Bilgilerin Toplanması 20

5. Değerleme Yaklaşımları **22**

5.1 Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımı (Comparative Company Approach) 22
5.1.1 Benzer Halka Açık Şirket (Similar-Public-Company) Yöntemi 24
5.1.2 Güncel Devralma (recent-acquisitions) Yöntemi 29
5.1.3 Halka İlk Arz (Initial-Public-Offerings) Yöntemi 30

5.2 Gelir Yaklaşımı (Income Approach) 30

5.3 Net Aktif Yaklaşımı (Net Asset Approach) 31

6. Şirket Değerleme Metodları **33**

6.1 Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımını Temel Alan Değerleme Metodları 33
6.1.1 Fiyat/Kazanç Oranı Metodu (Price/Earnings Ratio Method) 33
6.1.1.1 Metodun Açıklanması 33
6.1.1.2 Metodun Uygulamalı Örneği 35
6.1.2 Piyasa Değeri/Defter Değeri Metodu (Market Value/Book Value Method) 36
6.1.2.1 Metodun Açıklanması 36
6.1.2.2 Metodun Uygulamalı Örneği 38
6.1.3 Temettü Verimi Metodu (Dividend Yield Method) 39
6.1.3.1 Metodun Tanımı 39
6.1.3.2 Metodun Uygulamalı Örneği 40

6.2 Gelir Yaklaşımını Temel Alan Değerleme Metodları 41
6.2.1 Gelecek Yıllar Karlarının Bugünkü Değeri (Ertragswert) Metodu 43
6.2.1.1 Metodun Açıklanması 43
6.2.1.2 İskonto Oranı 45
6.2.1.3 Gelecek Yıl Karlarının Tahmini 46
6.2.1.4 Gelecek Yıl Karlarının Bugünkü Değeri 49
6.2.1.5 Metodun Uygulamalı Örneği 54
6.2.2 Gelecek Yıllar Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri (Discounted Cash Flow) Metodu 55
6.2.2.1 Metodun Açıklanması 56
6.2.2.2 Uygulama 57

6.3 Net Aktif Yaklaşımını Temel Alan Değerleme Metodları 59
6.3.1 Net Aktif Değeri Metodu 60
6.3.1.1 Metodun Açıklanması 60
6.3.1.2 Metodun Uygulamalı Örneği 61
6.3.2 Tasfiye Değeri 62

6.4 Değişik Metodların Birlikte Kullanılması 63
6.4.1 Gelir ve Net Aktif Yaklaşımını Birlikte Temel Alan Değerleme Metodları 64
6.4.1.1 Berlin Metodu 64
6.4.1.2 Stuttgart Metodu 64
6.4.1.3 İsviçre Metodu 65
6.4.1.4 Şerefiye (Goodwill) Metodu 66
6.4.2 Esnek Olan Çok Boyutlu Metodlar 67

7. Şirket Değerlemede Kullanılan Rasyolar 69
7.1.1 Cari Oran 69
7.1.2 Asit Test Oranı (Liquid/Acid) 70

7.2 Çalışma (Etkinlik) ve Kaldıraç Rasyoları 71
7.2.1 Stok Devir Hızı 71
7.2.2 Alacakların Devir Hızı 73
7.2.3 Borç Devir Hızı 74
7.2.4 Borç/Öz Sermaye Rasyosu 74

7.3 Karlılık Rasyoları 74
7.3.1 Kar/Öz Sermaye Rasyosu 74
7.3.2 Kar ile Tüm Sermayenin Bağıntısı 75

8. Şirket Değerleme Konusunda Türkiye'den bir Uygulama ve Örnek Değerleme Raporu 76

8.1 Genel Bilgiler 76
8.1.1 Şirket Hakkında Bilgi 76
8.1.2 Şirketin Sermayesi ve Ortakları 77
8.1.3 Hukuki Durum 77
8.1.3.1 Şirketin Hukuki Durumu 77
8.1.3.2 Verilen Kefalet ve İpotekler 78
8.1.3.3. Toplu Sözleşme ile İlgili Bilgiler 78
8.1.3.4 Hukuki Uyuşmazlıklar 78
8.1.4 Şirketin Organizasyonu ve İş Gücü 79
8.1.5 Şirketin Teknik Özellikleri 79
8.1.5.1. Ürünlerin Tanımı 80
8.1.5.2. Arsa ve Binalar 80
8.1.5.3 Üretim Prosesi 80
8.1.5.4 Üretim Kapasitesi 81
8.1.5.5 Kalite Kontrol Prosesi 82
8.1.5.6 Ekipman ve Makine Bakımı 83
8.1.5.7 Ham ve Yardımcı Malzemeler 83
8.1.5.8 Yatırım Programı 83
8.1.5.9 Çevre Sorunları 84
8.1.5.10 Pazarlama ve Dağıtım 84

8.2 Sektörel Durum 85
8.2.1 Dünyada Çimento Üretimi ve Ticareti 85
8.2.2 Kurulu Kapasite 86
8.2.3 Üretim ve Tüketim 87
8.2.4 Dışalım-Dışsatım 89
8.2.5 Kapasitede Beklenen Gelişmeler 90
8.2.6 Türkiye Çimento Sektörü Üretim Ve Tüketim Projeksiyonları 91
8.2.7 Fiyatlandırma 91
8.2.8 Bölgesel Durum 92

8.3 Mali Durum 94
8.3.1 Temel Mali Tablolar 94
8.3.2 Mali Analiz 96
8.3.2.1 Karlılık 96
8.3.2.2 Borç/Özkaynak Dengesi 97
8.3.2.3 Likitide 97
8.3.2.4 Sermaye Yapısı 97
8.3.2.5 Rasyolar 98

8.4 Şirket Değerlendirmesi 99

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

8.4.1 Varsayımlar 99
8.4.2 İskonto Edilmiş Nakit Akımları Metodu 103
8.4.3 Piyasa Değeri/Defter Değeri Metodu 104
8.4.4 Net Aktif Değeri Metodu 105
8.4.5 Fiyat/Kazanç Oranı Metodu 106
8.4.6 Temettü Verimi Metodu 107
8.4.7 Değer Tahminlerinin Özeti ve Sonuçlar: 108

9. Sonuç 109

Yararlanılan Kaynaklar 110

Teknik Tanımlar 117

Ekler 119

Ek 1, AKL Çimento A.Ş. İnşai Tesisler 119
Ek-2, AKL Çimento A.Ş. Makine Parkı 120
Ek-3, AKL Çimento A.Ş. Gelir Tablosu 121
Ek-4, AKL Çimento A.Ş. Bilanço 122
Ek-5, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Gelir Tablosu 124
Ek-6, AKL Çimento A.Ş. Rasyo Analizi 125
Ek-7, AKL Çimento A.Ş. Varsayımlar 126
Ek-7a, AKL Çimento A.Ş. Satış Hacmi Ve Fiyat Tahminleri 128
Ek-7b, AKL Çimento A.Ş. Satılan Malın Maliyeti Tablosu 129
Ek-8, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Gelir Tablosu 130
Ek-9, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Bilanço 131
Ek-10, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Fon Akım Tablosu 132
Ek-11, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Nakit Akımı 133
Ek-12, AKL Çimento A.Ş. Rasyo Analizi 134
Ek-13, AKL Çimento A.Ş. Vergi Programı 135
Ek-14, AKL Çimento A.Ş. İskonto Edilmiş Nakit Akım Analizi 136
Ek-15, AKL Çimento A.Ş. Defter Değeri/Piyasa Değeri 137
Ek-16, AKL Çimento A.Ş. Net Aktif Değeri 138
Ek-17, AKL Çimento A.Ş. Fiyat/ Kazanç Oranı 139
Ek-18, AKL Çimento A.Ş. Temettü Getirisi 140

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek-19. AKL Çimento A.Ş. Tahmini 1991 Sonu Değerleri 141
Ek-20. Mevcut Çimento Fabrikaları 142
Ek- 21. Hammadde Ocakları Hakkında Bilgi..... 143

MARMARA ÜNİVERSİTESİ MERKEZ KÜTÜPHANESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

Kısaltmalar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a.g.e.	:	Adı Geçen Eser
a.g.m.	:	Adı Geçen Makale
A.Ş.	:	Anonim Şirket
ASE	:	American Stock Exchange
Bd.	:	Band, Cilt
CF	:	Cash Flow
Çitosan	:	Türkiye Çimento ve Toprak Sanayii A.Ş.
DPT	:	Devlet Planlama Teşkilatı
D/P	:	Defter Değeri/Piyasa Değeri Metodu
DCF	:	Discounted Cash Flow
EPS_0	:	Hisse Senedi Başına Düşen Kar
EW	:	Ertragswert
F/K	:	Fiyat/Kazanç Oranı Metodu
i	:	İskonto Oranı
IMKB	:	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
INA	:	İskonto Edilmiş Nakit Akımları Metodu
IRS	:	Internal Revenue Rulings
J.g.	:	Jahrgang, Sene
KOI	:	Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı
KİT	:	Kamu İktisadi Teşebbüsü
NAD	:	Net Aktif Değeri Metodu
NYSE	:	New York Stock Exchange
OTC	:	Over-The-Counter Market
P_0	:	Güncel Hisse Senedi Fiyatı
$r_{p/e}$	:	Fiyat/Kazanç Oranı Rasyosu
s.	:	Sayfa
SD	:	Şirket Değeri
SIC	:	Standard Industrial Classification
SPK	:	Sermaye Piyasası Kurulu
T/V	:	Temettü Verimi Metodu
TS	:	Türk Standardları
TSE	:	Türk Standarları Enstitüsü
TTK	:	Türk Ticaret Kanunu
U.E.C.	:	Union Européenne des Experts-Comptables Economiques et Financiers
v.b.	:	ve benzeri, ve buna benzer

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Önsöz

"Şirket Değerleme Ve Bir Uygulama Örneği" adlı bu eser, T.C. Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Almanca İşletme Bölümünde verdiğim "Şirket Değerleme" dersi, yaptığım birçok teorik ve katıldığım pratik çalışma neticesinde ortaya çıkmıştır.

Eser, okuyuculara "Şirket Değerleme" konusunda meydana gelen gelişmeler, dünyada ve Türkiye'de görülen uygulamalar hakkında bilgi vermek amacıyla hazırlanmış, konular mümkün olduğunca basit ve öz anlatılmaya çalışılmış ve örneklerle desteklenmiştir.

Beni akademik kariyere yönlendirerek destekleyen babama ve anneme, hiçbir fedakarlığı esirgemeyen eşime ve her türlü yardımı yaparak bana akademik hayatım boyunca yol gösteren bütün Hocalarıma, özellikle Sayın Prof. Dr. Haluk Sumer'e teşekkürü borç bilirim.

Çalışmamın öğrencilere ve tüm muhasebecilere yararlı olması dileğiyle.....

İstanbul, Nisan 1996 Yrd. Doç. Dr. Metin Sağmanlı

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

1. Giriş

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Günümüzde şirketler çeşitli nedenler ile değerlemeye tabi tutulmaktadır. En sık rastlanan değerleme sebepleri şunlardır; şirket alım/satımları, şirket birleşmeleri, halka açılma, özelleştirme, varlık ve veraset vergilerinin hesaplanması v.b.. Birbirlerinden farklı olan bu çalışmaların tek ortak yanı, hepsinin gerçekleşmesinden önce, ilgili şirketlerin değerlemeye tabi tutulmaları, bir başka deyişle; şirketlerin tüm olarak değerlendirilmeleridir. Şirket için belirlenecek değer, daha sonra tarafların görüşmesi sonucunda ortaya çıkan fiyatın temelini oluşturmaktadır.

Şirket Değerleme, çoğu kez subjektif görüşleri içerdiğinden, değişik değerleyicilerin başka başka sonuçlara varabildikleri, oldukça zor bir konudur.

Şirket, ekonomik amaçlar güden ve sosyal, hukuki ve teknik unsurlardan meydana gelen karmaşık bir yapıdır ve bu yapıyı değerleyebilmek, oldukça kapsamlı ve sistematik bir çalışmayı gerektirmekdedir. Şirket, aynı zamanda Hukuk, Mühendislik, Ekonomi, İşletme gibi birçok bilim dalı ile ilgili olduğundan, şirket değerlemeleri çoğu kez bir muhasebe uzmanı gözetiminde çeşitli konularda uzmanlaşmış kişilerce bir ekip çalışması tarzında gerçekleştirilir.

Çalışmanın ilk bölümlerinde şirket değerleme kurumsal açıdan incelenmeye çalışılmış, son bölümde ise Türkiye'de faaliyet gösteren bir şirket üzerinde uygulama yapılmıştır.

İkinci Bölümde temel kavramlar açıklanmış, üçüncü bölümde ise şirket değerleme sebepleri ve fonksiyonları araştırılmıştır. Dördüncü Bölüm, değerleme raporunun incelendiği bölümdür. Beşinci bölümde değerleme yaklaşımları anlatılmış ve altıncı bölümde bu yaklaşımları temel alan değerleme metodları detaylı bir şekilde incelenmeye çalışılmıştır. Yedinci Bölüm, şirket değerlemede kullanılan rasyoların kısaca ele alındığı

T.C.
Marmara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon
Daire Başkanlığı

bölümdür. Sekizinci bölüm de ise Türkiye'den gerçek bir uygulama; örnek bir değerleme raporu şeklinde sunulmuştur.

Sonuç olarak, oldukça kapsamlı olan şirket değerleme konusu, Türkçe, Almanca ve İngilizce kaynaklardan yararlanılarak basit ve öz bir şekilde, örneklerle desteklenerek anlatılmaya çalışılmıştır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

2. Temel Kavramların Açıklanması

2.1 Şirket

2.1.1 Şirketin Tanımı ve Amacı

Şirket, gerçek veya tüzel kişilerin sermaye, emek ve bilgilerini birleştirerek oluşturdukları ekonomik ve teknik kuruluş olarak tanımlanmaktadır.[1]

Gerek hukuki yapıları, gerekse kuruluş amaçları ve faaliyetlerinin hacmi bakımından şirketler karmaşık bir nitelik taşımaktadırlar. Ekonomik sebepler başta olmak üzere, hukuki ve sosyal nedenlerle kurulan şirketler, zaman içinde büyüyerek ekonomik hayatın vazgeçilmez faktörleri haline gelmişlerdir.[2]

Şirketlerin temel amacı, ekonomik niteliktedir. Bu amaca göre kar elde etmek, şirketin sürekliliğini sağlamak ve cari piyasa değerini artırmak temel amaçtır. Ayrıca, riskin tek bir kişi tarafından taşınmaması ve tek başına ekonomide etkinlik sağlayamayan sermayelerin birleştirilerek daha fazla etkinlik sağlanması da şirket amaçlarındandır.[3]

2.1.2 Şirket Çeşitleri

Ülkemizdeki kanunlara göre şirketler şöyle sınıflandırılmışlardır:

I. Ticaret Şirketleri
   A. Şahıs Şirketleri

---

[1] Koç - Yalkın Y.: "Şirketler Muhasebesi", Ankara 1992, s.1.
[2] Ataman Ü.: " Şirketler Muhasebesi", İstanbul 1996, s.13.
[3] Altuğ O., Ayboğa H.: "Örneklerle Uygulamalı Şirket Kuruluşları", İstanbul 1992.

1. Kollektif Şirketler
2. Komandit Şirketler

B. Sermaye Şirketleri
1. Anonim Şirketler
2. Limited Şirketler
3. Sermayesi Paylara Bölünmüş Komandit Şirketler

II. Diğer Şirketler
1. Adi Şirketler
2. İş Ortaklıkları

Şirketler, başka unsurlara göre de çeşitli biçimlerde sınıflandırılabilinir, örneğin:[4]

I. Kamu Şirketleri

II. Özel Şirketler

III. Karma Şirketler.

Bu kitapda şirketten bahsettiğimizde, ayırım yapılmaksızın her türden şirket kastedilmektedir.

2.1.3 Değerlenecek olan Nesnel Şirket

Yukarıda da belirttiğimiz gibi şirket, ekonomik amaç güden, sosyal, hukuki ve teknik unsurlardan meydana gelen bir yapıdır. Buna göre değerlenecek şirket, aynı zamanda birçok bilim dalı ile ilgilidir, örneğin sosyoloji, hukuk, mühendislik, ekonomi, işletme ve işletmeciliğin muhtelif uzmanlık dalları gibi..

Değerleyici, şirket değerlerken yukarıda adı geçen bütün bilim dalları ile ilgili bulguları da değerleme kapsamına dahil

[4] Koç - Yalkın Y.: a.g.e., s.3.

etmelidir. Neticede bunun gerçekleşip gerçekleşememesi değerlemenin kalitesi ile doğrudan ilgilidir. Maalesef günümüzdeki şirket değerlemede ekonomik değerin bulunması sadece ekonomik ve hukuki kriterlere göre yapılmakta, diğer kriterler ise ekonomik değere katkıları olmadığı varsayımından yola çıkılarak çoğunlukla gözardı edilmektedir.

Ancak unutulmamalıdır ki, bir şirketin ekonomik değeri doğrudan o şirketin sosyolojik (yaş, yapı, bilgi derecesi v.b.), hukuki (Şirket sözleşmesi, şirketin bulunduğu yerin yasaları v.b.) ve teknik (teknoloji durumu, araştırma-geliştirme v.b.) değerlerine bağlıdır.[5] Bütün bu değerlerin, şirket değerlemesinde göz önünde bulundurulması, şirket için doğru bir değer bulunmasında birinci derecede önem taşımaktadır.[6]

Bu arada en önemli konu, değerlenecek şirketin bir bütün olarak ele alınması, yani tümdeğerleme yapılmasıdır. Eğer şirket kısmi olarak değerlendirilecekse de, değerlendirilecek kısımların kendi içlerinde organize olmuş ve bütünlük arz eden kısımlar olması (bir şirketin muhtelif işletmeleri gibi) gerekmektedir.[7]

2.2 Değer

2.2.1 Ekonomik Değer - Objektif ve Subjektif Değer

Sosyal, hukuki, teknik ve ekonomik unsurlardan oluşan şirketin, yukarıda da belirttiğimiz gibi aynı zamanda sosyal, hukuki ve teknik değerleri de mevcuttur, ancak bunların dışında en fazla

---

[5] Kutlan S.: "Aspekte der Wirtschafts- und Unternehmenskultur in der Türkei, Wien 1989, s.6.

[6] bkz. Lalik Ö.: "İşletmelerde Firma Değerinin Muhasebe Açısından İncelenmesi", Ankara 1975.

[7] Tichy G.E.: "Unternehmensbewertung, Grundlagen-Methoden-Praxis", Wien 1990, s.43.

önem arz eden ağırlıklı olarak ekonomik amaçlar için kurulmuş olan şirketin ekonomik değeridir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ekonomik değer, kişi veya kişilere göre değişebilme özelliği arz etmektedir, yani erişilmek istenen hedefler doğrultusunda subjektif ve objektif olabilmektedir.

Subjektif yönü ile değer, kişilere sağladığı fayda ile ölçülmekte ve kullanım değeri olarak adlandırılmaktadır. Örneğin okuma yazma bilmeyen bir kişi için kalem hiç bir değer ifade etmezken, okuyan bir kişi için çok değerlidir.

Objektif yönü ile değer, mal ve hizmetlerin maliyetine dayanan değeridir. Objektifleşmiş olan, yani maliyete dayanan değer, değerlenecek şirket açısından önemli olan değerdir.

Buna göre objektif değer, tarafsız kriterlerin baz alınarak, somut bilgi ve veriler aracılığı ile tespit edilen ve alıcı ile satıcı arasındaki alışveriş esnasındaki görüşmelerde yola çıkılan, alış/satış görüşmelerine temel teşkil eden değerdir.

2.2.2 Değişim Değeri ve Fiyat

Yukarıda tanımladığımız objektif değeri bilinen bir mal veya hizmetin el değiştirirken oluşan değeri onun değişim değerini oluşturmaktadır. Değişim değerinin oluşmasında, alıcı ve satıcının düşünce ve görüşleri, bağımsız karar verebilme durumları, leyhte veya aleyhteki pazar pozisyonları, mevcut arz ve talep belirleyici unsurlardır.

Değişim değerinin ortak bir ölçü birimi olan para ile ifade edilmesi ile fiyat ortaya çıkmış olur.[8] Başka bir deyişle fiyat, alıcı ve satıcının piyasa ile ilgili yeterli bilgiye sahip oldukları ortamda, bir mal veya hizmet için anlaştıkları değerdir. Objektif

[8] Keskinoğlu S.: "Genel İşletme Ekonomisi Dersleri", Cilt II, İstanbul 1967, s.11.

değer ile fiyatın farklı olması da, objektif değer ile subjektif etmenlerin etkili olduğu değişim değerinin birbirlerinden farklı olmasından kaynaklanmaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

3. Şirket Değerleme Sebepleri ve Fonksiyonları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3.1 Şirket Değerleme Sebepleri

Çok çeşitli sebeplerden dolayı şirket değerlemesi yapılmaktadır.

Ana grup olarak toplayacak olursak; değerleme sebebi olarak karşımıza şirket alış-satışları, halka açılma ve özelleştirme gelmektedir.
Değerleme sebeplerini detaylı olarak irdeleyecek olursak, karşımıza aşağıdaki tablo çıkmaktadır:[9]

I. El değiştirme
- Alış-satış
- Şirket birleşmeleri (Merger and Acquisition)
- Ayrılan Ortağın veya azınlık hisseleri sahibinin payını ödemek

II. Yeniden yapılanma (Kısmen el değiştirme ile bağlı olarak)
- Şirketlerarası birleşme
- Sermaye artırımında hisse senedi ihraç priminin hesaplanması
- Halka açılmada hisse senedi ilk arz fiyatının saptanması

III. Yabancı Kaynak Sağlanmasında
- Kredi alımı, vade uzatılması,kredi tutarın arttırılması (Şirketin güvenilirliğinin belirlenmesi için)

IIII. Miras Hukunda
- Ölüm durumunda mirasçılara düşen hisselerin belirlenmesi

---

[9] Helbling C.: "Unternehmensbewertung und Steuern", Düsseldorf 1991, s.27.

IV. Tazminat Tutarının Saptanması
- İstimlak
- Devletleştirmede

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

V. Diğer Sebepler
- Hisse Senedi ile Değişebilir Tahvil Haklarının Değerlemesi
- Satış Kurunun Belli olmadığı durumlarda Rüçhan Hakkının Değerlemesi

Yukarıda belirtildiği üzere en önemli şirket değerleme sebepleri Şirket Alış-Satışları, Halka Açılma ve Özelleştirmedir.

3.1.1 Şirket Alış-Satışları

En çok rastlanan şirket değerleme sebebi olarak karşımıza Şirket Alım ve Satımları çıkmaktadır. Şirket değerleme deyince birçoğumuzun aklına ilk olarak Şirket Alım-Satımının gelmesi, Şirket Değerleme ve Alım-Satımının ne denli özdeştirildiğinin bir göstergesidir.

Anglo-Amerikan literatüründe de Şirket Değerleme, "Merger and Acquisition" başlığı altında anılmaktadır.[10] Merger and Acquisition[11] konusu, Şirket Alım-Satımlarında ki danışmanlık, aracılık ve finanse etme işlerini kapsamaktadır. Bu iş, son yıllarda Investment Banking gibi faaliyet alanlarının oluşmasına ve bu konuya uzmanlaşan Mali Müşavirlik Şirketlerinin artmasına ve bünyelerinde değerleyici uzman kadrolar oluşturmalarına neden olmuştur.

Şirket Alış-Satışları için aşağıdaki nedenleri gösterebiliriz:[12]

---

[10] Bkz. Rock M.: "Mergers and Acquisitions Handbook", New York 1987 ve Marren J.: "Mergers and Acquisition, Will you overpay?", Homewood III 1985.

[11] Bkz. Behrens R., Merkel R.: "Mergers & Acquisitions: das Milliarden-geschäft im gemeinsamen europäischen Markt", Stuttgart 1990.

[12] Helbling C.: a.g.e., s.31.

Alış Sebepleri;

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- Pazar payını arttırma,
- Coğrafik yayılma (Yurtdışına),
- Ürün çeşidinin arttırılması,
- Kapasitenin daha iyi kullanılması,
- Know-How ve Teknoloji Alımı,
- Lider konumunu korumak için ek pazar payı sağlama,
- Sinerji[13] etkisinin kullanımı (Üretim, Satış, Yönetim),
- Yeni Kuruluşa kıyasla zaman kazanımı (Telescoping of time),
- Sadece Sermaye yatırımı,
- v.b.

Satış Sebepleri;

- Ortaklar arası anlaşmazlık,
- Karlılığın yetersiz kalması,
- Yönetim sorunları,
- Gereksiz kuruluş büyüklüğü,
- Karşılanması zor yenileme ihtiyacı,
- Üçüncü kişilerin baskısı,
- Başka yatırım tercihi,
- Çok cazip teklif alınması,
- v.b.

3.1.2 Halka Açılma

Son yıllarda finansal güçlük içine giren ve mali güçlükleri sermayelerini arttırarak aşmak isteyen şirketler halka açılma (Going Public) yoluna gitmişlerdir.

Öncelikle halka açılacak şirketin hisse senetlerinin ihraç değerinin belirlenmesi gerekmektedir. Şirketin hisse senetleri

[13] Faktörlerin birleşmesinden doğan ekstra güç olarak tanımlanmıştır, bkz. Gabler Wirtschaftslexikon, Wiesbaden 1983, Bd.II, s.1539.

ihraç değerinin belirlenebilmesi için, o şirketin değerlemesinin yapılması gerekmektedir. Bunun yanında, benzeri şirketlerin temettü verimliliği, borsa değeri, Fiyat/Karlılık gibi oranları göz önünde bulundurularak doğru bir ihraç değeri belirlenmeye çalışılmaktadır.

Başta A.B.D. gelmek üzere, birçok Avrupa Ülkesi ve Türkiye de, şirketlerin borsa üzerinden halka açılarak temin ettikleri özsermayenin, çoğu kez ihraç değerinin düşük saptanmasına rağmen, şirketlerin temin edebilecekleri yabancı kaynaklardan daha ucuza mal olduğu görülmüştür.

Durumu Türkiye açısından ele alacak olursak, şu anda Türkiye'de İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören 203 şirket mevcutken[14], çok sayıda Halka Açık Olmayan Anonim şirket, borsaya açılma hazırlıklarında bulunmakta, yapılan hazırlıkların ise en önemli kısımlarından birini ise yapılan şirket değerlemeleri oluşturmaktadır.

3.1.3 Özelleştirme

Özelleştirme, Kamuya ait olan kuruluşların özel kişi veya kuruluşlara satılarak el değiştirmesidir. Satış işlemi gerçekleşmeden önce, satılacak şirketler değerlemeye tabi tutulmakta ve çoğunlukla tarafsız değerleyiciler tarafından kapsamlı değerleme raporları hazırlanmaktadır.

Özelleştirmenin çeşitli sebepleri olabilmektedir. Örneklerine dünya üzerindeki birçok ülkede günümüzde ve yakın geçmişte rastlamaktayız. Örneğin iki Almanya'nın birleşmesi ile yeni eyaletlerdeki birçok Devlet Şirketi özelleştirilmiştir, yine eski Doğu Bloku ülkelerinde rastladığımız düzen değişikliklerinden kaynaklanan özelleştirme kapsamında birçok şirket satışa çıkarılmış ve el değiştirmiştir.

---

[14] Bkz. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Aylık Bülten, Kasım 1995 ve Yıllık Rapor 1995.

Ülkemizde de 1986 senesinde gündeme giren özelleştirme kapsamında kamu hissesi bulunan birçok şirket satılmış veya ihale yoluyla devlet portföyünden çıkarılmıştır.[15] Özelleştirme gerçekleşmeden önce, şirketler Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığınca mali danışmanlık görevini yerine getirmek üzere seçilen bankalar tarafından değerlemeye tabi tutulmuşlardır.

3.2 Şirket Değerlemenin Fonksiyonları

Şirket, hangi sebep ile değerlendiriliyor olursa olsun, değerleyen için sorulacak en önemli soru, onun hangi fonksiyon ile, yani hangi amaç için şirketi değerleyeceğidir.[16] Zira, bu sorunun cevabı, şirket değerlerken seçilecek metodların belirlenmesini ve dolayısı ile bulunacak değeri etkileyecektir.

Şirket değerleme ile ilgili modern literatürde, şirket değerleme fonksiyonları üç temel ve iki ek fonksiyon olmak üzere beşe ayrılmış durumdadır.

