

97383

**ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN
İŞLETME DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ VE
BİR UYGULAMA**

**Murat ERTUĞRUL
(Yüksek Lisans Tezi)**

Eskişehir-2000

ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ VE
BİR UYGULAMA

Murat ERTUĞRUL

07383

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İşletme Anabilim Dalı
Danışman: Prof.Dr. Nurhan AYDIN

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Eylül 2000

TC YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ VE BİR UYGULAMA

Murat ERTUĞRUL

İşletme Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül 2000

Danışman: Prof.Dr. Nurhan AYDIN

Günümüzde, belirtileri özellikle son yıllarda teknolojiye ve iletişimde meydana gelen gelişmelerle iyice artan, bilgi çağı olarak nitelenen yeni bir çağa girdiğimiz artık büyük ölçüde kabul edilmektedir. Bilginin paylaşılması ve geliştirilmesinde yeni çağla birlikte ortaya çıkan olağanüstü gelişmeler pek çok geleneksel doktrinin gözden geçirilmesini zorunlu kılmaktadır. İşletmecilik, yeni çağın etkilerini belki de en çok hisseden alanlardan birisidir. Bilgi, günümüz işletmelerinin en önemli değeri haline gelmiş durumdadır. İşletmeler, sahip oldukları bilgi unsurlarını verimli kullandıkları ölçüde yeni çağın rekabet ortamında ayakta kalabilecekler; bu gerekliliği rakiplerinden önce farkedip gerekli düzenlemeleri yaptıkları ölçüde de rakipleri karşısında rekabet avantajı sağlayabileceklerdir. Bilgi varlıkları yoğun olan işletmeler piyasada daha önce olmadığı ölçüde değerlendirilmektedir. Piyasalar artık en yüksek primi işletmelerin çalışanları, ilişkileri ve süreçleri ile oluşan ve entellektüel sermaye olarak adlandırılan bilgi altyapılarına vermektedir.

Geleneksel olarak büyük ölçüde maddi varlıklara dayalı olarak yapılan işletme değerlemesi, bilgi çağında işletmelerin değeri üzerinde anahtar konumunda olan ve maddi olmayan, bir başka ifadeyle görünmeyen varlık hükmündeki bilgi varlıklarına dayalı bir değerlendirme yapma ihtiyacına tam olarak cevap vermekten uzaktır.

Çağdaş işletmelerin amacı hissedarların değerini maksimum yapmaktır. Bu amaca ancak işletmenin sahip olduğu entellektüel sermayeyi farketmesi, açığa çıkarması, ölçmesi ve raporlaması; kısaca yönetmesi ile ulaşılabilir.

ABSTRACT

THE EFFECT OF INTELLECTUAL CAPITAL ON A FIRM'S VALUE AND AN APPLICATION

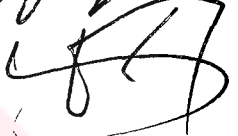
Today, it is widely accepted that we have entered a new age called “knowledge era” whose indicators have strongly emerged through developments in technology and communication. Extraordinary developments in sharing and developing knowledge, which have emerged with new era, oblige reexamining many traditional doctrines. Business management is perhaps one of the areas which feel effects of the new age most. Knowledge has been most important value component of today's businesses. The more businesses will use knowledge components they possess, the more they will have ability to remain in competition environment of the new era; and the more quickly they will realize this need and fulfil necessities about it, the more they will gain competitive advantages against their competitors. Businesses, which have intensive knowledge components, have been valuable in market more than they have ever been. Market has paid the most premium to knowledge substructure of businesses called “intellectual capital” which includes human resources, relations and processes of business, any more.

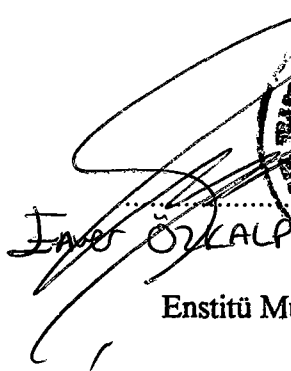
Traditional business valuation, which is based on tangible assets on a large scale, cannot completely meet the need of valuation based on intangible assets which have a big role on business value in knowledge era.

The aim of modern businesses is to maximize shareholder value. Reaching this aim can be possible only by realizing, revealing, measuring and reporting; briefly managing intellectual capital they possess.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Murat ERTUĞRUL'un "Entellektüel Sermayenin İşletme Değeri Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama" başlıklı tezi ..13.. Eylül ..2000..... tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İşletme Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	<u>Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof.Dr. Nurhan AYDIN	
Üye	: Prof. Dr. Degan BAYAR	
Üye	: Prof. Dr. Kemal Yıldırım	

Prof. Dr. İsmet ÖZKALP

Enstitü Müdürü

ÖZGEÇMİŞ

Murat ERTUĞRUL

İşletme Anabilim Dalı

Yüksek Lisans

Eğitim

Ls. 1997 Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

Lise 1993 Ankara Yenimahalle Teknik Lisesi

İş

1997 Araştırma Görevlisi. Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri ve yılı:

Ankara, 25 Aralık 1975

Cinsiyet:

Erkek

Yabancı Dil:

İngilizce

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZ	ii
ABSTRACT	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	iv
ÖZGEÇMİŞ	v
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

GELENEKSEL ANLAMDA İŞLETME DEĞERİ

1. DEĞER ve FİYAT KAVRAMI	3
1.1. Değer Kavramı	3
1.2. Fiyat Kavramı	4
1.3. Değer ve Fiyat Kavramlarının Karşılaştırılması	5
1.4. İşletme Değerlemesi Kavramı	6
2. DEĞERLEME İHTİYACINI ORTAYA ÇIKARAN NEDENLER	7
2.1. Birleşme ve Devralmalar	7
2.2. Halka Açılma	10
2.3. Özelleştirme	11
2.4. İşletmenin Kredi Değerliliğinin Belirlenmesi	13
2.5. Vergi İşlemleri	14
2.6. Tasfiye	14
2.7. İşgören Hisse Sahipliği Planları (Employee Stock Ownership Plans) ...	15
2.8. Değerleme Amacının Değerleme Üzerine Etkisi	17
3. DEĞERLEME YÖNTEMLERİ	18
3.1. Maliyet Yaklaşımını Temel Alan Yöntemler	18
3.1.1. Defter Değeri	19
3.1.2. Yerine Koyma Değeri	20
3.1.3. Likiditasyon (Tasfiye) Değeri	20
3.1.4. Net Aktif Değeri	21
3.2. Gelir Yaklaşımını Temel Alan Yöntemler	22
3.2.1. Gelirlerin Kapitalizasyonu Yöntemi	23
3.2.2. İskonto Edilmiş Nakit Akımları Yöntemi	24
3.2.2.1. Nakit Akımlarının Tahmini	25

3.2.2.2. İskonto Oranının Tahmini	26
3.3. Piyasa Yaklaşımını Temel Alan Yöntemler	28
3.3.1. Fiyat/Kazanç Oranı	29
3.3.2. Fiyat/Satışlar Oranı	31
3.3.3. Fiyat/Nakit Akımı Oranı	32
3.3.4. Fiyat/Defter Değeri Oranı	32
4. DEĞERLEME ÜZERİNE EK AYARLAMA YAPMA İHTİYACI	33
4.1. Likidite Primi (İskontosu)	34
4.2. Kontrolden Yoksunluk (Azınlık Hissesi) İskontosu	35
5. İŞLETME DEĞERLEMESİNDE MADDİ OLMAYAN VARLIKLAR	36
5.1. Maddi Olmayan Varlık Kavramı	36
5.1.1. Patentler	37
5.1.2. Telif Hakları	37
5.1.3. Ticari Marka ve Ticaret Ünvanı	38
5.1.4. Şerefiye	38
5.1.5. Bilgi ve Entellektüel Varlıklar	39
5.2. Maddi Olmayan Varlıkların Değerlenmesi	39

İKİNCİ BÖLÜM

ENTELLEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI VE İŞLETME DEĞERİ

1. BİLGİ EKONOMİSİ VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI	41
1.1. Bilgi Ekonomisine Geçiş	41
1.2. Entellektüel Sermaye Kavramının Ortaya Çıkışı	46
1.3. Bilgi ve Entellektüel Sermaye Yönetimi	51
2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN BİLEŞENLERİ	55
2.1. İnsan Sermayesi	56
2.2. Yapısal Sermaye	58
2.3. Müşteri Sermayesi	59
3. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ	61
3.1. Entellektüel Sermayeyi Ölçme İhtiyacı	62
3.2. Entellektüel Sermayeyi Ölçmeye Yönelik Yaklaşımlar	65
3.2.1. Finansal Temele Dayalı Ölçüm Yaklaşımları	65
3.2.2.1. Piyasa Değeri-Defter Değeri Yaklaşımı	66

3.2.2.2. Tobin'in q 'su	67
3.2.2.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar	68
3.2.2. Entellektüel Sermaye Unsurlarını Raporlamaya Dayalı Yaklaşımlar	70
3.2.2.1.Dengeli Sonuç Kartı (Balanced Scorecard)	70
3.2.2.2. Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli (Intangible Assets Monitor)	73
3.2.2.3. Scandia Kılavuzu (Scandia Navigator)	77
4. ENTELLEKTÜEL SERMAYE VE İŞLETME DEĞERİ	79
4.1. Bilgi Ekonomisi Sürecinde İşletmelerin Piyasa Değeri	79
4.2. İşletme Değeri Üzerine Entellektüel Varlıkların Rolü	81

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENTELLEKTÜEL SERMAYE YÖNETİMİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

1. İŞLETME HAKKINDA GENEL BİLGİ	89
1.1. İşletmenin Tanıtımı	89
1.2. İşletmenin Vizyonu	89
1.3. İşletmenin Misyonu	89
1.4. İşletmenin Kalite Politikası	90
1.5. İşletmenin Örgüt Yapısı	90
2. ARAŞTIRMANIN KONUSU	90
3. ARAŞTIRMANIN AMACI	90
4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	91
5. VERİLERİN ANALİZİ ve YORUMU	91
5.1. İşletmenin Entellektüel Sermaye Programı	91
5.2. Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar Yönteminin İşletmede Uygulanması	97
SONUÇ ve ÖNERİLER	101
KAYNAKÇA	104

TABLÖLER LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Türkiye’de 1997-1999 Yıllarında Gerçekleşen Birleşmeler	9
Tablo 2. Rekabet Kurumu’na Yapılan Birleşme-Devralma Başvurusu İşlemleri (05.11.1997-31.12.1999)	9
Tablo 3. Yıllar İtibariyle Halka Açılmalar	10
Tablo 4. İMKB’de İşlem Görmek Üzere Başvuran İşletmeler	11
Tablo 5. Ekonomik Dönemler Boyunca Kritik Varlıklar ve Kaynaklar	44
Tablo 6. Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli	74
Tablo 7. Celemi Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli 1999	75
Tablo 8. Karşılaştırmalı Entellektüel Sermaye Bileşenleri	79
Tablo 9. Wall Street Analistlerinin En Çok Değerlendirdiği Göstergeler	87

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. Bir Kaynak Unsuru Olarak Entellektüel Sermaye	50
Şekil 2. Entellektüel Sermayenin Detaylı Kategorileri	56
Şekil 3. Entellektüel Sermaye Bileşenlerinin Karşılıklı Etkileşimi	61
Şekil 4. Balanced Scorecard	71
Şekil 5. Skandia Kılavuz Modeli	78
Şekil 6. 1920-1997 Arasında Dow Jones Endeksinde oluşan Ortalama PD/DD Oranları	81
Şekil 7. Skandia'nın Değer Planı	83
Şekil 8. İşletmenin Bilgi Yönetimi Programı Taslağı	94
Şekil 9. İşletmenin Maddi Olmayan Varlıkları İçeren Bilanço Modeli	96

GİRİŞ

Endüstriyel topluma geçiş, tarım toplumunun pek çok kuralını değiştirmiş, toplumsal yaşamın hemen hemen tüm alanlarında yeni değer yargıları oluşturmuştur. İçinde yaşadığımız dönemin ise endüstriyel toplumun kurallarını tamamen değiştiren bilgi toplumuna geçiş süreci olduğu kabul edilmektedir. Yeni dönem, iletişimde, ekonomide, ticarete ve daha pek çok alanda köklü değişiklikleri beraberinde getirmektedir.

Bilgi teknolojilerinde, yakın bir geçmişe kadar hayal bile edilmeyen gelişmeler olmuş, bu gelişmeler işletmecilik alanında da önemli etkilerde bulunmuş ve geleneksel işletmecilik anlayışının bazı yönlerinin gözden geçirilmesini gerekli hale getirmiştir. Pek çok farklı amaçla yapılan işletme değerlemesi bu alanlardan birisidir. İşletmelerin değerini belirleme süreci, bu gelişmeler nedeniyle büyük ölçüde değişmiş ve karmaşıklaşmıştır. Eski kurallar bilgi çağında işletmelerin ulaştığı değer seviyelerini açıklamakta yetersiz kalmaktadır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde geleneksel anlamda işletme değeri ve işletme değerlemesi yaklaşımları üzerinde durulmuştur. İşletme değerlemesi pek çok farklı amaçla yapılabilir. Değerleme için uygulananan yöntemlerin bir kısmı işletmeyi işleyen bir teşebbüs olarak kabul etmekte ve organizasyon gibi unsurları içermektedir. Bununla birlikte endüstri çağının ekonomi kurallarına göre uygulanagelen yöntemlerin temelinde görünür varlıklar bulunmaktadır. Çünkü endüstri çağının en önemli değer unsurları, sermaye ve binalar, makina-teçhizat gibi maddi duran varlıklardır. Geleneksel işletme değerlemesi yöntemleri, halen bazı durumlarda geçerliliğini korumakla birlikte günümüzde işletmelerin en önemli değer unsuru haline gelen görünmeyen varlıklarına gereken önemi vermekten uzaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise bilgi ağı ve bilgi ekonomisi ile işletmelerin en önemli kaynağı haline gelen entellektüel sermaye kavramı irdelenmektedir. Çalışmanın

bu bölümünde bilgi çağına giriş süreci, entellektüel sermaye kavramı ve unsurları, işletmelerin sahip olduğu entellektüel sermayenin ortaya çıkarılması ve işletme değeri üzerine etkisi üzerinde durulmaktadır. Günümüzde özellikle bilgi varlıkları yoğun olan işletmeler önemli piyasa değerine ulaşmaktadırlar. Maddi varlıkların işletme değeri üzerindeki etkisi azalmış ve işletmelerin sahip olduğu görünmeyen varlıklar işletme değerini belirleyen en önemli faktör haline gelmiştir. Bu nedenle işletmeler yeni çağın rekabet ortamında ayakta kalabilmek için bilgiyi yönetmek durumundadırlar.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise entellektüel sermaye yönetimi uygulayan bir işletmenin söz konusu programının özellikleri ortaya konmuş ve işletmenin maddi olmayan varlıklarının düzeyinin belirlenmesi amacıyla Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar yöntemi işletmede uygulanmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

GELENEKSEL ANLAMDA İŞLETME DEĞERİ

1. DEĞER ve FİYAT KAVRAMI

Değer ve fiyat kavramları sıklıkla aynı anlamda kullanılmaktadır. Ancak bu iki kavram birbirinden farklıdır. Fiyat, değer, genellikle parasal olarak bir ifadesidir. Ancak fiyat, çeşitli faktörlerin etkisiyle zaman zaman değerden farklılaşabilmektedir.