3.2.1 Tavsiye Fonksiyonu

Tavsiye fonksiyonu[17] çerçevesinde değerleyici, şirket için marjinal değer bulmaya çalışır. Bu marjinal değer, hem müstakbel alıcının şirket karşılığında ödeyeceği azami tutarı, hem de şirket sahibi olan satıcı veya satıcıların hiçbir zarara uğramadan alacakları asgari tutarı belirlemektedir. Şirket

---

[15] 1986 - 1995 yılları arasındaki 9 yıllık dönemde 82 Kamu Şirketi özelleştirilmiştir. Bkz. Günel Ö.F.:"İşte Özelleştirmenin Dokuz Yıllık Bilançosu", Ekonomik Panorama, 6 - 12 Mart 1995.

[16] Moxter A.: "Grundsätze ordnungsmäßiger Unternehmensbewertung", Wiesbaden 1983, s.26.

[17] Matschke M.J.: "Der Gesamtwert der Unternehmung als Entscheidungswert", Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 24 Jg., 1972, s.146.

birleşmelerinde ise, marjinal değer olarak danışmanlığı yapılan tarafın birleşilen şirkette talep etmesi gereken asgari hisse payı kastedilmektedir.

Aranan marjinal değerin, danışmanlığı yapılan kimselerin subjektif hedeflerini gözönünde bulundurup, aynı zamanda yatırım ve kredi faizlerini de değerleme unsuru olarak kabul ederek hesaplandığında, doğru olduğu kabul edilmekte ve bu değer karar verme değeri olarak adlandırılmaktadır.

Gelecek yıl gelirleri olarak, danışmanlığı yapılan kimseye gelecek yıllarda akacak olan gelirler kasdedilmektedir. Konuya alıcı veya satıcı olmak üzere değişik bakış açılarından bakmak mümkündür. Eğer alıcı, aldığı şirketi kendi bünyesine bağlıyarak veya kendi yönetimini görev başına getirerek normal şartlardakinden daha fazla gelir (sinerji etkisi) elde edecek ise, karar verme değerinin belirlenmesinde yüksek olan gelirler gözönünde bulundurulur. Satıcı için karar verme değerinin belirlenmesinde, değişiklikler gözönünde bulundurulmadan normal şartlarda elde edilecek olan gelir düzeyi baz olarak alınır.[18]

Karar verme değerinin belirlenmesinde, çeşitli alternatiflerin karşılaştırıldığı yatırım hesaplarından yola çıkılır ve alıcının şirkete yaptığı yatırımlardan daha karlı olması veya satıcının alternatif yatırım yolları ile elindeki şirketten elde ettiği karı arttıracağını saptaması durumunda, alıcı ve satıcının hiçbir zarara uğramayacakları karar verme değeri belirlenir ve şirket el değiştirir.

Yukarıda anlattıklarımızı basit bir örnekle şöyle açıklayabiliriz;

Hem alıcı, hem de satıcı şirketten ilerideki yıllarda gelir elde etmeyi amaçlamaktadırlar, alıcı şirkete alternatif olarak elindeki parayı başka bir yatırım şekli ile değerlendirerek %12, satıcı

[18] Matschke M.J.: "Der Entscheidungswert der Unternehmung", Schriftenreihe Betriebswirtschaftliche Beiträge Bd.21, Herausgeber H. Münstermann, Wiesbaden 1975.

ise %10 oranında senelik faiz getirisi elde edeceklerdir. Şimdiki sahibinin elinde kalırsa şirket senede 100.000 para birimi kar elde edecek, el değiştirdiği takdirde ise alıcı yapacağı reorganizasyon ve kendi yönetimi ile senede 150.000 para birimi kar elde edecektir. Bu durumda, alıcı ve satıcı açısından geçerli olan karar verme değeri "D" şöyle belirlenecektir:

$$D_A = 150.000 / 0,12 = 1.250.000 \text{ para birimi}$$

$$D_S = 100.000 / 0,10 = 1.000.000 \text{ para birimi}$$

Alıcı 1.250.000 para birimini %12 lik bir faiz getirisi ile değerlendirerek şirketten elde edebileceği geliri sağlayabilecektir. Alıcı, alacağı şirket için azami 1.250.000 para birimi ödeyecek, bunu aşan miktarı kabul etmeyecek ve mümkün olduğunca bunun altında bir fiyat ödemeye çalışacaktır. Satıcı ise, alıcının tam aksine 1.000.000 para biriminin altına kesinlikle inmeyecek, hatta bu değerin üstüne çıkarak alternatif yatırımdan elde edeceği senelik % 10 luk getirinin karşılığı olan 100.000 para birimininde üzerine çıkmayı deneyecektir.

Karar verme değeri olarak anlatmaya çalıştığımız marjinal değer, prensipte şirketin fiyatının alt ve üst sınırlarını belirlemektedir, yani yukarıdaki örnekte satıcının 1.000.000 para birimi ile alıcının 1.250.000 para birimi olan karar verme değerleri arasındaki herhangi bir değişim değeridir. Yapılan satış görüşmelerinde, alıcı ve satıcı kendi karar verme değerlerini kesinlikle karşı taraftan gizli tutmalı, kendi alt veya üst sınırlarını karşı tarafa açık etmemelidirler.

3.2.2 Hakemlik Fonksiyonu

Hakemlik fonksiyonu alıcı ve satıcının haklarının eşit şekilde gözeterek her iki tarafında uzlaştığı, literatürde "Artbitrium

Değeri"[19] olarak adlandırılan ortak bir anlaşma değerini saptamaktır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Arbitrium değerinin yüksekliği, değerlenecek şirketin veya hisselerinin bir kısmının el değiştirmesinde tarafların kendi istekleri ile veya mecburiyetten (yani istemedikleri halde) hareket etmelerine göre değişkenlik gösterebilir.[20]

Arbitrium değerinin belirlenmesinde, tarafların karar verme değerlerinden yola çıkılır ve her iki tarafın kararverme değerleri arasında uzlaşma sağlanıp sağlanamayacağı, ortak bir uzlaşma zemininin olup olmadığı araştırılır. Ortak uzlaşma zemini tesbit edildiğinde, hakkaniyet ölçüleri içerisinde alıcının ve satıcının razı geldiği bir nokta saptanır.

Yukarıdaki bölümde (bkz. 3.2.1) verilen örnekte, arbitrium değerini bulmak için tarafların karar verme değerlerinden (alıcı için 1.250.000, satıcı için 1.000.000 para birimi) yola çıkılmaktadır. Öncelikle, aradaki farkı oluşturan 250.000 para birimi sınırları içinde ortak bir nokta belirlenmeye çalışılır, iki tarafıda zarara uğratmayacak en uygun arbitrium değeri 1.125.000 para birimi olur.

Zorunluluktan dolayı alıcı veya satıcı durumuna giren kişilerin bulunması durumunda ortak bir uzlaşma noktası belirlemek, yani Arbitrium değerini sağlamak çok daha zordur. Böyle durumlarda dikkat edilmesi gerekenkonu, karar verme değerinin işleme mecbur kalan tarafı mağdur etmemek için, onun karar verme değerine yakın bir arbitrium değeri belirlemektir.

---

[19] Matschke M.J.: "Der Arbitriumwert - oder Schiedsspruchwert der Unternehmung - zur Vermittlerfunktion eines unparteiischen Gutachters bei der Unternehmensbewertung, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 23. Jg., 1971, s.508.

[20] Matschke M.J.: "Der Arbitriumwert der Unternehmung, Unternehmensbewertung zur Vermittlung zwischen konfligierenden Parteien", Habilitationsschrift, Köln 1976.

Arbitrium değerinin değerleme raporlarında belirtilmesinin uygun olmadığı görüşü hakimdir, zira bu raporu talep eden tarafı avantajlı duruma geçireceği ve tek taraflı olacağı için uzlaşmayıda olumsuz yönde etkileyen bir etken olacaktır.

3.2.3 Argüman Fonksiyonu

Argüman fonksiyonu çerçevesinde belirlenmeye çalışılan şirket değeri, şirketin el değiştirmesinde tarafların pozisyonlarını kuvvetlendirerek hedefledikleri değeri karşı tarafa kabul ettirmelerini sağlamaktır.[21] Örneğin argüman değeri ile alıcı, getirdiği somut veriler ile satıcıyı istediği fiyatın altında bir fiyata ikna etmeye çalışmaktadır. Aynı şekilde alıcı arbitrium değeri yardımıyla kendi şirketindeki yönetim ve denetleme kurullarını da ikna etmek zorunda kalabilir.

Argüman değerini kullanarak taraflar, kendileri için geçerli olan karar verme değerine yaklaşmaya çalışırlar ve en iyi şartlarda bu değere ulaşırlar. Burada amaç, transaksiyon avantajlarını lehlerine çevirerek bir önceki bölümde gördüğümüz alıcı ve satıcı karar verme değerleri arasındaki 250.000 para birimlik farkı kendileri açısından en avantajlı şekilde değerlendirmektir. Yani alıcı argüman değeri yardımı ile 1.000.000 para birimine alış, satıcı ise 1.250.000 para birimine satış işlemini gerçekleştirmeye çalışacaktır.

3.2.4 Ek Fonksiyonlar

Yukarıda gördüğümüz temel fonksiyonlar yanında, şirket değerlemenin iki tanede ek fonksiyonu vardır.[22]

---

[21] Conenberg A.G., Sieben G.: "Unternehmensbewertung", Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1976, s.4076.

[22] Sieben G.: "Der Entscheidungswert in der Funktionenlehre der Unternehmungsbewertung", Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 28. Jg., s.491.

Bunlar tamamen objektif kriterlere dayanan ve vergi matrahını tesbit etmeyi amaçlayan vergicilik fonksiyonu ile tarafları bilgilendirmeye ve şirketle ilgilenenlerin bilişimini sağlayacak bilgilendirme fonksiyonudur.

Bu iki fonksiyonun yerine getirilmesinde önemli olan ve diğer temel fonksiyonlardan farklılık gösteren olay, bunların diğerlerinde olduğu gibi kesinlikle subjektif kriter ve görüşler katılmadan, tamamen objektif olmalarıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883
MARMARA ÜNİVERSİTESİ

4. Değerleme Raporu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4.1 Raporun Yapısı ve İçeriği

Şirket değerlerken yazılı şekilde bir değerleme raporu hazırlanır. Değerleme raporunda ki en önemli husus, raporu okuyan üçüncü bir kişinin şirketle ilgili tüm önemli bilgileri edinebilmesi ve bu sayede değerleyenin değerleme esnasındaki düşüncelerini, belirlediği değeri nasıl bulduğunu ve bunun nasıl açıklanması gerektiğini anlayabilmesidir.[23]

Bunu da sağlayabilmek için raporun içermesi gereken asgari bilgileri aşağıdaki gibi sayabiliriz:[24]

I. Değerleme Raporu Talebi
   - A. Raporu talep eden
   - B. Değerleme nedeni
   - C. Değerleyenin fonksiyonu

II. Değerlenecek Şirket
   - A. Şirket Hakkında Bilgi
   - B. Şirket Sermayesi ve Ortakları
   - C. Hukuki yapı
     1. Ticaret Hukuğu açısından
     2. Vergicilik Hukuğu açısından
     3. Verilen Kefalet ve İpotekler
     4. Toplu Sözleşme ile İlgili Bilgiler
     5. Hukuki Uyuşmazlıklar
   - D. Şirketin Organizasyonu ve İşgücü
     1. Organizasyon
     2. İşgücü
   - E. Ekonomik ve Teknik Yapı

---

[23] Bkz. Empfehlung der UEC: "Vorgehensweise von Wirtschaftsprüfern bei der Bewertung ganzer Unternehmen", Journal UEC 1977, s.174 - 177.

[24] Tichy G.E.: a.g.e., s.107.

1. Ürünlerin Tanımı
2. Arsa ve Binalar
3. Üretim Prosesi ve Kapasitesi
4. Kalite Kontrol Prosesi
5. Ekipman ve Makine Bakımı
6. Ham ve Yardımcı Malzemeler
7. Yatırım Programı
8. Çevre Sorunları
9. Pazarlama ve Dağıtım

F. Sektörel Durum
   1. Dünya'daki Üretim ve Ticaret
   2. Kurulu Kapasite
   3. Üretim ve Tüketim
   4. Dışalım - Dışsatım
   5. Kapasitede Beklenen Gelişmeler
   6. Fiyatlandırma
   7. Bölgesel Durum

III. Eldeki Verilerin (Datanın) Yeterliliği
   A. Eldeki verilerin doğruluğu ve kalitesi
      1. Raporu talep eden ve/veya çalışanlardan elde edilen veriler ve şirket verileri
      2. Şirket dışı veriler ve bilgiler
      3. Değerleyicinin tesbitleri ve bulguları
   B. Varsayımlar ve tahminler
   C. Ayrıntıların basite indirgenmesi
   D. Değer unsurlarının sınırlandırılması

IV. Mali Durum Analizi
   A. Mali Tablolar
   B. Mali Analiz
      1. Karlılık
      2. Borç/Özkaynak Dengesi
      3. Likidite
      4. Sermaye Yapısı
      5. Rasyolar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

V. Değerleme Metodu
   1. Kullanılacak metodların belirlenmesi
   2. Belirli metodların seçim nedenleri

VI. Kullanılacak verilerin tasniflenmesi ve gerekli eklerin hazırlanması

VII. Değer Belirlenmesi ve Sonuç

Değerleme raporu olduğunca detaylı hazırlanmalı ve önemli olan bütün kalemlere yer verilmelidir. Rapor şirketin içyüzünü tüm ayrıntıları ile gözler önüne serdiğinden gizli olmalı ve raporu hazırlatanın ve hazırlayananın mutabakatı ile sadece onların öngördüğü kimselere verilmelidir.

4.2 Değerleyenin ve Raporun Objektifliği

Değerleyici, raporunu hazırlarken objektif davranmalı ve kendi subjektif fikirlerini (bkz. 3.2.4 değerlemenin ek fonksiyonlarından enformasyon fonksiyonu) ön planda tutmamalıdır.

Objektif rapor, bir şirket için değer belirlerken takip ettiği yolları mantık kuralları çerçevesinde adım adım takip ederek yeniden bulma imkanı sağlamalı ve değerleyicinin belli bazı konulardaki düşünce ve seçimlerini açıkça ortaya koyabilmelidir.

4.3 Gerekli Bilgilerin Toplanması

Değerleme Raporuna temel teşkil edecek bilgilerin toplanması, değerleme çalışmalarının önemli bir kısmını oluşturur. Gerekli bilgilerin elde edilmesi ve doğruluğu, yapılacak değerleme için büyük önem taşımaktadır.

İşe, şirketin ayrıntılı bir şekilde tanımının yapılması için gerekli bilgileri sağlayacak bir soru formunun hazırlanması ile başlanır. Daha sonra değerlenecek şirkete gönderilecek bu soru formunda şirketin hukuki yapısını, teknik, mali ve idari ve pazar

durumunu ortaya çıkaracak sorular ayrı bölümler halinde düzenlenir. Soru formunun şirkete gönderilmesinden hemen sonra, şirketin bulunduğu sektör hakkında bilgiler derlenir ve değerlenecek şirket ziyaret edilmeye başlanır ve detaya inilir.

Şirketin içinde bulunduğu sektörün yapısını belirleyebilmek amacıyla çeşitli kaynaklara (Devlet Planlama Teşkilatı, Devlet İstatistik Enstitüsü, Sanayi ve Ticaret Odaları, Borsa, Rakip firmalar v.b.) başvurulur ve sektör hakkında detaylı bilgi elde edilir.

Değerleme Raporu hazırlanırken toplanan bu veri ve bilgilerden yararlanılır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5. Değerleme Yaklaşımları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu bölümde, çeşitli değerleme metodlarına temel oluşturan değerleme yaklaşımları kısaca anlatılmaya çalışılmaktadır. Yaklaşımların özü iyi anlaşıldığı takdirde, metodların daha rahat anlaşılması sağlanmış olacaktır.

Aşağıda üç değerleme yaklaşımı anlatılmış, bunlardan en yenisi ve modern finans teorilerini esas alan ve henüz çok yaygın olarak kullanılmayan, ancak literatürde geleceğin değerleme yaklaşımı olarak kabul edilen "Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımı" daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır.[25]

5.1 Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımı (Comparative Company Approach)

Bu yöntem yardımı ile öncelikle borsada işlem görmeyen şirketlerin değerlendirilmesi yapılır ve A.B.D. dışında kalan ülkelerde son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Bu sebepten dolayı çalışmada ağırlıklı olarak A.B.D. deki durum ve uygulama anlatılacaktır.

A.B.D. de borsada işlem görmeyen şirketlerin değerlemesi yapılırken özellikle "Internal Revenue Code (IRC)" un Revenue Ruling 59-60, 1959-1 C.B. 237 bölümü[26] önem taşımaktadır. Burada belirtilen hükümler esasen vergi ağırlıklı olmakla beraber, yapılan değerleme işlemlerinde de kılavuz olarak kullanılmaktadırlar.

Bu hükümlere göre borsada işlem görmeyen şirketin değerlemesi yapılırken şirket hisseleri için "uygun pazar değeri" (fair market value) tesbit edilir. "Uygun pazar değeri" IRC de

---

[25] bkz. Sağmanlı M.: "Modern Bir Şirket Değerleme Yöntemi, Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımı Comparative Company Approach", Öneri Dergisi, Ocak 1996, s.35 - 38.

[26] IRS Revenue Rulings, Rev. Rul. 59-60, 1959-1 C.B. 237.

şöyle tanımlanmaktadır: " ...bu varlığın gerçek durumlardan haberdar istekli bir alıcı ile istekli bir satıcı arasında ikisininde hiçbir baskıya maruz kalmadan el değiştirdiği fiyattır" (the price at which the property would change hands between a willing buyer and willing seller when the former is not under any compulsion to buy and the latter is not under any compulsion to sell, both parties having reasonable knowledge of relevant facts). Bu esnada uygun pazar değerinin hisselerin defter değeri olmadığı vurgulanmıştır.

IRC her değerlemede dikkate alınması gereken 8 şartı şöyle belirlemiştir:

- İştigal konusu ve şirketin geçmişi,
- Genel ekonomik şartlar ve iligili faaliyet alanının gelişme durumu,
- Hisselerin defter değeri ve Şirketin finansal durumu,
- Şirketin geleceğe yönelik kar potansiyeli,
- Şirketin temettü dağıtma kabiliyeti,
- Peştemallık ve diğer maddi olmayan varlıklar,
- Hisse satışları ve değerlendirilecek hisselerin hacmi,
- Aynı branşta olup borsada işlem gören şirketlerin hisselerinin fiyatları.

IRC uygun pazar değerinin bulunmasında benzeri şirket ile karşılaştırma yöntemini kabul etmektedir. Geçmişte ödenmiş veya ödenecek fiyatları ölçek olarak kabul ettiğinden, şirket değerlemede objektif bir yol olarak kabul edilmiştir.

"Benzeri Şirket İle Karşılaştırma Yaklaşımı" karşılaştırma fiyatlarını 3 ayrı pazardan toplamaktadır:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- Borsada İşlem gören şirketlerin fiyatlarını New York Stock Exchange (NYSE)[27], American Stock Exchange (ASE) ve Over-The-Counter-Market (OTC) den alır ve buna dayalı olarak Benzer Halka Açık Şirket (*similar-public-company*) Metodu uygulanır.

- Gerçekleşen devir alma fiyatları "Güncel Deviralma" (*recent-acquisitions)* metodunda baz alınır.

- İlk defa borsa ile halka açılmada yeni hisse senedi fiyatları "Halka İlk Arz "(*initial-public-offerings)* metodunda kullanılır.

5.1.1 Benzer Halka Açık Şirket (Similar-Public-Company) Yöntemi

Bu yöntemde değerlendirilecek şirketin geçmişe yönelik verileri analiz edildikten sonra sonuçlar borsada işlem gören şirketlerin sonuçları ile karşılaştırılır. Yapılan karşılaştırmada çeşitli rasyolar kullanılır (örneğin Fiyat/Kazanç oranı; Satış fiyatı/Defter Değeri oranı). Rasyolar önce benzer şirket için hesaplanıp, değerlendirilecek şirkete uyarlanır.
Bu yöntemle değerleme yapılırken benzer şirket hisse senedi satış fiyatları baz alındığından ve bu fiyatlar azınlıkta kalan hissedarların hisselerini temsil ettiğinden, değerlendirilecek şirketin hisselerinin kontrolu sağlayamayacak hisseler olduğu varsayılır.

---

[27] NYSE A.B.D de giriş şartları en ağır olan borsadır (örneğin son hesap döneminde asgari 2,5 Milyon Amerikan Doları vergi öncesi gelir ve 1,1 Milyon Amerikan Doları değerinde halka arz edilmiş hisse senedi), arkasından ASE gelir (örneğin son hesap döneminde 750.000 Amerikan Doları vergi öncesi kar ve asgari 800 hissedar).

Benzer Halka Açık Şirket Yöntemi adım adım aşağıdaki şekilde uygulanır:[28]

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(1) Değerlemeye "Due Diligence" olarak adlandırılan araştırma ile başlar ve burada;

- Genel ekonomik durum,
- Şirketin bulunduğu branşın özel durumu,
- Değerlenecek şirket

araştırılır.

Burada şirketin rekabet durumuna ve yönetim kalitesine özellikle dikkat edilmelidir. Bilgi toplarken değişik şekillerde hareket edilebilinir;

- Şirketle ilgili bilgilerde yönetime soru formu verilmesi,
- Yönetim ile yapılacak direk görüşme ve konuşmalar,
- Şirketin idari ve üretim binalarının gezilmesi.

Değerlendirilecek şirket ile ilgili en önemli verileri değerlendirilecek şirketin mali tabloları, bunların ileri senelere yansıtılması, şirketin ana sözleşmesi, varolan anlaşmalar vb.dir. Duruma göre satıcılar ve/veya rakip firmalarla da görüşmeler yapılması gerekli olabilir.

(2) İkinci olarak şirketin detaylı bir mali analizi yapılır. Burada son beş yılın bilanço ve gelir tabloları uzun ve kısa vadeli borçlar açısından ele alınarak irdelenir. Karlılık oranı, gelir, nakit akımı ve temettü kalemleri araştırılır.

Özkaynak verimliliği ve sürekli sermaye verimliliği şirketin yatırımlarındaki karlılık oranlarının göstergesi olduklarından büyük önem taşırlar.

---

[28] Sanfleber-Decher M.: "Unternehmensbewertung in den USA", Die Wirtschaftsprüfung, Nr.20, 1992, s.598.

(3) Bu adımda benzer bir şirket seçilir, bu da Benzer Halka Açık Şirket Yönteminin temelini oluşturur. Birçok temel özelliği birbirine benzer iki şirketin bulunması fazla olağan değildir. Benzerliklerin seçiminde verilen yanlış kararlar, şirketin değerini önemli bir ölçüde etkiler.

Benzer şirketi seçebilmek için öncelikle belli bazı kriterler oluşturulur, örneğin birinci kriter aynı veya benzer iş konusu; ikinci kriter satış yolları, mesela sadece posta kanalı ile satış; üçüncü kriter geçmiş yıl karları; dördüncü kriter orta veya büyük ölçekli şirket vb.dir.

A.B.D. de aynı veya benzer iş konuda iştigal eden şirketler Federal Ticaret Bakanlığı tarafından verilen SIC Code (Standard Industrial Classification Code) yardımı ile bulunur. Burada ana faaliyet konularını gösteren SIC Kodu ve ek faaliyet konularını gösteren SIC Kodları vardır. Önce değerlendirilecek şirketin SIC Kodları bulunur ve bulunan kodlar aracılığı ile borsada işlem gören benzer bir şirket bulunmaya çalışılır.

Örnek verecek olursak; SIC Kodlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmışlardır:[29]

Bölüm D: Üretim

Ana Gurup 37: Taşıma Araçları

371 Motorlu Taşıma Araçları ve Aksamları
- 3711 Binek Otomobiller
- 3713 Kamyon ve Otobüsler
- 3714 Taşıma Araçları Aksamları ve Aksesuarları

372 Uçak ve Aksamları
- 3721 Uçak
- 3724 Uçak Motorları ve Motor Aksamları

[29] Standard Industrial Classification Manual, 1987.

v.b.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SIC Kodu ile benzer şirket araştırması yaparken aşağıdaki kaynaklardan yararlanılmaktadır:

- Ward's Business Directory borsada işlem gören ve görmeyen şirketleri SIC Kodlarına göre sıralar ve ciroları, adresleri, yöneticileri ve kuruluş yılları gibi bilgileri verir.

- Standard & Poor's (S & P) Report;
Raporda borsada işlem gören takribi 4.500 şirkete ismen yer verilmiş ve onlarla ilgili kısa özet bilgiler yazılmıştır (Satış hasılatı, Faaliyet sonucu, Fiyat/Kar oranı gibi).

- Standard & Poor's Compustat Services hazırladığı bilgisayar programında SIC Koduna göre sıralanmış 6.800 adet borsada işlem gören şirketin senelik ve üç aylık mali tablolarını sunmaktadır.

- Disclosure Inc. adlı şirket de aynı şekilde geniş bir veri bankasına sahip olup, kayıtlı şirketlerin son 3 - 5 senelik bilanço ve gelir tablolarını (A.B.D. de 10Ks olarak adlandırılan) ve son üçaylık mali raporlarını (A.B.D.de 10Qs olarak tanımlanan) elinde bulundurmaktadır. 10K Raporları her sene halka açık şirketler tarafından "Security Exchange Commission "(SEC)[30] e teslim edilir ve detaylı şekilde yazılmış bir faaliyet raporu ile tasdik edilmiş Bilanço, Gelir Tablosu ve eklerini kapsar. Yine aynı kuruluşa her üç ayda bir son tasdiksiz rakamları içeren 10Q Raporları teslim edilir. Bu bilgiler S & P nin Standard Stock Reports adı altında NYSE, ASE ve OTC'ye sunduğu ve tear sheets olarak adlandırılan raporda mevcuttur.

- Moody's OTC Industrial Manual sadece OTC de işlem gören 3200 şirket hakkındaki önemli bilgileri verir.

---

[30] Türkiye'deki Sermaye Piyasası Kurulu benzeri bir örgüt.

- Diğer Kaynaklar şöyledir: The Corporate Finance Bluebook, Directory of Companies, The Unlisted Market Guide, Keefe Bankbook, Moody's Bank & Finance Manual.[31]

Yukarıda belirtilen kaynaklar incelendikten sonra benzeri şirketler bulunur.

(4) Şirketler yukarıda belirtilen 10K ve 10Q Raporları vasıtası ile daha sıkı bir incelemeye alınır ve eldeki verilerle rasyolar hesaplanır. Daha çok şirket performansını gösteren oranlardan faydalanılır, bunlar kar marjı, özsermaye verimliliği, nakit oranları ve kaldıraç oranıdır. Bulunan oranlar değerlendirilecek şirketin oranları ile karşılaştırılır.

(5) Son olarakta seçilen benzer şirketlerin hisse satış fiyatları ile performans verileri arasında orantı kurulur, örneğin son beş senenin, son üç senenin ve son 12 ayın Fiyat/Kazanç oranı ve Fiyat/Nakit Akım oranı, Fiyat/Defter Değeri oranı v.b. bulunur. Benzeri şirket için bulunan rasyolar, çarpan etkisi ile değerlendirilecek şirkete uygulanır ve değerlendirilecek şirketin bilinen verileri ile benzeri şirketlerin orantıları kurularak bir fiyat belirlenmeye çalışılır. Örneğin benzer bir şirketin Fiyat/Kazanç oranı 2 olarak bulunuyorsa, değerlendirilecek şirketin kazancı 2 ile çarpılarak ona da yaklaşık bir fiyat belirlenmiş olur. Çeşitli oranlar yardımı ile bulunan fiyatların ağırlıklı bir ortalaması alınarak değerlendirilecek şirkete bir değer biçilir.

Benzer Halka Açık Şirket Yönteminin avantaları şunlarıdır;

- Halka açık şirketlerin mali verilerine kolayca ulaşabilme,

- Elde edilen verilerin doğruluğu,

- Eldeki sayıların objektifliği.

---

[31] The Acquisitions Manual: Guide to Negotioting and Evaluating Business Acquisitions, 1989.

Her ne kadar bu metod resmen doğru ve objektif olarak çalışmaktaysa da, bazı dezavantajlara da sahiptir. Bunlar;

- Sadece tecrübeli ve kalifiye uzmanlar bu değerleme yöntemini uygulayabilirler, zira doğru benzer şirketi bulmak ve karşılaştırılacak kriterleri saptayabilmek oldukça zor bir iştir.

- Değerlendirilen şirkete özel ve gizli kalmış maddi olmayan değerler ve geleceğe yönelik özel fırsatlar bu yöntemde gözardı edilmektedir.

- Şirketi değerlendiren uzmanın subjektif kararları değerlemenin sonucunu büyük ölçüde etkileyecektir.