1.1. Değer Kavramı

Değer kavramının açıklanması, ekonominin en karmaşık problemlerinden birisidir. Ekonomik düşünceler tarihinde değer konusunda yapılan tartışmalar uzunca bir süre herkesin kabul ettiği bir sonuca varamamıştır.¹ Bugün varılan noktada, değer, kullanma ve değiştirme ile ilgili iki yönü bulunduğu söylenebilir. Değer bazen herhangi bir malın veya hizmetin sağladığı toplam fayda veya yararlı vasfı, bazen de bu şeye sahip olmanın sağladığı diğer malları satın alma gücünü, yani mal ve servislerin değiş tokuş oranını ya da bir mal veya hizmetin diğer mal ya da hizmetler karşısındaki değişim gücünü ifade eder.² Birincisine kullanma değeri, ikincisine değiştirme ya da mübadele değeri denir. Kullanma değeri çok yüksek olan şeylerin bir çok halde çok az mübadele değeri vardır ya da hiç mübadele değeri yoktur. Mübadele değeri çok yüksek bazı malların ise kullanma değeri çok azdır ya da hiç yoktur.³ Bu konuda verilen en tipik örnek su ve elmas örneğidir. Elmasın mübadele değeri

¹ Ergül Han, *İktisada Giriş* (Eskişehir, 1993), s.161.

² *Encyclopedia of Banking and Finance* (USA: The Bankers Publishing Company, 1962), s.591.

³ *Ekonomi Ansiklopedisi*, (İstanbul: Paymaş Yayınları, 1983), s.277.

çok yüksek, kullanım değeri ise çok düşüktür. Suyun ise kullanım değeri yüksek ama mübadele değeri düşüktür. Değer kavramı ekonomide genellikle mübadele değerini ifade etmektedir.⁴

Yukarıda da ifade edildiği gibi ekonomistler, değeri açıklamak için farklı yaklaşımlarda bulunmuşlardır. Adam Smith ve Ferninando Galiani tarafından desteklenen “Genel Kullanım Teorisi”ne göre malın değeri onun kullanımına bağlıdır. Smith’e göre değer insan emeğinden doğmakta, ancak gelişmiş toplumlarda sermaye ve toprak öğeleri de emekle birlikte değeri belirlemektedir⁵. Smith; kullanım değeri, mübadele değeri ayrımını yapmıştır. Karl Marx ve David Ricardo tarafından desteklenen “Emek Değer Teorisi”nde ise değer, emek cinsinden üretim maliyetine bağlıdır. Bu teoriye göre emek, rantın ve karın aslını teşkil etmektedir. Sermaye, emeğin oluşturduğu artı değerlerin toplamından başka birşey değildir.⁶ Değer konusundaki bir başka görüş ise “Marjinal Fayda Teorisi”dir. H. H. Gossen, W. S. Jevons ve Alfred Marshall tarafından benimsenen bu görüşe göre, fayda ile maliyet, değeri birlikte oluşturmaktadırlar. Bir malın değeri o malın marjinal faydasıyla yani o malın son biriminin faydasıyla ölçülür. Bol su kaynakları bulunan bir köyde su değersizdir.⁷

1.2.Fiyat Kavramı

Fiyat, parayla ifade edilen değer⁸ veya mal ya da hizmetleri satın almak için gereken ya da bir satıcının mal ya da hizmetler üzerindeki hakından vazgeçmek için istediği para miktarı⁹ olarak tanımlanabilir. Bununla birlikte fiyat değer değildir ve bir malın gerçek değerini ifade

⁴ Kuddusi Yazıcı, *Özelleştirmede Değerleme Yöntemleri ve Değerleme Kriterleri* (Ankara: DPT, 1997), s.5-6.

⁵ Orhan Hançerlioğlu, *Ekonomi Sözlüğü* (İstanbul: Remzi Kitabevi, 1973), s.39-40.

⁶ Yazıcı, a.g.e., s.6.

⁷ Hançerlioğlu, a.g.e., s.40

⁸ Hançerlioğlu, a.g.e., s.74.

⁹ Encyclopedia of Banking and ..., s.591.

etmez. Arz ve talep dalgalanmaları, para hareketleri gibi faktörler fiyatı etkiler ve gerçek değer altına indirip üstüne çıkarabilir. Fiyat, bir miktar malla, bir miktar para arasında kurulan bir ilişki olup, bu ilişki gerçek değeri belirlemeye eğilimli koşullarda kurulabileceği gibi, ekonomi dışı psikolojik ve fizyolojik faktörlerin etkisiyle de kurulabilir. Elinde eşsiz bir pul bulunan bir pul satıcısının spekülasyon yeteneği ve bu pula koleksiyonu için ihtiyaç duyan bir koleksiyoncunun istek ve ihtiyaç derecesi ile belirlenen pul fiyatı gibi ekonomi dışı faktörlerin rol oynadığı haller dışında fiyat, gerçek değerle sıkıca ilişkilidir.¹⁰

1.3. Değer ve Fiyat Kavramlarının Karşılaştırılması

Fiyat ve değer, kuramsal olarak tam rekabetçi ve ekonomik olmayan faktörlerin etkili olmadığı bir piyasada örtüşürken, uygulamada fiyat ve değer farklı oluşabilmektedir. Faydası belirlenen bir varlığa atfedilen değer için ödenecek bedel fiyat olmaktadır. Fiyat değer değildir. Değeri belirli bir varlığın fiyatı, subjektif değer yargıları ve başka faktörlerle objektif değerinden farklılaşabilir. Fiyatın değerden farklı olması şu nedenlerden kaynaklanabilir:¹¹

- Eksik bilgi ve ekonomideki belirsizlik,
- Alıcı sayısının az olması,
- Tarafların rasyonel hareket etmemesi,
- Satışta pazarlığın olmaması,
- Şirketin veya malın ünü ve büyüklüğü,
- Çeşitli hükümet politikaları ve sınırlamaları,
- Alıcının piyasada tekel konumuna geçmek istemesi nedeniyle mal ya da hizmete değerinden fazla fiyat biçmesi,
- Ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel farklılıklar ve bu faktörlerin konjonktürel durumu,

¹⁰ Hançerlioğlu, a.g.e., s.75

¹¹ "Curtis H. Stanley, Cost-Basis Valuations in Transactions Between Entities", *The Accounting Review* Cilt:12 Sayı:7, 639-647, (Temmuz 1964), s.642., (Yazıcı, s.10'daki alıntı)

- Kısa sürede satış yapmak amacıyla fiyatın değerin altında belirlenmesi.

1.4. İşletme Değerlemesi Kavramı

Değerleme, bir varlığın değerinin belirlenmesi faaliyetidir. Değerleme geniş anlamda, “Para dışındaki iktisadi varlıkların değerinin para olarak belirlenmesi, bir kurum veya kişinin bina, arsa, makina-teçhizat, mal stoku v.s. şeklindeki toplam aktiflerinin değerinin takdir ve tahmini” şeklinde tanımlanmaktadır.¹² İşletme değerlemesinin amacı ise firmanın uygun ve makul piyasa değerinin tespitidir. Uygun ve makul piyasa değeri ise, varlığın, piyasada varlıkların değeri konusunda tam bilgiye sahip, herhangi bir zorlama altında olmayan, istekli alıcı ve satıcı arasında el değiştirdiği fiyattır.¹³

İşletme değerlemesi, işletmeciliğin en zor problemlerinden birisidir. Değerin, genellikle subjektif bir kavram olması nedeniyle, tam olarak saptanması oldukça zordur. Yeni kurulan bir işletmenin değerlemesi, işleyen bir işletmenin değerlenmesine, maddi olmayan varlıkların değerlemesi de maddi varlıkların değerlenmesine göre zordur. Özellikle birleşme gibi durumlarda genellikle işleyen bir işletme söz konusudur. İşleyen bir işletme değerlendirirken, yalnızca maddi varlıkların toplamı ile değil, aynı zamanda insan kaynaklarıyla, kullandıkları süreçlerle, müşterileriyle, üretim sırlarıyla, markalarıyla, tecrübeleriyle ve benzer özellikleriyle ele alınmalıdır.¹⁴ Maddi olmayan varlıkların, şirketlerin piyasa değerlerindeki paylarında meydana gelen artış, bilgi ekonomisi çağı ile daha da hızlanmış, bu nedenle işletme değerlemesi süreci daha da karmaşıklaşmıştır.

¹² “Halil Seyidoğlu, *Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük* (Ankara: Güzem Yayınları, 1992), s.142.” (Yazıcı, s.7’deki alıntı)

¹³ Idelle A. Howitt, “Valuing Closely Held Stock”, *CPA Journal*, Cilt.63 Sayı.9, 42-9 (Eylül 1993), s.44

¹⁴ Nurhan Aydın, *İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama Örneği*, (Ankara:TOBB Yayınları, 1990) s.37-38.

İşletme değerlemesinin bir başka yönü ise, değerlendirme amacının değerlendirme üzerindeki etkisidir. Örneğin Vergi Usul Kanunu'na göre değerlendirme; “vergi matrahının hesaplanmasıyla ilgili iktisadi kıymetlerin takdir ve tesbiti”(V.U.K. md.258) iken, satın alınacak bir şirket değerlendirirken yaklaşım farklı olacaktır.

2. DEĞERLEME İHTİYACINI ORTAYA ÇIKARAN NEDENLER

Değerlemeye pek çok farklı amaçla başvurulabilir. Farklı amaçlar, değerlemede izlenecek yöntemi zaman zaman önemli ölçüde değiştirebilmektedir. İşletmecilikte değer hemen hemen tüm işlemlerde ve kararlarda öne çıkmaktadır. Bu nedenle, değer kavramını gözönünde bulundurmanız gereken karar alma alanları oldukça uzun bir liste oluşturmaktadır. Değerleme yapılması ihtiyacını ortaya çıkaran başlıca durumlar aşağıda ana hatlarıyla açıklanmıştır.

2.1. Birleşme ve Devralmalar

Değerleme ihtiyacının sıklıkla ortaya çıktığı bir durum, bir işletmenin kısmen ya da tamamen bir başka işletme ya da kişi tarafından satın alınması veya iki işletmenin birleşmesidir. Bir işletme bir diğer işletmenin tamamını devralabileceği gibi, bir ana şirketin yavru şirketini satın almak gibi, malvarlığının bir kısmı da satışa konu olabilir. Aktiflerin bir bölümünün satışı halinde, satıcı şirketin tüzel kişiliği ortadan kalkmamaktadır.¹⁵ İşletmelerden en az birinin hukuki varlığının ortadan kalkması durumunda ise bir birleşme sözkonusudur. Literatürde tam bir görüş birliği olmamakla birlikte; yaklaşık aynı büyüklükteki işletmelerin birleşmelerini ifade etmede “birleşme” (merger), farklı büyüklükteki işletmelerin birleşmelerini ifade etmede “devralma” ya da “satın alma” (acquisitions) ve iki işletmenin hukuki varlıklarının ortadan kalkarak yeni bir işletmenin ortaya çıkmasını ifade etmede de “konsolidasyon” (consolidation)

¹⁵ Yasemin Zeybek, *Borçlanarak Gerçekleştirilen Şirket Satınalmaları* (Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, 1996), s.65.

kavramları kullanılmaktadır. Bu kavramlar zaman zaman eşanlı kullanılabilmektedir.¹⁶

Son yıllarda artan bilgi ekonomisi trendiyle birlikte işletmeler arası artan rekabet, işletmeleri yeni stratejiler geliştirmeye ve yeniden yapılanma çalışmalarına gitmeye itmektedir. Bu nedenle, işletme birleşmeleri trendi gün geçtikçe hız kazanmaktadır. 1980'li yılların başından itibaren, gerek Avrupa'da gerekse ABD'de makroekonomik gelişmelere ve mevzuat değişmelerine dayalı nedenlerle birleşmelerin sayısı artış eğilimine girmiştir.

2000 yılının ilk çeyreğinde Amerika Birleşik Devletleri'nde 2433, Avrupa'da ise 3714 adet birleşme meydana gelmiştir. Söz konusu dönemde dünya genelinde gerçekleştirilen şirket evliliklerinin değeri, bir önceki yılın aynı dönemine göre % 68 oranında artarak, 1.14 trilyon dolara (yaklaşık 670 katrilyon lira) ulaşmıştır. ABD'de 578 milyar dolara ulaşan birleşmeler, aynı dönemde Avrupa'da 341 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiştir.¹⁷ 1998 yılının aynı döneminde 257 milyar dolar, 1999 yılının aynı döneminde ise 415 milyar dolar olarak gerçekleşen ABD'deki birleşmelerin değeri, birleşmelerin bu hızlı trendden sonra hız keseceğini bekleyen uzmanları da şaşırtarak, 1998'in ikinci çeyreğinde ulaştığı 681.7 milyar dolarlık değerden sonra en yüksek değerine ulaşmıştır. Avrupa'daki birleşmelerin gelişmesi ise ABD'dekinden daha dikkat çekicidir. 1999 yılının ilk çeyreğinde 234 milyar dolarlık düzeye ulaşarak dünya çapındaki birleşmelerin % 40'ından fazla bir paya sahip olan Avrupa, 2000 yılında da yaklaşık % 46 oranında bir artış gerçekleştirmiştir.¹⁸

Ülkemizde de bu trendin etkileri görülmektedir. Özellikle Avrupa Birliği'ne geçiş sürecinde rekabet güçlerini artırma ihtiyacındaki Türk işletmeleri konuyu yakından izlemektedir. Tablo 1. ve Tablo 2. ülkemize ait verileri içermektedir.

¹⁶ Aydın, a.g.e., s.10

¹⁷ "İlk Çeyrekte 1.14.Trilyon Dolarlık Şirket Evliliği", Dünya, (3 Nisan 2000)

¹⁸ www.tfsd.com/connected/connected%5Fpress/1999%5Fconnected%5Fpress/connected04%5F06%5F99.html, 3.4.2000

Tablo 1. Türkiye’de 1997-1999 Yıllarında Gerçekleşen Birleşmeler

Şirketler	Yılı	Konusu
1. Çanakkale Çimento AŞ/ Akçimento AŞ	1996	Devir
2. Koç Holding AŞ/ Koç Yatırım AŞ	1997	Devir
3. Tofaş Oto AŞ/ Opar Otomotiv AŞ	1997	Devir
4. Akçansa AŞ/ Betonsa AŞ	1998	Devir
5. Çumra Kağıt AŞ/ Baksan Kağıt AŞ/Eлтаş Kağıt AŞ	1998	Devir
6. Sabah Yayıncılık AŞ/ Bugün Yayıncılık	1998	Devir
7. Arçelik AŞ/ Ardem AŞ	1999	Devir
8. Otokar Otobüs AŞ/ Otokar Pazarlama AŞ	1999	Devir
9. Kordsa AŞ/ Dusa AŞ	1999	Devir
10. Tabaş AŞ/ Turkas AŞ	1999	Devir
11. Odöksan AŞ/ Bimtaş AŞ	1999	Devir
12. Köy-Tür AŞ/ Köy-Tür Elazığ AŞ/ Köy-Tür Kayseri AŞ	1999	Devir
13. Işıklar Sanayi AŞ/ Işıklar Bartın Tuğla AŞ	1999	Devir
14. Merko Gıda AŞ/ Sultanköy Gıda AŞ/ Frumiks Meyve AŞ	1999	Devir
15. Arçelik/ Atılım Pazarlama AŞ/Gelişim Pazarlama AŞ/Türk Pazarlama AŞ	1999	Devir

Kaynak: “Başarılı Evlilikler İçin Zihniyetler Değişmeli”, **Dünya** 16 Mart 2000

Tablo 2. Rekabet Kurumu’na Yapılan Birleşme-Devralma Başvurusu İşlemleri
(05.11.1997-31.12.1999)

İzin verilen başvurular:	61
(Özelleştirme başvuruları:)	8
İzin verilmeyen başvurular:	1
Kapsam dışı bulunan başvurular:	70
İncelemesi sürenler:	11
Toplam:	143

Kaynak: “Başarılı Evlilikler İçin Zihniyetler Değişmeli”, **Dünya** 16 Mart 2000

2.2. Halka Açılma

Halka açılma ya da halka arz, hisse senetlerinin çok sayıda ve önceden bilinmeyen yatırımcılara çağrı ve ilan yoluyla satışı olarak tanımlanabilir. İşletmeler finansman sağlamak, likidite sağlamak, işletmenin tanınmasını sağlamak, kurumsallaşmayı gerçekleştirmek, vergi avantajı sağlamak gibi nedenlerle halka açılmaktadırlar.¹⁹

İşletmelerin halka açılmasında hisse senetleri nominal değerle satışa sunulabileceği gibi nominal değer dışında bir değerle de satışa sunulabilmektedir. Halka arz edilecek hisse senetlerinin piyasa fiyatı belirlenerek bu fiyattan ya da iskontolu satılması durumunda değerlendirme yapmak gerekecektir.