5.1.2 Güncel Devralma (recent-acquisitions) Yöntemi

Bu yöntemde aynı iş kolunda faaliyet gösteren halka açık veya kapalı şirketlerin tümden devir fiyatları araştırılır. Şirketlerin devir fiyatları ile mali verileri arasında oranlar kurulur ve daha sonra bu oranlar değerlendirilecek şirketin mali verilerine tatbik edilerek şirkete bir değer bulunur. Burada yapılan değerlemede kontrolu sağlayan çoğunluk hisse fiyatları baz alındığından, bu metod da Benzer Halka Açık Şirket Metodunun aksine kontrol sağlayan bir değer (control value) bulunmuş olur.

A.B.D. de devralma fiyatları "The W.T.Grimm & Co. Mergerstat Review" dan faydalanılmaktadır, bunun içinde senelik 2.000 - 3.000 civarında devralma işlemi katalog halinde sunulmaktadır (örneğin alıcının unvanı, satıcının unvanı, satış fiyatı ve unvanı, deveredilen firma hakkında bilgiler v.b.).

5.1.3 Halka İlk Arz (Initial-Public-Offerings) Yöntemi

Bu yöntemde yeni halka açılan şirketlerin hisse senedi fiyatları yardımı ile şirket değerlendirilir. Seçilen benzeri bir şirket, halka açılırken belirlenen hisse senedi fiyatları baz alınarak değerlendirilir.

Bu bilgiler A.B.D de yeni halka açılan şirketlerin listelendiği IPO Reporter'den veya IDD Information Services'den elde edinilir.

Bu yöntemle değerlendirme sebebi şirket satışı değil, halka açılmadır. Bunun sebepleri şöyle özetlenebilir;

- Halka açılmaların sayıları çok fazla olmadığından karşılaştırılacak benzer şirketi bulmak zordur.

- Borsada yeni işlem görmeye başlayan şirketler henüz gelişme aşamasında olduklarından ve henüz kara geçemediklerinden rasyo oranlarının belirlenmesi ve karşılaştırmada kullanılması doğru değildir.

- Halka yeni açılan şirketlerin fiyatları spekulasyona açık olduğundan ve henüz tam oturmadığından bu fiyatları değerlemede kullanmak doğru olmaz.

Bu yöntemin avantajı olarak, halka açılmalarda kolay bilgi edinilebilmesi gösterilir.

5.2 Gelir Yaklaşımı (Income Approach)

Şirket değerlerken faydalanılan önemli yaklaşımlardan biri de Gelir "Yaklaşımı"dır.[32]

---

[32] Blackman I.L.: "The Valuation of Privately - Held Businesses", Chicago 1986, s.70.

Bu yaklaşımın temelini, şirketin ileriki yıllarda elde edeceği gelirler, yani karlar oluşturur. Bu yaklaşıma dayanarak değerleme yapan metodlar, yıllar itibariyle elde edilecek gelirlerin bugünkü değerini bulmaya çalışmaktadırlar. Bunların içerisinde en önemlisi, ileride daha detaylı olarak göreceğimiz ve Alman Literatüründe çok rastladığımız "Ertragswertmethode" ile Anglo-Amerikan literatürde rastlanan "Discounted-Cash Flow" (DCF) Metodudur.

Gelir Yaklaşımını temel alan metodlar aşağıda belirtilen varsayımlara dayanmaktadırlar:

- Bir şirketin bugünkü değeri, onun gelecek yıllardaki gelir ve giderleri arasındaki olumlu farkın (yani karın) bugünkü değerinden oluşmaktadır,

- Mevcut olan karlar, ileride oluşacak karlara göre daha değerlidir,

- Gelecekte oluşacak karları tahmin etmek mümkündür.

"Gelir Yaklaşımı" nı temel alan değerleme metodları, özellikle "Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımı"nın kullanılamadığı durumlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

5.3 Net Aktif Yaklaşımı (Net Asset Approach)

"Net Aktif Yaklaşımı", değerlenen şirketin yeniden kurulması durumunda oluşacak maliyeti, şirketin elindeki varlıkların bugünkü değerini ve varlıkların tek tek elden çıkarılması durumunda, yani şirketin tasviyesi durumunda elde edilecek geliri tesbit ederek veya benzer bir şekilde şirkete bir değer belirlemeye çalışan metodların temelini oluşturan yaklaşımdır.[33]

[33] Blackman I.L.: a.g.e., s.66.

Net Aktif Yaklaşımı, özvarlık seviyesi yüksek olan büyük endüstri şirketlerinde ve Holdinglerde diğer iki yaklaşımı desteklemektedir. Bir başka deyişle, bu yaklaşımı temel alan Net Aktif değeri (Net Asset Value), Defter değeri veya Tasfiye değeri gibi değerler yalnız başlarına fazla bir anlam ifade etmediklerinden diğer yaklaşımlar çerçevesinde uygulanan değerleri destekleyici tarzdadırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

6. Şirket Değerleme Metodları

6.1 Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımını Temel Alan Değerleme Metodları

Modern Finans Teorilerini baz alan ve şirket hisselerinin alıcı ve satıcının tam bilgiye sahip oldukları pazarlarda el değiştirdiğini, başka bir anlatımla borsanın düzgün işlediğini varsayan bu metodlar, şirket değerini hisse senedi değeri (fiyatı) ile hisse senedi adedini çarparak tesbit etmeye çalışmaktadır.

Değer tesbiti yapılırken, bu yaklaşımı temel alan metodlar, borsada işlem gören benzer firmaların verilerinden istifade eder ve onları değerlemede kullanır.

Özellikle gelişmiş borsaların mevcut olduğu Amerika Birleşik Devletlerinde kullanılan bu metodlardan en önemlileri olan Fiyat/Kazanç Oranı Metodu (Price/Earnings Ratio Method), Piyasa Değeri/Defter Değeri Metodu (Market Value/Book Value Method) ve Temettü Verimi Metodu (Dividend Yield Method) anlatılmaya çalışılacaktır.[34]

6.1.1 Fiyat/Kazanç Oranı Metodu (Price/Earnings Ratio Method)

6.1.1.1 Metodun Açıklanması

Fiyat/Kazanç Oranı (Price/Earnings Ratio) yatırımcıların bir şirketin hissesine ödemeye hazır oldukları ve kazancın katları olarak ifade edilen miktarı temsil etmektedir ve firma karının katları olarak ölçülür. Bu metod kazançları yıllar içerisindeki

[34] bkz. Akgüç Ö.: "Mali Tablolar Analizi", İstanbul 1995, s.400.

seyrini de göz önüne aldığından, firma yönetiminin varlıkları ne denli randımanlı işlettiğinin bir göstergesi olmaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Fiyat/Kazanç Oranı şöyle formüle edilmektedir:[35]

$$r_{p,p/e} = \frac{P_0}{EPS_0}$$

Bu formülde P_0 güncel hisse senedi fiyatını, EPS_0 ise hisse senedi başına düşen karı ifade eder. Fiyat/Kazanç oranı olan $r_{p,p/e}$ ise bir hisse senedi fiyatının, hisse başına elde edilen karın kaç katı olduğunu göstermektedir.

Fiyat/Kazanç oranı metodu, bir şirketi değerlendirmek için en çok kullanılan yöntemlerden biridir. Şirketin en son mali rakamlarını alarak, hisse başına net kazancı hesaplar. Bir hissenin piyasa değeri bu kazancın bir katıdır. Halka açık olmayan şirketler için standart veya benzer firmaların Fiyat/Kazanç oranları kullanılarak, hisselerin halka satış fiyatı belirlenir. Yani formül

$$P_0 = EPS_0 \times r_{p,p/e}$$

olarak yeniden düzenlendiğinde, fiyat kazancın $r^{p,p/e}$ ile çarpılması sonucu bulunur; ancak fiyatını aradığımız şirketin senelik kazancı bilinmekle beraber, fiyat/kazanç oranı olan $r^{p,p/e}$ bilinmemektedir. Fakat bu bilinmeyen değerin yerine aynı sektörde faaliyet gösteren ve borsada işlem gören benzer firmaların Fiyat/Kazanç ortalaması kullanılarak, hisse fiyatı tesbit edilebilir. Tespit edilen hisse fiyatı toplam hisse senedi sayısı ile çarpılarak da şirketin değeri tesbit edilmiş olur;

$$ŞD = P_0 \times \text{Çıkarılmış Hisse Adedi}$$

---

[35] Ehrhardt M.C.: "The Search for Value: Measuring the Company's Cost of Capital", Harvard Business School Press, Boston 1991, s.83.

Fiyat/Kazanç Oranı aynı zamanda, piyasanın firmayı değerlendirilişinide yansıtmaktadır. Yükselen piyasalarda bu oran yüksek olurken, hızlı büyüme potansiyeli olan veya satınalma hedefi olabilecek firmalarda da bu oran diğer firmaların sektör ortalamasından yüksek olmaktadır.

6.1.1.2 Metodun Uygulamalı Örneği

İmalat Sanayi Sektörünün Makina ve Gereç Yapım dalında faaliyet gösteren ABC Şirketi için aşağıdaki bilgiler (1996 senesine mahsus) mevcut olup, bu veriler ışığında şirketin değerinin belirlenmesine çalışılacaktır:

Vergi Sonrası Kar (Beklenen):	868.000.000 TL
Hisse Adedi:	1.000.000
Hissenin İtibari Değeri:	1.000 TL
Hisse Başına Kar:	868 TL

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, İmalat Sanayii Sektörü, Makina ve Gereç Yapım Dalında faaliyet gösteren firmaların ortalaması olarak aşağıdaki Fiyat/Kazanç oranları tesbit edilmiştir:[36]

İMKB 95 Sektör Ortalaması:	9,39
İMKB 96 Sektör Tahmini:	10,03

ABC Şirketinin yapılan mali analizi ve bulunan rasyolarından içinde bulunduğu sektör ortalamalarına uyduğu görülmüş ve 1996 senesi için Fiyat/Kazanç oranının 10 olması uygun bulunmuştur. Buna göre:

Vergi Sonrası Kar (Beklenen):	868.000.000 TL
Hisse Adedi:	1.000.000

[36] bkz. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Ocak - Eylül Bülteni 95/3, s.14 ve Haftalık Bülten No.6, 9 Şubat 1996, s.12.

Hisse Başına Kar: 868 TL
Hisse Fiyatı (10 oranında): 8.680 TL
Şirket Değeri: 8.680.000.000 TL

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ŞD = (Hisse Fiyatı 8.680.000 TL) x (Hisse Adedi = 1.000.000)

Bu şekilde fiyatı 8.680.000 TL olarak belirlenen bir hissenin hisse adedi ile çarpılması sonucunda Şirket Değeri Fiyat/Kazanç Oranı Metoduna göre 8.680.000.000 TL olarak bulunmuştur.

6.1.2 Piyasa Değeri/Defter Değeri Metodu (Market Value/Book Value Method)

6.1.2.1 Metodun Açıklanması

Piyasa Değeri/Defter Değeri bir hisse fiyatının defter değerine bölünmesiyle bulunan bir orandır ve aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir;[37]

$$\text{Piyasa/Defter Değeri Oranı (Market-to-book ratio)} = \frac{\text{Hissenin Piyasa Değeri (Market value per share)}}{\text{Hissenin Defter Değeri (Book value per share)}}$$

Bir hissenin defter değerini bulmak için özkaynaklar toplamı bulunur ve çıkarılmış hisse senedi adedine bölünür. Defter değeri bilançodan temin edildiği için, bir anlamda geçmişe yönelik maliyetleri göstermektedir.[38] Konu basite indirgendiğinde, Piyasa/Defter değeri oranı, şirkete yapılan yatırımların bugünkü değerleri ile maliyetlerini karşılaştırmaktadır. Bu oranın genelde 1'in üstünde olması gerekmektedir, oran eğer 1'in altına düşecek olursa, şirketin

[37] Ross S.A., Westerfield R.W., Jordan B.D.: "Fundamentals of Corporate Finance", 3rd edition, The Irwin series in finance, 1995, s.64.
[38] Goede G.W.: "Wirtschaftsenglisch Lexikon", München 1993, s.722.

ortaklarına bir değer artışı sağlayamadığı ve değeı kaybettiği anlaşılmaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu işlemin en son bilanço verilerine dayandırı sözkonusudur. Hisse senedi fiyatının bilinmediği durumlarda, işlem tersten çalıştırılabilir. Bu durumda bir hissenin defter değeri uygun bir Piyasa Defter Değeri oranıyla çarpılır. Bu oran genellikle ya piyasa ortalamasına ya da benzer firma oranlarına yakın olur, çoğunlukla aynı sektörde faaliyet gösteren ve borsada işlem gören şirketlerin ortalama Piyasa/Defter değeri oranı alınır.

Hissenin Piyasa Değeri = Defter Değeri x Benzer Firma Oranı

Bir hissenin piyasa değeri bulunduktan sonra çıkarılmış hisse adedi ile çarpılarak Şirket Değeri (ŞD) bulunur;

ŞD = Bir Hissenin Piyasa Değeri x Çıkarılmış Hisse Adedi

Bu yöntemin zayıflığı değerlendirmeyi bir noktadaki bilançoya bağlayıp, şirketin devamlılığını ve gelecekteki kazanç potansiyalini göz ardı etmesidir. Yeniden değerlemeler bilançoyu oldukça etkilemekte, ayrıca kullanılan oran firmanın özelliklerini yansıtmayabilmektedir. Belirtilen sebeplerden dolayı sadece Piyasa/Defter Değeri metodu ile firma değerlendirilmemesi, bu metodun diğer metodları, özellikle karı temel alan değerleme metodları yanında kullanılması daha doğru olacaktır.

6.1.2.2 Metodun Uygulamalı Örneği

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ABC Şirketinin 1996 senesi özkaynakları aşağıdaki gibidir:

Ödenmiş Sermaye:	1.000.000.000 TL
Kar Yedekleri:	1.027.000.000 TL
Yeniden Değerleme Fonu:	2.241.642.000 TL
Geçmiş Yıl Karları:	71.982.000 TL
Toplam Özvarlık	4.340.624.000 TL
Hisse Adedi	1.000.000
Bir Hissenin Defter Değeri	4.341.000 TL

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, İmalat Sanayii Sektörü, Makina ve Gereç Yapım Dalında faaliyet gösteren firmaların ortalaması olarak aşağıdaki Piyasa/Defter Değeri oranları tesbit edilmiştir:[39]

İMKB 1995 Sektör ortalaması:	4,69
İMKB 1996 Sektör tahmini:	4,90

ABC Şirketi için 1996 senesinde beklenen 4,90 oranının uygun olduğu varsayılmış ve buna göre Şirket değeri belirlenmiştir.

Oran:	4,90
Hisse Defter Değeri:	4.341 TL
Hisse Fiyatı:	21.271 TL
Hisse Adedi:	1.000.000
Şirket Değeri:	21.270.900.000 TL

Hisse fiyatı 4.341 TL olan defter değerinin 4,90 oranı ile çarpılması ile 21.271 TL olarak bulunmuştur.

ŞD (21.270.900.000) = (Hisse Fiyatı 21.271 TL) x (Hisse Adedi 1.000.000)

[39] Bkz. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Ocak - Eylül Bülteni 95/3, s.14 ve Haftalık Bülten No.6, 9 Şubat 1996, s.12.

Şirket değeri bulunan hisse fiyatının çıkarılmış hisse adedi ile çarpımından sonra 21.270.900.000 TL olarak bulunmuştur.

6.1.3 Temettü Verimi Metodu (Dividend Yield Method)

6.1.3.1 Metodun Tanımı

Bir yatırımcı parasının karşılığını hissesini satarak veya elde ettiği temettü kazancı ile alır. Hisseye yeni yatırım yapan biri için ise temettü gelirleri onun kazancı olacaktır. Bu yüzden bir hissenin değeri firmanın dağıttığı temettülere oldukça bağımlıdır.

Temettü Verimini aşağıdaki formülle özetleyebiliriz;[40]

$$\text{Temettü Verimi (\%)} = \frac{\text{Hisse Başına Temettü}}{\text{Hisse Fiyatı}};$$

Bu formülden Hisse fiyatını aşağıdaki şekilde bulabiliriz;[41]

$$\text{Hisse Fiyatı} = \frac{\text{Hisse Başına Temettü}}{\text{Temettü Verimi}} \times 100$$

Hisse başına temettü, sektör ortalamasından yola çıkarak ve karın ne kadarının dağıtıldığı bulunarak belirlenir. Temettü verimliliği ise genellikle ya piyasa ortalamasına ya da benzer

---

[40] Ross S.A., Westerfield R.W., Jordan B.D.: a.g.e, s.182.
[41] Goede G:W.: a.g.e., s.393.

firma oranlarına yakın olur, çoğunlukla aynı sektörde faaliyet gösteren ve borsada işlem gören şirketlerin ortalama temettü verimliliği baz alınır. Saptanan hisse başına temettü ve ortalama temettü verimliliği yukarıdaki formüle yerleştirilerek bir hissenin fiyatı tesbit edilir. Bir hissenin fiyatı da çıkarılmış hisse adedi ile çarpılarak şirketin değeri belirlenmiş olur.

Temettü Verimi Metodu hisse fiyatlarının ve temettü verimlerinin piyasa ile karşılaştırılmasına imkan tanır. Ancak gelişmekte olan ve temettü dağıtmayan firmalarla, borsada işlem görmeyen firmalar için bu metodun kullanılması sakıncalıdır.

6.1.3.2 Metodun Uygulamalı Örneği

ABC Şirketi genellikle temettü ödemeyen bir şirkettir, bu yüzden metodun uygulanması zorlaşmaktadır. Ancak bir ölçü olarak karların SPK kuralları çerçevesinde % 50 oranında dağıtılacağından yola çıkarak[42], ABC Şirketi için 1996 senesi temettü getirisi hesaplanabilir.

Vergi Sonrası Kar:	868.420.000 TL
Temettü Oranı:	% 50
Temettü:	434.210.000 TL
Hisse Adedi:	1.000.000
Hisse Başına Temettü:	434 TL

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, İmalat Sanayii Sektörü, Makina ve Gereç Yapım Dalında faaliyet gösteren firmaların ortalaması olarak aşağıdaki temettü verimi oranları tesbit edilmiştir:[43]

---

[42] 14 Mart 1995 yılında yayınlanan tebliğe göre, halka açık anonim şirketlerin esas sözleşmelerinde göstermek zorunda oldukları birinci temettü miktarı dağıtılabilir karın % 50'sinden aşağı olamaz şeklindedir. Ortaklık bu tutarı nakten ödeyebileceği gibi, bedelsiz hisse senedi verme biçiminde de ödeyebilmektedir, bkz. Resmi Gazete, 14.03.1995.

[43] bkz. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Ocak - Eylül Bülteni 95/3, s.14 ve Haftalık Bülten No.6, 9 Şubat 1996, s.12.

İMKB 95 Sektör Ortalaması: 3,87
İMKB 96 Sektör Tahmini: 4,19

MARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ABC Şirketi için 4 oranının uygun olduğu kabul edilmiştir, elde edilen bilgiler formüle yerleştirilerek aşağıdaki hisse fiyatı bulunmuştur;

$$\text{Hisse Fiyatı} = \frac{\text{Hisse Başına Temettü; 434 TL}}{\text{Temettü Verimi;4}} \times 100;$$

Hisse Fiyatı = 10.850 TL

ŞD = (Hisse Fiyatı 10.850 TL) x (Hisse Adedi 1.000.000)

Hisse Fiyatı çıkarılmış hisse adedi ile çarpılarak da Şirket Değeri (ŞD) 10.850.000.000 TL olarak bulunmuştur.

6.2 Gelir Yaklaşımını Temel Alan Değerleme Metodları

Gelir yaklaşımı temeline dayanan değerleme metodları, değerlenecek şirketi bir yatırım olarak görmekte ve şirketi gelecekte sağlayacağı gelirleri baz alarak değerlemektedirler.

Bu metodlar, gelecek yıllardaki gelir ve giderler arasındaki farkın (yani karların/veya nakit akımlarının) belirli bir iskonto oranı ile bugünkü değerlerine indirgedikten sonra, iskonto edilmiş yıllık tutarların toplamını alarak şirketin bugünkü değerini bulurlar.

Gelir yaklaşımını temel alan metodlar, şirket değerini belirlerken şirketin gelir ve giderlerini ayrıntılı olarak gösteren mali tablolardan faydalanır ki, bu da gelir tablosu ve kullanılan metoda göre nakit akım tablosu olabilmektedir.

Aşağıda, prensipte birbirlerine çok benzemekle birlikte bazı farklılıkları olan ve gelir yaklaşımını temel alan iki metod incelenecektir. Bunlar özellikle Almanya ve Batı Avrupa ülkelerinde kullanılan ve gelecek yıllar gelir ve giderleri arasındaki positif farkı baz alan "Ertragswert" Metodu (EW-Metodu olarak kısaltılmıştır) ile Anglo-Amerikan ülkelerde ki gelecek yıllar nakit akımını bugünkü değerine indirgeyen "Discounted Cash Flow" Metodudur (DCF-Metodu olarak kısaltılmıştır).

İki metodu birbirinden ayıran, her iki metodun kendine özgü birkaç özelliği vardır. Bunlardan en önemlisi[44], gelecek yıllarda ki gelir ve gider arasındaki farkların değişik tarzda tesbit edilmelerinden kaynaklanmaktadır. EW-Metodun da Gelir tablosundaki gelir ve gider hesaplarının bugünkü durumundan yola çıkılırken ve gelecek senelerdeki gelişmelerin tahmininde şirketin hep bugünkü salt durumu temel alınırken, DCF-Metodu şirketin gelecekteki durumunu senaryo teknikleri yardımı ile planlayarak, bunun gelecek yıllarda nakit akımı (cash flow) üzerine yapacağı etkileri de göz önünde bulundurmaktadır. EW-Metodu, gelecek yıl gelirlerinin belirlenmesinde daha gerçekci değerlerden yola çıkarken, DCF-Metodu daha fazla varsayımlara dayanmaktadır, buna mukabil DCF-Metodu, iskonto oranının seçilmesine daha fazla hassasiyet gösterirken, EW-Metodu yaklaşık bir iskonto oranı ile yetinmektedir. Ayrıca iki metod arasında ki en önemli farklardan biri, DCF-Metodunda seneler boyu fayda sağlayan şirketin kullanma süresi bittiğinde, bir başka deyişle şirket sona erdiğinde şirketin "Artık Değerini" de (terminal value) göz önünde bulundurularak bugünkü değerine indirgenmesi ve şirket değerinde kullanılmasıdır. Buna karşın EW-Metodunda çoğunlukla şirketin süresi sonsuz gibi kabul edilerek, "Artık Değeri göz ardı edilmektedir. Ancak teori ve uygulamada gelir yaklaşımını

[44] Barthel C.W.: "Unternehmenswert: Die nutzenorientierten Bewertungsverfahren", DStR 9/95, Köln 1995, s. 344.

temel alan metodlarda EW ve DCF Metodlarının karışımının kullanıldığı gözlenmiştir.[45]

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yine gelir yaklaşımı (income approach) çerçevesinde kullanılan diğer bir metod da APT-Metodudur[46] (Arbitrage Pricing Theory Method). Özellikle A.B.D.'de kullanılan bu metod bölüm 6.2.2 de anlatılan "Discounted Cash Flow" Metoduna benzerliği, ancak farklı olarak iskonto oranının seçiminde olaya gelecekte ki risiko faktörlerinin tahminine ağırlık vermesi ve iskonto oranının seçimine, yani paydaya ağırlık vermesi, bunun dışında anlatılacak diğer iki metod ile prensipte çok benzer olması dolayısıyla daha fazla incelenmeyecektir.

6.2.1 Gelecek Yıllar Karlarının Bugünkü Değeri (Ertragswert) Metodu

EW-Metodu, sayısal olarak şirketin sahiplerine ileride sağlayacağı faydadan yola çıkmaktadır ve bu fayda, ilerideki senelerdeki gelir ve gider arasındaki olumlu fark, bir başka deyişle dönem net karı olarak ifade edilmektedir. Daha çok Almanca konuşulan ülkelerde kullanılan bu metod, fazla kullanılmamakla beraber Amerikan literatüründe "Discounted Future Earnings Method" olarak geçmektedir.[47]

6.2.1.1 Metodun Açıklanması

Değerlenecek şirket, ileriki yıllarda sağlayacağı fayda açısından ele alındığında, satılan veya el değiştiren şirket, alıcı açısından bir yatırım olarak görülmekte ve değeri yatırımın ileride sağlayacağı getiriler ile ölçülmektedir. Yani alıcı, bu

---

[45] Wöhe G.: "Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", 17.Auflage, München 1990, s.797

[46] bkz. Ross S.A.: "The Arbitrage Pricing Theory of Capital Asset Pricing", JET 1976, s. 341.

[47] Copeland T., Koller T., Murrin J.: "Valuation: Measuring And Managing The Value Of Companies", McKinsey & Company 1990, s.74.

metodun uygulamasında, yatırımı için belli bir getiri sağlamayı amaçlayan bir yatırımcı pozisyonundadır.[48] Satın alacağı, bir başka değişle yatırım yapacağı şirket, ilk değerlendirmesi yapıldığında, az fayda sağlamakta, ancak el değiştirdikten sonra yapılacak bazı ek yatırımlarla sağlayacağı fayda arttırılacak duruma getirilebilir. Böyle durumlarda, bu ek yatırım tutarı gelecek yıllardaki gelirden düşülür, buna mukabil sağlanacak ek fayda artı gelir olarak hesaplarda gözönünde bulundurulur.[49]

Metodun esas amacı, alıcı açısından benzeri getirisi olan alternatif bir yatırımın azami fiyatını tesbit edebilmektir.[50] Burada aranan şirket değeri, yatırımcı tarafından ödenecek ve kabul edilebilen azami değer, yani alıcının karar verme değeridir.

Gelecek sene karlarının tesbitinde, geçmiş seneler gelir ve gider farkından faydalanılır, geçmiş yıllarda bulunan ortalamalar gelecekteki tahmini gelişmeler doğrultusunda modife edildikten sonra, kullanılan yatırım hesabına temel teşkil eden veriler olarak ortaya çıkar.[51]

Gelecek yıllar itibariyle oluşacak karların belirli bir iskonto oranı ile peşin değerleri tesbit edilerek toplamları alınır ve bulunan değer, şirket değeri olarak kabul edilir.

Yıllar itibariyle oluşacak olan karlar, normal şartlar altında değişken olurlar. Bu değişken karların herbirinin ayrı ayrı peşin

---

[48] bkz. Güvemli O.: "Yatırım Projelerinin Düzenlenmesi, Değerlendirilmesi ve İzlenmesi", İstanbul 1994 ve Sağmanlı M.: "Möglichkeiten der Investitionsbeurteilung bei nicht bzw. schwer quantifizierbaren Investitionsprojekten, Wien 1986.

[49] Burçkin E.: "İşletmeler Arası Birleşmelerde Tümdeğerleme", İstanbul 1984, s.77.

[50] Busse von Colbe W.: "Der Zukunfserfolg. Die Ermittlung des künftigen Unternehmenserfolges und seine Bedeutung für die Bewertung von Industrieunternehmen, Wiesbaden 1957.

[51] Münstermann H.: "Bewertung von Unternehmungen (und Unternehmungsteilen)", Handwörterbuch Finanzwirtschaft, s.171.

değeri bulunmak suretiyle şirket değeri bulunulabilir. Ancak bu metodu, uygulamasında çoğunlukla ileriki yıllar itibariyle oluşacak karları sabit olarak kabul edip, bunların peşin değerini bulmak suretiyle şirket değerini tesbit eder.

6.2.1.2 İskonto Oranı

Şirketin değerini tesbit ederken kullanılan yıllar itibariyle gelecek seneler karları ve bunların peşin değerini belirleyen iskonto oranının belirlenmesinde enflasyondan temizlenmiş gerçek (reel) veriler kullanılır. Pay; geçmişteki verilerden faydalanılarak elde edilen gelecekteki karı gösterirken, payda daki iskonto oranı da tahmini olarak gelecekteki gelişme ve riskleri gözönünde bulundurmalıdır.[52]

Gelecekteki belirsizlik ortamı ve risiko arttıkça, buna paralel olarak iskonto oranıda artacak, buna mukabil iskonto oranı ile ters orantılı olan gelecek yıl karlarının bugünkü değeri düşecektir.

İskonto oranının artan risiko karşısında ne derecede arttıralacağı, bazı bilim adamlarına göre tamamen değerleyicinin takdirine bırakılmıştır ve belirsizlik ortamına göre takribi olarak belirlenir.[53]

Bu görüşü reddeden diğer bilim adamları[54], modern istatistik yöntemlerini kullanarak, gelecek seneler karlarını ve karların oluşma olasılığını karamsar, az karamsar ve ümitli olarak tahmin ederek, değişik beklentiler için kesin gerçekleşecek karları belirler ve her beklenti tarzı için farklı bir iskonto oranı bulurlar.[55]

---

[52] Münstermann H.: a.g.m., s.176.
[53] Löhr H.: "Die Grenzen des EW-Verfahrens - Kritik und Perspektiven, 1993. s.346.
[54] Coenenberg A.G.: "Unternehmensbewertung mit Hilfe der Monte-Carlo-Simulation", Zeitschrift für Betriebswirtschaftslehre 1970, s.526 - 540.
[55] Moxter A.: a.g.e, s.179.

İskonto oranını belirlerken, çoğunlukla sermaye maliyeti kullanılmaktadır. Sermayenin gerçek maliyetini saptayabilmek ise, oldukça karmaşık ve subjektif bir özellik göstermektedir.[56]

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Sermaye maliyetinin hesaplanabilmesi için kullanılan en gerçekci yaklaşım, sermayenin tartılı ortalamasını almaktır. Şirketin tartılı ortalama sermaye maliyetini bulabilmek için ise, vergi sonrası borç maliyeti ile özsermaye maliyetinin değerlendirilmesi gerekmektedir.[57]

Diğer görüşlere göre ise, iskonto oranını belirleyebilmek için ülkedeki genel faiz oranından yola çıkılır ve burada baz olarak uzun vadeli devlet tahvilleri faiz oranı veya özel şirketlerin ortalama tahvil faiz oranları baz alınır.[58]

Yukarıda anlatılanları kısaca toparlayacak olursak, değerleyici tarafından iskonto oranı aşağıdaki şekilde bulunur:[59]

Risksiz reel yatırım faizi
+ Nakitsiz kalma riski
+ Şirket riski (politik, ekonomik, teknolojik riskler)
İskonto Oranı
+ Yabancı para birimi riski (yabancı yatırımcılarda)
İskonto Oranı (Yabancı yatırımcı/alıcı için)

Bulunan iskonto oranı ile gelecek yıl karlarının bugünkü değeri tesbit edilir.

6.2.1.3 Gelecek Yıl Karlarının Tahmini

Gelecek yılların kar tahmini, metodun en zor bölümünü oluşturmaktadır. Uzun dönem içerisinde bu karların tahmini,

---

[56] Aydın N.: "İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama Örneği", Ankara 1990, s.53.
[57] Akgüç, Ö.: "Finansal Yönetim", İstanbul 1994, s.452.
[58] Tichy G. E.: a.g.e., s.78.
[59] Tichy G. E.: a.g.e., s.78 - 79.

oldukça zor bir iştir[60] ve belirlenebilmeleri için değerlenecek şirketin öncelikle geçmişe yönelik olarak ayrıntılı şekilde incelenmesi ve analiz edilmesi gerekmektedir.[61] Bunun için, şirketin geçmiş yıllar gelir tabloları detaylı bir şekilde incelenir. "Gelir eksi Gider" olarak tanımlanan geçmiş yıl karları, gelecekte ki olası gelişmeler de göz önünde bulundurularak ve bazı varsayımlara dayanılarak modife edilir ve projeksiyon metodları yardımı ile gelecek yıllara yansıtılır.[62]

Değerlenecek şirket, yapılacak bazı ek harcamalar ile gelecekteki karlarını arttıracak durumda olabilir. Bu durumda, gelecek yıl karlarının belirlenmesinde ilave giderler ve bunların sağlayacağı ilave gelirlerde göz önünde bulundurulur.[63]

Gelecek yıl karlarının belirlenmesine çalışılırken, elde edilen karların genellikle şirket ortaklarına tamamen dağıtıldığı varsayımından yola çıkılır.[64]

Bu arada, gelecek yıllarda kar üzerinden ödenecek vergilerde büyük önem taşımaktadır. Brüt kardan vergiler düşülerek net karın bulunması gerekmektedir. Sermaye şirketlerinde, mali kar üzerinden kurumlar vergisi ve fon ile gelir vergisi stopajı ve ona ait fon düşülerek bulunan net kar, şirket değerini bulmak için kullanılan kardır.[65] Değerlenen şirket bir şahıs şirketi ise, şirket sahibinin ve/veya ortaklarının ödemesi gereken Gelir vergisi, yine aynı şekilde brüt kardan düşülerek net kar bulunur ve

---

[60] bkz. Sevgener S., Hacırüstemoğlu R.: "Yönetim Muhasebesi", İstanbul 1993, s.83.

[61] Münstermann H.: a.g.m., s.172.

[62] Tichy G.A.: a.g.e., s.117.

[63] Burçkin E.: a.g.e., s.77.

[64] Budde D.W., Dömer D., Dömer W., Müller H.P., Müller W.:" Wirtschaftsprüferhandbuch 1992", Bd.2, Düsseldorf 1992, s. 26.

[65] 26.12.1993 Tarih ve 3946 sayılı kanunla Kurumlar Vergisi Kanunun da üç önemli değişiklik yapılmıştır;
- % 46 olan Kurumlar Vergisi Oranı % 25'e düşürülmüştür.
- Asgari Kurumlar Vergisi müessesesi getirilmiştir.
- Kurum Kazançları üzerinden Gelir Vergisi Kanunu'nun 94/6-b maddesi uyarınca Gelir Vergisi Tevkifatı uygulamasına geçilmiştir.

metodda bu kar kullanılır. Burada önem kazanan konu, şirket sahibi olan mükellefin vergi yükünün belirlenmesinde, sadece değerlenecek şirkete isabet eden gelir vergisi yükünün saptanması, varsa sair gelirlerinden oluşan gelir vergisinin şahıs şirketinin gelecek yıl karlarından düşülmemesidir.

Çoğunlukla gelecek yıl karları, şirketin güncel ve geçmişteki karlarına göre biçimlenmekte ve onlara paralel bir gelişme göstermektedir. Şimdiki ve geçmişteki durum irdelenerek incelendiğinde, keşfedilen muntazamlık gösteren ve tekrar eden olaylar doğrultusunda, tüm ekonomi ve bağlı bulunduğu sektörün geleceğe yönelik durumu da göz önünde bulundurularak gelecekteki kar durumu tahmin edilebilir. Bu esnada, bir kereye mahsus istisnai gelir ve gider durumları ile şirketin esas iştigal konusundan kaynaklanmayan gelir unsurları gelecek yıllar tahmininde gözardı edilmelidir.[66]

Değerleyici, geçmişte düzenlilik arz eden durumları, son beş altı yılın karlarının aritmetik ortalamasını alarak tesbit eder ve gelecek yıllara yansıtır. Ne kadar yıl geriye gidilebilirse, o derecede konjönktürel etkilerden arınılır, ancak normal olarak uygulamada son beş yıl verilerinden faydalanılmaktadır.

Ancak geçmiş yıl karlarının çok fazla değişken olması halinde, en yüksek ve en düşük dönem karları elimine edilerek, normal eğilim tesbit edilir.[67]

Geçmiş yıl karlarının, düzenlilik göstermeden değişken şekillerde artması durumunda ise, gelecek yıllar trendini belirleyebilmek için, geçmişdeki üçer yıllık karların ortalamasını alarak işletilen oynak merdiven sisteminden yararlanılabilinir.

Bu sistemin nasıl çalıştığı aşağıdaki bir örnek yardımı ile anlatılmaya çalışılmıştır;

---

[66] Helbling C.: a.g.e., s.307.
[67] Münstermann H.: a.g.m., s.174

Geçmiş Yıllar	Kar	Üç Sene Ortalaması
Altıncı	300.000	
Beşinci	280.000	300.000
Dördüncü	320.000	320.000
Üçüncü	360.000	360.000
İkinci	400.000	370.000
Birinci	350.000	390.000
Şimdiki	420.000	
Toplam	2.430.000	

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Aritmetik ortalaması alındığında geçmiş yıl karları karşımıza

2.430.000 / 7 = 347.143 Para Birimi

olarak çıkmaktadır.

Ancak yukarı ki tabloda, son üç yılın ortalama karı (bu senenin ki dahil) 390.000 Para Birimi olarak tesbit edilmiştir ve diğer artimetik ortalama neticesinde bulunan 347.143 Para birimine göre daha doğru bir değerdir.

Sonuç olarak anlatılmak istenen, bu metod da gelecek yıl karlarının belirlenmesinde, son birkaç senenin dönem karlarının ortalamasının alındığı ve bunun gelen ekonomik ve sektörel şartlar değerlendirilerek yıllara uyarlandığıdır.

6.2.1.4 Gelecek Yıl Karlarının Bugünkü Değeri

EW-Metodunda, gelecek yıl karlarının (vergiden sonraki dönem net karı) iskonto oranı ile bugünkü değerleri bulunarak daha sonra bunların toplam alınır ve şirket değeri belirlenmiş olur, yani

Şirket Değeri = Gelecek Yıl Karlarının Bugünkü Değerleri Toplamı

Bu esnada gelecek yıl karları sabit olabilir veya yıllara göre değişkenlik arz edebilir. Hesaplamada kullanılacak formül açısından bu çok fazla bir önem arz etmez. Esas önemli olan

konu, şirket ömrünün kaç sene olacağı ve gelecekte kaç senenin karlarının peşin değerlerinin bulunacağıdır.[68]

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şirketin ömrü beş, on gibi belirli seneler ile sınırlı olabileceği gibi, hiç sınırsız, yani sonsuz olarak varsayılabilinir. Yaşam süresi sonsuz varsayılan bir şirketin, gelecek yıllardaki sonsuza dek süregelecek olan karlarının seneler itibariyle sabit olacağı varsayılır.[69] Bu varsayımlardan yola çıkılarak aşağıda anlatılan formül kullanılarak şirketin değeri bulunabilir.

Eğer değerlenecek şirket belli seneler sonunda sona erecek ise, şirketin o zaman tasfiye edilmesi durumunda elde edilecek tasfiye değeride literatürde bazı yazarların görüşüne göre bugünkü değeri bulunarak gelecek yılların peşin değerine eklenir.[70]

Yaşama süresi sınırlı şirketin değerini bulma formülü:

Değerleme gününde, gelecek yıllar karlarının, eğer arada şirkete özkaynak yatırımı yapılıyor ise bunların sağladığı net gelirlerin ve şirketin son bulma tarihinde elde edilecek tasfiye değerinin bugünkü değerleri belirli bir iskonto oranı kullanılarak bulunur.[71] Şirket değerini hesaplayabilmek için aşağıdaki semboller kullanılmıştır;

ŞD = Şirket Değeri

K = Her yıl elde edilmesi beklenen net kar

K_1, K_2, ...K_n = Birinci, ikinci ve n-inci yıl sonunda elde edilmesi beklenen net kar

---

[68] Jacob H.: "Die Methoden zur Ermittlung des Gesamtwertes einer Unternehmung", Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Nr.3, März 1960, s.137.

[69] Sieben G.: "Unternehmensbewertung", Handbuch der Betriebswirtschaft, Bd.3, S.4323.

[70] Helbling C.: a.g.e., s.73.

[71] Moxter A.: a.g.e., s.148 - 167 ve Münstermann H.: a.g.m., s.177 - 180.

$$i = \frac{P}{100} = \text{İskonto oranı}$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$q = 1 + i$

$q^2, q^3, \ldots q^n$ = ikinci, üçüncü ve n-inci senenin sonunda ki (1 + i)

t = Gelecek yıllar endeksi

$\sum_{t=1}^{n}$ = birinci seneden n-inci seneye kadar olan değerlerin toplamı

$Z_1, Z_2, \ldots Z_n$ = Birinci, ikinci ve n-inci sene için planlanmış yatırımlar

$R_1, R_2, \ldots R_n$ = Yatırımların birinci, ikinci ve n-inci senelerde sağladığı get gelirler

Yıllar itibariyle değişken karların bugünkü değeri formülü şöyledir:

$$(1) \quad ŞD = \frac{K_1}{q} + \frac{K_2}{q^2} + \ldots + \frac{K_n}{q^n} = \sum_{t=1}^{n} \frac{K_t}{q^t}$$

Eğer gelecek senelerde elde edilmesi beklenen karlar sabit ise, yani $K_1 = K_2 = \ldots\ldots K_n = K$ ise, yukarıdaki formül aşağıdaki biçimde değiştirilir:

$$(2) \quad ŞD = K \frac{q^n - 1}{i * q^n}$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Eğer gelecek yıl karları belirli bir süre kesin olarak tahmin edilebiliniyorsa, yani değişken ise ve daha sonraki yıllarda tahmini zor olduğu için sabit olarak kabul ediliyor ise, yukarıdaki formül (1) ve (2) kombine edilirerek, yeni bir formül ile şirket değeri belirlenmeye çalışılır. Örneğin ilk beş senedeki karlar değişken olacak ve beş seneden sonraki 20 sene için sabit olarak kabul edileceklerse, bu durumu aşağıdaki şekilde birleştirebiliriz:

$$(3) \quad ŞD = \sum_{t=1}^{5} \frac{K_t}{q^t} + \sum_{t=6}^{25} \frac{K_t}{q^t}$$

$$= \sum_{t=1}^{n} \frac{K_t}{q^t} + K \frac{q^{25-5} - 1}{i * q^{25-5}} * \frac{1}{q^5}$$

Gelecek yıllarda yapılan yatırımlar, aranan şirket değerini azaltırken, yatırımların getirileri şirket değerini positif olarak etkilemektedirler:

$$(4) \quad ŞD = \sum_{t=1}^{n} \frac{K_t}{q^t} - \sum_{t=1}^{n} \frac{Y_t}{q^t} + \sum_{t=1}^{n} \frac{R_t}{q^t}$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$$(5)\quad ŞD = K\frac{q^n-1}{i*q^n} - \sum_{t=1}^{n}\frac{Y_t}{q^t} + \sum_{t=1}^{n}\frac{R_t}{q^t}$$

Ömrü sınırlı olarak kabul edilen şirketler sona erdiklerinde elde edilen tasfiye değeri de, tasfiye döneminde elde edilmiş kar sayılır. Teoride şirket ömrü uzadıkça, elde edilecek tasfiye değerinin azalacağı varsayılmaktadır.[72]

Yaşama süresi sınırsız şirketin değerini bulma formülü:

$$(6)\ ŞD = \sum_{t=1}^{\infty}\frac{K_t}{q^t} - \sum_{t=1}^{\infty}\frac{Y_t}{q^t} + \sum_{t=1}^{\infty}\frac{R_t}{q^t}$$

Karların yıllar itibariyle sabit kalması durumunda formül (5) aşağıdaki şekilde değiştirilebilinir:

$$(7)\quad ŞD = \lim_{n\to\infty} K\frac{q^n-1}{i*q^n} - \sum_{t=1}^{\infty}\frac{Y_t}{q^t} + \sum_{t=1}^{\infty}\frac{R_t}{q^t}$$

[72] Bellinger B., Vahl G.: "Unternehmensbewertung in Theorie und Praxis", Wiesbaden 1984, s.32.

Yukarıdaki formülde

$$K\,\frac{q^n-1}{i*q^n} = \frac{1-(1/q^n)}{i}$$ olarak da ifade edilebilir,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ve 1/qn sıfıra doğru yaklaştığında K/i şeklini alır, buda formül (7) ye oturtulduğunda;

$$(8)\ ŞD = \frac{K}{i} - \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Y_t}{q^t} + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{R_t}{q^t}$$

Eğer gelecek yıllarda yatırım yapılmayacak ise ve dolayısıyla bunların getirisi de olmayacağına göre yukarıdaki formül aşağıdaki şekli alır;

$$(9)\ ŞD = \frac{K}{i}$$

Yani yaşam süresi sınırsız şirketin değeri yıllık sabit karın iskonto oranına bölünmesi ile bulunur.

6.2.1.5 Metodun Uygulamalı Örneği

ABC Şirketi 1996 yılının başında değerlenecektir. İskonto oranı % 8 ve şirketin yaşam süresi 10 yıl olarak belirlenmiştir. Onuncu yılın sonunda şirketin tasviye değeri 9 Milyar TL olarak tahmin edilmektedir. Geçen 5 yılın net karları aşağıdaki gibidir:

Yıl	Kar
1991	1.000.000.000 TL
1992	1.050.000.000 TL
1993	900.000.000 TL
1994	700.000.000 TL
1995	850.000.000 TL

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yukarıdaki veriler ışığında, EW-Metoduna göre şirketin değeri bulunmaya çalışılacaktır.

Şirketin karlarında yıllar itibariyle her ne kadar bir düşüş gözlenmekteyse de, bu düşüşün değerlenecek şirket el değiştirdikten sonra devam etmeyeceği ve gelecek yıllar itibariyle sabit kalacağı varsayılmıştır. Gelecek yıl karlarının belirlenmesi için ise geçmiş beş sene karlarının aritmetik ortalaması alınmıştır. Böylece gelecek on senenin sabit karları 900.000.000 TL olarak belirlenmiştir.

Yukarıda bulunan formül (2) kullanılarak ve on yıl sonunda elde edilecek tasfiye değerinin de bugünkü değeri belirlenerek şirket değeri tesbit edilir;

$$ŞD = \sum_{t=1}^{10} 900.000.000 * 1,08^{-t} + (9.000.000.000 * 1,08^{-10})$$

$$ŞD = 900.000.000 * 6,71 + (9.000.000.000 * 0,4632)$$

$$ŞD = 10.208.000.000 \text{ TL}$$

6.2.2 Gelecek Yıllar Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri (Discounted Cash Flow) Metodu

Yukarıda ele alınan "Gelecek Yıllar Karlarının Bugünkü Değeri" Metoduna çok benzeyen "Gelecek Yıllar Nakit Akımlarının

Bugünkü Değeri" Metodu, özellikle Anglo - Amerikan ülkelerinde kullanılmaktadır.[73]

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bir önceki bölümde ki EW-Metoduna prensipte çok benzeyen bu DCF-Metodunun en önemli farkı, kar yerine nakit akımlarının peşin değerini bularak şirketin değerini belirlemesidir.

İki Metodun birbirlerine çok benzemesinden ve her iki metodun da uygulamasında çok benzer olan kısımların EW-Metodunda ayrıntılı bir şekilde anlatılmış olduğundan dolayı, bu bölümde tekrardan kaçınmak için sadece DCF-Metoduna özgü kısımlar anlatılacaktır.

6.2.2.1 Metodun Açıklanması

Metod, şirketin değerini, onun gelecek yıllarda gerçekleşmesi beklenen nakit akımlarının (cash flow) belirli bir iskonto oranı ile bugünkü değerini tesbit eder.

Yakın gelecekte olan nakit akımları fazlası, ileri yıllardakilerden daha değerli sayılmaktadır. Ayrıca bu metod, şirketin belli bir süre sonra kesinlikle satılacağı veya tasfiye edileceği varsayımından yola çıkarak, elde edilecek nakit akımının da peşin değerini, şirket değerini belirlerken kullanır.

"Gelecek Yıllar Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri" (DCF) Metodu için iskonto oranı belirlenirken, bir önceki "Gelecek Yıllar Karlarının Bugünkü Değeri" (EW) Metodunda olduğu gibi ağırlık tamamen ülkedeki genel faiz oranına verilmez, değerlenecek şirketin mensubu bulunduğu sektörün özel faiz durumu üzerinde hassasiyet ile durulur.[74]

---

[73] Jung, 1981 yılında yaptığı bir araştırmaya göre büyük Amerikan şirketlerinin yarısından fazlasının DCF-Metodu ile değerlendirildiklerini tesbit etmiştir, bkz. Jung W.: "Unternehmensbewertung mit DCF", Management - Zeitschrift, 1981, s.511.

[74] Barthel C.W.: "Der Markt bestimmt die Bewertungsmethode", DB 1990, s.1145 - 1152.

DCF-Metodu, değerlenecek şirketin gelecekteki gelişme eğilimini EW-Metoduna nazaran daha detaylı bir şekilde inceler.[75]

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Genellikle şirket değerinin belirlenebilmesi için aşağıdaki formül uygulanır:[76]

İskonto Edilmiş Nakit Akımları
+ Artık Değerin Bugünkü Değeri
+ Operatif Olmayan Varlıkların (Menkul Değerlerin) Değeri
= Şirket Değeri (Yabancı kaynak kullanmayan Şirket için)
- Faiz Ödenen Yabancı Sermaye
- Kıdem Tazminatları Karşılıklarını Güncel Değeri
= Şirket Değeri

Yukarıda ki formüle göre Şirket değerini bulabilmek için değerleyici üç unsuru belirler, bunlar;[77]

- Gelecek yıllar nakit akımlarının detaylı olarak planlanması,

- İskonto oranının belirlenmesi,

- Artık değerin (Terminal value) belirlenmesi.

Bu üç safhadan geçilerek şirket değeri belirlenmiş olur.

6.2.2.2 Uygulama

Öncelikle gelecek yıllara yönelik nakit akımlarının ne kadar süreyle ve hangi yükseklikde olacakları tahmin edilir. Tahmin süresi ne kadar uzun olursa, şirket değerinin tesbitindeki doğrulukda o denli güvenirliğini kaybeder.

---

[75] Volkart R.: "Unternehmenswert und Kapitalstruktur", ST 1990, s.543.
[76] Volkart R.: a.g.m., s.550.
[77] Barthel C.W.: a.g.m, s.349.

Teknik olarak nakit akımı aşağıdaki şekilde belirlenir;[78]

Gelecek Yıllar Dönem Net Karı
+ Amortisman ve Diğer Nakit Olmayan Giderler
+ Kıdem Tazminatları/Diğer Uzun Vadeli Karşılıklar
Nakit Akımı
- Yatırımlar
- İşletme Sermayesindeki Artışlar
Net Nakit Akımı

Nakit akımlarının tesbiti, çoğunlukla büyük varsayımlara dayanmaktadır, örneğin kimya endüstrisinde nakit akımları takribi olarak şirketin satış hacminin % 33 ü olarak kabul edilmiştir, bunun açıklamasıda şöyledir; satışların 1/3 ü üretim giderleri, diğer 1/3 genel yönetim ve satış giderleri olarak kabul edilip geriye kalan 1/3 katkı payı = nakit akımı olarak addedilir.[79]

Şirketin bugünkü değerini bulabilmek için, gelecekteki tahmini net nakit akımlarının kabul edilebilir bir oranla iskonto edilmesi gerekmektedir. Burada iskonto oranı, EW-Metoduna (bkz. 6.2.1.4) benzer bir şekilde tesbit edilmektedir, ancak bu tesbit esnasında EW-Metoduna nazaran daha fazla hassasiyet gösterilmekte ve değerlenecek şirketin içinde bulunduğu pazarın genel durumu ve şirketin özel konumuna göre bir risk faktörü belirlenerek, risk iskonto oranına yansıtılmaktadır.[80]

Şirketin tahmini kullanım süresi bittikden sonra tekrardan satılacağı varsayılır, bir başka deyişle şirket elden çıkarılarak bir artık değer elde edilir. Şirket için planlanan kullanım süresi ne kadar kısa olursa, iskonto edilmiş nakit akımlarının toplamı düşük ve artık değer yüksek olur.

---

[78] Hafner R.: "Unternehmensbewertung bei mehrfacher Zielsetzung", BFuP 1988, s.485.
[79] Barthel C.W.: a.g.m., s.349.
[80] Barthel C.W.: a.g.m., s.350.

Çoğu kez, planlanan kullanım sona erdikten sonra da şirketin faaliyetini devam ettireceği varsayılır ve son senenin nakit akımı iskonto oranına bölünerek, yani

ANKARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$$\frac{CF}{i}$$

formülünden "Şirketin devam etme değeri" (continuing value) bulunur ve bu değer şirket değerinin belirlenmesinde gözönünde bulundurulur.[81]

6.3 Net Aktif Yaklaşımını Temel Alan Değerleme Metodları

Net Aktif Yaklaşımını temel alan değerleme metodları, değerlenen şirketin yeniden kurulması durumunda oluşacak maliyeti, şirketin elindeki varlıkların bugünkü değerini ve varlıkların tek tek elden çıkarılması durumunda, yani şirketin tasviyesi durumunda elde edilecek geliri tesbit ederek şirkete bir değer belirlemeye çalışan metodlardır.[82]

Net Aktif Yaklaşımına göre şirketin değerini, sahibi bulunduğu varlıkların tümü, bir başka deyişle toplam özvarlıkları oluşturmaktadır.[83]

Yani şirketin değerinin öz varlıklar tarafından belirleneceği kabul edilmiştir.[84] Şirketin varlık ve bu varlığın kaynakları ile ilgili bilgileri içeren mali tablosundan, yani bilançosundan[85] yararlanılarak, şirketin özvarlıkları tesbit edilmeye çalışılmaktadır.[86]

---

[81] Hafner R.: a.g.m., s.485.
[82] Blackman I.L.: a.g.e., s.66.
[83] Börner D.: "Unternehmensbewertung", Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Bd.8, s.116.
[84] Peker A.: "Modern Yönetim Muhasebesi", İstanbul 1988, s.34.
[85] bkz. Sumer H.: "Einführung in die EDV - Unterstützte Buchführung", İstanbul 1994 ve Bilginoğlu F.: "Muhasebe Organizasyonu", İstanbul 1988.
[86] Burçkin E.: a.g.e., s.94.

Net Aktif Değerini temel alan klasik metodlar, değerlenecek şirketi statik olarak ele aldıklarından ve ileride sağlayacağı gelir ve karları göz ardı ettiklerinden, zaman içerisinde önemlerini yitirmişlerdir. Bu metodlara göre bulunan değerler, günümüzde artık sadece diğer metodlar yardımı ile bulunan şirket değerlerini destekleyen birer unsur olarak görülmektedirler ve yalnız başlarına artık kullanılmamaktadırlar.[87]

6.3.1 Net Aktif Değeri Metodu

Bu metod, şirketin kullandığı aktif değerlerden borçların çıkarılması ile kalan değeri şirket değeri olarak kabul etmektedir. Metodun sınırlılığı ise şirketin gelecekteki faaliyet kazançlarını gözardı etmesinden kaynaklanmaktadır.[88]

6.3.1.1 Metodun Açıklanması

Metod, şirket değerinin öz varlıklar tarafından belirleneceğini varsayım olarak kabul eder. Bilançodaki aktif değerlerin gerçek değerlerinde olduğu varsayılmış, ayrıca sabit kıymetlerin de piyasa değerleri alınmıştır.[89]

Fakat sabit kıymetlerin değerlendirilmesinde hata payı oldukça yüksek olabilmektedir, örneğin bir makina parkurunun değerlendirilmesinde büyük sorunlar yaşanmakta, kullanılan değerler çoğu kez tamamen subjektif kriterlere göre belirlenmektedir.

Yukarıda da ifade edildiği gibi, defter değerleri ve kısmen piyasa değerleri baz alınarak değerlendirilen varlıklardan şirketin toplam yabancı kaynakları, yani borçları düşülerek şirket değeri belirlenmektedir.

---

[87] Börner D.: a.g.e., s.116.
[88] Moxter A.: a.g.e., s.42.
[89] Münstermann H.: a.g.m., s.180.

Bir başka deyişle, şirket değeri

ŞD = Aktif Toplamı - Yabancı Kaynaklar Toplamı

formülünden bulunmaktadır.

Önceden belirtildiği gibi, duran varlıklar defter değerleri ile, bunların dışında kalan varlıklar, yani duran varlıklıklar ise gerçek değerlerini yansıtan piyasa değerleri ile değerlendirilirler.[90] Bunun sebebi ise, dönen varlıkların kısa vadeli olmalarından dolayı, defter değerlerinin gerçek değerlerini yansıtmaları, buna karşılık şirkete uzun süreli hizmet veren duran varlıkların defter değerlerinin zaman içerisinde gerçeği tam olarak yansıtmayabilmeleridir. Şirketin gerçek değerini bulabilmek için, duran varlıkların defter değerleri revize edilerek yeniden değerlendirilmektedirler.

6.3.1.2 Metodun Uygulamalı Örneği

ABC Şirketinin 1995 yılı bilanço verileri aşağıdaki gibidir:

ABC ŞİRKETİ 1995 YILI BİLANÇOSU
(000 TL)

Aktif			Pasif
Dönen Varlıklar	2.500.000	Yabancı Kaynaklar	2.000.000
Duran Varlıklar	4.000.000	Özkaynaklar	4.500.000
Toplam Varlıklar	6.500.000	Toplam Kaynaklar	6.500.000

Yapılan araştırmalar neticesinde, duran varlıkların piyasa değerlerinin 5.5 Milyar TL olduğu anlaşılmıştır. Bu veriler ışığı altında şirketin Net Aktif Değeri bulunacaktır. Burada aranan Şirket Değeri aşağıdaki şekilde bulunur:

[90] Budde D., Dömer D., Dömer W., Müller H.P., Müller W.: a.g.e., s.124.