Yukarıda sıralanan faydaları ve sermaye piyasalarının kaydettiği gelişme nedeniyle ülkemizde halka açılan firmaların sayısı hızla artmaktadır. Tablo 3, yıllar itibariyle halka açılmaları, Tablo 4 ise Haziran 2000 başı itibariyle İMKB'ye halka açılmak için başvuran işletmeleri göstermektedir.

Tablo 3. Yıllar İtibariyle Halka Açılmalar

Yıllar	Tutar(milyar dolar)
1990	985.3
1991	391.6
1992	94.4
1993	152.4
1994	270.4
1995	246.7
1996	167.9
1997	622.3
1998	1311.3
1999	109.4
2000(Tem)	5617.0

Kaynak: Abdurrahman Yıldırım, "Borsadan Ekonomiye 21 Milyar Dolar", *Sabah*, 7 Temmuz 2000, s.13.

¹⁹ www.imkb.gov.tr/halkaarz/bolum3.htm, 23.4.2000

Tablo 4. İMKB’de İşlem Görmek Üzere Başvuran İşletmeler

Şirket	Başvuru Tarihi	Halka Açılması Planlanan Sermaye Oranı
Altın Yağ	10.03.2000	20,63
Zorlu Enerji	05.04.2000	20
SYB	24.04.2000	20
Dentaş	05.04.2000	25
Ayen Enerji A.Ş.	28.03.2000	26,09
Acıbadem Hastanesi	29.03.2000	15
İpek Matbaacılık	12.04.2000	25
Favori Dinlenme Tesisleri	24.03.2000	23,08
Turkcell	24.03.2000	15
Escort Bilgisayar	28.04.2000	15
Bayraktar Gayrimenkul Yat.Ort.	05.05.2000	20
Vakıf Risk Sermayesi Yat.Ort.	08.05.2000	37,5
Ak Enerji	18.05.2000	17,03

Kaynak: www.imkb.gov.tr/halkaarz/bolum8.htm, 23.6.2000

2.3. Özelleştirme

Özellikle 1980’lerin başında hızlanan bir süreçle birçok ülkede, kamu kuruluşlarının verimsiz çalıştığı gerekçesiyle özel sektöre devri gündeme gelmiştir. Özelleştirmenin ana felsefesi, devletin, asli görevleri olan adalet ve güvenliğin sağlanması yolundaki harcamalar ile özel sektör tarafından yüklenilemeyecek altyapı yatırımlarına yönelmesi, ekonominin ise pazar mekanizmaları tarafından yönlendirilmesidir.

Özelleştirme ile devletin ekonomideki sınai ve ticari aktivitesinin en aza indirilmesi hedeflenirken, rekabete dayalı piyasa ekonomisinin oluşturulması, devlet bütçesi üzerindeki KİT finansman yükünün azaltılması, sermaye piyasasının geliştirilmesi ve atıl tasarrufların ekonomiye kazandırılması, bu yolla elde edilecek kaynakların altyapı yatırımlarına kanalize edilmesi mümkün olacaktır. Özelleştirmenin

temel amacı nihai olarak, devletin ekonomide işletmecilik alanından tümüyle çekilmesini sağlamaktır.²⁰

Özelleştirmenin amaçlarından biri olan gelir sağlanması amacını gerçekleştirmek için, özelleştirilecek kamu kuruluşlarının en yüksek fiyata satılmasını gerçekleştirmede, değerlendirme prosedürünün önemi büyüktür. Özelleştirilen kuruluşlardan beklenen gelirin sağlanamaması ile birlikte bu kuruluşların düşük değerlendirildiği, Türkiye’de ve diğer ülkelerde tartışılmaktadır.²¹ Nitekim ülkemizde 1984 yılında başlayan, 1986 yılından itibaren hız kazanan özelleştirme sürecinde Nisan 2000 tarihine kadar 152 kuruluşun hisse senedi ve varlık devir/satış işlemi gerçekleşmiş, bu işlemler sonucunda 1 katrilyon 145 trilyon TL (5.9 milyar ABD doları) tutarında gelir elde edilirken; sermaye iştiraki, kredi biçiminde verilen borçlar, sosyal yardım zammı ödemeleri, iş kaybı tazminatı ödemeleri, özelleştirme sonrası diğer personel harcamaları ve erken emeklilik primi ödemeleri gibi nedenlerle 1 katrilyon 340 trilyon TL (7.4 milyar ABD doları) tutarında kaynak kullanılmıştır.²² Bu durum, özelleştirilecek kuruluşların değerlemesi üzerinde düşük değerlendirme yapıldığı gibi spekülasyonlara yol açabilmektedir. Bu nedenle özelleştirmede doğru değerlendirme, etkin ve kamuoyunda kabul gören bir özelleştirme yapılabilmesi için büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte özelleştirmede yüksek fiyatlandırılma yapılmaması gerektiğini, özelleştirmede tek amacın fazla gelir elde etmek olmadığını, bu kuruluşların kamu üzerindeki yükünün hafifletilmesinin de önemli olduğunu savunan görüşler de bulunmaktadır.²³

24 Kasım 1994 tarih ve 4046 sayılı “Özelleştirme Uygulamalarının Düzenlenmesine ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”un 18. maddesi değer tespiti ile ilgili olarak, defter değeri, net aktif değeri, tasfiye değeri, amortize edilmiş yenileme değeri, piyasa kapitalizasyon değeri, ekspertiz değeri, piyasa değeri/defter değeri, fiyat/nakit akım oranı, fiyat/kazanç

²⁰ www.oib.gov.tr/6.htm , 20.5.2000

²¹ Yazıcı, a.g.e., s.72-73.

²² www.oib.gov.tr/1985-1998-2.htm ,20.5.2000

²³ Yazıcı, a.g.e., s.73.

oranı ve indirgenmiş nakit akımı olmak üzere on metod saymakta ve bunlardan en az üç tanesinin özelleştirilecek kuruluşa uygulanması gerektiğini belirtmektedir.

2.4. İşletmenin Kredi Değerliliğinin Belirlenmesi

Finansal kurumlar kredi kararlarında işletme değeri ve yaratacağı nakit akımlarını gözönünde bulundururlar. Bu yüzden bu kurumlar kredi güvenilirliğini sağlamak için işletmenin değerinin veya kredide bir teminat unsuru olarak, varlık durumunun ya da nakit akımı potansiyelinin bağımsız bir değerlendirme uzmanınca ortaya konmasını isteyebilirler.²⁴ Kreditörler sermaye fonlarını, değerli aktiflere sahip olduğunu ve bu aktiflerden önemli gelir ve kar elde etme potansiyeline sahip olduğunu gösteren işletmelere vermek isterler. Bu faktörlerin mevcut olduğunu ortaya koyan bir değerlendirme, işletmenin kredi bulmasını kolaylaştırır.²⁵ Kredi sürecinde değerlendirme kredi kurumunca bir teminat unsuru olarak istenebileceği gibi, işletmenin kendisi tarafından kredinin miktarını arttırmak amacıyla da yapılabilir.²⁶

İşletmenin finansal tablolarda görünenden daha büyük bir değere sahip olduğunun gösterilmesi durumunda da finansman sağlamak daha kolay hale gelebilir. Tarihi finansal tablolar işletmenin, sözgelimi kendisi tarafından geliştirilen patent ve telif hakları, işgörenlerin bilgi ve beceri düzeyi gibi görünmeyen aktiflerini ortaya koymada yetersiz kalır. Bu tip değerlerin ayrıca ortaya konması da işletmenin kredi olanaklarını arttıracaktır.²⁷

²⁴ Shannon P. Pratt, Robert F. Reilly ve Robert P. Schweihs, *Valuing a Business* (USA: McGraw-Hill, 1996), s.541.

²⁵ Irving L. Blackman, *Valuing Your Privately Held Business* (USA: McGraw-Hill, 1992), s.21.

²⁶ Erich Helfert, *Valuation: Concepts and Practice* (California: Wadsworth Publishing Company, 1966), s.14.

²⁷ Warren Kissin ve Roland Zulli, "Valuation of a Closely Held Business", *Journal of Accountancy*, , Cilt:165 Sayı:6, 38-44, (Haziran 1988), s.39.

2.5. Vergi İşlemleri

Değerlemenin önem kazandığı bir başka alan ise vergi işlemleridir. Sözgelimi bir işletmede pay sahibi olan birisinin ölmesi durumunda tereke üzerinden alınacak servet tabanlı bir vergi sözkonusu ise, mirasçılardan ödeyeceği vergi miktarının tespiti için söz konusu payın değerlendirilmesine ihtiyaç vardır.

Hukukumuzda vergi konularına ilişkin değerlendirme hükümleri V.U.K.'nda düzenlenmiştir. V.U.K.'na göre değerlendirme, "vergi matrahlarının hesaplanmasıyla ilgili iktisadi kıymetlerin takdir ve tesbitidir." (V.U.K. md.258). Bu hükümdeki değerlemede ilgili iktisadi değerden kasıt vergi matrahının tesbiti ile ilgili mal, hak, alacak, borç gibi bütün unsurlardır.

V.U.K.'nda sekiz değerlendirme ölçüsü yer almaktadır (V.U.K. md 262-268). Her birinin tanımı ayrı ayrı maddelerde yapılan bu ölçükler maliyet bedeli, borsa rayici, tasarruf değeri, mukayyet değer, itibari değer, vergi değeri, rayiç bedel, emsal bedeli ve ücretidir.

Vergi kanunları yönünden değerlendirme ile Ticaret Hukuku bakımından değerlendirme farklı sonuçlar doğurmaktadır. Vergi kanunları ticari bilançodaki değerlemeden doğan bir kazancı, matrah kabul etseydi, o zaman vergi adaleti ilkesi zarar görmüş olacaktı. Çünkü, Ticaret Kanununda değerlendirme hükümleri seçimlik olduğundan bilançoda bir kazancı düşük göstermek mümkün olmaktadır. Bu nedenle vergi kanunları sabit değerlendirme hükümleri koymuş ve objektif değerlemeye dayanmıştır.²⁸

2.6. Tasfiye

İşletmeler zaman zaman bireysel ya da işletmeden kaynaklanan nedenlerle tasfiye edilebilir. Bu durumda işletmenin tüm varlıkları paraya dönüştürülür ve borçlar

²⁸ Ümit Ataman, *Hisse Senetlerinin Değerlemesi* (İstanbul: İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, 1974), s.21-22.

ödendikten sonra kalan kısım ortaklara dağıtılır. Tasfiye halinde işletme daha düşük bir değere sahip olacaktır. Çünkü işleyen teşebbüs olmanın işletmeye kattığı değer ortadan kalkmaktadır. Bu nedenle tasfiye durumunda yapılacak değerlendirme, işleyen bir teşebbüs olarak işletmenin değerlemesinden farklı olacaktır. Öte yandan, az karşılaşılacakla birlikte, işletmenin tasfiye değeri, işleyen teşebbüs değerinin üzerinde olabilmektedir. Bu durumda işletmenin varlıkları, işleyen bir süreç içerisinde oluşandan daha yüksek bir bedel ile satılabilir²⁹. Bu tip ayrıcalıklı durumlar değerlemede gözönünde bulundurulmalıdır.

2.7. İşgören Hisse Sahipliği Planları (Employee Stock Ownership Plans)

İşgören sahipliği, bir işletmeye, genellikle hisse sahipliği yoluyla, çalışanlarının sahip olması demektir. Başka bir ifadeyle, işletmenin çalışan pay sahiplerinden oluşan bir işgücüne sahip olması için işgörenlerin tamamına ya da çoğuna dağıtılan geniş tabanlı bir sahiplik olarak tanımlanabilir. İngilizce kısaltması ESOP olan işgören hisse sahipliği planları ise işletmelerin işletme sahipliğini çalışanlarla paylaşmak için uyguladığı ve vergi avantajları yönünden en çok öne çıkan işgören sahipliği türüdür. Bir ESOP, hisse senetlerini toplamak için işletmeden vergiden düşülebilir bağışlar alan ve bu hisseleri daha sonra bireysel katılımcıların hesaplarına dağıtan bir tröst tarafından yürütülen bir işgören fayda planıdır. ESOP ları yürüten tröstlere İşgören Hisse Sahipliği Tröstleri (ESOT) adı verilmektedir. Tröstler hisse senedi almak için borçlanabilir ve bu borçlar işletmenin yaptığı bağışlarla ödenebilir. Bu bağışlar, vergiden önceki kardan düşüldüğünden işletmeye büyük vergi avantajı sağlayabilmektedir.

ESOP'un kullanımı A.B.D.'de yaygındır. Bugün A.B.D.'de 9 milyonun üzerinde katılımcısı olan ve 210 milyar doların üzerinde hisse senedini kontrol eden 10.000'in üzerinde ESOP bulunmaktadır.³⁰

²⁹ Lester R. Dittel ve Jackson E. Ramsey, *Encyclopedia of Profesional Management* (USA: McGraw-Hill, v.2, 1985), s.906.

³⁰ www.nceo.org/library/eo_basics.html, 12.2.2000

ESOP, sağladığı vergi avantajının yanında şu önemli sebeplerle tercih edilmektedir.³¹

- ESOP, işgörenlere çalıştıkları işletmenin sahipliğini paylaşma olanağı vermektedir.
- ESOP, halka açık olmayan şirketlerin ortaklarına ve ortaklarla ilişkili üçüncü kişilere likidite sağlar
- ESOP, işletmelerin finansmanında ve röfinansmanında şu iki durumda etkin bir araçtır:
 - a. Yeni sermaye bulmada
 - b. Bir borçlanarak satınalma (Leveraged Buy Out-LBO)³² işleminin finansmanında.(Tüm işletme satın alınabileceği gibi işletmenin bir bölümü de satın alınabilir.)
- ESOP uygulamalarında, işgören ilişkilerinin ve işgören verimliliğinin olumlu etkilendiği görülmüştür.

A.B.D.'de yapılan araştırmalarda, işgörenleri fikir ve bilgilerini paylaşmaya yönelten ESOP uygulamalarının, işletmelerin büyüme hızlarını %6 ile %11 arasında arttırdığı belirlenmiştir.³³

Gelişmekte olan ülkelerde ESOP uygulamaları özelleştirme kapsamında önem kazanabilmektedir. İşgören sahipliği, özelleştirme sürecinde verimliliği arttırmak ve işgörenlerin özelleştirmeye karşı gösterdikleri direnci azaltmak için etkin bir yol olmaktadır.³⁴ Ülkemizde işgören sahipliği olarak nitelendirilebilecek uygulamalara örnek olarak, Kardemir Demir-Çelik işletmelerinin işgörenlere sembolik bir rakamla

³¹ Pratt ve diğerleri, a.g.e., s.718-719.

³² LBO, bir işletmenin, bir yavru işletmenin ya da bir işletmenin bir alt bölümünün, bir grup yatırımcı tarafından yüksek tutarlarda kredi kullanılarak satın alınmasıdır. (Yasemin Zeybek, a.g.e., s.9.)