Dönen Varlıklar (Defter Değeri)	2.500.000
+ Duran Varlıklar (Piyasa Değeri)	5.500.000
= Toplam Varlıklar	8.000.000
- Yabancı Kaynaklar	2.000.000
= Şirket Değeri (Net Aktif Değer)	6.000.000

MARMARA ... ESİ YAYINEVİ

6.3.2 Tasfiye Değeri

Tasfiye Değeri, Net Aktif Değerine çok benzemektedir. Metod, şirketin sona ereceği, yani tasfiye edileceğini varsayarak, şirket değerini bütün aktiflerin elden çıkarılarak, borçların ödenmesinden sonra elde kalan rakam olarak belirlemektedir.[91]

Birbirlerine benzemekle birlikte, iki metod arasında bazı temel farklar vardır. Tasfiye değeri bulunurken şirketin artık devam etmeyeceği varsayılarak, bütün varlıklarının tek tek elden çıkarılacağı düşünülür, bu varlıkların ayrı ayrı satışı işlemi ise çoğukez bir topyekün satışa göre daha az avantajlıdır ve sonuçta daha az bir tutar elde edilmektedir. Tasfiye değeri, düşük olması nedeni ile gerçekleşecek alış/satışların mutlak alt fiyat sınırı olarak kabul edilir.[92]

Buna karşın net aktif değeri belirlenirken, şirketin yeniden kurulmuş olsaydı kaça mal olacağı veya kurulu şirketin devam etmesi halinde kullanım değerinin belirlenmesi gibi düşüncelerden yola çıkılır ve net aktif değeri, genelde tasfiye değerinden daha yüksek olmaktadır.[93]

Değerlenecek şirket için bulunan tasfiye değeri daha çok diğer değerleme metodları ile kombine edilerek kullanılmakta, özellikle de gelir yaklaşımını temel alan değerleme

---

[91] Bkz. Sieben G.: "Der Substanzwert der Unternehmung", Wiesbaden 1983.
[92] Münstermann H.: a.g.m., s.180.
[93] Budde D., Dömer D., Dömer W., Müller H.P., Müller W.: a.g.e., s.123.

metodlarında tamamlayıcı bir unsur olarak kullanılmaktadır (Bkz. Bölüm 6.2.1.4).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

6.4 Değişik Metodların Birlikte Kullanılması

Değişik yaklaşımları temel alan değerleme metodlarına sürülen eleştiriler karşısında, değişik temel yaklaşımların karışımı niteliğindeki ve birkaç metodun sonuçlarını aynı anda kullanarak şirket değeri bulunması yoluna gidilmektedir.

Bir başka deyişle şirket değeri belirleyen tek bir metodun kullanılması bir yana bırakılarak, tek boyutlu metodlardan çok boyutlu metodlara geçilmiştir.[94]

Çok boyutlu metodlara geçişteki esas amaç, tek boyutlu metodların dezavantajlarını ortadan kaldırarak, daha sağlıklı şirket değerleri belirleyebilmektir.

Tek boyutdan çok boyuta geçmek, ayrı ayrı metodlara göre bulunmuş şirket değerlerinin değişik şekillerde ağırlıklı ortalamalarını alarak yeni bir ortalama şirket değeri bulunması ile sağlanmaktadır.

Literatürde, daha çok Gelir Yaklaşımı ve Net Aktif Yaklaşımını temel alan değerleme metodları birlikte kullanılarak çok boyutluluğa geçiş sağlanmaktadır.[95] Bunun yanın da birde değişik metodlara göre bulunan sonuçlara tamamen serbest bir şekilde ağırlık verilerek, yani esnek olarak çok boyutlu metodlara geçmek de mümkündür.

---

[94] Barthel C.W.: a.g.m., s.345.
[95] Helbling C.: a.g.e., s.101 - 129.

6.4.1 Gelir ve Net Aktif Yaklaşımını Birlikte Temel Alan Değerleme Metodları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

6.4.1.1 Berlin Metodu

Diğer adıyla Basit Ortalama Değeri olarak tanımlanan bu metod, kar ve net aktif değerlerinin basit ortalamasını alarak, yani ikisinin toplamını ikiye bölerek yeni bir şirket değeri bulan metoddur. Metod

$$ŞD = (EW + NAD) / 2$$

biçiminde matematiksel bir ifadeye dönüştürülebilir.[96]
Metod Gelecek Yıl Karlarının Bugünkü Değeri (EW) ile Net Aktif Değerinin (NAD) basit ortalamasını alarak şirket değerini bulur.

Yukarı bölümlerde bulduğumuz uygulamalı örneklerin sonuçlarından faydalandığımızda ABC Şirketi için şirket değerini aşağıdaki şekilde belirleyebiliriz:

EW = 10.208.000.000 TL (Bkz. 6.2.1.5)
NAD = 6.000.000.000 TL (Bkz. 6.3.1.2)

ŞD = (10.208.000.000 + 6.000.000) / 2 ;

ŞD= 8.104.000.000 TL

6.4.1.2 Stuttgart Metodu

Ağırlıklı Ortalama Metodu olarak da adlandırılan bu metod, NAD ve EW'nin ortalamalarını alarak şirket değeri belirler.

[96] Ticht G.E.: a.g.e., s.82.

Ancak ortalama değeri bulurken, Stuttgart Metodu Net Aktif Değerine daha fazla ağırlık vermektedir. Metod

$$ŞD = (2NAD + EW) / 3$$

biçiminde matematiksel bir ifadeye dönüştürülebilir.[97]

Önceden bulduğumuz uygulamalı örneklerin sonuçlarından faydalandığımızda ABC Şirketi için şirket değerini aşağıdaki şekilde belirleyebiliriz:

EW = 10.208.000.000 TL (Bkz. 6.2.1.5)
NAD = 6.000.000.000 TL (Bkz. 6.3.1.2)

ŞD = (2*6.000.000.000 + 10.208.000.000) / 3;

ŞD = 7.403.000.000 TL

6.4.1.3 İsviçre Metodu

Diğer bir çeşit Ağırlıklı Ortalama Metodu olarak da EW ve NAD'nin ortalamalarını alarak şirket değerini belirleyen metod. ortalama değeri bulurken, Gelecek Yıl Karlarının bugünkü değerine daha fazla ağırlık vermektedir. Metod

$$ŞD = (2EW + NAD) / 3$$

biçiminde matematiksel bir ifadeye dönüştürülebilir.[98]

---

[97] Helbling C.: a.g.e., s.101.
[98] Barthel C.W.: a.g.m., s.345.

Önceden bulduğumuz uygulamalı örneklerin sonuçlarından faydalandığımızda ABC Şirketi için şirket değerini aşağıdaki şekilde belirleyebiliriz:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

EW = 10.208.000.000 TL (Bkz. 6.2.1.5)
NAD = 6.000.000.000 TL (Bkz. 6.3.1.2)

ŞD = (2*10.208.000.000 + 6.000.000) / 3;
ŞD = 8.805.000.000 TL

6.4.1.4 Şerefiye (Goodwill) Metodu

Şerefiye[99], fazla karların peşin değeri olarak tanımlanmaktadır ve bu peşin değer, yeni kurulan bir işletmeyle işleyen bir teşebbüsün karşılaştırılmasında ortaya çıkan ekonomik yararlarla ölçülmektedir.[100]

U.E.C Metodu[101] (Union Européenne des Experts-Comptables, Economiques et Financiers) olarak da adlandırılan metod da Şirket Değeri, fazla karların bugünkü değerinin Net Aktif Değeri ile toplanmasıyla, yani aşağıdaki matematiksel formül kullanılarak bulunur;

$$ŞD = NAD + \frac{q^n - 1}{i * q^n} * (K - i * NAD)$$

Fazla Kar, şirketin bağlı olduğu endüstri alanındaki karlılık oranı ile Net Aktif Değerine işletilecek faiz ile gelecekte elde

---

[99] Şerefiye, diğer adıyla Peştemallık, "vergi hukukumuzda bir ticarethanenin başkasına devir ve temliki sırasında mevcutların üstünde alınan bedeli ifade eder.", bkz. Ataman Ü.: "Muhasebede Dönemsonu İşlemleri",İstanbul 1994, s.141.

[100] Burçkin E.: a.g.e., s.136.

[101] Helbling C.: a.g.e., s.104.

edeceği karlar arasındaki olumlu fark olarak tanımlanmıştır.[102] Matematiksel olarak formule edildiğinde Fazla Kar (FK);

FK = (K - i*NAD)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Önceden bulduğumuz uygulamalı örneklerin sonuçlarından faydalandığımızda ABC Şirketi için şirket değerini aşağıdaki şekilde belirleyebiliriz:

NAD = 6.000.000.000 TL (Bkz. 6.3.1.2)
K = 900.000.000 TL (Bkz. 6.2.1.5)
i = % 8 (iskonto ve endüstri kolu karlılık oranı)

Şirket değerini tesbit edebilmemiz için öncelikle fazla kar (FK) nın bulunması gerekmektedir. Fazla kar yukarıdaki örnek için şöyle bulunmaktadır;

FK = 900.000.000 - (6.000.000.000 * 0;08);
FK = 420.000.000

Bulunan fazla karın iskonto oranı ile bugünkü değeri tesbit edilir ve bu Net Aktif Değeri ile toplanarak Şirketin Değeri bulunmuş olur;

ŞD = 6.000.000.000 + (6.71 * 420.000.000);
ŞD = 8.818.000.000 TL

6.4.2 Esnek Olan Çok Boyutlu Metodlar

Esnek olan çok boyutlu metodlar, Benzeri Şirket ile Karşılaştırma, Gelir Yaklaşımı ve Net Aktif Yaklaşımlarını Temel alan metodlar aracılığı ile bulunan değişik şirket değerlerini, tamamen esnek şekilde ağırlıklandırarak birleştiren ve bulunan neticeyi şirket değeri olarak kabul eden metodlardır.[103]

---

[102] Moxter A.: a.g.e., s.56.
[103] Barthel C.W.: a.g.m., s.345.

Tamamen içgüdüye (entüisyona) bağlı olarak ağırlıkların belirlendiği bu metodlarda, değerleyicinin tecrübesi ve sezgisi büyük rol oynamaktadır. Hangi metoda ne kadar ağırlık vereceğine değerleyici karar verir ve bu değerlenecek şirket ve ortama göre her değerlemede değişebilmektedir.

Genel olarak Gelir Yaklaşımını Temel alan metodlara en fazla ağırlık verilirken, bunu Benzeri Şirket ile Karşılaştırma ve Net Aktif Yaklaşımını Temel alan metodlar izlemektedir. Dikkat edilmesi gereken konu, mümkün olduğunca her üç yaklaşımın metodlarını da kullanarak bir şirket değeri belirlenmesidir.

Örnek olarak kullandığımız ABC Şirketi için önceki bölümlerde değişik metodlar ile muhtelif şirket değerleri belirlenmiştir. Şimdi bu değerleri kullanarak ve onalara esnek şekilde ağırlık vererek daha doğru olduğuna inandığımız bir şirket değeri bulmaya çalışacağız;

Metod	Değer	Ağırlık	Ağırlıklı Değer
EW	10.208.000.000	% 40	4.083.200.000
F/K	8.680.000.000	% 20	1.736.000.000
NAD	6.000.000.000	% 20	1.200.000.000
T/V	10.850.000	% 15	1.627.500.000
D/P	21.270.900.000	% 05	1.063.545.000
		Şirket Değeri	**9.710.245.000**

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

7. Şirket Değerlemede Kullanılan Rasyolar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu bölümde, tüm rasyolar değil, özellikle şirket değerlemede kullanılan ve şirket değerlemesi esnasında bulunarak tahlil edilmeleri gereken en önemli rasyolar kısaca irdelenecektir.[104]

7.1 Likidite Rasyoları

Likidite rasyoları, bilançonun aktif ve pasifinin bağıntısını sağlarlar. Bu bağıntının tahlili ancak rasyo yöntemi ile yapılabilir.[105]

7.1.1 Cari Oran

Tüm dönen varlıkların kısa vadeli borçları karşılayabilme yeteneğine denir.

2. Dereceden Likidite: (Cari Oran): $\frac{\text{Dönen Varlıklar} \times 100}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$

Cari Oran, dönen varlıkların (döner değerlerin) diğer bir değişle firmanın kısa süreli yükümlülüklerini karşılamakta kullanabileceği iktisadi değerlerin kısa süreli borçlara bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır.

Birinci dereceden likiditeden önemli farkı, stoklarında dikkate alınmış olmasıdır.

Oran % 200 olursa, likiditenin normal ya da yeterli olduğu kabul edilir. Türkiye şartlarında bu oran % 150 olarak kabul edilir.

---

[104] Bkz. Durmuş A.H., Arat M.E.: "Mali Tablolar Tahlili", İstanbul 1994 ve
[105] Altuğ O.: "Finansal Yönetim, İlkeler - Uygulamalar", İstanbul 1988.
Bkz. Akdoğan N., Tenker N.: "Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Mali Tablolar ve Oran Analizi", İstanbul 1994 ve Akgüç Ö.: a.g.e..

Ancak cari oranın yorumunda bir takım başka etmenler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlar dönen varlıkların devir hızları (stokların devir hızı, alacakların devir hızı vs.),dönen varlıkların gerçek değerleri veya bu değerlerde oluşabilecek muhtemel değer değişmeleri ile dönen varlıkların hangi varlık unsurlarından oluştuğu, dönen varlıkların kalitesi gibi etmenlerdir. Bu etmenlerin yanında ayrıca işletmenin satış koşulları, faaliyette bulunduğu iş kolunun özellikleri mevsimlik hareketlerden etkilenişi, ticari itibarı, kredi bulma olanağı gibi etmenler cari oranın yorumunda önemli rol oynarlar.

7.1.2 Asit Test Oranı (Liquid/Acid)

Kasa ve bankadaki para ile hemen paraya çevrilebilecek varlıkların kısa vadeli borçları karşılayabilme yeteneğine denir.

Mali tahlilde kullanılan iki önemli likidite formülü:

1.Dereceden Likidite: (Asit Test Oranı): $\frac{\text{Emre Hazır Değerler} \times 100}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$

Emre Hazır Değerler = Kasa, bankalardaki serbest mevduat, talep edildiği zaman tahsil edilebilecek alacaklar, iskonto edilebilecek ya da teminata verilecek kredi alınabilecek alacak senetleri, pazarlanabilir ve borsada kayıtlı tahviller ve katılım amacı dışında elde tutulan hisse senetleri ve 30 gün içinde tahsil edilebilecek öteki alacaklardan oluşur.

Kısa Süreli Borçlar= 30 gün içinde ödenecek her türlü kısa vadeli borçlar ve uzun vadeli borç taksitlerini (anapara + faiz) kapsar.

Söz konusu oranın payında, paraya çevrilmesi zaman alabilecek olan değerlere yer verilmediğinden cari orana kıyasla daha duyarlı bir ölçü olarak kabul edilmektedir.

Asit Test oranı % 100'den küçük olduğu firmaların stoklarını hızla paraya çevirip kısa vadeli borçlarını karşılama imkanına sahipse bu bir sorun teşkil etmez. Ayrıca alıcı siparişleri ile çalışan dolayısıyla borçlarının bir bölümünün stokları ile ödeyecek firmalarda bu oranın % 100'den küçük olması bir sorun teşkil etmez.

1. Dereceden Likidite oranının % 100 olması durumunda normal ya da yeterli olduğu kabul edilir.

7.2 Çalışma (Etkinlik) ve Kaldıraç Rasyoları

7.2.1 Stok Devir Hızı

Bu oran ortalama bir hesapla, stok kalemlerinin ne kadar bir süre içerisinde üretim faaliyetinde tükendiğini veya satış hasılatı unsuru haline dönüştüğünü gösterir.[106] Bu oranın ticaret ve üretim işletmelerinde ayrı ayrı incelenmesi yarar getirir.

Ticaret İşletmelerinde Stok Devir Hızı Oranı:

$$\text{Stok Devir Hızı Oranı} = \frac{\text{Satılan Ticari Malların Maliyeti}^{107}}{\text{Ortalama Ticari Mal Stoku}^{108}}$$

Stok devir hızının 360 gün veya 12 aya bölünmesi suretiyle, stokların kaç günde veya kaç ayda bir yenilendiği saptanabilir.

---

[106] Yazıcı M.: "Bilanço - Kuramlan ve Çözümleri", İstanbul 1976. s.88.

[107] Satılan malın maliyeti kaleminin doğru bir şekilde saptanamaması durumlarında, net satışlarda kullanılabilinir.

[108] Eğer yıl içinde stoklarda büyük bir dalgalanma görünmüyor ise, ortalama stok; dönem başı stok kalemi ile dönem sonu stok kaleminin ortalaması alınarak saptanabilir. Eğer stok kalemi yıl içinde büyük dalgalanmalar gösteriyorsa, ortalama stok, her ay sonundaki stok rakamlarının basit aritmetik ortalamalarının alınması suretiyle saptanabilir.

Üretim İşletmelerinde Stok Devir Hızı Oranı:

Üretim işletmeleri, üretim faaliyetlerinde bulunduklarından dolayı, ilk madde ve malzeme, yarı mamül ve mamül stokları olmak üzere değişik stok türleri vardır. Bu nedenle her üç stok türünün stok devir hızı oranlarının ayrı ayrı hesaplanması gerekir.

a) Mamul Stok Devir Hızı Oranı

$$\text{Mamul Stokları Devir Hızı Oranı} = \frac{\text{Satılan Mamülün Maliyeti}}{\text{Ortalama Mamül Stoku}}$$

b) Yarı Mamül Stok Devir Hızı Oranı

$$\text{Yarı Mamül Stok Devir Hızı Oranı} = \frac{\text{Üretim Maliyeti}}{\text{Ortalama Y.M. Stoku}}$$

Yarı Mamül stok devir hızının artması, üretim süresinin kısalmış olduğunu belirtir.

$$\text{Üretim Süresi} = \frac{365 \times \text{Ortalama Yarı Mamül Stoku}}{\text{Üretim Maliyeti}}$$

c) İlk Madde ve Malzeme Stoklarının Devir Hızı Oranı

$$\text{İlk Madde ve Malzeme Stoklarının Devir Hızı Oranı} = \frac{\text{Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri}}{\text{Ortalama İlk Madde ve Malzeme Stokları}}$$

Aşağıdaki değerleme raporunda stok devri;

$$\text{Stoklar} \times 365 / \text{Satılan Malın Maliyeti}$$

formülünden bulunmuştur.

7.2.2 Alacakların Devir Hızı

Belirli bir dönemdeki kredili satışlar tutarının, hesap dönemi sonundaki ticari alacaklar tutarına veya aylık ortalama ticari alacak miktarına bölünmesi ile elde edilir. Ticari alacakların kalitesi ve likiditesi hakkında bir yargıya ulaşmak istenildiğinde başvurulan bir orandır.

$$\text{Alacakların Devir Hızı Oranı} = \frac{\text{Kredili Net Satışlar Tutarı}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}}$$

Ortalama Ticari Alacaklar = Firmanın esas faaliyetinden doğan senetli ve senetsiz alacaklar

Firmanın alacakları hesap dönemi içerisinde devamlı ve istikrarlı bir biçimde artış gösteriyorsa, dönem başı ve dönem sonu alacaklarının ortalamasını almak daha uygundur.

Alacak devir hızının yüksekliği bazen, firmanın kredili satışlar konusunda çok kısıtlayıcı bir tutum içerisinde oluşunun ve/veya kredili satış yapılacak müşterilerde gereksiz ölçüde yüksek standartlar, nitelikler araması sonucuda olabilir. Böyle bir durum firmanın satışlarında dolayısıyla karındaki artış hızını yavaşlatabilir.

Bu oran büyüdükçe işletmenin lehine olan bir durumdur. İşletme sermayesinin alacaklara nispeten az miktarda bağlandığını gösterir.

Aşağıdaki örnekde Alacak Devri;

$$\text{Alacaklar} \times 365 / \text{Satış Hasılatı}$$

formülünden bulunmuştur.

7.2.3 Borç Devir Hızı

Borç Devri, borçların günlük satışlara bölünmesiyle bulunur ve borçların günlük satışlar ile kaç günde karşılanacağını göstermektedir.

Kitabın sonundaki rapor örneğinde Borç Devir Hızı

Borçlar / (Satışlar / 365)

formülünden bulunmuştur.

7.2.4 Borç/Öz Sermaye Rasyosu

Borçlanma katsayısı olarak adlandırılır. Bu oran, firmanın borçlanma yoluyla sağladığı yabancı kaynak ile, firma sahip veya sahiplerinin kattığı sermaye arasındaki ilişkiyi gösterir.[109]

Borçlar/Öz Sermaye şeklinde hesaplanan ve dikey yüzdesinin başka biçimde ve açıdan ifadesi olan 'Borçlanma Katsayısı Rasyosu' da oldukça önemli bir göstergedir. Genel olarak bu rasyo 1,5 dan küçük ise borçlanma katsayısının yeterli olduğu kabul edilir.

7.3 Karlılık Rasyoları

7.3.1 Kar/Öz Sermaye Rasyosu

Bu oran, işletme sahip ve sahipleri tarafından sağlanan kaynağın bir birimine düşen kar payını göstermektedir. Öz Sermaye, dönem başı, dönem sonu veya dönemin ortalama öz

[109] Yazıcı M.: a.g.e., s.89.

sermaye tutarı olabilir. Büyüme gelişme gösteren firmalarda bu oranın paydasında ortalama öz sermaye tutarının yer alması daha doğru bir uygulamadır. Aşağıdaki şekilde hesaplanır:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$$\frac{\text{Vergiden sonraki Kar}}{\text{Öz Sermaye}}$$

7.3.2 Kar ile Tüm Sermayenin Bağıntısı

Bu rasyoya, tüm varlık karlılığı rasyosu, aktiflerin karlılığı ya da gelir gücü de denilmektedir ve aşağıdaki şekilde hesaplanır;

Vergiden sonraki Kar + Verilen Faizler[110] / Tüm Varlık

[110] Tüm Varlıkların bir kısmı, borç verenlerce finanse edilmiş olduğundan, bunlara ödenmiş faizler de kazanılmış sayılır.

8. Şirket Değerleme Konusunda Türkiye'den bir Uygulama ve Örnek Değerleme Raporu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Çalışmanın uygulama aşamasında, önceki bölümlerde kurumsal açıdan incelenmeye çalışılan şirket değerlemenin, Türkiye'de faaliyet gösteren bir şirket üzerinde uygulaması yapılmıştır.

İsmi açık olarak verilmeyen ve AKL olarak kısaltılan şirket, Türkiye'de çimento sektöründe faaliyet göstermektedir. Şirket detaylı bir biçimde incelendikten sonra, kitabın 4. Bölümde anlatılan şekilde bir değerleme raporu hazırlanmış, çeşitli metodlar kullanılarak şirkete 1991 senesi sonu itibariyle bir değer belirlenmeye çalışılmıştır.

8.1 Genel Bilgiler

8.1.1 Şirket Hakkında Bilgi

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. tesislerinin inşasına 09.04.1965 senesinde başlanmış, tesis 1.10.1971 tarihinde hizmete girmiştir. 1984 tarihine kadar Türkiye Çimento Sanayii T.A.Ş.'ne bağlı işletme olarak çalışmış, 01.01.1985'te 300 milyon sermayeli kuruluş haline dönüştürülmüş ve bugünkü konumuna kavuşmuştur.

Şirketin merkezi AKL'de fabrika içindedir. Merkez dışında bir üretim ünitesi yoktur. Ayrıca şirketin hiçbir iştiraki bulunmamaktadır.

Şirketin ana iştigal konusu çimento üretimi ve satışıdır. Bunun yanısıra yarımamul olan klinkerin üretimi ve satışı yapılmaktadır.

8.1.2 Şirketin Sermayesi ve Ortakları

Şirketin sermayesi 4.400.000.000 TL olup 1.100.000.000 TL tutarlık bölümü ödenmiştir.

Şirketin ortakları Çitosan ve 6 şahıstır. Toplam 17.602 adet hisse senedi olup bunlardan 17.596 adedi 250.000 TL nominal değerindedir. Geri kalan 5 hisse 150.000 TL, 1 hisse 250.000 TL nominal bedellidir. Çitosan'a ait hisse senetleri 31.7.1991 tarih ve 91/34 sayılı Yüksek Planlama Kurulunun kararı gereği Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığına devredilmiştir.

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. Ortakları

Ortak	Hisse Adedi	Sermaye Payı	Ödenmiş Sermayesi	Pay Oranı
KOÇ	17.596	4.399.000.000	1.099.000.000	0.9998
F. Y.	1	250.000	250.000	0.0005
M. G.	1	150.000	150.000	0.0003
İ. A.	1	150.000	150.000	0.0003
H. B.	1	150.000	150.000	0.0003
İ. B.	1	150.000	150.000	0.0003
D. T.	1	150.000	150.000	0.0003
TOP.	17.596	4.400.000.000	1.100.000.000	100

8.1.3 Hukuki Durum

8.1.3.1 Şirketin Hukuki Durumu

Şirket TTK hükümlerine uygun olarak kurulmuş bir anonim şirkettir. AKL Çimento Sanayii T.A.Ş 'nin sermayesinin % 25'i ödenmiştir. Şirket ana sözleşmesi üzerinde yapılan incelemede halka açılmayı zorlaştıracak herhangi bir hükme rastlanmamıştır.

8.1.3.2 Verilen Kefalet ve İpotekler

Şirketin hiçbir kefaleti ve taşınmazlar üzerinde ipoteği mevcut değildir.

8.1.3.3. Toplu Sözleşme ile İlgili Bilgiler

01.01.1990 tarihinde Çitosan, Türkiye Çimento ve Toprak Sanayii T.A.Ş. ile Türkiye Çimse-İş, Türkiye Çimento, Seramik, Toprak ve Cam Sanayii İşçileri Sendikası arasında Toplu İş Sözleşmesi imzalanmıştır. İş sözleşmesi 31.12.1991 tarihinde son bulacaktır. Toplu iş sözleşmesi uyarınca son dilim zam 01.07.1991 tarihinde yapılmıştır.

8.1.3.4 Hukuki Uyuşmazlıklar

Şirketin aşağıdaki hukuki uyuşmazlıkları mevcuttur:

- Şirket aleyhine, işçilerden bir tanesinin geçirmiş bulunduğu iş kazası nedeniyle S.S.K'ca yapılan tedavi ve geçici iş görmezlik ödeneği tutarı 9.223.515 TL'lik alacak davası açılmış olup dava devam etmektedir.

- Şirket arazisine tecavüz ederek bina inşa eden iki şahsın aleyhlerine AKL Asliye Hukuku Mahkemesi nezdinde dava açılmıştır.

- 29.278.400 TL'lık alacak için Traktör ve Makine Sanayii A.Ş. konkardato komiserliğine alacak kaydı yaptırılmıştır.

Şirket bunlara ilaveten düşük tutarlı bir icra takibi yapmaktadır.

8.1.4 Şirketin Organizasyonu ve İş Gücü

Şirket, 5 kişilik bir yönetim kurulu ve 3 kişilik denetim kurulu tarafından yönetilmektedir. Genel Müdür, Yönetim Kurulu Başkanıdır. Şu anda yönetim kurulunda iki üyelik boştur.

Genel Müdür'ün Teknik ve İdari olmak üzere iki yardımcısı vardır. Teknik Genel Müdür Yardımcılığına Araştırma, Planlama, ve Kalite Kontrol Müdürlüğü, Üretim Müdürlüğü ve Bakım Onarım Müdürlüğü bağlıdır. İdari Genel Müdür Muavinliğine ise Muhasebe Müdürlüğü, Ticaret Müdürlüğü, Personel ve Eğitim Müdürlüğü, Sivil Savunma Uzmanlığı ile İç Hizmet Şefliği bağlıdır.

Şirket organizasyonel olarak hiçbir sorunla karşı karşıya değildir. 1991 yılında satın alınan AS 400 sistemi bilgisayar muhasebe, stok kontrol ve üretim planlamasında kullanılmaya başlanmıştır. Şirket Çitosan tarafından geliştirilen sistemleri kullanmaktadır.

Genel müdür, yardımcıları, bölüm müdürleri ve şefler tecrübeli, işlerine vakıf kimselerdir.Tesiste 62'si memur, 224 kadrolu işçi olmak üzere, 286 kişi çalışmaktadır.

8.1.5 Şirketin Teknik Özellikleri

Şirket uluslararası standardlarda çimento ve klinker üreten bir tesise sahiptir.Tesis, ön ısıtıcılı, kuru sistemde çalışan ve tek fırınla yılda 280,000 ton klinker, bu klinkerin kullanımı ile 350,000 ton katkılı portland çimento ile traslı çimento yapabilecek kapasitededir. Tesis 4'lü bir ön ısıtıcı sisteme sahiptir. Üretimde kullanılan yakıt kömürdür.

Üretim TS 3441 Portland Çimentosu Klinkeri, TS 26 Traslı çimento ve TS 19 Portland Çimentolarına uygun olarak gerçekleşmektedir.

8.1.5.1. Ürünlerin Tanımı

Tesiste Türk ve uluslarası standartlara uygun olarak klinker, katkılı ve katkısız Portland çimentosu ile trasli çimento yapılmaktadır.

8.1.5.2. Arsa ve Binalar

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. Erzurum Trabzon anayolu üzerinde, AKL şehrine 2 km mesafede, 473,000 metrekare arsa üzerine kurulmuştur. Tesis kapasitesini kolayca tevsi edebilecek araziye sahiptir.

Tesiste mevcut binaların inşaat tarihleri ve özellikleri Ek 1' de verilmiştir.

8.1.5.3 Üretim Prosesi

Taş ocaklarından çıkarılan ham madde (kalker ve kil), önce stok sahasına taşınmakta ve gerektikçe konkasör ile kırılıp stokhole nakledilmektedir. Buradan gezer vinçlerle farin değirmeni bunkerlerine istenilen miktarda ve kullanılan ham maddenin evsafına göre belli bir homojinasyon sağlayacak biçimde gönderilen hammaddeye fırında yanışı kolaylaştırmak amacıyla az miktarda demir cevheri katılmakta ve bu karışım farin değirmeninde öğütülerek farin silolarına alınmaktadır. Farin silolarından alınan farin, ön ısıtıcıda fırın gazları aracılığıyla ısıtılmakta ve kalsinasyona hazır bir şekilde döner fırına şarj edilmektedir. Fırın içinde kalsinasyon işlemi tamamlanarak klinker oluşmakta ve bu klinker soğutularak stokhole nakledilmektedir. Fırın kömürle ısıtılır. Daha önce kömür değirmeninde öğütülen ve kurutulan kömür fırının içine püskürtülerek yanma sağlanır.

Çimento üretim aşamasında, üretilecek çimento tipine göre uygun oranlarda, çimento değirmenlerinde klinker, alçı taşı ve gerekirse tras maddesi ile birlikte öğütülür. Belli bir inceliğe erişen çimento silolara depo edilmekte ve daha sonra da isteğe bağlı olarak ya torbalanarak satılmakta veya kamyon üzerine monte edilmiş tanklara doldurularak kullanım alanlarına sevk edilmektedir.

Klinker açık sahalarda hiçbir değişime uğramadan stoklanabilir. Çimento ise su ile temasımda hemen kimyasal reaksiyona girmektedir. Bu nedenle uzun süreler stok edilebilecek bir madde değildir.

Çimento üretim teknolojisi uzun yıllar boyunca büyük değişiklikler göstermemekle beraber son yıllarda prekalsinasyon imkanına sahip ve kapasitesi 1 milyon ton dolaylarında, bilgisayar kontrollü, hammadde homojinasyonunun çok sıhhatli bir biçimde yapıldığı, kalite kontrol için numune alma işlemlerinin otomatikleştirildiği fabrikalar yurdumuzda da kurulmaya başlanmıştır. Fabrikanın teknolojisi demode olmamakla beraber en son teknolojik yenilikleri ihtiva etmemektedir.

8.1.5.4 Üretim Kapasitesi

Tesisin optimum kapasitesi yılda 280.000 ton klinker ve 350.000 ton çimentodur. Çimento üretim kapasitesi kullanılan katkı maddelerinin oranına göre değişiklikler gösterebilir.

Tesiste mevcut ana makine ve teçhizatın maksimum kapasiteleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1
Ana Makine ve Teçhisatın Maksimum Kapasiteleri

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Makine ve Teçhisat Adı	Kapasite		Vardiya Sayısı
Konkasör	250	ton/s	2
Farin Değirmeni	76	ton/s	3
Döner Fırın	37.5	ton/s	3
Çimento Değirmeni 1	55	ton/s	3
Çimento Değirmeni 2	80	ton/s	3
Paketleme (Torbalı)	345	ton/s	2
Paketleme (Dökme)	50	ton/s	1
Kömür Değirmeni	15	ton/s	1

Makine parkı ağırlıklı olarak Humbolt şirketinden satın alınmıştır. Makineler hakkında bilgi Ek 2' de verilmektedir. Bölgenin inşaat mevsimi kısıtlı olduğundan kış aylarında çimento üretimi yapılmamakta ve klinker stok edilmektedir. İnşaat mevsiminin başlamasıyla birlikte klinker hızlı bir biçimde çimentoya dönüştürülür. Bu nedenle tesisin çimento değirmenlerinin kapasitesi yüksektir.

Kapasiteler birbirleriyle uyumlu olup üretimde kritik kapasite 4.2 metre çapındaki döner fırın kapasitesidir.

8.1.3.5 Kalite Kontrol Prosesi

Kalite kontrol gerek üretim sırasında gerekse üretim tamamlandıktan sonra dikkat ve ciddiyetle yapılmaktadır. Kalite Kontrol sisteminin tasarımında ve uygulanmasında Türk Standartlarında belirtilen hususlara uygun davranılmıştır. Standartlarda belirtilen tüm test ve deneyler yapılmaktadır.

8.1.5.6 Ekipman ve Makine Bakımı

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. ekipman ve makinalarının bakımını bünyesindeki tecrübeli elemanlarla gerçekleştirmektedir. Kendi bünyesinde tamir ve bakım atölyeleri mevcuttur.

8.1.5.7 Ham ve Yardımcı Malzemeler

Tesiste kullanılan önemli ham maddeler kalker, marn ve trastır. Kalker Kabandağı ocağından, kil Karahasan köyünden, tras ise Nenehatun ve Bayburt'tan temin edilmektedir. Alçı Taşağıl / Acıpınar'dan, demir cevheri Bandırma ve Samsun'dan getirtilmektedir. Petrokok müteahit aracılığıyla Romanya ve Amerika'dan, yerli kömür Doğu Linyitleri İşletmelerine ait Balkaya'dan, kağıt torba Elazığ'dan alınmaktadır.

Taş ocakları ile ilgili bilgi Ek 21'de verilmiştir.

8.1.5.8 Yatırım Programı

Tesiste şu anda devam eden tek yatırım keson kuyu projesidir. Bu proje onaylanmış ve devam etmektedir.

Bu yatırıma ilave olarak şirketin 1992 yılı yatırım programında kömür değirmeni otomatik yangın söndürme sistemi, lastik tekerlekli loader alımı, itfaiye aracı alımı, demir cevheri besleme sistemi yaptırılması, lojman yapımı, müdiriyet biması yapımı, muhtelif labaratuvar ve X-ray cihazı alımı, katı yakıtlı buhar kazanı yaptırılması, kaynak makinesi alımı, muhtelif redüktör alımı, kapalı kömür stokholü yaptırılması, soğutma otomasyonu, gezer vinç yapımı gibi projeler olmakla beraber bu yatırımlar için Çitosan ve DPT'den onay alınmamıştır.

8.1.5.9 Çevre Sorunları

Çimento fabrikaları tedbir alınmadığı taktirde çevreye zarar veren,- hava kirliliğine yol açan fabrikalardır. Üretim adımlarının hepsinde toz tutma yöntemleri uygulanmadığı taktirde atmosfere çeşitli kirletici parçacıklar karışmaktadır. Çimento sanayi yakın bir geçmişe kadar çevre koruyucu önlemler almak mecburiyetinde kalmamıştır. Hızla büyüyen şehirlerin çimento fabrikalarına yakınlaşmaları, bu şehirlerde oturanların yoğun şikayetleri üzerine çevre korumaya yönelik tedbirlerin alınmasına başlanmıştır.

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş., çevre korumaya özen göstermektedir. Tesis baca emisyonunu asgari seviyede tutmak için özel gayret göstermektedir. Fabrikanın elektrofiltresi revizyondadır. Revizyon sonrasında randımanın % 98'e yükselmesi beklenmektedir.

Diğer toz kaynaklarını da kontrol altına alabilmek için kömür değirmenine jet pulse tipi filtre takılmış, konkasör lastik band girişi ve çimento fabrikası girişleri için gerekli girişimler yapılmış olup iş ihale safhasındadır.

8.1.5.10 Pazarlama ve Dağıtım

Fabrika satışlarını şahıslara ve resmi kuruluşlara yapmaktadır. Resmi kuruluşların ve müteahitlerin satışlardaki payı %30 civarındadır. Şirketin bir bayi teşkilatı yoktur. Dökme ve traşlı çimentoyu özendirmek için vadeli satışlar yapılmaktadır.

8.2 Sektörel Durum

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

8.2.1 Dünyada Çimento Üretimi ve Ticareti

Çimento sektörü Türkiye için önem taşıyan bir sektördür. 1911 yılında ilk üretim tesisine kavuşan Türkiye aradan geçen süre zarfında hızla üretim kapasitesini ve tüketimini artırarak 1990 yılında Avrupa Çimento Müstahsilleri Birliğine bağlı ondokuz ülke arasında beşinci büyük üretici olmuştur. 1989 sonuçlarına göre Türkiye dünyanın 13. büyük üreticisidir. 1989 yılında dünya çimento üretiminin 1.145 milyar ton olduğu tahmin edilmekte olup Türkiye tüm pazarda % 2'lik bir yere sahiptir.

Dünya çimento üretimi 1965 - 1975 yılları arasında yılda ortalama % 5,24 artış göstermiş, 1975 - 1985 yılları arasında artış hızı % 2,69'a gerilemiştir. 1985 - 1989 yılları arasında ise artış hızı biraz artarak % 3,97'ye yükselmiştir.

Başlıca üretici ülkeler S.S.C.B., Çin Halk Cumhuriyeti, Japonya ve A.B.D. 'dir. Bu dört ülkenin üretimi dünya toplam çimento üretiminin yarısına eşittir.

Çimento, ülkelerin gelişmeleri için gerekli bir girdi olduğundan önümüzdeki yıllarda üretimin ve tüketimin artması beklenmektedir.

Taşıma zorlukları nedeniyle üretilen çimentonun takriben %10'u uluslararası ticarete konu olmaktadır. Dışsatımda Japonya ve İspanya önemli ülkeler olmakla beraber iç tüketimin çeşitli nedenlerle düşük olduğu yıllarda Türkiye hatırısayılır miktarlarda çimento satan ihracatçı ülkeler arasında yer almaktadır. Türkiye, aynı zamanda bölgesel ihtiyaçlarını kolayca karşılamak amacıyla ithalat yapmaktadır.

8.2.2 Kurulu Kapasite

Yurdumuzda 1990 yılı sonunda 39 adet çimento fabrikası ve 2 adet klinker öğütme ve paketleme tesisi bulunmaktadır. 16 fabrika ve 1 adet klinker öğütme tesisi devlet'e, 6 fabrika karma sektöre ve 18 fabrika ve 1 adet klinker öğütme tesisi ise özel sektöre aittir.

Son zamanlarda KOİ'ye devredilen 11 çimento fabrikasının özelleştirilmesi halinde özel sektör çimento üretiminde büyük ağırlık kazanacaktır.

Çimento fabrikalarının kapasiteleri ürettikleri klinker ile orantılıdır. Fabrikaların çeşitli oranlarda katkı maddeleri ihtiva eden çimento ürettikleri göz önüne alındığında üretilen çimento tipine göre üretim miktarlarında değişiklik olabilmektedir.

Çimento fabrikalarının bölgesel dağılımı ve kapasiteleri Tablo-2 'de gösterilmiştir:

Tablo-2
Kapasitenin Bölgelere Göre Dağılımı
(Birim 1000 Ton/yıl)

Bölge	Fabrika Sayısı	Klinker Kapasitesi	Çimento Kapasitesi
Marmara	9*	7.425	9.280
Ege	4**	2.965	3.710
Akdeniz	4	2.900	4.320
Karadeniz	6	2.460	2.995
İç Anadolu	8	3.500	4.205
Doğu Anadolu	4	995	1.220
G.Doğu Anadolu	6	2.985	3.195
Türkiye Toplamı	41	23.230	28.925

* Bir adedi öğütme tesisidir
** Bir adedi öğütme tesisidir

Kaynak: Çitosan

Yukardaki tablodan görülebileceği gibi çimento fabrikalarının sayısı ve kurulu kapasitelerinde bölgesel taleplere paralel bir biçimde farklılıklar vardır. Zaman zaman talebin az olduğu bölgelerden diğer bölgelere klinker gönderilmektedir. Bu nedenle çimento üretim miktarlarında teorik çimento üretim kapasitelerine nazaran farklılıklar göze çarpmaktadır.

Burada açıklanan kapasiteler optimal kapasiteler olup, fabrikaların geçmiş yıllardaki performansı ve çalışma gün sayısı dikkate alınarak hesaplanmıştır.

8.2.3 Üretim ve Tüketim

Türkiye' nin çimento üretimi birinci plan döneminde (1963-1967) ortalama %12, ikinci plan döneminde (1968-1972 %15.5, üçüncü plan döneminde (1973-1977) ortalama % 11.5 artmış, dördüncü plan döneminde (1979-1983) ortalama % 2.4 azalmış ve beşinci plan döneminde (1985-1989) ortalama % 7.9 artarak plan dönemi sonunda 23.794 milyon tona ulaşmıştır. 1990 yılının üretimi 24.416 milyon ton olmuştur. Son yılda üretimde meydana gelen artış % 2.62 'dir.

Dördüncü plan döneminde meydana gelen üretim azalış nedeni petrol krizi ve bu olayın yol açtığı yaptırım durgunluğu, enerji ve yedek parça yokluğudur. Bu durum yurdumuzda çimento tüketiminin genellikle yıldan yıla artmaya devam ettiğini, ancak özel sektörün dışında meydana gelen ekonomik olaylardan da fazlaca etkilendiğini göstermektedir. Türkiyenin hızla devam eden alt yapı yatırımları ve nüfus artışına paralel olarak artan konut yapımları önümüzdeki yıllarda da üretimin artacağının en büyük işaretidir. DPT verilerine göre gerek konut, gerekse endüstriyel bina inşaatlarında 1991 yılının ilk üç ayında 1990 yılına göre ciddi artışlar vardır.

1991 yılının ilk 6 ayında toplam çimento üretimi 11.398 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu üretim seviyesi, 1990 yılının aynı

dönemine göre 598 bin tonluk bir üretim artışını ifade etmektedir. Çimento satışlarında talebin yaz mevsiminde en yüksek noktasına ulaştığından 1991 yılı toplam üretiminin 1990 yılı üretiminden fazla olması ve 25.000 milyon ton mertebesinde gerçekleşmesi beklenmektedir.

1980 - 1990 yıllarına ait çimento üretim ve tüketim miktarları ile kişi başına düşen çimento sarfiyatı Tablo-3 'de gösterilmektedir.

Tablo-3
1980-1990 yılları çimento üretim ve tüketimi ile kişi başına düşen çimento sarfiyatı
(Birim: bin ton)

Yıllar	Çimento Üretimi	Çimento Tüketimi	Kişi-Başına Tüketim
1980	12.875	12.088	270 kg
1981	15.043	11.772	257 kg
1982	15.778	11.779	251 kg
1983	13.595	11.562	240 kg
1984	15.738	13.831	280 kg
1985	17.581	15.797	312 kg
1986	20.004	18.934	365 kg
1987	21.980	23.362	430 kg
1988	22.675	23.748	435 kg
1989	23.801	23.777	439 kg
1990	24.400	23.800	421 kg

Kaynak: Çitosan
DPT

Bölgesel olarak baktığımızda, Marmara bölgesinin % 36, Ege bölgesinin % 13, Akdeniz bölgesinin % 13, Karadeniz bölgesinin % 10, İç Anadolu bölgesinin % 16, Doğu Anadolu bölgesinin % 9 oranında tüketimden pay almakta olduklarını

görmekteyiz. Son on yıl incelendiğinde Marmara Bölgesi tüketim oranının artmakta olduğunu, Ege bölgesi tüketim oranının sabit kaldığını, Akdeniz bölgesi tüketiminde küçük oranlı bir düşme olduğu, Karadeniz bölgesi tüketiminde % 2 civarında bir düşme olduğu, İç Anadolu bölgesi tüketiminin % 5 oranında düştüğü, GAP projesi nedeniyle Güney Doğu Anadolu bölgesinde % 5 'lik bir artış olduğu gözlenmektedir.

8.2.4 Dışalım-Dışsatım

1970 'lere kadar net bir çimento alıcısı olan Türkiye 1970 'lerden sonra iç pazarın küçüldüğü yıllarda önemli miktarlarda dışsatım yapabilecek duruma gelmiştir. Ancak özellikle Marmara bölgesinde zaman zaman görülen çimento darlığı sebebiyle bazı yıllar dışalım yoluna gidilmektedir. Yine bölgesel talep farklılıkları nedeniyle çimento dışalımının yanında değişik bölgelerden dışsatım yapıldığı da görülmektedir. Son 4 yıla ait çimento dışsatım ve dışalımları tablo-4 'de verilmiştir. Ayrıca Doğu, Güney Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz bölgelerine sınır ticareti aracılığla bir miktar yabancı çimento girmektedir.

Tablo-4
Çimento Dışalım ve Dışsatımları
(1000 Ton).

Yıl	Dışalım	Dışsatım
1987	1630	226
1988	1290	235.6
1989	448	837.2
1990	1150	1719.4
1991-6 ay	404	1640.5

Kaynak-DPT

Çimentonun yanısıra ülkemizde klinker dışsatım ve alımıda yapılmaktadır. Klinker dışalım ve dışsatımıyla ilgili bilgiler Tablo-5 'de sunulmuştur.

Tablo-5
Klinker Dışalım ve Dışsatımları
(1000 Ton)

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yıl	Dışalım	Dışsatım
1987	407	0.0
1988	357	20.9
1989	61	260.7
1990	70	926.2

Gerek çimento gerek klinker dışsatımlarında bir istikrar yoktur ve iç pazarın durumuna göre dışsatım yapılmaktadır. Bir anlamda üretim fazlası dış pazara sunulmaktadır. Çitosan projeksiyonlarına göre 1991 sonundan başlamak üzere yılda tahminen 5 milyon ton çimento istikrarlı bir şekilde dışsatıma ayrılabilecektir. Sahil bölgelerine kurulu fabrikalar aracılığla, zaman içinde, bu miktar çimentonun ihracında bir problem beklenmemektedir. İthal torbalı çimento 7 / ton dolar, ithal dökme çimento 5 / ton dolar, ithal klinker ise 5 / ton dolar fon 'a tabidirler. Çimento ve klinkerin gümrük oranları sıfırdır.

8.2.5 Kapasitede Beklenen Gelişmeler

Denizli çimento fabrikasının devreye girdiği 1987 yılından beri ülkemizde yeni çimento fabrikası yapılmamış ancak fabrikaların çoğu kapasitelerini tevsi etmişlerdir. Şu anda çimento sektöründe inşaası devam eden 2 fabrika vardır. Bunlar Edirne Lalapaşa ve Kayseri Mimarsinan fabrikalarıdır. Lalapaşa fabrikası Çitosan 'a aittir ve 1992 yılında devreye girecektir. Kapasitesi yılda 510.000 ton 'dur. Bu klinkerin tabriben 635.000 ton çimentoya dönüşeceği tahmin edilmektedir. Mimar Sinan fabrikasının 1992 başlarında 300.000 ton çimento değirmeni ile üretime başlaması beklenmektedir. 1.000.000 ton kapasiteli fabrika tüm üniteleriyle 1993 başlarında üretime geçecektir. Çitosan tarafından Gümüşhane 'de kurulmakta olan çimento öğütme tesisi tecrübe üretimine devam etmektedir. 1992 yılı

içinde tesisin yıllık 60.000 ton klinker öğütme kapasitesiyle sürekli üretime geçmesi planlanmıştır. Bu yatırımların yanısıra çeşitli fabrikalarda kapasite artırıcı yatırımlar devam etmektedir.

8.2.6 Türkiye Çimento Sektörü Üretim Ve Tüketim Projeksiyonları

1991 yılından başlayarak 1995 yılına kadar geçecek sürede üretim ve tüketim projeksiyonları ile kişi başına çimento tüketimi aşağıda verilmiştir.

Tabo-6
Üretim ve Tüketim Projeksiyonları

Yıl	Çimento Tüketimi	Çimento-Üretim Kapasitesi	Kişi Başına Tüketim
1992	25.890	31.200	429
1993	26.804	33.110	434
1994	27.733	33.925	438
1995	28.703	33.925	442

Kaynak: Çitosan

8.2.7 Fiyatlandırma

Türkiye 'de mevcut çimento fabrikaları fiyatlarını serbestçe belirlemektedir. Son aylarda yurdumuzda tatbik edilen çimento fiyatları aşağıda gösterilmiştir:

Katkılı Portland Dökme	241.000	275.000 TL/ton
Katkılı Portland Torbalı	255.000	280.000 TL/ton
Katkısız Portland Dökme	268.000	295.000 TL/ton
Katkısız Portland Torbalı	280.000	315.000 TL/ton
Traslı Çimento Dökme	234.000	268.000 TL/ton
Traslı Çimento Torbalı	257.000	275.500 TL/ton

Bu fiyatlara Türkiye Çimento Müstahsiller Birliği 'nin üreticilerden sattıkları her ton çimento için kestikleri fon dahildir. Fon miktarı fabrikanın kapasitesine ve bölgesine göre tespit edilmektedir.

AKL Çimento Sanayi T.A.Ş. 'nin uyguladığı KDV dahil band teslimi fiyatlar aşağıda gösterilmiştir:

KPÇ Torbalı	280.000 TL/ton
KPÇ Dökme	274.400 TL/ton
Traslı Çimento-Torbalı	275.520 TL/ton
Traslı Çimento-Dökme	268.800 TL/ton

8.2.8 Bölgesel Durum

AKL çimento fabrikasının satış hinterlandı Erzurum ili, Erzincan (Kemaliye hariç), Bayburt ili, Tunceli ili Pülümür kazası, Artvin ili Yusufeli kazası, Elaşkirt sınırlarıdır. Çitosan tarafından yapılan projeksiyonlara göre fabrikanın satış hinterlandının nüfus artış hızlarına göre hazırlanan talep projeksiyonu Tablo-7 'de gösterilmiştir. Ancak bu tablo Gümüşhane 'de kurulmakta olan klinker öğütme ve çimento paketleme tesisi göz önüne alınarak revize edilmiştir.

Tablo-7
AKL Çimento Fabrikası Teorik Satış Projeksiyonu

Yıl	Nüfus	Kişi Başına Tüketim	İhtiyaç	Çimento Üretim Kapasitesi
1992	1358	143	194	350
1993	1373	148	203	350
1994	1390	152	211	350
1995	1408	157	221	350

Tesis bu durumda önümüzdeki yıllarda tam kapasite çalışma şansına sahip olmamakla birlikte önümüzdeki yıllarda hinterlandının dışına taşarak 270.000 ton civarında satış yapabilecektir. 20.9.1991 itibariyle şirket 231.500 ton çimento satışı gerçekleştirmiştir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

8.3 Mali Durum

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

8.3.1 Temel Mali Tablolar

AKL Çimento Sanayi T.A.Ş.
1988, 1989, 1990 yılı Kar Zarar Tabloları
(000 TL)

Yıl	1988	1989	1990
Satışlar			
İç Satışlar	14.155.802	22.412.613	39.570.571
Toplam	14.155.802	22.412.603	39.570.571
Satılan Malın Maliyeti	7.634.799	11.781.926	18.492.259
Brüt Kar	6.521.003	10.630.687	21.078.411
Genel ve İdari Giderler	1.282.203	2.646.717	5.835.894
Satış ve Pazarlama	1.619.682	1.717.613	2.396.597
Faaliyet Karı Zararı	3.619.116	6.266.357	12.845.920
Kıdem Tazminatları	143.041	146.894	454.280
Faiz Giderleri	2.067.553	3.743.547	1.856.889
Diğer (Gelir) Gider	1.854.468	529.755	943.826
Vergi Öncesi Kar	(445.994	1.846.161	9.590.925
Vergi	0	496.864	4.902.916
Net Kar	(445.994)	1.349.397	4.688.009

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş.
1988-1989-1990 yılı Bilançoları

	1988	1989	1990
CARİ AKTİFLER			
Nakit	62.231	229.632	215.672
Alacaklar	283.423	392.660	2.795.355
Stoklar	4.537.002	5.003.556	8.958.597
Avans ve Akretifler	585.495	442.400	1.229.647
Toplam Cari Aktifler	5.468.241	6.067.978	13.199.271
SABİT DEĞERLER	7.158.516	12.327.551	18.299.619
Amortisman	(4.390.845)	(7.556.590)	(12.276.541)
NET SABİT DEĞERLER	2.767.671	4.770.961	6.023.078
İştirakler	0	0	0
Devam Eden Yatırımlar	1.053.781	289.512	1.139.828
DİĞER SABİT DEĞERLER	462.797	516.267	475.290
TOPLAM AKTİFLER	9.752.490	11.644.718	20.837.467
CARİ PASİFLER			
Banka Borçları	6.124.556	4.317.115	0
Borçlar	238.793	545.041	1.607.812
Diğer Ödenecek Hesaplar	118.214	185.790	608.580
ÖDENECEK TEMETTÜ	0	436.208	4.225.860
ÖDENECEK VERGİLER	82.228	680.514	5.476.871
TOPLAM CARİ PASİFLER	6.563.791	6.164.668	11.919.123
UZUN VADELİ BORÇLAR	576.808	0	312.500
KIDEM TAZMİNATLARI	0	0	0
DİĞER UZUN VADELİ BORÇLAR	0	0	0
ÖZKAYNAKLAR			
Ödenmiş Sermaye	1.100.000	1.100.000	1.100.000
İhtiyatlar	456.639	464.148	483.059
Yeniden Değerleme Fonu	1.964.488	3.912.051	6.559.356
Bünyede Tutulan Kar	(909.236)	3.851	463.429
TOPLAM ÖZKAYNAKLAR	2.611.891	5.480.050	8.605.844
TOPLAM PASİFLER	9.752.490	11.644.718	20.837.467

8.3.2 Mali Analiz

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

8.3.2.1 Karlılık

AKL çimento Sanayii T.A.Ş. 'nin 1988 cirosu TL 14.155 Milyon, 1989 'da TL 22.412 Milyona, 1990 'da da TL 39.570 Milyona sırasıyla % 58 ve %76 artarken 1991 'de % 54 'lük bir artışla TL 61.240 Milyona erişmesi beklenmektedir. AKL 'nin kapasitesi 330-350.000 ton olmasına rağmen bölgedeki diğer çimento fabrikalarının rekabeti sebebiyle ancak 270.000 ton civarında satabilmektedir.

Gider kalemlerinde satılan malın maliyeti ile ciroya oranla 89 'daki % 52 'lik oran 90 'da % 47 'ye düşmüşsede 91 'de tekrar % 51 'e yükselmesi beklenmektedir. AKL Çimento oldukça yüksek sayılabilecek % 47.9 'luk bir işletme karlılığı ile çalışan bir fabrikadır.

Genel ve idari giderlerde 89 'daki % 12 'lik seviyeden 90 ve 91 'de % 14.7 ve % 15 'e çıkmıştır. Buna karşılık çimento sektörüne özel, torba fiyatlarını da kapsayan satış ve pazarlama giderleri ciroya göre 89 'daki % 7.7 'lik payı 90 'da % 6.1 'e düşmüş ve 91 'de de % 6 dolaylarında olması beklenmektedir.

AKL 89 'da 4.3 Milyar civarında kredi kullanmış olmakla beraber 90 'da bunları sıfırlamış ve yalnızca 250 Milyonluk Çimento Mustahsılleri Birliğinden temin edilen % 50 faizli fon kredisi kalmış 91 'de de bu rakam 1 Milyara çıkmıştır. Bunun sonucunda ciroya göre 89 'da ki % 16.7 'lik faiz gideri 90 'da % 4.7 'ye düşmüş 91 'de de %1.6 civarında oldukça düşük seviyede beklenmektedir.

Özsermayede ki düşük seviye ve karlılığın aynı devam etmesi sonucunda 90 'daki % 54.4 'lük Netkar/Özsermaye oranı 91 'de de % 54.2 civarında beklenmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ BİLİNEVİ

Net Kar/Toplam Varlıklar oranı ise 90 'daki % 22.4 seviyesinden 91 'de % 20.9 seviyesine ineceği beklenmektedir. Sermaye azlığına rağmen karlı işletme olması dolayısıyla her iki oranda oldukça yüksek seyretmektedir.

8.3.2.2 Borç/Özkaynak Dengesi

Borç Özkaynak dengesi 89 'da 1.12 iken 90 'da 1.41 'ye 91 'de ise 1.59 'a çıkması beklenmektedir. Bunun ana sebebi büyüyen iş hacminin özkaynak yerine borçla finanse edilmesidir. Ağır bir sanayi kuruluşu için 1.6 oranı normal kabul edilebilir.