³³ www.nceo.org/library/eo_basics.html, 12.2.2000

³⁴ Yasemin Atasoy, Employee Stock Ownership Plan (Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, 1997), s.29

devri ve son Tüpraş halka arzında hisse senetlerinin işgörenlere bir takım avantajlarla satılması gösterilebilir.

Yukarıda sayılan nedenlerin dışında ortaklık yapısının değişmesi, ortaklar arasında kar payı dağıtım oranlarının değişmesi, boşanma ve miras davalarında eşlerin ve murislerin varlıkları paylaşmaları durumlarında da değerlemeye ihtiyaç duyulur.³⁵

2.8. Değerleme Amacının Değerleme Üzerine Etkisi

Hiçbir değerlendirme metodu tüm değerlendirme amaçları için uygun değildir. Değerlemenin ne amaçla yapıldığı önemli bir faktördür. Pek çok durumda işletme değerlemesi, değerlendirme uzmanının, uygulanacak değerlendirme metodu ile değerlemenin yapılması amacını iyi örtüştüremediği için başarısız olabilmektedir. Değerlemenin sonucu, değerlendirilen işletmenin sahipleri tarafından asıl değerlendirme amacı dışında kullanılmak istenmesi durumunda da anlamlı olmayabilir. Profesyonel değerlendirme uzmanlarının en önemli görevlerinden birisi de değerlendirme amacına uygun bir değer belirlemek için müşterisiyle ve danışmanlarıyla işbirliği içerisinde ve dikkatli bir şekilde çalışmaktır.³⁶

Değerlemenin amacını anlamak, değerlemeciye çalışmanın kapsamını belirleme, bilgilendirici ve anlamlı bir sonuca ulaşabilmesi için gerekli ve uygun etkenlere odaklanabilme olanağı sağlar. Eğer değerlendirme ESOP için yapılıyorsa, aynı zamanda değerlendirilen sınırlı mı, resmi mi, yeniden değerlendirme mi yoksa geçici mi olduğu ortaya konmalıdır.

Bir işletmenin aktiflerinin tasfiye amacıyla değerlendirilmesi ile işletmenin işleyen bir teşebbüs olarak işletme faaliyetini devam ettirmeye niyetli üçüncü bir kişiye satılması durumunda yapılacak bir değerlemede kullanılacak yöntemler ve metodlar farklı

³⁵ Yazıcı, a.g.e., s.13-14.

³⁶ Pratt ve diğerleri, a.g.e., s.22-23

olacaktır.³⁷ İzleyen bölümde farklı değerlendirme yaklaşımları ve yöntemleri ile bu yaklaşım ve yöntemlerin kullanımları incelenecektir.

3. DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

İşletme değerlemesinde üç temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar, işletmenin fiziki varlıklarını ve bunların yerine konulma maliyetlerini temel alan ve aktif temelli yaklaşım olarakda nitelenen “maliyet yaklaşımı”, işletmenin kazanç potansiyelini temel alan “gelir yaklaşımı” ve piyasadaki karşılaştırılabilir işletmelerden elde edilen verileri, değerlendirilen işletmenin verileri ile karşılaştırarak sözkonusu işletmenin değerini belirlemeyi amaçlayan “piyasa yaklaşımı”dır.

3.1. Maliyet Yaklaşımını Temel Alan Yöntemler

Maliyet yaklaşımında amaç, değerlendirilmekte olan varlığın yerine koyma veya üretim maliyetinin tahmini ile bir değer göstergesi elde etmektir. Bu yaklaşım, değerlendirilmekte olan varlık ile tamamıyla aynı veya eşit yararı sağlayan yeni bir varlığın elde edilmesinin maliyetinin, mevcut varlığın ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı faydanın ekonomik değeri ile orantılı olduğu varsayımına dayanır. Yaklaşım, bu varsayıma uygun olarak, hesaplanan ikame veya yeniden üretim maliyetinin, değerlendirme konusu varlığın piyasa değerine eşit olması durumunda gerçekçi olacaktır. Çünkü, fark olması durumunda bu fark piyasa tarafından giderilecektir. Maliyet yaklaşımı ile piyasa değerini belirlemek için belirlenen ikame veya yerine koyma maliyetinden fiziki, fonksiyonel ve ekonomik aşınma payları düşülür. Maliyet yaklaşımının en önemli eksikliği müşterileri, yönetimi, insan kaynaklarını, ürünleri ve bunlara benzer etkenleri, bir başka deyişle örgütsel sermayenin katacağı artı değeri dikkate almamasıdır.³⁸ Maliyet temeline dayanan başlıca değerlendirme yöntemleri aşağıda açıklanmıştır.

³⁷ www.aqp.com/valuation/methods.htm, 13.2.2000

³⁸ Ayşe Gül Yılğör, “İşletme değerlemesinde Ereğli Demir Çelik İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama.” (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1998), s.34

3.1.1. Defter Değeri

Defter değeri, belirli bir tarihte tarihi değerlerle kayıtlı varlıkların muhasebe kayıtlarına göre belirlenmiş değeridir. En basit tanımıyla bilançoda görünen varlıklarla yükümlülükler arasındaki farktır.³⁹ Defter değerinin en önemli avantajı gerekli bilginin çok kolay elde edilebilir olmasıdır. Defter değerinin olumsuz yönü ise aktiflerin kazanç potansiyelindeki değişiklik ile aktifler ve amortisman için kullanılan muhasebe yöntemlerinin işletmeler arasında önemli ölçüde farklı olabileceğini göz önüne almamasıdır. Bu nedenle defter değeri üzerinde ayarlama yapmak gerekmektedir. Defter değeri, piyasa değeri ile oluşan fark ve maddi olmayan varlıkların değerlenmemesi nedeniyle düzeltilir.⁴⁰ Düzeltilmiş defter değeri özetle işletmenin net defter değeri, yani üzerinde şerefiye gibi maddi olmayan varlıklar için düzeltme yapılmış toplam varlıklarla toplam yükümlülükler arasındaki farktır.

Defter değeri diğer değerlendirme yöntemleri için kullanılabileceği gibi şu özel durumlarda da önemli olabilir:

- 1.Yeni kurulmuş işletmelerde,
- 2.Kazançları dengesiz olan işletmelerde,
- 3.Geleceğe yönelik belirsizliğin yüksek olması nedeniyle gelecek gelirlerine dayalı yöntemlerin oldukça spekülasyon bir hal aldığı durumlarda⁴¹,
- 4.Sermaye piyasalarının ve/veya ekonominin daraldığı ve uygun bir fiyatla yeni menkul kıymetlerin pazarlanmasının zor olduğu durumlarda,
- 5.İşletmenin hisse senetlerinin defter değerinin cari piyasa değerinden önemli ölçüde yüksek olduğu durumlarda,
- 6.Bankalar gibi varlıklarının önemli bir bölümü "parasal varlıklar" olan finansal kurumlarda.⁴²

³⁹ Yazıcı, a.g.e., s.51.

⁴⁰ Robert W.Pricer ve Alec C. Johnson, "The Accuracy of Valuation Methods in Predicting The Selling Price of Small Firms", *Journal of Small Business Management*, Cilt:35, Sayı:4, (Ekim 1997), 22-9,s.24.

⁴¹ Blackman, a.g.e., s.60

⁴² Aydın, a.g.e., s.48

3.1.2. Yerine Koyma Değeri

Bir varlığın değerlendirme tarihinde, bütün özellikleri ile özdeş olduğu bir varlığı elde etmenin maliyetidir. Başka bir deyişle, kurulu bir tesisin yeni baştan yapılması için katlanılacak maliyetlerin toplamıdır. Örneğin üç yıl önce 100 milyar TL ye mal olmuş bir tesisin bugünkü yerine koyma değeri, bu dönemdeki enflasyon etkisi % 150 varsayıldığında, (100×2.50) 250 milyar TL olacaktır. Bu yöntem, satış fiyatları devlet tarafından belirlenen elektrik ve su dağıtımı gibi işleri yapan işletmelerin değerlendirilmesinde ve sigorta amaçlı değerlemelerde ön plana çıkmaktadır.⁴³

3.1.3. Likiditasyon (Tasfiye) Değeri

Bir işletmenin tasfiye değeri, işletmenin tüm varlıklarının paraya dönüştürülmesi sonucunda elde edilecek nakitten borçların, satış giderlerinin, vergilerin, satış komisyonlarının, ve personelin işine son verme ile ilgili giderlerin düşülmesi ile ilgili giderler düşüldükten sonra kalan değerdir.⁴⁴

İşletmelerin tasfiye değeri, defter ya da kayıtlı değerinden oldukça farklıdır. Bu farklılık özellikle maddi duran varlıkların ve stokların değer kazanmış olmasından, alacakların tahsilindeki sorunlardan, maddi olmayan duran varlıkların ve aktifleştirilmemiş giderlerin tasfiye sırasında bir değer taşımamalarından veya kayıtlı değerlerine oranla çok düşük tasfiye değerine sahip olmalarından kaynaklanmaktadır.

İflas durumu gibi zorunlu hallerde işletmenin tasfiye değeri genellikle çok düşüktür. Çünkü işletme varlıklarının kısa zamanda paraya dönüştürülmesi düşünülmektedir. İstemli tasfiye durumunda ise, işletme sahipleri zorunlu bir durum olmamasına rağmen işletmelerini çeşitli nedenlerle tasfiye etmek isteyebilirler. Böyle

⁴³ Yazıcı, a.g.e., s.59-60.

⁴⁴ Aydın, a.g.e., s.50-51; Yazıcı, a.g.e., s.58-59.

bir durumda işletmenin tasfiye değeri, zorunlu tasfiye değerine oranla daha yüksek olabilecektir.

Tasfiye değeri, az karşılaşılmakla birlikte, işleyen bir teşebbüs olarak işletmenin pazar değerinin tasfiye değerinden düşük olması durumunda önemli olabilir.⁴⁵

3.1.4. Net Aktif Değeri

Net aktif değeri, varlıkların cari piyasa koşullarında satılmaları durumunda elde edilecek nakit miktarını ifade eder. Varlıkların elde tutulmayıp, normal koşullar altında satılmaları durumunda sağlanacak gelirlerden, yapılan giderlerin çıkarılması ile bulunan net tutar, net aktif değeri ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle varlıkların tarihi değerlerinin cari değerlere dönüştürülmesi ile bulunan değerdir.⁴⁶

Yönteme yapılan en önemli eleştiri, fiyatlar genel seviyesindeki ve ulusal paranın değerindeki değişimleri, tarihi değerleri kullandığı için, tam olarak yansıtamamasıdır. Bu sakıncayı ortadan kaldırmak için aktiflerin cari değerlerinin belirlenerek değerlendirildiği, yeniden değerlendirilmiş net aktif değeri yöntemi kullanılabilir. Bu durumda işletmenin değeri;

$$V = Acv - D \text{ olmaktadır.}$$

Burada;

$$V = \text{İşletmenin değeri}$$

$$Acv = \text{Net aktiflerin cari değeri}$$

⁴⁵ Aydın, a.g.e., s.50-51.

⁴⁶ Yazıcı, a.g.e., s. 53-54

$D = \text{İşletmenin borçlarıdır.}^{47}$

Bu yöntem temelde tasfiye değerine benzemekle birlikte aradaki fark, bu yöntemde tasfiye durumu sözkonusu olmaksızın aktiflerin değerlendirilmesidir. Yöntem aktifleri değerli olan gayrimenkul işletmeleri, makina kiralama işletmeleri ya da satışları büyük ölçüde aktif temelli olan yatırım şirketleri için tercih edilebilir.

3.2. Gelir Yaklaşımını Temel Alan Yöntemler

Gelir yaklaşımı, işletmenin değerinin geçmişte elde ettiği veya gelecekte elde edeceği gelirlerle ilişkili olduğu varsayımına dayanır. Yaklaşımın göre, bir yatırımcının işletmeden beklediği şey gelir elde etmektir ve bir işletmenin gelir potansiyeli ne kadar yüksek ise değeri de o kadar yüksek olacaktır. Yaklaşım, bir işletmenin gelecekte elde edeceği gelirlerin ya da gelir potansiyelinin, onun müşterilerine, çalışanlarına, yönetimine ve diğer örgütsel faktörlere bağlı olduğunu varsayar ve tahminlerini bu etkenleri de değerlendirerek yapar. Bir başka deyişle, gelir yaklaşımı maliyet yaklaşımının aksine işletmeyi işleyen bir teşebbüs olarak ele alır.

Bu yaklaşıma göre kullanılabilir ölçütler (nakit akımları); vergiden önceki veya sonraki kazançlar, net kar veya dağıtılan kar payı olabileceği gibi brüt nakit akımı veya serbest nakit akımı da olabilir.⁴⁸ Kullanılan nakit akımı türü ne olursa olsun iskonto ya da kapitalizasyon oranları her bir nakit akımı kaynağının riskini doğru yansıtabilecek şekilde belirlenirse bulunacak işletme değeri aynı olacaktır.⁴⁹

Yaklaşım, kimi kaynaklarca gerçek değer en iyi göstergesi olarak nitelenmekle birlikte, gelecekte elde edilmesi beklenen kazançların belirli bir zaman dilimi için (5 yıl

⁴⁷ Ahmet Mithat Cesur, "Özelleştirme ve Firma Değerlemesi" (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996), s.56-62.

⁴⁸ Yılmaz, a.g.e., s.35-36

⁴⁹ Aykan Üreten ve Metin Kamil Ercan, *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*, (Ankara: Gazi Kitabevi, 2000) s.53.

veya daha uzun süreler için) tahmininin yapılamadığı, iskonto oranının, söz konusu gelir akımlarının elde edilmesindeki riskliliği yansıtacak şekilde belirlenmesinin zor olduğu durumlarda uygulanması güçleşmektedir. Bu nedenle, bu yaklaşım özellikle değerlendirilmekte olan varlıktan elde edilecek gelir akımlarının miktarının ve gelirin elde edilme süresinin sözleşmelerle belirlendiği durumlarda, örneğin lisans, patent, marka ve telif haklarını ve franchise sözleşmelerinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek en uygun yöntemdir.⁵⁰

En çok kullanılan iki gelir temelli yöntem; gelirlerin kapitalizasyonu yöntemi ve iskonto edilmiş nakit akımları yöntemidir.

3.2.1. Gelirlerin Kapitalizasyonu Yöntemi

Bu yöntem, işletmenin kazanç potansiyeli üzerine kurulmuştur. İşletme, aktiflerinin piyasa değeri gözönüne alınmaksızın, işleyen bir teşebbüs olarak kazanç sağlama potansiyeline bakılarak değerlendirilir.