8.3.2.3 Likitide

AKL Çimento 'nun likitidesi oldukça iyi durumda olduğu gözlenmektedir. 89 'da 0.98 olan oran 90 'da 1.11 'lik cari orana, 91 'de 1.30 'a çıkması beklenmektedir

İşletme sermayesi de yine 89 'daki negatif durumdan 90 'daki 1.2. Milyarlık seviyesine ve 91 'de 4.7 Milyara erişmiştir.
Bu iyileşmedeki etkenlerden biri alacak devir hızının 90 'daki 25.7 günden 91 'de 18 güne düşerken, borç devir hızının 30 gün seviyesinde aynı kalmasıdır. Bir diğeride stok devir hızının 90 'daki 176 günden 91 'de 152 güne düzelmesidir.

8.3.2.4 Sermaye Yapısı

AKL Çimento 'nun toplam özkaynakları 89 'daki 5.4 Milyarlık seviyeden % 57 artarak 90 'da 8.6 Milyara, 91 'de de % 34 artarak 11.6 Milyara erişeceği beklenmektedir.

Aynı dönemde bilanço hacmini % 78 ve % 44 arttığını düşünürsek real ve göreceli olarak özkaynaklarda bir zayıflama olduğu söylenebilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şirketin karlı olmasına rağmen, karın hepsi Çitosan Politikası gereği ana şirkete dağıtıldığından sermaye yetersizliğinin gittikçe artması beklenmektedir. Bir satış durumunda 1-2 yıl karın bünyede tutulmasında fayda düşünülmektedir.

8.3.2.5 Rasyolar

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş.
Rasyo Analizi

Rasyo	1988	1989	1990	1991
Cari Oran	0.83	0.98	1.11	1.30
Liquid/Acid	0.14	0.17	0.36	0.44
Stok Devri	216.90	155.01	176.82	152.94
Alacak Devri	7.31	6.39	25.78	18.03
Borç Devri	11.42	16.89	31.73	32.01
Borç/Özsermaye	2.73	1.12	1.42	1.59
Net Kar/Özsermaye	(17.07)	24.62	54.47	54.27
Net Kar/Toplam Varlıklar	(4.57)	11.59	22.50	20.92

8.4 Şirket Değerlendirmesi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

8.4.1 Varsayımlar

Satışlar:

1991 sonu itibari ile satış rakamları şirketdan alınmış ünite bazında fiyatların 1991 sonu seviyesinde kalacağı ve ciro bazında şirketnın satışalrını 1994 'e kadar fiyat politikaları çerçevesinde, bölgede ki rekabetin etkisi ile her yıl aynı kalacağı öngörülmüştür. Bu bize enflasyonun etkisini sıfırlama ve reel iskonto oranlarını kullanma imkanı vermiştir. AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. ana üretimi dökme ve torba olarak çimentodur, bunun yanısıra ara mamul olan klinker de üretip satmaktadır.

AKL Çimento ihracat yapmamakta olup yalnızca iç piyasaya satış yapmaktadır. Cironun içinde mutala edilen Çimento Fonu ve Katma Değer Vergisi indirilerek net satış hasılatı bulunmuştur.

Satılan Malın Maliyeti:

Satılan malın maliyetinde, hammadde, kalker, kil, alçıtaşı, demirözü imalat işçiliği ve imalata ait amortisman dahildir. 1991 sonu maliyetleri sabit tutlarak enflasyounu etkisi sıfırlanması, ancak ünite bazındaki satışlardaki artışa paralel olarak maliyetlerde arttırılmıştır.

Amortisman:

Şirketin eski bir şirket olması ve son yıllarda önemli bir yatırım yapmamaış olması dolayısıyla, amortismanlar oldukça az olup genellikle, bina ve arsadan kaynaklanmaktır. Bunlarda, üretim, idari/satış masrafıkalemlerinde, payları oranında gösterilmiştir. Son 3.025 Milyonluk yatırımların % 25 'lik amortismanı 91 ve

sonraki yıllarda amortismana ilave edilmilştir. Bunun dışında heryıl 1 Milyar civarında yatırım düşünülmüş ve ilgili amortismanda hesaplara ilave edilmiştir.

Genel ve İdari Giderler:

Bu giderlerin 1990/91 'deki satışların % 15 'l seviyesinde devam edeceği öngörülmüş ve idare kısmının amortismanıdnıda içermektedir.

Satış ve Pazarlama Giderleri:

Aktif opazarlama yapılmamasına rağmen satış masrafları cironun % 6 'sı seviyesindedir ve bu seviyenin devam edeceği düşünülmektedir. Satış kısmına ait amortismanlardadahil edilmiştir. Bu giderlerin içinde sektörün özelliği olan torba maliyeti de bulunmaktadır.

Faiz Giderleri:

Faiz giderleri şirketnın Çimento Mustahsilleri Birliğinden temin ettiiği kredilerin faizi olan % 50 üzerinden hesaplanmıştır. 91 yılında az bir miktar kısa vadeli kredi ihtiyacı olmakla beraber, daha sonraki yıllarda bunuhn sıfırlanacağı hesaplanmıştır.

Diğer (Gelir) Giderler

Bu kalemde geçmiş yıllara ait gelir/giderler, kambiyo kar/zararları ve diğer hasılat ve giderler yer almakta olup cironun %2.4 'ü oranında devam ettirilmiştir.

Vergiler:

AKL Çimento 'nun herhangi bir ihracatı ve yatırım indirimi olmadığından yalnızca vergi öncesi karın % 3.5 aletler fonu matrahtan indirilerek % 46 Kurumlar Vergisi ve % 3.4 'lük diğer kesintiler uygulanarak vergi yükümlülükleri bulunmuştur.

Nakit:

Bu kalem bir yandan şirketnın ihtiyacı olan nakit miktarını bir yandan da tahmini bilançoların aktif pasiflerini eşitlemek için kullanılmıştır.

Alacaklar:

Alacaklar 91 seviyesi olan 18 günlük devir hızında öngörülmüş 94'e kadar aynı tutulmuştur.

Stoklar:

Stok devir hızı 91 'deki 153 günlük seviyesinde devam ettirilmiştir.

Avanslar:

Bu kalemde geçmişe bağlı olarak 19 günlük devir hızında devam ettirilmesi öngörülmüştür.

Sabit Değerler:

Şirket herhangi bir yatırım düşünmemektedir, bu yüzden 1991 'deki yeniden değerleme haricinde herhangi bir artış kaydetmemekte, ancak 1 Milyar civarında yenileme yatırımları öngörülmüş ve az miktardaki gerçek amortisman indirimlerine tabi tutulmuştur.

İştiraklar:

Şirketnın iştirakı yoktur.

Diğer Sabit Değerler:

1991 'deki % 1.2 seviyesinde devam ettirilmiştir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T.C.
Marmara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyo
Daire Başkanlığı

Borçlar:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu kalemde 91 'deki 32 günlük hızında sabit olarak 94'e kadar devam ettirilmiştir.

Temettü:

Çitosan politikası gereği şirket tüm karını temettü olarak ödemektedir ve bu politikanın devam etmesi beklenmektedir.

Uzun Vadeli Krediler:

Çimento Mustahsiller Birliği Fonundan temin edilen kredi verilen itfa planı doğrultusunda yıllar içinde azaltılmıştır.

Kıdem Tazminatları:

Özel Şirketler için kıdem tazminatı ayırmak mecburiyeti yoktur. Bu yüzden AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. geçmişte ayırmamıştır. Ancak bir denetleme veya halka satış durumunda kıdem tazminatları ayrılması gerekeceğinden analiz safhasında işçilerin ortalama çalışma yılları ve sayıları göz önünde tutularak kıdem tazminatları payı ve emeklilik ile ilgili beklentiler doğrultusunda ayırım yapılarak ayrı bir kalem olarak gösterilmiştir.

Sermaye:

90 'daki 1.100 Milyon 'luk sermaye seviyesinde tahmin süresi içerisinde şirketnın ortak yapısıda gözönüne alınınca herhangi bir sermaye artırımı olmayacağı düşünülmüştür. Ancak bir satış durumunda yeni hissedarların 1-2 yıl karları bünyede bırakmalarının şirketin değerini artırıcı bir faktör olduğu düşünülmektedir.

İhtiyatlar:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Her yıl karın % 10 'u ana sözleşme gereği ihtiyatlara ilave edilmiştir. % 5 'lik kanuni kısım sermaye seviyesine göre ayrılmış olduğundan devam edilmemektedir.

Bünyede Tutulan Kar:

Karların dağıtılmamasına rağmen 1988-1990 dönemi analizi sırasında ihtiyata ayrılan miktarı görebilmek için bunların ayrı bir kalemde gösterilmesi tercih edilmiştir.

8.4.2 İskonto Edilmiş Nakit Akımları Metodu

Ciro ve maliyetler 91-94 yıllarıiçin tahmin edildikten sonra Gelir Tabloları, Bilançolar, Fon Akımı ve Nakit Akımları hazırlanarak (Ek 8, 9, 10, 11) analizde kullanılmıştır. Analizdeki en önemli faktör iskonto oranını belirlemektedir. Gerçek (reel) nakit akımları kullanıldığından, reeel iskonto oranlarına ihtiyaç olmaktadır. Uluslararası standartlarda yeni yatırımlar için 11-14 arasındaki oranlar kullanılmaktadır. Bu oranın seviyesi, sektöre ve risk durumuna göre değişmektedir. Çimento Üretimi için risk faktörü daha düşük kabul edilmektedir. Bu yüzden % 12 'lik bir iskonto oranı AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. için uygun görülmüştür.

Değişik iskonto oranları ile aşağıdaki değerler hesaplanmıştır. (Ek-14)

Oran	Değer (Milyon TL)
12	53.045.1
13	49.431.0
14	46.331.9

İskonto Edilmiş Nakit Akımları Metodu ile % 12 oranında şirket değeri 53.045.130.000 TL olarak bulunmuştur.

8.4.3 Piyasa Değeri/Defter Değeri Metodu

AKL Çimento Sanayi T.A.Ş. 'nin özkaynakları aşağıdaki gibidir.

(000 TL)

	1990	1991 (Beklenen)
Sermaye	1.100.000	1.100.000
İhtiyatlar	483.059	1.112.171
Yeniden Değerleme Fonu	6.559.356	9.380.000
Karlar	463.429	0
Toplam Özvarlık	8.605.844	11.592.171
Bir Hissenin Defter Değeri	1.956	2.635

Öngörülen Oranlar:

İMKB 90 Ortalama	4.34
İMKB Sektör 90	4.0
İMKB 91 Mayıs/Haziran	3.3
İMKB 91 Sektör	3.0

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. için 90 sonu 4.0, 91 beklenen 4.4 uygun görülmüştür.

	1990	1991
Oran	4	4.4
Hisse Fiyatı	7.628	10.538
Şirket Değeri	33.562.792.000	46.368.685.000

Piyasa Defter Değeri metoduyla bir hissenin fiyatı 10.538 TL şirketin değeride 46.538.685.000 TL olarak saptanmıştır. (Ek-15)

8.4.4 Net Aktif Değeri Metodu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Aktif ve pasiflerin piyasa değeri aşağıdaki gibi alınmıştır.

Aktifler	1990	1991 (Beklenen)
Nakit	215.672	497.628
Alacaklar	2.795.355	3.025.000
Stoklar	8.958.597	13.380.000
Diğer Cari Al.	1.229.647	3.224.000
Sabit Kıymetlerin Piyasa Değeri	29.505.000	51.338.000
Diğer Uzun Vadeli Aktifler	475.290	759.000
Toplam	43.179.561	72.223.628

Pasifler	1990	1991
Kısa Vadeli Banka Borçları	0	500.000
Borçlar	1.607.812	2.800.000
Temettüler	4.225.860	5.662.009
Vergiler	5.476.871	5.686.948
Uzun Vadeli Banka Borçları	312.500	1.062.500
Diğer Uzun Vadeli Borçlar	608.580	2.775.000
Toplam	12.231.623	18.486.457
Net Aktif Değeri	30.947.938	53.737.171

4.400 Hisse sayısı düşünüldüğünde bir hissenin fiyatı 12.213,- TL şirketnın değeride 1991 sonu itibari ile 53.737.171.000,- TL olarak saptanmıştır.

8.4.5 Fiyat/Kazanç Oranı Metodu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. 'nin vergiden sonraki 90-91 karları hisse fiyatını aşağıdaki gibi oluşturmaktadır.

(000 TL)

	1990	1991 beklenen
Vergi Sonrası Kar	4.688.009	6.291.121
Hisse Sayısı	4.400	4.400
Hisse Başına Kar	1.065	1.430

Fiyat Kazanç Oranları	Hisse Fiyatı		
İMKB 90 Ortalama	12.3	13.105	17.587
İMKB Sektör 90	10.0	10.655	14.298
İMKB 91 Tahmini	14.4	15.343	20.589
İMKB Sektör 91 Haziran	20.0	20.989	28.167

1990 için Fiyat/Kazanç Oranının 12 olması uygun bulunmuştur.

12 oranı ile AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. 'nin değeri 56.256.108.000,- TL olmuştur. 1991 için geçerli kabul edilen 14 oranıyla çarpılarak şirketin gerçek değerine daha yakın bir değer bulunmuştur. (Ek-17)

Bu şekilde bir hissenin fiyatı 20.017,- TL olarak belirlenmiştir.

Şirket değeri ise 88.075.700.000,- TL 'dır.

8.4.6 Temettü Verimi Metodu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. % 100 temettü ödeyen bir şirkettir.

Buna göre:

	1991
Temettü	5.662.009
Hisse Başına Temettü	1.287

Temettü Verim Oranları		Hisse Fiyatı
İMKB Sektör 91	10	13.131
S.P. Temettü Getirisi	3.5	36.766
Kabul Edilebilir Piyasa Oranı	4.0	

AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. için 4 'lük bir oranın uygun olduğu düşünülmektedir, buna göre bir hissenin fiyatı 29.180.000,- TL şirketin değeride 128.390.233.000,- olarak saptanmıştır. (Ek-18)

8.4.7 Değer Tahminlerinin Özeti ve Sonuçlar:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yukarıdaki tahminlere göre AKL Çimento Sanayii T.A.Ş. için aşağıdaki hisse fiyatı ve şirket değerleri bulunmuştur. (Ek-21)

Metod	Tahmini Fiyat	Değer
INA	12.056.000	53.045.130.000
D/P	10.538.000	46.368.685.000
NAD	12.213.000	53.737.171.000
F/K	20.017.000	88.075.700.000
T/V	29.180.000	128.390.233.000

Her yöntemin bilinmeyenler ve varsayımlardan kaynaklanan çeşitli eksikleri vardır, bu yüzden şirket değeri 46.3 Milyar TL ile 128.3 Milyar TL arasında bulunmuştur. Ancak her metod kuvvetli ve zayıf özellikleri dolayısıyla eşit olarak değerlendirmeye alınamaz. Her birindeki hata faktörlerini asgariye indirebilmek için uluslararası standartlarda daha çok kabul gören, nakit akımlarının iskontosu ve Fiyat/Kazanç oranı ve NAD yöntemlerine daha ağırlık verilmesi uygun görülmüştür. Son tahmin değeri için aşağıdaki ağırlıklar saptanmıştır.

Metod	Ağırlık	Değer
INA	40 %	21.218.052.000
D/P	05 %	2.318.434.000
NAD	20 %	10.747.434.000
F/K	20 %	17.615.140.000
T/V	15 %	19.258.535.000
		71.157.595.000

1991 yılı sonu itibariyla Şirket Değeri 71.157.595.000,TL. olarak bulunmuştur.

9. Sonuç

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Günümüze kadar birçok "şirket değerleme" metodu geliştirilmiştir.

Önceleri, "Net Aktif Yaklaşımı"nı temel alan ve klasik olarak adlandırılan metodlar kullanılmış, zaman içerisinde bunlar yerlerini "Gelir Yaklaşımı" temeline dayanan metodlara bırakmışlardır.

Son olarak ise, borsaların gelişmesi, borsada işlem gören şirketlerin çoğalması ve şirketler hakkında finansal veri elde edebilecek kaynakların fazlalaşmasına paralel olarak, modern finans teorilerine dayanan ve "Benzeri Şirket Yaklaşımı" nı baz alan değerleme metodları kullanılmaya başlanmışlardır.

Her metodun kendine göre bazı avantaj ve dezavantajları vardır ve her metod kendi bünyesinde bir şirket değeri belirleyebilmektedir. Burada önemli olan, metodları uygularken doğru ve gerekli bilgi ve verileri elde edebilmektir.

Günümüzde bilim adamları, şirket değerlerken bir tek metoda bağlı kalmayarak, birçok metodun sonuçlarından istifade etmenin gerekliliğini belirtmekde, bir başka deyişle tek boyutluktan, çok boyutluluğa geçmenin önemini vurgulamaktadırlar.

Ekonomik, sosyal, hukuki ve teknik unsurlardan oluşan şirketin değerlenmesi, çok kapsamlı bir çalışmayı gerektirmektedir. Bu sebeple, sayı ile ifade edilemeyen ve şirket değeri üzerinde etkisi olan bir çok unsurun değerleme raporunda mümkün olduğunca detaylı bir şekilde ele alınması bulunacak şirket değerinin doğruluğu açısından büyük önem taşımaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Akdoğan N., Tenker N.:
"Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Mali Tablolar ve Oran Analizi", İstanbul 1994.

Akgüç Ö.:
"Finansal Yönetim", İstanbul 1994.

"Mali Tablolar Analizi", İstanbul 1995.

Altuğ O.:
"Finansal Yönetim, İlkeler ve Uygulamalar", İstanbul 1988

Altuğ O., Ayboğa H.:
" Örneklerle Uygulamalı Şirket Kuruluşları", İstanbul 1992.

Ataman Ü.:
"Şirketler Muhasebesi", İstanbul 1996.

"Muhasebede Dönemsonu İşlemleri", İstanbul 1994.

Aydın N.:
"İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama Örneği", Ankara 1990.

Barthel C.W.:
"Unternehmenswert: Die nutzenorientierten Bewertungsverfahren", DStR 9/95, Köln 1995.

"Der Markt bestimmt die Bewertungsmethode", DB 1990.

Behrens R., Merkel R.:
"Mergers & Acquisitons: das Milliardengeschäft im gemeinsamen europäischen Markt", Stuttgart 1995.

Bellinger B., Vahl G.:
"Unternehmensbewertung in Theorie und Praxis", Wiesbaden 1984.

Bilginoğlu F.:
"Muhasebe Organizasyonu", İstanbul 1988.

Blackmann I.L.:
"The Valuation of Privately - Held Businesses", Chicago 1986.

Börner D.:
"Unternehmensbewertung", Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Bd.8.

Budde D.W., Dörner D., Dörner W., Müller H.P., Müller W.:
"Wirtschaftsprüferhandbuch 1992", Bd.2, Düsseldorf 1992, s. 26.

Burçkin E.:
"İşletmeler Arası Birleşmelerde Tümdeğerleme", İstanbul 1984.

Busse von Colbe W.:
"Der Zukunftserfolg. Die Ermittlung des künftigen Unternehmenserfolges und seine Bedeutung für die Bewertung von Industrieunternehmen, Wiesbaden 1957.

Conenberg A.G., Sieben G.:
"Unternehmensbewertung", Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1976.

"Unternehmensbewertung mit Hilfe der Monte-Carlo-Simulation", Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1970.

Copeland T., Koller T., Murrin J.:
"Valuation: Measuring And Managing The Value Of Companies", McKinsey & Company 1990.

Durmuş A.H., Arat M.E.:
"Mali Tablolar Tahlili", İstanbul 1984.

Ehrhardt M.C.:
"The Search for Value: Measuring the Company's Cost of Capital", Harvard Business School Press, Boston 1991.

Gabler Wirtschaftslexikon, Wiesbaden 1983

Gelir Vergisi Kanunu

Goede G.W.:
"Wirtschaftsenglisch Lexikon", München 1993.

Günel Ö.F.:
"İşte Özelleştirmenin Dokuz Yıllık Bilançosu", Ekonomik Panorama, 6 - 12 Mart 1995.

Güvemli O.:
"Yatırım Projelerinin Düzenlenmesi, Değerlendirilmesi ve İzlenmesi", İstanbul 1994.

Hafner R.:
"Unternehmensbewertung bei mehrfacher Zielsetzung, Betriebswirtschaftliche forschung und Praxis, Jg.40, 1988.

Helbling C.:
"Unternehmensbewertung und Steuern", Düsseldorf 1991.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası:
Yıllık Rapor 91,
Yıllık Rapor 95,
Ocak-Eylül,Dönemsel Bülten 95/3,
Ocak-Eylül, Dönemsel Bülten 91/3,
Aylık Bülten, Kasım 1995.
Haftalık Bülten, No.6, 9 Şubat 1996.

IRS Revenue Rulings,
Rev. Rul. 59-60, 1959-1 C.B. 237.

Jacob H.:
"Die Methoden zur Ermittlung des Gesamtwertes einer Unternehmung", Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Nr.3, März 1960.

Jung W.:
"Unternehmensbewertung mit DCF", Management-Zeitschrift, 1981.

Keskinoğlu S.:
"Genel İşletme Ekonomisi Dersleri", Cilt II, İstanbul 1967.

Koç - Yalkın Y.:
"Şirketler Muhasebesi", Ankara 1992.

Kurumlar Vergisi Kanunu

Kutlan S.:
"Aspekte der Wirtschafts- und Unternehmenskultur in der Türkei", Wien 1989.

Lalik Ö.:
"İşletmelerde Firma Değerinin Muhasebe Açısından İncelenmesi", Ankara 1975.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Löhr H.:
"Die Grenzen des EW-Verfahrens - Kritik und Perspektiven, 1993.

Marren J.:
"Mergers and Acquisition, Will you overpay?", Homewood III, 1985.

Matschke M.J.:
"Der Arbitriumwert- oder Schiedsspruchwert der Unternehmung - zur Vermittlerfunktion eines unparteiischen Gutachters bei der Unternehmensbewertung, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 23.Jg., 1971.

"Der Gesamtwert der Unternehmung als Entscheidungswert", Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 24 Jg., 1972.

"Der Entscheidungswert der Unternehmung", Schriftenreihe Betriebswirtschaftliche Beiträge Bd.21, Herausgeber H. Münstermann, Wiesbaden 1975.

"Der Arbitriumwert der Unternehmung, Unternehmensbewertung zur Vermittlung zwischen konfligierenden Parteien", Habilitationsschrift, Köln 1976.

Moxter A.:
"Grundsätze ordnungsmäßiger Unternehmensbewertung", Wiesbaden 1983.

Münstermann H.:
"Bewertung von Unternehmungen (und Unternehmungsteilen), Handwörterbuch der Finanzwirtschaft, 1989.

Peker A.:
"Modern Yönetim Muhasebesi", İstanbul 1988.

Resmi Gazete,
14 Mart 1994.

Rock M.:
"Mergers and Acquisitions Handbook", New York 1987.

Ross S.A.:
"The Arbitrage Pricing Theory of Capital Asset Pricing", JET 1976.

Ross S.A., Westerfield R.W., Jordan B.D.:
"Fundamentals of Corporate Finance", Irwin series 1995.

Sağmanlı M.:
"Möglichkeiten der Investitionsbeurteilung bei nicht bzw. schwer quantifizierbaren Investitionsprojekten", Wien 1986.

"Modern Bir Şirket Değerleme Yöntemi, Benzeri Şirket ile Karşılaştırma Yaklaşımı (Comparative Company Approach)", Öneri Dergisi, Ocak 1996.

Sanfleber - Decher M.:
"Unternehmensbewertung in den USA", Die Wirtschaftsprüfung, Nr.20, 1992.

Sevgener S., Hacırüstemoğlu R.:
"Yönetim Muhasebesi", İstanbul 1993.

Sieben G.:
"Der Entscheidungswert in der Funktionenlehre der Unternehmensbewertung", Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 28.Jg., 1976.

"Unternehmensbewertung", Handbuch der Betriebswirtschaft, Bd.3.

"Der Substanzwert der Unternehmung", Wiesbaden 1983.

Standard Industrial Classification Manual 1987

Sumer H.:
"Einführung in die EDV- Unterstützte Buchführung", Istanbul 1994.

The Acquisitions Manual:
"Guide to Negotioting and Evaluating Business Acquisitions, 1989.

Tichy G.E.:
"Unternehmensbewertung, Grundlagen-Methoden-Praxis", Wien 1990.

Türk Ticaret Kanunu

UEC Journal 1977

Vergi Usul Kanunu

Volkart R.:
"Unternehmenswert und Kapitalstruktur", ST 1990.

Wöhe G.:
"Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", München 1990.

Yazıcı M.:
"Bilanço - Kuramları ve Çözümleri", İstanbul 1976.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Teknik Tanımlar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Klinker : Kireç taşı, kil veya marnın gerektiğinde silisli kum, demir cevheri gibi hammaddelerin klinker mineralojik birleşimini oluşturacak oranda karıştırılıp öğütülmesi ve en az sinterleşmeye kadar pişirilmesi ile elde edilen üründür.

Portland Çimento : Portland çimentosu, klinkerin bir miktar alçı taşı ile birlikte öğütülmesinden elde edilen hidrolik bağlayıcıdır.

KPÇ : Katkılı portland çimento, portland çimento klinkeri ve alçı taşı ve puzolanik maddenin birlikte öğütülmesinden elde edilen çimentodur.

Traslı Çimento : Traslı çimento, ağırlıkça 10-40 kısım tras ile karşılıklı olarak 80-60 kısım portland çimento klinkerinin bir miktar alçı taşıyla öğütülmesinden elde edilen bir hidrolik bağlayıcıdır.

Konkasör : Taş kırıcı.

Farin : Belli ölçülerde kırılmış kalker ve kil karışımı, klinker hammaddesi.

Ön Isıtma : Döner fırın'a verilmeden önce farin'in atık gazlarla ısıtılmasını sağlayan sistem.

Döner Fırın : Farin'in ısıtılarak klinker haline gelmesini sağlayan fırın.

Çimento Değirmeni : Klinker'in alçı taşı ve gerekirse katkı maddesi ile birlikte öğütülmesini sağlayan değirmen.

Paketleme Tesisi	:	Öğütülmüş çimentonun kağıt torbalara paketlendiği veya dökme satış halinde tankerler doldurulduğu tesis.
Stokhol	:	Klinker, öğütülmüş kömür ve kırılmış kalker ve kil stok sahası.
Elektrofiltre	:	Çevreye toz emisyonu önleyici filtre.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Ekler

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek 1, AKL Çimento A.Ş. İnşai Tesisler

Bina	Alanı	Cinsi	Yapıldığı Yıl
Konkasör	397	Yığma/Çelik	1969
Farin Değirmeni	1.176	Betonarme	1969
Kömür Değirmeni	442	Betonarme	1969
Çimento Değirmeni 1	408	Betonarme	1969
Çimento Değirmeni 2	480	Betonarme	1969
Tuğla Ambarı 1	750	Betonarme	1969
Tuğla Ambarı 2	504	Betonarme	1969
Elektrik Atölyesi	449	Betonarme	1969
Paketleme	637	Betonarme	1969
Ambar 1	451	Betonarme	1969
Ambar 2	451	Betonarme	1969
Garaj	480	Betonarme	1969
Atölye 1	570	Betonarme	1969
Atölye 2	265	Betonarme	1969
Makine Bakım	136	Betonarme	1969
Laboratuvar	442	Betonarme	1969
Dizel Binası	42	Betonarme	1969
Kağıt Torba Amban	504	Betonarme	1969
İşçi Yemekhanesi	493	Betonarme	1969
İşçi Sosyal Binası	681	Betonarme	1969
Misafirhane	296	Betonarme	1969
Şöförler Lokali	258	Betonarme	1969
Müdüriyet	330	Betonarme	1969
Müdür Evi	270	Betonarme	1969
Müdür Yardımcısı Evi	135	Betonarme	1969
Müdür Yardımcısı Evi	135	Betonarme	1969
Lojmanlar	1.320	Betonarme	1969
Sinema Salonu	525	Betonarme	1969
Memur Yemekhanesi	220	Betonarme	1969
Kazan Dairesi	375	Betonarme	1969
Şöförler Lokali 2	330	Betonarme	1969
Dış Kapı Girişi	220	Betonarme	1969
Cami	273	Betonarme	1974
TOPLAM	144.476	metrekare	

Ek-2, AKL Çimento A.Ş. Makine Parkı

Makine Adı	Yapılış Yılı	Markası
Konkasör	1971	Humbolt
Farin Değirmeni	1971	Humbolt
Döner Fırın	1971	Humbolt
Çimento Değirmeni	1971	Humbolt
Çimento Değirmeni	1984	FLS
Kömür Değirmeni	1990	MKE
Paketleme Makinesi 3 adet	1984	Ali Ceylan
Dökme Çimento Doldurma	1985	Ali Ceylan

Bu makinelere ilave olarak tesiste buhar kazanı, su arıtma tesisi, kompressörler, trafo merkezi bulunmaktadır.