İlk aşamada, işletmenin geçmiş yıllarda elde ettiği gelirler üzerinden bir gelir rakamı belirlenir. Bu gelir; vergiden önceki gelir, vergiden sonraki gelir ya da kar payı gibi farklı gelir türleri olabilir.⁵¹ Amerikan değerlendirme uzmanları genellikle faiz ve vergiden önceki geliri kullanmaktadırlar. Bu rakam işletmenin son yılda elde ettiği gelir olabileceği gibi, son yılın ortalama bir yıl olmayacağı varsayımıyla ortaya çıkabilecek sakıncaları gidermek amacıyla son üç ya da genellikle uygulandığı gibi son beş yılın gelirlerinin ortalaması alınarak da belirlenebilir.⁵²

Yöntemin ikinci aşaması, belirlenen gelir rakamına uygulanacak kapitalizasyon oranını belirlemektir. Bu aşamada, bazı kaynaklar indirgeme yerine çarpan

⁵⁰ Yılğör, a.g.e., s.36

⁵¹ Kissin, a.g.e., s.42

⁵² www.bizbuysell.com/valuation.htm, 14.3.2000

kullanılmaktadırlar. Kullanılan çarpan ise kapitalizasyon oranının tersini ifade etmekte ve sonuç olarak aynı değeri vermektedir. Gelire uygulanacak kapitalizasyon oranı halka açık işletmelerin oranları baz alınarak belirlenebileceği gibi yatırımcı tarafından da hesaplanabilir. Oranın yatırımcı tarafından hesaplanması durumunda en önemli belirleyici, risk faktörüdür. Bu durumda izlenen en genel yöntem, risksiz faiz oranı olarak bilinen kamu iç borçlanma senetlerinin faizi üzerine yatırımcının değerlendirilen işletme için belirleyeceği risk priminin eklenmesidir.⁵³

Bu oran aslında yatırımdan beklenen getiri oranını ifade etmektedir. Bu yüzden satın almada borç kullanılıyorsa sözkonusu oran için ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti de kullanılabilir. Oran daha hassas bir şekilde hesaplanmak istenirse bu orandan işletmenin büyüme oranı çıkarılabilir. Böylece işletmenin büyüme potansiyelide hesaplamaya dahil edilmiş olur.⁵⁴

Sözgelimi işletmenin son beş yıllık gelir ortalaması 20 milyar TL ve kapitalizasyon oranı %40 ise işletmenin değeri $(20.000/0.40)$; 50 milyar TL olacaktır.

3.2.2. İskonto Edilmiş Nakit Akımları Yöntemi

İndirgenmiş Nakit Akımları ya da Net Bugünkü Değer olarak da bilinen İskonto Edilmiş Nakit Akımları Yöntemi'nde işletmenin gelecekte sağlayacağı nakit akımları ya da bir başka ifadeyle kazanç potansiyeli işletmenin değerine temel teşkil etmektedir. İENA yönteminde de öncelikle uygun bir zaman dilimi için elde edilecek nakit akımları tahmin edilmekte ve bu nakit akımları belirlenecek iskonto oranı ile bugüne indirgenmektedir.

Hangi nakit akımlarının ve hangi iskonto oranının kullanılacağı üzerindeki tartışmalar bu yöntem için de geçerlidir. Kimi yatırımcılar nakit akımı olarak kar payını

⁵³ Jeffrey W. Lippitt ve Nicholas J. Mastacchio, "Developing Capitalization Rates for Valuing a Business" *CPA Journal*, , Cilt:65, Sayı:11, 24-7, (Kasım 1995), s.25.

⁵⁴ Pricer, a.g.e., s.26.

dikkate almak isterler. Ancak, özellikle küçük işletmeler büyüme dönemlerinde borç-özsermaye oranını makul bir düzeyde tutmak zorunluluğu ve piyasalardan fon sağlama olanaklarının çok az olması nedeniyle otofinansmanı tercih ederek kar dağıtmazlar. Bu nedenle kar payı yaklaşımı hatalı sonuçlara götürebilir.⁵⁵ Daha önce de ifade edildiği gibi kullanılan nakit akımının türü, iskonto oranının doğru belirlenmesi durumunda önemli olmamaktadır.

3.2.2.1. Nakit Akımlarının Tahmini

Yöntemin ilk aşaması, işletmenin gelecekte sağlayacağı nakit akımlarının belirlenmesidir. Bir işletmenin gelecekte sağlayacağı nakit akışlarını tahmin etmek büyük ölçüde yetenek ve yönetim becerisine bağlıdır. Nakit akışlarının tahmin edilmesinde öncelikle işletmenin geçmiş kazançları analiz edilmelidir. Çünkü işletmenin geçmişteki başarısı, gelecek yıllardaki başarısının en önemli göstergesidir.

İşletmenin geçmiş yıllardaki gelirlerinin analizi yapıldıktan sonra, bu gelirlerin sektörün geçmiş yıllardaki gelirleriyle karşılaştırılması gerekir. Bu karşılaştırmayla, işletmenin sektör içindeki konumu ve başarısı hakkında daha iyi değerlendirme yapılabilir.

İşletmenin ve faaliyette bulunduğu sektörün analizi yapıldıktan sonra, gelecekteki gelirlerin tahmin edilmesine çalışılır.⁵⁶

Genel bir yaklaşımla işletmenin nakit akımı şu şekilde formüle edilebilir:⁵⁷

$$NA = N_k + A - (\dot{I}S + SYH)$$

⁵⁵ Fred Weston ve Eugene F. Brigham, *Essentials of Managerial Finance* (Florida, USA: Harcourt & Brace Company, 1993), s.275.

⁵⁶ Aydın, a.g.e., s.52-57.

⁵⁷ Ahmet Mithat Cesur, Faruk Cengiz Tekindağ ve Tekin Ergün, "Özelleştirmede Firma Değerleme Yöntemleri ve Türkiye'de Özelleştirme Çalışmaları", *Uzman Gözüyle Bankacılık*, Mart 2000, Sayı26, s.26-30

Burada;

NA = Nakit Akımı

Nk = Net Kar

A = Fon Çıkışına Neden Olmayan Gider Kalemleri

İS = Artan İşletme Sermayesi İhtiyacı

SYH = Sabit Yatırım Harcamaları

olmaktadır.

Yöntemin uygulanmasını kolaylaştırmak amacıyla nakit akışlarının yıldan yıla değişmeyeceği ya da belirli bir oranda büyüyeceği gibi, bazı basitleştirici varsayımlara da başvurulmaktadır.

Günümüzde bu faktörlerin alabileceği çeşitli değerler sonucu işletmenin gelecekte sağlayacağı nakit akışlarının tahmininde zaman, emek ve para tasarrufu sağlayan analitik teknikler geliştirilerek, bilgisayarlardan gittikçe artan bir şekilde faydalanılmaktadır.⁵⁸

3.2.2.2. İskonto Oranının Tahmini

Yöntemin zor bir başka yönü ise iskonto oranının belirlenmesidir. İskonto oranının belirlenmesinde ilgili sektörün özellikleri, normal kazanç oranı, konjonktür durumu, işletmenin dönemsel değişimlerden etkilenme derecesi, rakip işletmelerin karlılık oranları, yeni yatırımlardan beklenen minimum verim oranı, alternatif verim oranı ve işletmenin sermaye maliyetinden faydalanılmaktadır. Bu oranın belirlenmesindeki isabetlilik, büyük ölçüde, şartları değerlendirebilme yeteneğine ve tecrübeye bağlıdır.

İENA yönteminde, iskonto oranı olarak genellikle, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti kullanılmaktadır. Bir işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini bulmak

⁵⁸ Aydın, a.g.e., s.56

için o işletmenin vergi sonrası borç maliyeti ile özsermaye maliyeti ağırlıklandırılır ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti bulunur.⁵⁹

Amerika'da birleşmelerde değerlendirme yöntemi olarak İENA tekniğini kullanan işletmeler üzerinde yapılan bir araştırmada, sözkonusu işletmelerin %55'i iskonto oranı olarak devralan işletmenin sermaye maliyetini, %41'i yönetimin belirlediği oranı, %12'si ise devralınan işletmenin sermaye maliyetini kullandığını belirtmiştir.⁶⁰

Sayısal bir örnekle yöntemin daha iyi anlaşılması sağlanabilir.⁶¹

<u>Yıl</u>	<u>Nakit Akımı</u>	<u>%20 iskonto oranı üzerinden NBD</u>	
<u>1</u>	<u>80.000</u>	<u>66.667</u>	
<u>2</u>	<u>85.000</u>	<u>59.028</u>	
<u>3</u>	<u>92.000</u>	<u>53.241</u>	
<u>4</u>	<u>99.000</u>	<u>47.743</u>	
<u>5</u>	<u>108.000</u>	<u>43.403</u>	

		<u>270.082</u>	<u>5 yıllık nakit akımlarının bugünkü değeri</u>
	<u>540.000</u> ⁶²	<u>217.014</u>	<u>5. yıl sonundaki artık değer</u>

		<u>487.096</u>	<u>İşletmenin Top. bugünkü değeri</u>

Değerlemeye esas alınan bu dönem içinde oluşan bu nakit akımlarının iskonto edilmesi sonucu bulunan değer, işletmenin piyasa değerini ifade etmektedir. Bu tutardan

⁵⁹ Aydın a.g.e., s.53-54

⁶⁰ Acquisition/Divestiture Valuation Practices in Major U.S. Companies, Financial Practice and Education, Spring 1991, s.28

⁶¹ www.toolkit.cch.com/text/P11_2252.asp, 15.3.2000

⁶² Artık değer, 5.yıl için öngörülen değer iskonto oranına bölünmesi ile şu şekilde bulunmuştur;

$$\text{Artık Değer} = 108.000 * 0.20 = 540.000$$

faize tabi borçların piyasa değerinin düşülmesi ile özkaynağın piyasa değerine ulaşılır. Nakit akımları faize tabi borçlar düşülerek hesaplanırsa, bu durumda indirgeme sonucu doğrudan özkaynağın piyasa değeri olarak kabul edilebilir.⁶³

3.3. Piyasa Yaklaşımını Temel Alan Yöntemler

Piyasa yaklaşımını temelinde herhangi bir varlık veya işletmenin değerinin karşılaştırılabilir bir benzerinin elde edilme fiyatı ile belirlenebileceği varsayımı yatmaktadır. Bu karşılaştırma unsuru son zamanlarda gerçekleşen bir birleşme ya da satış olabileceği gibi genellikle olduğu gibi halka açık işletmelerin piyasa şartlarında oluşmuş oranları da olabilir. Bu değerlendirme yönteminin en sık kullanıldığı alan gayrimenkul piyasasıdır.

İşletme değerlemesinde, işletme ile karşılaştırılabilir halka açık işletmelerin verileri hisse senedi fiyat bilgileri ile elde edilir. Bu finansal oranlar daha sonra değerlendirilen işletmenin benzer finansal verilerine uygulanır.⁶⁴

Yöntemin uygulanabilmesinde en büyük zorluk karşılaştırılabilir işletmelerin bulunmasıdır. Yöntemin yararlı olması, anlamlı karşılaştırılabilir verilere ulaşılabilmesine bağlıdır. Halka açık işletmelerin verileri zaman zaman değerlendirilen işletme ile doğrudan karşılaştırılamayabilir. Halka kapalı şirketlere ilişkin veri bulmak ise zordur.⁶⁵

Yöntemin uygulanmasını zorlaştıran faktörler şöyle sıralanabilir:

- Özellikle küçük işletmeler için karşılaştırılabilir işletmelerin bulunması zordur.
- Halka açık işletmelerin hisse senedi fiyatları çok fazla değişken olabilir. Bu durum sonuçların anlamlılığını azaltabilir.

⁶³ Cesur ve diğerleri, a.g.e., s.30

⁶⁴ www.madval.com/pricing.html, 16.3.2000

⁶⁵ Jeffrey D. Jones, "Valuing Small Businesses. What is Your Worth?", www.certifiedbb.com, 16.3.2000

- Halka açık işletmelerden elde edilecek veriler uygulanan muhasebe yöntemlerinin farklılığı nedeniyle gerçek durumu yansıtmayabilir.

Piyasa yaklaşımında, değerlendirme işlemi, değerlendirilmekte olan varlıkla/işletmeyle karşılaştırılabilir yeterli sayıda gerçek bilgilerin toplanması ile başlar. Daha sonra gerekli matematiksel bağlantılar kurularak değerlendirilen işletmenin değerine ulaşılır. Piyasa yaklaşımı gayrimenkullerin, genel amaçlı makina ve teçhizatın, taşıtların, franchise sözleşmelerinin değerlendirilmesinde en uygun yaklaşım olarak kabul edilmekle birlikte özel amaçlı makina ve ekipman ya da maddi olmayan varlıklar gibi işletmenin özel koşullarına bağlı varlıkların değerlendirilmesinde etkinlik düzeyi düşük bir uygulama olarak kabul edilmektedir.⁶⁶

Piyasa yaklaşımında kullanılan başlıca oranlar şunlardır.

3.3.1. Fiyat/Kazanç Oranı

Fiyat/Kazanç oranı, işletme değerlemesinde en sık olarak kullanılan orandır. Son yıllarda finans literatüründe, sermaye piyasalarında ve bilgisayar uygulamalarında meydana gelen gelişmelere karşın oran, bir işletmenin ya da hisse payının değerlendirilmesinde önemli bir araç olmaya devam etmektedir. En genel anlamıyla F/K oranı, bir işletmenin hisse senedinin piyasada oluşan fiyatının o işletmenin bir dönem içinde gerçekleştirdiği hisse başı net kazançla bölünmesi ile oluşan oranı ifade etmektedir.⁶⁷ Sözelimi bir işletmenin hisse senedi fiyatı 20.000 TL ve hisse başına karı 2.000 TL ise o işletmenin fiyat/kazanç oranı 10 olacaktır.

⁶⁶ Yılğör, a.g.e., s.36.

⁶⁷ Mark J. Maxson, "Will You Get Your Money's Worth?", *Financial Executive*, Cilt:9, Sayı:3, 54-62 (Mayıs-Haziran 1993), s.56.

F/K oranı, vergi öncesi veya vergi sonrası kazanç üzerinden hesaplanabilir. Vergi oranlarının normalden yüksek olduğu bir ortamda vergi öncesi kazancı kullanmak daha anlamlı olacaktır.⁶⁸

Bu yöntemde piyasa verileri ile elde edilen F/K oranı değerlendirilen işletmenin hisse başına net karı ile çarpılarak işletmenin hisse senedi değeri ya da tüm işletmenin net kazancı ile çarpılarak işletmenin değeri bulunur. Yöntemin formüle edilmiş hali şöyle olmaktadır:

$$\text{F/K Oranı} = \text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı} / \text{Hisse Başına Net Kar}$$

$$\text{İşletme Değeri} = \text{Seçilen F/K oranı} * \text{İşletme Net Karı}$$

F/K oranı belirlenirken aşağıdaki yöntemler kullanılabilir:

- Aynı sektörde faaliyet gösteren ve birbirine benzeyen işletmelerin F/K oranları ortalaması seçilebilir.
- Genel piyasa (Türkiye için İMKB) ortalaması seçilebilir.
- Yurt dışındaki benzer işletmelerin F/K oranı ortalaması kullanılabilir.⁶⁹

Aynı kazançlara fakat farklı büyüme oralarına ve farklı nakit akımlarına sahip olan işletmeler arasında ayırım yapabilmek için, F/K oranına yatırımlar ve büyüme de dahil edilebilir;⁷⁰

$$\text{F/K} = \frac{1 - g/r}{k - g}$$

⁶⁸ Mary B. McCarter ve Kathryn F. Aschwald, "The Market Comparable Approach Using Public Market Data", **Handbook of Business Valuation** (USA: John Wiley & Sons, 1992), s.152.

⁶⁹ Yazıcı, a.g.e., s.45-46.

⁷⁰ Tom Copeland, Tim Kuller ve Jack Murrin, **Valuation** (USA: John Wiley & Sons, 1994), s.75

Formülde;

g = Uzun dönemde kazanç ve nakit akımlarının büyüme oranı

r = Yeni yatırımların getiri oranı

k = İskonto oranı

nı ifade eder.

İMKB’de Haziran 2000 sonu itibariyle ortalama F/K oranı TL bazında 26,92, dolar bazında ise 18,89 olarak gerçekleşmiştir.⁷¹ İMKB için 1990-1996 yılları arasında F/K oranı ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma sonucunda F/K oranı ile hisse senedi getirisi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır⁷². Bu durumda, yalnızca bu yöntem kullanılarak elde edilecek işletme ya da hisse senedi değeri Türkiye için yanıltıcı sonuçlara yol açabilir.

3.3.2. Fiyat/Satışlar Oranı

Bu oran, hisse başına fiyatların, hisse başına satış gelirlerine bölünmesi ile elde edilir. Hizmet işletmeleri gibi varlıkları içinde maddi varlıkların ağırlığı az olan işletmeler için uygun bir yöntemdir.

$$F/S = \text{Hisse Başına Fiyat} / \text{Hisse Başına Satış}$$

$$\text{İşletme Değeri} = \text{Ortalama F/S} * \text{İşletmenin Satışları}$$

Oran, bir endüstrideki faaliyet sonuçları ve satışlar ilişkisinin sabit olduğunu, değerlendirilmekte olan işletmenin faaliyet harcamalarının karşılaştırılabilir işletmelerle türdeş olduğunu varsayar. İşletme değerlemesinde oranın kullanılması aşağıdaki sakıncaları taşıyabilir:

⁷¹ www.imkb.gov.tr/veri.htm, 14.7.2000

⁷² Ahmet Demir ve diğerleri, “İMKB’deki Sanayi Şirketlerinin Hisse Senedi Getirileri ile Finansal Oranları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi ve Bu İlişkilere Göre Şirketlerin Sıralanması”, Doç. Dr. Yaman Aşıkoğlu’na Armağan, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:56, 277-332.(1997), s.301

- Oran, satış gelirleri dışındaki gelir tablosu bilgilerini yansıtmaz.
- İşletmeler arasındaki etkinlik farklarını yansıtmakta yetersizdir.
- Sermaye yatırımlarındaki farklılıkları ve büyüme tahminlerini hesaplamalara dahil etmez.⁷³

3.3.3. Fiyat/Nakit Akımı Oranı

Bu oran, piyasa fiyatlarının hisse başına düşen nakit akımı ile oranlanmasından elde edilir. İşletme değeri ise, karşılaştırılabilir işletmelerin aynı oranlarından yararlanılarak oluşturulan katsayının işletmenin nakit akımları ile çarpılması ile elde edilir.⁷⁴

$$F/NA = \text{Hisse Başına Piyasa Fiyatı} / \text{Hisse Başına Nakit Akımı}$$

$$\text{İşletme Değeri} = \text{Ortalama F/NA} * \text{İşletmenin Nakit Akımı}$$

İşletmelerin uyguladıkları farklı amortisman oranları nedeniyle firma gelirleri yerine nakit akımlarının, bir başka deyişle F/K oranı yerine F/NA oranının kullanılmasının daha sağlıklı olacağı düşünülmektedir.⁷⁵

3.3.4. Fiyat/Defter Değeri Oranı

Yatırımcıların ve analistlerin işletmeleri karşılaştırmada ve değerlendirme yapmada en çok kullandıkları oranlardan birisidir. Defter değeri işletmelerin bilançosunda yer alan özkaynak tutarını ifade etmektedir. Bu katsayının özellikle yatırımcılar tarafından tercih edilmesinin nedeni, işletmenin piyasa değerinin, bilançodaki defter değerinin ne kadar

⁷³ Üreten, a.g.e., s.133; Yılğör, a.g.e., s.66-67.

⁷⁴ Yılğör, a.g.e., s.66

⁷⁵ Yazıcı, a.g.e., s.49.

altında veya üstünde olduğuna bakarak ve sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırma yaparak hisse senedi fiyatlarının aşırı değerlendirildiği veya ucuz olduğu konusunda, nakit akımlarını hesaplamak gibi detaylı bir işleme gerek duymaksızın, hemen bir önyargıya sahip olma olanağı sağlamasıdır. ⁷⁶ Oran özellikle aktiflerinin ağırlığı yüksek olan veya halen yüksek oranda aktife ve borca sahip bulunan, banka, sigorta ve menkul kıymet işletmeleri için daha uygundur. Bu endüstrilerde işletmenin piyasa değeri genellikle defter değerine yakın olmaktadır.⁷⁷

Yöntemde işletme değerine ulaşmak için, F/DD oranı ile işletmenin defter değeri (özvarlık değeri) çarpılır.

$$F/DD = \text{Hisse Senedinin Piyasa Fiyatı} / \text{Hisse Senedini Defter Değeri}$$

$$\text{İşletme Değeri} = \text{Ortalama F/DD Oranı} * \text{İşletmenin Defter Değeri}$$

Oranın kullanılmasındaki en büyük sakınca, işletmelerin verimlilik farklarını gözardı etmesidir. Eğer işletmelerde uygulanan muhasebe metodlarında önemli farklılıklar varsa, değerlemeci katsayıyı kullanmadan önce yapılması gereken ayarlamaları değerlendirme konusu işletmeye ve karşılaştırılabilir işletmelere uygulamalıdır.⁷⁸ Ayrıca F/DD oranının o sektörde faaliyette bulunan diğer firmalara kıyasla yüksek olması, fiyat şişkinliğinin bir göstergesi olarak da değerlendirilebilir.⁷⁹

4. DEĞERLEME ÜZERİNE EK AYARLAMA YAPMA İHTİYACI

Yukarda açılanan işletme değerlemesi metodlarının her biri işletmenin değerini belirleme işlemine farklı açılardan yaklaşmakta, işletmenin değerini belirleyen unsurlara

⁷⁶ Üreten, a.g.e., s.131-132.

⁷⁷ McCarter, a.g.e. s.153.

⁷⁸ Yılğör, a.g.e., s.67.

⁷⁹ Yazıcı, a.g.e., s.48-49.

farklı ağırlıklar vermektedir. Sözelimi bazı yöntemler işletmenin geçmişte oluşan faaliyet sonuçlarının önemli olduğu varsayımı ile uygulanırken, bazı yöntemler ise işletmenin gelecek için ortaya koyduğu potansiyelin üzerinde durmaktadır. Gerçek anlamda uygun piyasa değerinin doğru olarak belirlenmesi için bu yöntemlerden elde edilen sonuçların bir potada eritilerek ve karşılaştırma yapılarak sonuca gidilmesi gerekliliği hemen hemen tüm önemli kaynaklarca ifade edilmektedir. Sözelimi sadece piyasa yaklaşımı ile yapılacak bir hesaplama, işletmenin uyguladığı muhasebe yöntemlerinden, anlık yüksek veya düşük karlardan ve başka pek çok faktörden etkilenecek hatalı sonuçlara varılmasına yol açabilir. Maliyet yöntemleriyle işletmenin aktiflerinin değerliliği konusunda bir fikir sahibi olmak mümkün olurken, gelir yöntemleri ise işletmenin geçmişte ortaya koyduğu gelir elde etme performansı ile gelecekteki gelir elde etme potansiyeli hakkında yargıya varmayı mümkün kılar. Elde edilen bu değerler karşılaştırılıp ağırlıklandırılarak elde edilecek sonuç kuşkusuz en anlamlı sonuç olacaktır.⁸⁰

Sözkonusu yaklaşımlarla elde edilecek sonuçlar üzerinde, bazı durumlarda ek olarak bir takım ayarlamalar yapmak gerekebilir. Yapılması gereken bu ayarlamalar şunlar olabilir;

4.1. Likidite Primi (İskontosu)

Değerlenen hisse senedi halka açık olmayan bir işletmeye ait ise genellikle bir likidite sorunu sözkonusudur. Bir alıcı bulunsa bile satış işleminin alacağı süre uzun olabilir. Bu durumda değerlenen işletmenin gerçek değerini bulmak için bulunan değere bir iskonto uygulanması gerekir.⁸¹

Amerika'da yapılan bir araştırma sözkonusu iskontonun ortalama % 33.75 olarak gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Amerikan İç Gelirler Departmanı sözkonusu iskonto

⁸⁰ Howitt, a.g.e., s.46.

⁸¹ Howitt, a.g.e., s.47.

için % 35 oranına izin vermiştir. Ancak uygulamada oranın zaman zaman % 60'ın üstüne çıktığı görülmektedir.⁸²

4.2. Kontrolden Yoksunluk (Azınlık Hissesi) İskontosu

Kontrolden yoksunluk iskontosu, likidite iskontosundan farklıdır. Çünkü değerlenen hisse likit olsa bile bu iskontonun uygulanması gerekebilir. Ancak aynı prensipler iki durum için de geçerli olabilir. Çünkü kontrol sağlayan pozisyonlar azınlık pozisyonlarına göre çok daha fazla likit ve pazarlanabilirlik yeteneğine sahiptir.⁸³

Eğer değerlenen pay işletmenin % 50 sinden fazlaysa gerçek değer bulunması için payın sağladığı kontrol nedeniyle genellikle bir “kontrol primi” eklenir. Aksine pay % 50 nin altında ise kontrol olanağının olmaması ve pazarlanabilirlik azlığı nedeniyle bir iskonto uygulanır. Bir başka deyişle; 100 milyar TL değere sahip bir işletmenin % 55 payı 55 milyardan fazla, % 45 hissesi ise 45 milyardan az değere sahip olacaktır.⁸⁴ Bulgular halka açık işletmelerde azınlık hisselerinin % 25-40 arası bir iskonto ile, kontrol hisselerinin ise % 33-50 arası bir prim oranı ile değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.⁸⁵

Yukardaki rakamlar Amerikan kaynaklarından alınmıştır. Bu prim ve iskontolar büyük ölçüde sermaye maliyeti, likidite riski primi gibi unsurları içermektedir. Türkiye için doğru oranlar Türkiye koşulları gözönünde bulundurularak belirlenmelidir.

⁸² Hal B. Heaton, “Valuing Small Businesses: The Cost of Capital”, *Appraisal Journal*, Cilt:65, Sayı:1, 10-22, (Ocak 1998), s.11.

⁸³ Leslie Spencer, “Valuing A Business”, *Forbes*, Cilt:153, Sayı:8, 98-101, (4 Kasım 1994), s.100.

⁸⁴ Howitt, a.g.e., s.48.

⁸⁵ Spencer, a.g.e., s.99

5. İŞLETME DEĞERLEMESİNDE MADDİ OLMAYAN VARLIKLAR

Maddi olmayan varlıklar işletmenin kazanç potansiyelinde ve dolayısıyla değeri üzerinde önemli etkiye sahip olabilirler. Bu unsur büyük ölçüde işletmenin ve sahip olduğu maddi olmayan varlıkların büyüklüğüne ve yapısına bağlıdır. Bu nedenle ve çalışmanın ikinci bölümünde ayrıntılı olarak incelenecek olan maddi olmayan varlıkların en yeni ve belki de en önemli türü olan bilgi ve entellektüel varlıklar konusuna da bir giriş olması amacıyla çalışmanın bu bölümünde maddi olmayan varlıklar ana hatlarıyla incelenecektir.

5.1. Maddi Olmayan Varlık Kavramı

Maddi olmayan varlıklar, işletmeye belirli yasal haklar ya da rekabet edici avantajlar sağlayan, fiziki karakter taşımayan ve dönen olmayan varlıklardır. Fiziki yapıdan yoksun olmaları yanında gelecek yararları ile ilgili yüksek belirsizlik derecesi ile karakterize edilirler.

Fiziki karakter taşımama özelliği bir varlığın tek başına “maddi olmayan duran varlık” olarak gösterilmesini gerektirmez. Maddi olmayan duran varlıklar üçüncü kişilerden talep hakkı doğurmaz; bu nedenle “alacaklar hesabı” maddi olmayan duran varlık olarak gösterilemez.⁸⁶

Bir başka tanıma göre, maddi olmayan varlıklar, bir işletme girişiminin maddi varlıklar çıkarıldıktan sonra kalan tüm unsurlarıdır. Bu varlıklar işletme sermayesi ve sabit aktiflerden sonra işletmeyi yaşatan ve işletmenin kazanma gücünü oluşturan unsurlardır.⁸⁷

Başlıca maddi olmayan varlık türleri aşağıda anahatlarıyla tanımlanmaktadır.

⁸⁶ Özgül Cemalcılar ve Saime Önce, *Muhasebenin Kuramsal Yapısı* (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1999), s. 419-420.

⁸⁷ Gordon W. Smith, *Corporate Valuation* (USA: John Wiley & Sons, 1988), s.130.

5.1.1. Patentler

Patent, sanayiye ait alet ve edevatın yeni bir şeklini veya yeni bir kullanma biçimini bulan ya da bunları ıslah eden kişiye, bu buluştan belli bir süre için sadece kendisinin yararlanmasını temin etmek amacıyla devlet tarafından verilen bir haktır.⁸⁸

Kimi zaman işletmeler, özellikle elektronik endüstrisi gibi endüstrilerde, üretim süreçlerinde önemli yere sahip patentlere sahip olabilirler. Bu durumda işletmenin sahip olduğu bu patent dolaylı olarak işletmenin değerini etkileyecektir.

5.1.2. Telif Hakları

Telif Hakkı, yazarlara, ressamalara, müzisyenlere, heykeltıraşlara ve diğer sanatçılara kreasyonları ve yapıtları için devlet tarafından verilen bir haktır. Telif hakkı, bu hakkı elinde tutan kişinin kendi çalışmasını kullanabilmesini ve onun başkaları tarafından kullanımını engellemesini olanaklı kılar.

Telif hakları yenilenebilir değildir; ancak patentler gibi diğer kimselere devredilebilir veya satılabilir.⁸⁹ A.B.D.'de telif haklarının süresi hak sahibinin ölümünden itibaren 50 yıldır. Ancak kullanımı genellikle daha kısadır. İşletmeler satın aldıkları telif haklarını kullanım süresine göre muhasebeleştirmelidirler.⁹⁰

⁸⁸ Cemalcılar, a.g.e., s.431.

⁸⁹ Cemalcılar, a.g.e., s.432-433

⁹⁰ Kermit D. Larson, *Fundamental Accounting Principles* (USA: Irwin Publishing Company, 1990), s.477

5.1.3. Ticari Marka ve Ticaret Ünvanı

Ticari marka, bir ürünü ya da ürün grubunu tanımlayan bir kelime, sembol ya da bir dizayndır⁹¹. Bir başka ifade ile ticari marka, sanayide, küçük sanatlarda, tarımda, imal olunan veya ticarete satışa çıkarılan her tür emtiayı başkalarınınkinden ayırt etmek için bu emtia veya ambalajı üzerine koyulan işaretlerdir. Ticaret ünvanı ise, tacirin ticari işletmesine ilişkin işlemleri yaparken kullandığı isimdir. Ticari marka ve ticaret ünvanının kullanılması için Ticaret Siciline tescil edilmesi gereklidir.⁹²

İşletmenin ticari markası çok büyük değerler ifade edebilir. Sözgelimi Coca-Cola işletmesinin ticari ismi çok değerlidir. Bu nedenle ticari marka ve bu markanın sahip olduğu imaj, işletmenin piyasa değeri üzerinde etkili bir unsurdur.

5.1.4. Şerefiye

Bir işletmenin gelecekte beklenen kazançları, faaliyet gösterdiği endüstrinin üzerindeyse bu işletmenin şerefiyesi olduğu söylenir. Genellikle işletmenin mali tablolarında görünen en büyük maddi olmayan duran varlık kalemi şerefiyedir. Şerefiye, özel yönetim, yerleşim yeri, iyi müşteri ilişkileri, kaliteli ürünler, sivil örgütlerle iyi ilişkiler gibi unsurları içerir.

Şerefiyenin diğer maddi olmayan varlıklardan en önemli farklılığı diğerleri gibi pazarda ayrı olarak alınıp satılamaması ve işletme ile bir bütün halinde olmasıdır.⁹³ Şerefiyenin bir diğer farkı ise normalde işletmenin bilançosunda görünmemesidir. Muhasebeciler şerefiyenin işletmenin bir bütün olarak alınıp satılması dışında mali tablolarda gösterilmemesi gerektiği konusunda hemfikirdirler.⁹⁴

⁹¹ Robert F. Meigs ve Walter B. Meigs, *Accounting*, (USA: Megram Hill, 1993), s.477

⁹² Cemalcılar, a.g.e., s.434.