Stok sahasında hizmet görmekte olan iş makineleride şunlardır:

1 Caterpillar Loader-1976 model
2 adet Inter Kamyon- 1976 model
1 adet Menck Ekskavatör- 1966 model
2 adet seyyar ocak kompressörü- 1971 model
1 adet Vagon drill- (Arızalı)

Ek-3, AKL Çimento A.Ş. Gelir Tablosu

(000 TL)

	1988	1989	1990	1991 (Tahmini)
Yurt İçi Satışlar	14.155.802	22.412.613	39.570.571	61.240.710
Satılan Malın Maliyeti (-)	7.634.799	11.781.926	18.492.259	31.932.315
Brüt Satış Karı	6.521.003	10.630.687	21.078.411	29.308.395
Paz., Sat. ve Dağ.Gid. (-)	1.619.682	1.717.613	2.396.597	3.674.443
Gen.Yönetim Giderleri (-)	1.282.203	2.646.717	5.835.894	9.186.106
Faaliyet Karı	3.619.116	6.266.357	12.845.920	16.437.846
Kıdem Tazminatları(-)	143.041	146.894	454.280	2.000.000
Finansman Giderleri (-)	2.067.553	3.743.547	1.856.889	1.000.000
Diğer (Gelir) Giderler (-)	1.854.468	529.755	943.826	1.469.777
Dönem Karı veya Zararı	- 445.946	1.846.161	9.560.925	11.978.069
Vergi ve Diğer Yasal Yük. Karşılıkları (-)	0	496.864	4.902.916	5.686.948
Dönem Net Karı veya Zararı	-446.994	1.349.397	4.688.009	6.291.121

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek-4, AKL Çimento A.Ş. Bilanço

(000 TL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

	1988	1989	1990	1991 (Tahmini)
Dönen Varlıklar				
Hazır Değerler (Nakit)	62.231	229.362	215.672	497.628
Alacaklar	283.423	392.660	2.795.355	3.025.000
Stoklar	4.537.002	5.003.556	8.958.597	13.380.000
Verilen Sipariş Avansları ve Akretifler	585.495	442.400	1.229.647	3.224.000
Dönen Varlıklar Toplamı	5.468.241	6.067.978	13.199.271	20.126.628
Maddi Duran Varlıklar	7.158.516	12.327.551	18.299.619	28.491.000
Birikmiş Amor. (-)	4.390.845	7.556.590	12.276.541	19.298.000
Net Maddi Duran Varlıklar	2.767.671	4.770.961	6.023.078	9.193.000
İştirakler	0	0	0	0
Yapılmakta Olan Yatırımlar	1.053.781	289.512	1.139.828	0
Diğer Duran Varlıklar	462.797	516.267	475.290	759.000
Aktif Toplamı	9.752.490	11.644.718	20.837.467	30.078.628
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar				
Banka Kredileri	6.124.556	4.317.115	0	500.000
Ticari Borçlar	238.793	545.041	1.607.812	2.800.000
Diğer Borçlar	118.214	185.790	608.580	775.000
Ödenecek Temettü	0	436.208	4.225.860	5.662.009
Ödenecek Vergi ve Diğer Yasal Yükümlülükler	82.228	680.514	5.476.871	5.686.948
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	6.563.791	6.164.668	11.919.123	15.423.957
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	576.808	0	312.500	1.062.500
Kıdem Tazminatı Karşılıkları	0	0	0	2.000.000
Diğer Uzun Vadeli Yab. Kaynaklar	0	0	0	0
Özkaynaklar				

	1988	1989	1990	1991 (Tahmini)
Ödenmiş Sermaye	1.100.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000
Kar Yedekleri	456.639	464.148.	483.059	1.112.171
Yeniden Değerlemem Fonu	1.964.488	3.912.051	6.559.356	6.380.000
Geçmiş Yıllar Kar/Zararı	-909.236	3.851	463.429	0
Özkaynaklar Toplamı	2.611.891	5.480.050	8.605.844	11.592.171
Pasif Toplamı	9.752.490	11.644.718	20.837.467	30.078.628
İşletme Sermayesi	-1.095.550	-96.690	1.280.148	4.702.671

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883
MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Ek-5, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Gelir Tablosu

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Satışlar							
Yurt İçi Satışlar	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Satılan Malın Maliyeti (-)	53.9%	52.6%	46.7%	52.1%	54.5%	54.5%	54.5%
Brüt Satış Karı	46.1%	47.4%	53.3%	47.9%	45.5%	45.5%	45.5%
Paz., Satış ve Dağ. Giderleri	11.4%	7.7%	6.1%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Kıdem Tazminatları	1%	0.7%	1.1%	3.3%	2.1%	2.9%	4.4%
Faiz Giderleri	14.6%	16.7%	4.7%	1.6%	0.9%	0.7%	0.5%
Diğer (Gelir) Gider	13.1%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%
Dönem Karı	-3.2%	8.2%	24.2%	19.6%	19.1%	18.5%	17.2%
Dönem Karı Vergi ve Diğer Yasal Yük. Karş.	0.0%	2.2%	12.4%	9.3%	9.1%	8.8%	8.2%
Net Kar	-3.2%	6.0%	11.8%	10.3%	10%	9.7%	9.1%

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Ek-6, AKL Çimento A.Ş. Rasyo Analizi

Rasyo	1988	1989	1990	1991
Cari Oran	0.83	0.98	1.11	1.30
Liquid/Acid	0.14	0.17	0.36	0.44
Stok Devri	216.90	155.01	176.82	152.94
Alacak Devri	7.31	6.39	25.78	18.03
Borç Devri	11.42	16.89	31.73	32.01
Borç/Özsermaye	2.73	1.12	1.42	1.59
Net Kar/Özsermaye	-17.07	24.62	54.47	54.27
Net Kar/Toplam Varlıklar	-4.57	11.59	22.50	20.92

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883
MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Ek-7, AKL Çimento A.Ş. Varsayımlar

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
ANA VARSA-YIMLAR							
CARI AKTİF-LER							
Alacak Devir Hızı	7	6	26	18	18	18	18
Stok Devir Hızı	217	155	177	153	150	150	150
Avans Devir Hızı	15	7	11	19	19	19	19
Nakit Satış Yüzdesi			0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
SABİT DEĞER-LER							
Amortis-man	542.443	1.114.835	1.814.379	2.675.722	1.006.000	1.256.000	1.506.000
Diğer Sabit Değerler	0.03	0.02	0.01	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124
Sermaye Artışı	0	0	0	0	0	0	0
CARİ PASİF-LER							
Krediler	Gerçek	Gerçek	Gerçek				
Borç Devir Hızı	11	17	32	32	32	32	32
Diğer Borç Devir Hızı		6	12	9	9	9	9
Vergiler							
KIDEM TAZMİ-NATLARI	0	0	0	2.000.000	1.462.000	2.031.000	3.000.000
Diğer Uzun Vadeli Pasifler		0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
ÖZVAR-LIK							
Ödenmiş Sermaye	Gerçek	Gerçek	Gerçek				
İhtiyatlar	Gerçek	Gerçek	Gerçek				
Yeniden Değerleme Fonu	Gerçek	Gerçek	Gerçek				
Temettü Kar Yüzdesi	0.0 %	32.3 %	90.1 %	100 %	100 %	100 %	100 %

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Banka Faiz Oranları				83 %	83 %	83 %	83 %
Vergi Oranı				49.4 %	49.4 %	49.4 %	49.4 %
Uzun Vadeli Kredi Faiz Oranı				50 %	50 %	50 %	50 %
Yatırımlar			199.000	3.025.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Hisse Senedi Sayısı		4.400					
Genel ve İdari Gider		11.8 %	14.7 %	15 %	15 %	15 %	15 %
Satış ve Pazarlama		7.7 %	6.1 %	6 %	6 %	6 %	6 %
Araştırma Geliştirme		0.7 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %
Diğer Giderler		2.4 %	2.4 %	2.4 %	2.4 %	2.4 %	2.4 %

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

Ek-7a, AKL Çimento A.Ş. Satış Hacmi Ve Fiyat Tahminleri

(000 TL)

		1990	1991	1992	1993	1994
KLİN-KER	Ton	0	5.000	10.000	10.000	10.000
	TL/Ton	0	110	125	125	125
DO-MESTİC	Fiyat Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ciro	0	550.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000
TORBA CİMEN-TO		194.317	225.493	225.000	225.000	225.000
	TL/TON	189	258	290	290	290
DO-MESTİC	Fiyat Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ciro	36.639.681	58.177.194	65.250.000	65.250.000	65.250.000
DÖKME CİMEN-TO		46.503	45.566	45.000	45.000	45.000
	TL/TON	184	263	285	285	285
DO-MESTİC	Fiyat Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ciro	8.540.741	11.987.503	12.825	12.825.000	12.825.000
TAŞIMA	TON	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	TL/Adet	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
DO-MESTİC	Fiyat Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ciro	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
HAZIR	TON	1.138	0	0	0	0
	TL/TON	193	0	0	0	0
DO-MESTİC	Fiyat Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ciro	219.538	0	0	0	0
TOP.SA-TIŞLAR		45.399.960	70.714.697	79.325.000	79.325.000	79.325.000
	İskonto	151.789	0			
Hasılat İndirimi	Fon	1.515.717	1.897.413	1.890.000	1.890.000	1.890.000
	KDV	4.161.714	7.576.575	8.499.107	8.499.107	8.499.107
TOPLAM CİRO		39.570.650	61.240.710	68.935.893	68.935.893	68.935.893

Ek-7b, AKL Çimento A.Ş. Satılan Malın Maliyeti Tablosu

(000 TL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

		1990	1991	1992	1993	1994
KLİN-KER	Ton	0	5.000	10.000	10.000	10.000
	Maliyet/ Ton	0	125	140	140	140
DO-MESTİC	Maliyet Artışı	0	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ürün Maliyeti	0	625.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
TOR-BA	Ton	194.317	225.493	225.000	225.000	225.000
	Maliyet/ Ton	77	116	134	134	134
DO-MESTİC	Maliyet Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ürün Maliyeti	14.938.726	26.044.442	30.150.000	30.150.000	30.150.000
DÖK-ME	Ton	46.503	45.566	45.000	45.000	45.000
	Maliyet/ Ton	72	116	134	134	134
DO-MESTİC	Maliyet Artışı	0%	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ürün Maliyeti	3.369.352	5.262.873	6.030.000	6.030.000	6.030.000
TAŞI-MA	Ton	0	0	0	0	0
	Maliyet/ Ton	0	0	0	0	0
DO-MESTİC	Maliyet Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ürün Maliyeti	0	0	0	0	0
HAZIR	Ton	1.138	0	0	0	0
	Maliyet/ Ton	162	0	0	0	0
DO-MESTİC	Maliyet Artışı	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Ürün Maliyeti	184.180	0	0	0	0
TOP.SA-TILAN MALIN MALİ-YETİ		18.492.258	31.932.315	37.580.000	37.580.00	37.580.000
DİĞER MAL.		0	0	0	0	0
TOP-LAM SAT. MAL. MALİ-YETİ		18.492.258	31.932.315	37.580.000	37.580.00	37.580.000

Ek-8, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Gelir Tablosu

	1991	1992	1993	1994
Satışlar				
Yurt İçi Satışlar	61.240.710	68.935.893	68.935.893	68.935.893
Satılan Malın Maliyeti(-)	31.932.315	37.580.000	37.580.000	37.580.000
Brüt Satış Karı	29.308.395	31.355.893	31.355.893	31.355.893
Paz. Satış ve Dağ. Gid. (-)	3.674.443	4.136.154	4.136.154	4.136.154
Gen. Yönetim Giderleri(-)	9.186.106	10.340.384	10.340.384	10.340.384
Faaliyet Karı	16.447.846	25.879.355	25.879.355	25.879.355
Kıdem Tazminatları(-)	2.000.000	1.462.000	2.031.000	3.000.000
Finansman Giderleri (-)	1.000.000	616.875	448.250	334.500
Diğer (Gelir) Giderler	1.469.777	1.654.461	1.654.461	1.654.461
Dönem Karı veya Zararı	11.978.069	13.146.019	12.745.644	11.890.394
Vergi ve Diğ. Yasal Yük.(-)	5.686.948	6.241.467	6.051.377	5.645.321
Net Kar	6.291.121	6.904.552	6.694.267	6.245.073

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Ek-9, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Bilanço

(000 TL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

	1991	1992	1993	1994
Dönen Varlıklar				
Hazır Değerler (Nakit)	497.628	937.842	3.327.923	6.380.099
Alacaklar	3.025.000	3.399.578	3.399.578	3.399.578
Stoklar	13.380.000	15.443.836	15.443.836	15.443.836
Verilen Sipariş Avansları ve Akretifler	3.224.000	3.588.444	3.588.444	3.588.444
Dönen Varlıklar Toplamı	20.126.628	23.369.700	25.759.780	28.811.957
Maddi Duran Varlıklar	28.491.000	29.491.000	30.491.000	31.491.000
Birikmiş Amor. (-)	(19.248.000)	(20.304.000)	(21.560.000)	(23.066.000)
Net Maddi Duran Varlıklar	9.193.000	9.187.000	8.931.000	8.425.000
İştirakler	0	0	0	0
Yapılmakta Olan Yatırımlar	0	0	0	0
Diğer Duran Varlıklar	759.000	854.805	854.805	854.805
Aktif Toplamı	30.078.628	33.411.505	35.545.585	38.091.762
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar				
Banka Kredileri	500.000	0	0	0
Ticari Borçlar	2.800.000	3.294.685	3.294.685	3.294.685
Diğer Borçlar	775.000	926.630	926.630	926.630
Ödenecek Temettü	5.662.009	6.214.097	6.024.840	5.620.565
Ödenecek Vergi ve Diğer Yasal Yükümlülükler	5.686.948	6.241.467	6.051.377	5.645.321
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	15.423.957	16.676.879	16.297.532	15.487.202
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	1.062.500	990.000	803.000	535.000
Kıdem Tazminatı Karşılıkları	2.000.000	3.462.000	5.493.000	8.493.000
Diğer Uzun Vadeli Yab. Kaynaklar	0	0	0	0
Özkaynaklar				
Ödenmiş Sermaye	1.100.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000
Kar Yedekleri	1.112.171	1.802.626	2.472.053	3.096.550
Yeniden Değerlemem Fonu	9.380.000	9.380.000	9.380.000	9.380.000
Geçmiş Yıllar Kar/Zararı	0	0	0	0
Özkaynaklar Toplamı	11.592.171	12.282.626	12.952.053	13.576.560
Pasif Toplamı	30.078.628	33.411.505	35.545.585	38.091.762
İşletme Sermayesi	4.702.671	6.692.821	9.462.248	13.324.755

Ek-10, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Fon Akım Tablosu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(000 TL)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994
FON KAYNAKLARI						
Net Kar	1.349.297	4.688.009	6.291.121	6.904.552	6.694.267	6.245.073
Amortisman	1.114.835	1.614.379	2.675.722	1.006.000	1.256.000	1.506.000
Sermaye Artışı	0	0	0	0	0	0
Kıdem Tazminatları	146.894	0	2.000.000	1.462.000	2.031.000	3.000.000
Öz Kaynak Değişimleri	(3.851)	(463.429)	0	0	0	0
Toplam	2.607.175	5.838.959	10.966.843	9.372.552	9.981.267	10.751.073
FON KULLANIM-LARI						
Sabit Değer Alımları	0	199.000	3.025.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Temettü Dağıtımları	436.208	4.225.860	5.662.009	6.214.097	6.024.840	5.620.565
Diğ. Sabit Değ./Borç Har.	(710.799)	809.339	(856.118)	95.805	0	0
Diğer Özkaynak Değiş.	(913.087)	(459.578)	463.429	0	0	0
Uzun Vadeli Borç Değ.	576.808	(312.500)	(750.000)	72.500	187.000	268.000
Toplam	(610.870)	4.462.121	7.544.320	7.382.402	7.211.840	6.888.565
İşletme Sermaye. Artış						
Nakit	167.041	(13.390)	281.956	440.214	2.390.080	3.052.177
Alacaklar	109.237	2.402.695	229.645	374.578	0	0
Stoklar	466.554	3.955.041	4.421.403	2.063.836	0	0
Avanslar	(143.095)	787.247	1.994.353	364.444	0	0
Banka Kredileri	1.807.441	4.317.115	(500.000)	500.000	0	0
Borçlar	(306.248)	(1.062.711)	(1.192.188)	(494.685)	0	0
Diğer Borçlar		(422.790)	(166.420)	(151.630)	0	0
Temettüler	(436.208)	(3.789.652)	(1.436.149)	(552.088)	189.256	404.275
Vergiler	(598.286)	(4.796.357)	(210.077)	(554.519)	190.090	406.056
Toplam	1.066.436	1.376.838	3.422.523	1.990.150	2.769.427	3.862.507

Ek-11, AKL Çimento A.Ş. Tahmini Nakit Akımı

(000 TL)

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

	1990	1991	1992	1993	1994
Net Kar	4.688.009	6.291.121	6.904.552	6.694.267	6.245.073
Amortisman ve Ser. Art.	1.614.379	2.675.722	1.008.000	1.256.000	1.506.000
Kıdem Taz. Kar. Gid.	0	2.000.000	1.462.000	2.031.000	3.000.000
İşletme Nakit Akımı	6.302.388	10.966.843	9.372.552	9.981.267	10.751.073
Sabit Yatırımlar	199.000	3.025.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
İşl. Ser. Değişiklikleri	1.376.838	3.422.523	1.990.150	2.769.427	3.862.507
Uzun Vadeli Borç. Değ.	(312.500)	(750.000)	72.500	187.000	268.000
Net Nakit Akımı	5.039	5.269.320	6.309.902	6.024.840	5.620.565

Ek-12, AKL Çimento A.Ş. Rasyo Analizi

Rasyo	1991	1992	1993	1994
Cari Oran	1.30	1.40	1.58	1.86
Liquid/Acid	0.44	0.48	0.63	0.86
Stok Devri	152.94	150.00	150.00	150.00
Alacak Devri	18.03	18.00	18.00	18.00
Borç Devri	32.01	32.00	32.00	32.00
Borç/Özsermaye	1.59	1.72	1.74	1.81
Net Kar/Özsermaye	54.27	56.21	51.68	46.00
Net Kar / Toplam Varlıklar	20.92	20.67	18.83	16.39

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek-13, AKL Çimento A.Ş. Vergi Programı

Vergi Programı	1990	1991	1992	1993	1994
Geçmiş Yıl Ver. İstisnası	0	0	0	0	0
Yatırım İstisnası	0	0	0	0	0
Toplam Vergi İstisnası	0	0	0	0	0
Vergi Öncesi Kar	9.590.925	11.978.069	13.146.019	12.745.644	11.890.394
İhracat Vergi İstisnası	0	0	0	0	0
İhr. Sonrası Ver. Matrahı	9.590.925	11.978.069	13.146.019	12.745.644	11.890.394
Diğer İndirimler	21.379	0	0	0	0
İstisna İnd. Fon	335.682	419.232	460.111	446.098	416.164
KV Matrahı 46 %	9.276.622	11.558.837	12.685.908	12.299.546	11.474.230
Stopaj Matrahı 10.5 %	0	0	0	0	0
Kurumlar Vergisi % 46	4.902.000	5.686.948	6.241.467	6.051.377	5.645.321
Stopaj % 10.5	0	0	0	0	0
Ödenecek Vergi	4.902.000	5.686.948	6.241.467	6.051.377	5.645.321

Ek-14, AKL Çimento A.Ş. İskonto Edilmiş Nakit Akım Analizi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(000 TL)

Artık Değer İskonto Oranı % 14

İskonto Oranı	12 %	13 %	14 %
1994 Nakit Akım	5.620.565	5.620.565	5.620.565
Artık Değer	40.146.896	40.196.896	40.146.896
Artık Değerin Bugünkü Değeri	28.575.768	27.823.813	27.098.011
91-94 Nakit Akımı Bugünkü	19.706.735	19.466.972	19.233.963
Şirketin Değeri	48.282.502	47.290.785	46.331.974
Bir Hissenin Değeri	10.973	10.748	10.530

Artık Değer İskonto Oranı % 13

İskonto Oranı	12 %	13 %	14 %
1994 Nakit Akım	5.620.565	5.620.565	5.620.565
Artık Değer	43.235.119	43.235.119	43.235.119
Artık Değerin Bugünkü Değeri	30.773.903	29.964.106	29.182.474
91-94 Nakit Akımı Bugünkü	19.706	19.466.972	19.233.963
Şirketin Değeri	50.480.638	49.431.078	48.416.436
Bir Hissenin Değeri	11.473	11.234	11.004

Artık Değer İskonto Oranı % 12

İskonto Oranı	12 %	13 %	14 %
1994 Nakit Akım	5.620.565	5.620.565	5.620.565
Artık Değer	46.838.045	46.838.045	46.838.045
Artık Değerin Bugünkü Değeri	33.338.395	32.461.115	31.614.346
91-94 Nakit Akımı Bugünkü	19.706.735	19.466.972	19.233.963
Şirketin Değeri	53.045.130	51.928.087	50.848.309
Bir Hissenin Değeri	12.056	11.802	11.556

Ek-15, AKL Çimento A.Ş. Defter Değeri/Piyasa Değeri

(000 TL)

Özvarlık Kalemleri	31/12/90	31/12/91 (Tahmini)
Ödenmiş Sermaye	1.100.000	1.100.000
İhtiyatlar	483.059	1.112.171
Yeniden Değerleme Fonu	6.559.356	9.380.000
Karlar	463.429	0
Diğer		
Toplam Özvarlık	8.605.844	11.592.171
Hisse Sayısı	4.400	4.400
Bir Hissenin Defter Değeri	1.956	2.635

D/P Rasyoları		Fiyat	
IMKB Ortalama 90	4	8.488	11.434
IMKB Sektor 90	4	6.963	9.379
IMKB 91 Mayıs	3	6.454	8.694
IMKB Sektör 91	3	5.672	7.640
		0	0
		0	0

90 için Alınan Rasyo	4	7.628	
Şirket Değeri		33.562.792	
Şirket İçin Uygun Rasyo	4		10.538
Şirket Değeri			46.368.685

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Ek-16, AKL Çimento A.Ş. Net Aktif Değeri

(000 TL)

	31.12.1990	31.12.1991 (Tahmini)
Nakit/Bankalar	215.672	497.628
Alacaklar	2.795.355	3.025.000
Stoklar	8.958.597	13.380.000
Diğer Cari Alacaklar	1.229.647	3.224.000
İştirakler	0	0
Sabit Kıymetler Piyasa Değeri	0	
Arsa	2.365.000	2.838.000
Binalar 15	8.940.000	14.900.000
Makina 7 ABD Dolan	18.200.000	33.600.000
Diğer Uzun Vadeli Aktifler	475.290	759.000
TOPLAM AKTİFLER	43.179.561	72.223.628
Kısa Vadeli Banka Borçlan	0	500.000
Borçlar	1.607.812	2.800.000
Temettüler	4.225.860	5.662.009
Vergiler	5.476.871	5.686.948
Uzun Vadeli Yab. Kay.	312.500	1.062.500
Diğer Uzun Vad. Borçlar	608.580	2.775.000
TOPLAM PASİFLER	12.231.623	18.486.457
Net Aktif Değeri	30.947.938	53.737.171
Hisse Sayısı	4.400	4.400
Hisse Fiyatı	7.034	12.213
Şirket Değeri	30.947	53.737.171

Ek-17, AKL Çimento A.Ş. Fiyat/ Kazanç Oranı

(000 TL)

	31/12/90	31/12/91 (Tahmini)
Vergi Sonrası Kar	4.225.860	5.662.009
Hisse Sayısı	4.400	4.400
Hisse Başına Kar	960	1.287

Fiyat/Kazanç Oranları		Hisse Fiyatı	
İMKB Ortalama 90	12	13.105	17.578
İMKB Sektor 90	10	10.655	14.298
İMKB Beklenen 91	14	15.343	20.589
İMKB Sektör 91 Haziran	20	20.989	28.167
S&P INDUSTRİAL	15	15.449	20.732
İMKB Sektor 91 Ekim	12	12.785	17.158

90 için Alınan Rasyo	12	12.785	
Şirket Değeri		56.256.108	
Şirket İçin Uygun Rasyo	14		20.017
Şirket Değeri			88.075.700

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

Ek-18, AKL Çimento A.Ş. Temettü Getirisi

(000 TL

	31/12/90	31/12/91 (Tahmini)
Temettü	4.225.860	5.662.009
Hisse Sayısı	4.400	4.400
Hisse Başına Temettü	960	1.287

Temettü / Verim Oranları

IMKB Ortalama 90	4	25.887	34.685
IMKB Sektor 90	3	36.939	49.493
IMKB Sektor 91 Haziran	10	9.800	13.131
Temettü Getirisi	4	27.441	36.766
Kabul Edilebilir Piyasa	4	24.011	32.171

90 için Alınan Rasyo	4	24.011	
Şirket Değeri		105.646.500	
Şirket İçin Uygun Rasyo	4		29.180
Şirket Değeri			128.390.233

Ek-19, AKL Çimento A.Ş. Tahmini 1991 Sonu Değerleri

Metod	Tahmini Fiyat	Tahmini Şirket Değeri
D/P	10.538	46.368.685.000
NAD	12.213	53.737.171.000
F/K	20.017	88.075.700.000
T/V	29.180	128.390.233.000
INA	12.056	53.045.130.000

Metod	Ağırlık	Şirket Değeri
D/P	0.05	2.318.434.000
NAD	0.20	10.747.434.000
F/K	0.20	17.615.140.000
T/V	0.15	19.258.535.000
INA	0.40	21.218.052.000

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ek-20, Mevcut Çimento Fabrikaları

Fabrika Adı	Klinker Kapasitesi ton/yıl	Çimento Kapasitesi ton/yıl	Mülkiyet
Adana	1.340.000	1.668.568	Özel
Adıyaman	510.000	635.052	Çitosan
Afyon	345.000	429.594	Özel
Akçimento	1.600.000	1.992.320	Özel
Ankara	395.000	491.854	Özel
AKÇ	280.000	348.656	KOÇ
Balıkesir	355.000	442.046	Özel
Bartın	220.000	273.944	KOÇ
Bastaş	595.000	740.894	Özel
Batı Anadolu	1.220.000	1.519.144	Özel
Bolu	460.000	572.792	Özel
Bursa	840.000	1.045.968	Özel
Çanakkale	1.650.000	2.054.580	Özel
Çimentaş	1.045.000	1.301.234	Özel
Çimsa	1.035.000	1.288.782	Özel
Çorum	415.000	516.758	KOÇ
Darıca	900.000	1.120.680	Özel
Denizli	510.000	635.052	KOÇ
Elazığ	310.000	386.012	Çitosan
Ergani	510.000	635.052	Çitosan
Eskişehir	460.000	572.792	Özel
Gaziantep	470.000	585.244	KOÇ
Göltaş	525.000	653.730	Özel
Kars	215.000	267.718	Çitosan
Kartal	400.000	498.080	Özel
Konya	500.000	622.600	Özel
Kurtalan	510.000	635.052	Çitosan
Ladik	525.000	653.730	KOÇ
Mardin	475.000	591.470	Özel
Niğde	365.000	454.498	KOÇ
Nuh	1.355.000	1.687.246	Özel
Pınarhisar	325.000	404.660	Özel
Sivas	320.000	398.464	KOÇ
Söke	190.000	236.588	Özel
Trabzon	310.000	386.012	KOÇ
Ünye	530.000	659.956	Özel
Van	190.000	236.588	Çitosa
Yibitaş	520.000	647.504	Özel
Şanlıurfa	510.000	635.052	KOÇ
TOPLAM	23.230.000	28.925.996	

Kaynak: Çitosan

Ek- 21, Hammadde Ocakları Hakkında Bilgi

Ocak Adı	Hammadde	Mülkiyet	Ruhsat Bitimi	Fab. Uzaklığı
Kabandağı	Kalker	Özel İdare	19.12.94	5 km
Karahasan	Kil	Özel İdare	11.10.99	8 km
Nenehatun	Tras	Özel İdare	Ruhsat Dolmuş	70 km
Bayburt	Tras	Özel İdare	03.05.96	90 km

Son yıllarda Nenehatun ocağının işletilmesine ara verilmiştir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Marmara Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı

M0036812

ISBN 975 - 400 - 143 - X