⁹³ Jerry J. Weygandt, *Financial Accounting*, (USA: John Wiley & Sons, 1996), s.415

⁹⁴ Larson, a.g.e., s.478

5.1.5. Bilgi ve Entellektüel Varlıklar

Maddi olmayan varlıkların en yeni ve belki de artık en önemli türü bilgi ve entellektüel varlıklardır. İşletme yöneticilerinin dikkati, uzun yıllar boyunca endüstriyel toplumun temel kaynakları olan maddi unsurlar üzerine yoğunlaşmıştır. Ancak özellikle son dönemlerde maddi unsurlardaki gelişmelerle açıklanamayan bir büyüme ve değer artışı üzerinde daha çok durulmaya başlanmıştır. İşletmelerin günümüzdeki bu yeni servetinin bilgi olduğu artık kesinlikle kabul edilmektedir. Bilginin önemi zaten biliniyordu, ancak son dönemde iletişimin ve işbirliğinin son derece kolaylaşması bilginin varolan önemini daha da arttırmıştır.⁹⁵

Bilgi ve entellektüel varlıkların diğer maddi olmayan duran varlıklardan en önemli farkı şu anda geçerli olan muhasebe standartları ile mali tablolarda görünmemesidir. Ancak bilginin işletmelerin piyasa değeri üzerindeki etkisi artık yadsınamaz bir gerçektir. Bu nedenle gerek akademik ve gerekse iş çevrelerinde bilginin yönetimi, ölçülmesi ve kayıtlanması için yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde ayrıntılı olarak bu konu incelenecektir.

5.2. Maddi Olmayan Varlıkların Değerlenmesi

Daha öncede ifade edildiği gibi maddi olmayan varlıkların değerlendirilmesi, maddi varlıklara göre zordur. Fiziksel bir varlığa sahip olmadıklarından ve zaman zaman tanımlanamadıklarından değerlerini belirlemek oldukça zor olabilir.

Maddi olmayan varlıklar işletmelere özgü olduklarından karşılaştırmaya konu olamazlar. Bununla birlikte patent ve telif hakları gibi varlıkların değeri genellikle maliyet değerleri ile belirlenir. Şerefiye gibi normalde bilançoda görünmeyen varlıklar ise belirli bir maliyeti olmadıklarından daha zor değerlendirilirler.⁹⁶ Şerefiyenin tutarını

⁹⁵ İsmet S. Barutcuğil, "Bilgi Yönetimi" Active, Yıl:2, Sayı:12, 22-25 (Nisan-Mayıs 2000), s.22.

⁹⁶ Helfert, a.g.e., s.28

belirlemenin en basit yolu işletmenin aynı endüstrideki benzer işletmelere göre elde ettiği fazla kazancı şerefiye olarak kabul etmektir. Bu aşamadan sonra şerefiyenin değerlendirilmesi için ya sabit bir katsayı kullanılır ya da bu tutar bir kapitalizasyon oranı ile kapitalize edilir. Sözgelimi işletme endüstri ortalamasından 5 milyar TL fazla kazanç elde etmişse, muhtemel bir satış anında şerefiye, belirlenecek sabit bir katsayıyla (örneğin dört) çarpılarak değerlendirilebilir. Bu durumda şerefiyenin değeri;

$$5 * 4 = 20 \text{ milyar TL olacaktır.}$$

Bu fazla kazancın sürekli devam edeceği bekleniyorsa, şerefiye bir yatırım getirisi olarak düşünülebilir ve belirlenecek bir getiri oranıyla değerlendirilebilir. Örneğimiz için beklenen getiri oranının % 10 olduğunu düşünersek şerefiye değeri;

$$5 / 0.10 = 50 \text{ milyar TL olacaktır.}^{97}$$

Maddi olmayan varlıkların, değerlendirilmesi belki de en zor ve en subjektif olanı bilgidir. Bilgi ve entellektüel sermayenin ölçülmesi ve değerlemesi üzerinde izleyen bölümde ayrıntılı olarak durulacaktır.

⁹⁷ Kermit Larson ve Barbara Chiappetto, *Fundamental Accounting Principles* (USA:Irwin Publishing Company, 1996), s.412

İKİNCİ BÖLÜM

ENTELLEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI VE İŞLETME DEĞERİ

1. BİLGİ EKONOMİSİ VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI

İkibinli yılları bitirip üçüncü bin yıla girdiğimiz bugünlerde diğer pek çok alanda olduğu gibi işletmecilik alanında da köklü değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Yaşanan küreselleşme ve teknolojik gelişme, geleneksel ekonomi ve işletme doktrinlerinin yeniden gözden geçirilmesini gerektirecek gelişmelere sahne olmaktadır. İçinde yaşadığımız çağ, bilgi çağı olarak adlandırılmakta ve bilginin artan önemi işletmecilik alanında da kendini hissettirmektedir. İşletmeler, geleneksel yönetim, muhasebe ve finans politikalarını gözden geçirmek ve yeni çağın yeni kurallarına göre yeniden yapılandırmak durumundadırlar.

1.1. Bilgi Ekonomisine Geçiş

Yeni bir binyılın başlangıcını yaşadığımız bugünlerde içinde bulunduğumuz süreç sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecidir. Bilgi toplumuna geçiş sürecinin başlamasıyla birlikte, yeni kurum ve kurallar ortaya çıkmış ve bilgi toplumunun dinamikleri oluşmaya başlamıştır.⁹⁸

Bilginin önemi, yaşamın çeşitli alanlarında, politikada, sanatta, iş yaşamında şüphesiz uzun yıllardan beri biliniyordu. Ancak son dönemde iletişim ve işbirliğini son derece kolaylaştıran teknolojilerin gelişmesi ile olağanüstü bir “bilgi çağı”na girilmiştir.

⁹⁸ Peter Drucker, *Gelecek İçin Yönetim*. Çeviren: Fikret Üçcan (Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları, 1995), s.355.

Artık bilgi ekonomisi gelecekte yaşamımızı değiştirecek bir gelişme öngörüsü değildir. Şu anda içinde olduğumuz ve bugünkü işimizi ve özel yaşamımızı biçimlendiren bir gerçektir.⁹⁹

Bugünkü değişim bir bakıma Rönesansın yaşandığı 15. yüzyıla benzemektedir. Matbaanın bulunmasından önce tüm dünyadaki kitapların sayısının 30.000 civarında olduğu tahmin ediliyordu. Gutenberg'in matbaayı bulmasından 20-30 yıl kadar sonra basılı kitapların sayısı 10 milyonu geçmişti. Basılı kitapların artması sonucunda bilime, buluşlara ve sanata yönelen ilgi daha sonra Rönesans'a yol açtı. Bugünde benzer köklü değişiklikler, ileriye doğru yeni bir sıçramayı ateşlemektedir. Atom çekirdeğinin yapısını anlamak, DNA'nın kodlarını çözmek ve yapay zeka sistemleri insalığa yeni bir çağın kapılarını aralamaktadır. Belki de en önemlisi, teknolojik gelişmenin iletişim ve bilgi paylaşımı yeteneği üzerindeki olumlu etkisidir. Örneğin, bilgisayar hafızalarının maliyeti büyük bir hızla azalmaktadır. 1993 yılında 20 Mb için 900 dolar olan maliyet, 1998'de 4 Gb için 300 dolara düşmüştür. Beş yıl içinde bu fiyatın üçte birine 300 kat daha büyük hafızanın elde edilebileceği tahmin edilmektedir. 1995 yılında 1 Kb hafızanın maliyeti 30 cent iken, bu maliyet 2005 yılında 0.003 cent olacaktır.

Bağlantılılık her yıl en azından ikiye katlanmakta ve en iyimser öngörüler de aşarak büyümektedir. GSM telefonlar ilk geliştirildiklerinde 2000 yılına kadar satış tahminleri toplam 900.000 idi. Oysa, 1998 yılı başında dünyada 207 milyon mobil telefon kullanıcısı bulunuyordu. İnternet ise gelişen bilgi ekonomisinin en büyük destekçisi olduğunu artık kanıtlamıştır. 1998 yılında tüm dünyada 100 milyon civarında olduğu tahmin edilen internet kullanıcılarının sayısı 2000 yılı itibariyle 600 milyon olarak tahmin edilmektedir.¹⁰⁰ Bu sayı ise toplam dünya nüfusunun yaklaşık % 10'unu ifade etmektedir.

Ünlü yönetim gurusu Peter F. Drucker bilgi toplumuna geçiş sürecinin neden olduğu gelişmeleri şöyle sıralamaktadır.¹⁰¹

⁹⁹ Barutcugil, a.g.e., s.22.

¹⁰⁰ Barutcugil, a.g.e., s.23-24.

¹⁰¹ Drucker, a.g.e., s.355.

- Bilginin üretilmesine, erişilmesine ve kullanılmasına katılım yaygınlaşmıştır.
- Son 25 yıla kadar mal hareketleri hızlı bir şekilde gerçekleşirken, günümüzde para hareketlerinin hızı kıyaslanamayacak derecede mal hareketlerinin hızını aşmıştır.
- Eğitilmiş insanın önemi ortaya çıkmış ve bu güç işletmenin varlıkları arasında bir değer olarak belirtilmeye başlanmıştır.
- Bilgi toplumunun dinamiklerinden yararlanan işletmeler, üretim ve cirolarını 2-3 kat arttırırken, işgören sayısında %25'lere varan azaltmalara gitmişlerdir.
- Gelişmiş ülkeler, 25 yıl önce üretilen bir ürün için harcanan çabanın aynı miktarını, hammaddenin ve işçiliğin ise daha azını kullanarak üretim miktarlarını 2,5 katı kadar arttırmayı başarmışlardır.

Bilgi toplumunu oluşturan dinamiklerin ortaya çıkmasıyla birlikte ekonomide hızlı bir değişim sürecine girilmiş ve bu süreç geleneksel üretim faktörlerinin sıralamasında değişikliğe yol açmıştır. Sanayi ekonomisinde yatırımların önemli kısmı makina, teçhizat, fabrika binası gibi unsurlara ayrılırken, günümüzde yatırımların önemli bir kısmı bilginin arttırılması veya insan sermayesine sahip olmak için yeterlilik ve uzmanlık geliştirmeye yönelik olmaktadır.¹⁰²

Bilgi ve teknoloji yeni yüzyılın anahtar kelimeleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeni modelin en az sermaye kadar önemli olan yeni üretim faktörü bilgidir. Teknoloji ise bilginin vazgeçilmez bir parçasıdır. Yaşadığımız çağ bu nedenlerle bilgi çağı, toplumumuz bilgi toplumu, insanlar ise bilgi çalışanı olarak nitelendirilmektedir. Böyle bir dönemde ise neredeyse işletme yönetimi eşittir bilgi yönetimi olmaktadır.

¹⁰² Leif Edvinsson, "Developing Intellectual Capital at Skandia", Long Range Planning, Cilt:30 Sayı:3, 366-72 (Haziran 1997), s.367

Yine Drucker'a göre; "Geçtiğimiz yüzyılda emek işçilerinin verimliliğinde gerçekleşen artış sanayi devrimine damgasını vurdu. Bu yüzyılda ise işletmeler rekabetçi kalabilmek için aynı verimlilik artışını bilgi çalışanlarına yönelik olarak gerçekleştirmelidirler"¹⁰³

Tablo 5. Ekonomik Dönemler Boyunca Kritik Varlıklar ve Kaynaklar

Ekonomik Dönem	Zorunlu Kaynak	Kritik Varlık	Ölçüm/Bilgi Sistemleri
Tarım Ekonomisi	Gıda	Toprak	Hava Raporları Toprak Ölçümleri Tarım Şehirleri
Ticaret Ekonomisi	Dağıtım	Taşımacılık Sistemleri	Yol haritaları Zaman Tabloları Zaman Bölgeleri
Sermaye Ekonomisi	Maddi Varlıklar	Sermaye	Menkul Kıymet ve Borsa Kurulları Muhasebe Standartları Moody's/Standart&Poors Borsalar
Bilgi/Servisler/Maddi Olmayan Varlıklar Ekonomisi	Entellektüel Sermaye	İnsan	Yeni nesil yönetim bilgi sistemleri bu ihtiyacı karşılamaya çalışacaklar

Kaynak: John W. Boudreau, ve Peter M. Ramstad, "Measuring Intellectual Capital: Learning From Financial History" *Human Resource Management*, Cilt:36, Sayı:3, 343-56 (Sonbahar 1997), s.349.

Bilgi, üretilen, yapılan, satılan ve satın alınan şeylerin asıl bileşeni haline gelmiş durumdadır. Levi Strauss'un bir pantolon yapmak için harcadığı paranın beşte dördü kumaş üretme, boyama, kesme ve dikme işlerine değil, bilgiye gitmektedir. Yüksek verimli melez tahıllara yönelik araştırmalar sayesinde, çiftçiler 1920'lerdeki düzeye oranla dönüm başına beş kat daha fazla mısır elde etmektedirler; bir başka deyişle, bugünkü mısır başağının % 80'i bilgi ürünüdür. Bunun bir sonucu olarak, bilgiyi yönetmek (entellektüel sermayeyi bulup geliştirmek, saklamak, satmak, paylaşmak) bireylerin, işletmelerin ve ülkelerin en önemli ekonomik görevi haline gelmiştir.¹⁰⁴

¹⁰³ "Microsoft'tan Bilgi Yönetimine Vurgu", *Activeline*, (Mayıs 2000), s.35.

¹⁰⁴ Thomas A. Stewart, *Intellectual Capital*, (USA: Currency and Doubleday, 1997), s.12-15

Önde gelen bilgi yönetimi uygulamacılarından Karl-Erik Sveiby'ye göre gelenekçiler, işletmede istihdam edilen işgörenleri bir maliyet unsuru olarak görürler; bilginin bir "kontrol enstrmanı" olduğunu düşünürler; üretim aksaklıklarını yetersiz finansman ve işgücünün sonucu olarak kabul ederler ve müşteri ilişkilerini insanlarla yapılan işler olarak gözönüne alırlar. Sveiby, işletmelere ve örgütlere bu bakış açısının artık tamamen yanlış olduğunu ifade etmektedir. Yöneticilerin artık dünyaya bilgi perspektifinden bakmaya başlamaları gerekmektedir. Bu ise geleneksel bakış açısını 180 derece farklılaştıracaktır.¹⁰⁵

Sveiby, 1998 yılında yaptığı araştırmada Dow Jones Endüstri endeksine dahil işletmelerin tümüne ait verileri kullanarak işletmelerin maddi olmayan varlıklarını defter değerleriyle karşılaştırmış ve piyasanın hiçbir dönemde işletmelere 1990'ların ortalarındaki kadar prim vermediğini, bir başka deyişle görünmeyen varlıkların defter değerine oranının hiçbir zaman bu kadar yüksek olmadığını saptamıştır. Sveiby bu durumun, hisse fiyatlarının anormal ölçülerde düşmemesi ve ABD ekonomisinin 1999-2000 yıllarında bir depresyon yaşamaması durumunda ekonominin yeni kurallarla yönetilen yeni bir döneme girdiğini gösterdiğini ifade etmektedir.¹⁰⁶

Bilgi tabanlı sektörler, özellikle bilim ve teknoloji sektörleri diğer sektörlerin çoğundan çok daha hızlı bir şekilde büyümekte ve pek çok ülkenin ekonomik yapısını şekillendirmektedir. Veriler bilgi sektöründeki uluslararası ticaretin doğal kaynaklara dayalı uluslararası ticarete oranla beş kat daha hızlı büyüdüğünü ve 2002 yılında 3.5 trilyon dolara ulaşmasının beklendiğini ortaya koymaktadır. Bilgi tabanlı mal ve hizmetlere artan talep küresel ekonominin yapısını değiştirirken, bilginin rekabet avantajı sağlamadaki rolü bütün sektörler için önemli bir yönetim konusu haline gelmektedir. Görüş birliği sağlanamayan noktalar olmakla birlikte bilginin ne anlama geldiği konusunda şu noktalarda görüş birliği vardır:

¹⁰⁵ Tom Brown, "Ringling Up Intellectual Capital", *Management Review*, Cilt: 87 Sayı: 1,47-52 (Ocak 1998),s.48

¹⁰⁶ Karl-Erik Sveiby, "Measuring Intangibles and Intellectual Capital – An Emerging First Standart" (Internet Version), 5 Ağustos 1998, www.sveiby.com.au/EmergingStandard.html, 20.4.2000

1. Bilgi, günümüz işletmeleri için öncelikli bir rekabet unsurudur,
2. Bilgi, geleneksel olmayan, görünmeyen bir varlıktır,
3. Bilginin geliştirilmesi, dönüştürülmesi ve değerlendirilmesi “entellektüel sermaye yönetimi”nin temelini oluşturur.¹⁰⁷

1.2. Entellektüel Sermaye Kavramının Ortaya Çıkışı

Entellektüel Sermaye terimi ilk olarak 1975 yılında Michael Kalecki tarafından, ekonomist John Kenneth Galbraith’e atıf yaparak kullanılmıştır. Kalecki makalesinde; “Acaba kaçımız şu geçen bir kaç on yıllık dönemde elde ettiğimiz entellektüel sermayenin farkındayız” ifadesini kullanmaktadır.¹⁰⁸

Günümüzde gelişen bilgi ekonomisi trendi ile yeniden tartışılan entellektüel sermayenin, bu anlamıyla ilk olarak Thomas Stewart tarafından Haziran 1991 tarihinde kaleme alınan “Brainpower (Beyin Gücü)” makalesi ile gündeme geldiği kabul edilmektedir. Stewart makalesinde entellektüel sermayeyi; “işletmeye piyasada rekabet avantajı sağlayan, işletme çalışanlarının bildiği herşeyin toplamı” olarak tanımlamıştır.¹⁰⁹

Stewart, 1997 yılında yayınlanan “Entellektüel Sermaye: Örgütlerin Yeni Zenginliği” adlı kitabında ise entellektüel sermayeyi, “elde edilmiş kullanışlı bilgi” olarak en genel şekilde tanımlamakta ve bunun örgütün süreçlerini, teknolojilerini, patentlerini, işgörenlerinin becerilerini ve müşteriler, tedarikçiler ve diğer ilişkili taraflar hakkındaki bilgileri içerdiğini belirtmektedir.¹¹⁰ Kapsamlı bir başka tanım ise Annie

¹⁰⁷ “The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction” (Internet Version), Issued by International Federation of Accountants, www.ifac.org, 20.4.2000

¹⁰⁸ www.sveiby.com.au/IntellectualCapital.html, 21.4.2000

¹⁰⁹ Thomas A. Stewart, “Brainpower”, *Fortune*, Vol. 123 No.11,42-60, (3 Haziran 1991), s.42.

¹¹⁰ Stewart, *Intellectual Capital*..., s.67.

Brooking tarafından yapılmaktadır. Brooking'e göre entellektüel sermaye, işletmenin faaliyetini sürdürebilmesini sağlayan maddi olmayan varlıklarının tümüdür.¹¹¹

İlk profesyonel entellektüel sermaye yöneticisi olarak bilinen, konunun bir başka öncü ismi Leif Edvinsson ise entellektüel sermayeyi değere dönüştürülebilen bilgi olarak tanımlamaktadır¹¹². Edvinsson, işletmelerin insan sermayesi ve örgütsel sermaye olmak üzere iki temel görünmeyen varlığı olduğunu ve entellektüel sermayenin bunların toplamını ifade ettiğini belirtmektedir.¹¹³

Yapılan tüm bu tanımlamalara karşın entellektüel sermayenin genel kabul görmüş kesin bir tanımı yapılamamaktadır ve sık sık entellektüel mülkiyet, entellektüel varlıklar, maddi olmayan varlıklar ve bilgi varlıkları terimleri ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Aslında bu terimler birbirinden farklılaştırılabilirler de her biri bir diğeri ile ilişki içersindedir. Entellektüel sermaye bu kavramların tümünden daha kapsamlıdır. Entellektüel sermaye için yukardaki tanımlamaların ortak noktalarını içeren şöyle bir tanım verilebilir: Entellektüel sermaye kara dönüştürülebilen bilgidir; ki bu bilgi işletmenin fikirlerinin, yeniliklerinin, teknolojilerinin, genel bilgilerinin, bilgisayar programlarının, dizaynlarının, veri kullanma yeteneklerinin, ilişkilerinin, süreçlerinin, yaratıcılıklarının ve yayınlarının bir bütünüdür.¹¹⁴

Yukarıda ifade edildiği gibi entellektüel sermaye kavramı daha eski ve daha dar kapsamlı bazı kavramlarla zaman zaman eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) tarafından yayınlanan bir çalışmada sözkonusu kavramlar tanımlanmaktadır.¹¹⁵

¹¹¹ Annie Brooking, *Intellectual Capital*, (İngiltere: Thomson Business Press, 1996), s.12.

¹¹² www.sveiby.com.au/IntellectualCapital.html, 21.4.2000

¹¹³ Edvinsson, a.g.e., s.368.

¹¹⁴ Patrick H. Sullivan, "Introduction to Intellectual Capital Management", *Profiting From Intellectual Capital* 3-18 (USA: John Wiley & Sons, 1998), s.4

¹¹⁵ "The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction" (Internet Version), Issued by International Federation of Accountants, www.ifac.org, 20.4.2000

Entellektüel Mülkiyet: Resmi olarak verilmiş, patentler, ticari markalar ve telif hakları gibi mülkiyet haklarıdır. Entellektüel sermayenin muhasebe amaçları için gözönünde bulundurulmuş tek formu bu varlıklardır. Ancak tarihi maliyetlere dayalı muhasebe bu varlıkların değerlerini düşük göstermektedir.

Entellektüel Varlıklar: Entellektüel varlıklar ve bilgi temelli varlıklar ise maddi olmayan varlık şemsiyesi altında entellektüel mülkiyet unsurlarına göre daha soyut olan maddi olmayan varlıkları ifade eder. Entellektüel varlıklar, işletmenin sahip olduğu ve gelecekte gelir akımı sağlayacak teknoloji ve yönetim gibi unsurları içeren bilgi temelli varlıklardır.

Entellektüel sermaye kavramı, kapsadığı bu bilgi ve varlıkların değere dönüştürülmesini içerir. Bu sürecin ortaya çıkardığı her bir ürün ise entellektüel varlık veya bilgi varlığı olarak adlandırılır. Entellektüel sermaye, bilançoda görünmeyen varlıkları kapsar, ölçülmeyle ölçer. Kişiler, fikirler ve bilgi arasındaki ilişkileri ortaya koymak için yapılan bir araştırmadır. Bu nedenle entellektüel sermaye tek bir şey ya da tek bir hedef değil, ilişkilere yönelik bir konudur.

Görüldüğü gibi entellektüel sermaye statik bir varlıktan çok, işletmenin gereksinimlerine uygulandığında katma değer yaratan dinamik bir unsurdur.¹¹⁶ Bir başka ifadeyle yukarıda sıralanan kavramlar için bir çatı niteliğindedir ve bunların işletme için değer yaratması sürecidir.

Geleneksel muhasebe anlayışına göre entellektüel sermayenin karşılığı şerefiye olarak görülebilir. Ancak esas anlam, kabaca öyle tanımlansa da, entellektüel sermayenin sadece defter değeri ile piyasa değeri arasındaki fark olmadığı, onun, görünmeyen değerlerden oluştuğudur.

Piyasa işletmeyi bir bütün olarak değerler, işletmenin alış fiyatı ile tüm varlıkların değeri arasındaki fark şerefiye olarak adlandırılır. Kuramsal olarak şerefiye, alıcının,

¹¹⁶ Saim Önce, *Muhasebe Bakış Açısı ile Entellektüel Sermaye*, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1999), s.14.

edinilen işletmenin tüm varlıklarının (maddi ve maddi olmayan) gerçeğe uygun değerlerinin üzerinde vermiş olduğu primdir. Uygulamada geleneksel muhasebe, maddi olmayan varlıkları nadiren değerler. Genellikle maddi varlıkların gerçeğe uygun değerleri belirlenir ve onun dışındaki herşey şerefiye olarak nitelendirilir ve sadece alıcının kayıtlarında görünür.¹¹⁷ Muhasebe kuralları, hiç karşılığında bir şey ödemeye elvermemesi nedeniyle, adeta fasülye sayaçları yaklaşımıyla defter değerini satış fiyatından çıkarma ve aradaki farkı şerefiye olarak adlandırma yoluna gider.¹¹⁸ Piyasada tekel oluşturmak için bir işletmeye ödenen piyasa fiyatının üzerindeki miktar bile alıcının kayıtlarında şerefiye olarak yer alacaktır. Yani geleneksel muhasebenin şerefiye kavramı, entellektüel sermayenin ağırlığını taşımaktan ve onu ifade etmekten oldukça uzaktır. Ayrıca geleneksel muhasebede maddi olmayan varlıklar ve şerefiye amortismanına tabidir ve belirli bir zaman periyodu içerisinde değerlerini kaybederler. Oysa günümüzde trend değişmiştir ve maddi olmayan varlıklar, özellikle ticari ünvanlar ve markalar değer kazanmaktadır.¹¹⁹

Maddi olmayan varlıkların bilançoda gösterilmesi üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Markalar, telif hakları, satın alınmaları halinde bilgisayar yazılımları bilançolarda zaten görünmektedir. Ancak artık bilgi çağında işletmelerin asıl değerlerini oluşturan entellektüel sermaye unsurları da bilançolarda tümüyle görünmelidir. Yıllarca geleneksel muhasebede adeta düzeltici bir hesap gibi defter değerinin üzerinde ödenen primi hesaplara yansıtmak amacıyla kullanılan şerefiye kavramı da, piyasa değeri-defter değeri oranlarının 10-20 katlara çıkabildiği bugünlerde (bu oranlar Amerika Birleşik Devletleri ekonomisi için alışılmadık derecede yüksek oranlardır) yeniden ele alınıp incelenmeli ve modern gereksinimlere uydurulmalıdır.¹²⁰

¹¹⁷ Önce, a.g.e., s.72-73.

¹¹⁸ Stewart, *Intellectual Capital...*, s.61.

¹¹⁹ Brooking, a.g.e., s. 178.

¹²⁰ Brooking, a.g.e., s. 179

Skandia AFS şirketi için 1993 yılında ilk entellektüel sermaye bilançosunu hazırlayan Leif Edvinsson, işletmesinin entellektüel sermaye politikasını anlattığı makalesinde günümüzde oluşan dengeyi gösteren bir bilanço örneğine yer vermiştir.

Şekil 1. Bir Kaynak Unsuru Olarak Entellektüel Sermaye

Finansal Sermaye	Varlıklar	Özsermaye Borçlar	↑ ↓	Resmi Bilanço
Finansal Olmayan Sermaye	Şerefîye Teknoloji Yetenek	Entellektüel Sermaye	↑ ↓	Gizli Değerler

Kaynak: Edvinsson, a.g.e., s.368

Bu yeni dengede entellektüel sermaye, müşteriler, işgörenler gibi işletme ile ilgili taraflardan kaynak olarak sağlandığı ilkesine göre özkaynaklar gibi pasif bir kalem olmaktadır.¹²¹

Tüm bu gelişmeler sonucunda, günümüzde bilgiyi yaratmak, elde tutmak, paylaşmak ve kullanmak için geliştirilmiş, tümüyle radikal, bilinenleri kökten değiştiren yeni yollar ortaya çıkmaktadır. Bunlar, işletmelerin iş yapma biçimleri ve müşterilerine yaklaşım tarzları üzerinde son derece etkili olmaktadır. Bu değişimi görerek “bilgi yönetimi”ne geçen işletmelerin çok önemli bir rekabet üstünlüğü sağladıkları artık tartışılmaz bir gerçektir. Bilgiyi kullanan işletmelerin finansal tablolarının incelenmesi, bilgi yönetiminin ne kadar önemli olduğunu kanıtlamaktadır. İletişim, yazılım, biyoteknoloji gibi alanlarda çalışan bazı işletmelerin sabit varlıklarının değeri, piyasa değerlerinin % 5-10’unu geçmemektedir. Bu fark, entellektüel sermaye unsurları, yani müşteriler, kullanılan süreçler ve çalışan insanların bir başka deyişle bilginin yarattığı değerdir.¹²²

¹²¹ Edvinsson, a.g.e., s. 367-368.

¹²² Barutçugil, a.g.e., s.24.

Entellektüel sermayenin yoğun olduğu işletmelerin muhasebe kayıtlarındaki değeri ile piyasa değeri arasındaki fark giderek daha da büyümektedir. Amerikan Fortune dergisinin her yıl yayınladığı ve en büyük 500 işletmenin çeşitli kriterlere göre sıralandığı ünlü Fortune500 listesine göre 1980'lerin ortalarında kurulan Microsoft, 14 Mart 2000 tarihi itibarıyla, neredeyse yüz yıllık bir geçmişi olan ve dünyanın en büyük işletmesi olarak kabul edilen General Motors'un yaklaşık 8 katı piyasa değerine ulaşmıştır. Aynı listeye göre dünyanın piyasa değeri en yüksek on işletmesinden yedisi bilgi, ya da bir diğer ifade ile yeni ekonomi işletmeleridir.¹²³

1.3. Bilgi ve Entellektüel Sermaye Yönetimi

Yukarıdaki açıklamalarında ortaya koyduğu gibi, günümüzde işletmelerin kullandıkları en önemli kaynak bilgi olmuş ve örgütün entellektüel sermayesi olarak nitelenen unsurlar en önemli rekabet silahı ve değer yaratıcı güç haline gelmiştir. Microsoft şirketinin yazılım mühendislerinin bilgileri olmaksızın ne halde olacağını düşündüğümüzde bu gerçek apaçık ortaya çıkacaktır. Microsoft, dünyanın piyasa değeri en yüksek işletmesidir. Son verilere göre dünyanın en büyük işletmesi olan General Motors'un PD/DD oranı 3,4 iken bu oran Microsoft'ta 17,31 olarak gerçekleşmiştir.¹²⁴ Ancak insanlar Microsoft hisselerini işletmenin dev fabrika, makina ve arsaları olduğu için almamaktadırlar. Ya da piyasa bu primi Microsoft'un otomatik olarak yazılım üreten fabrikaları olduğu için vermemektedir. İşletmenin böyle fabrikaları yoktur. Satın alınan şey onun kodlar yazma, kişisel bilgisayar yazılımları için standartlar belirleme, adının oluşturduğu değerden yararlanma ve başka işletmelerle işbirliği yapabilme yeteneğidir.¹²⁵

Ekonomide meydana gelen bu değişiklikler, işletmeleri gizli kalmış bilgi unsurlarını ortaya çıkarmak, raporlamak, yönetmek, geliştirmek, bir rekabet ve değer

¹²³ www.fortune.com/fortune/fortune500/perform13.html , 15.5.2000

¹²⁴ www.fortune.com/fortune/fortune500/perform14.html , 15.5.2000

¹²⁵ Stewart, *Intellectual Capital...*, s.55-56.

yaratma unsuru olarak kullanmak için yollar aramaya itmektedir. Buraya kadar açıklanan işletmelerin bilgi ve entellektüel sermayelerinin yönetimi ise bu noktada gündeme gelmektedir.

Bilgi ve entellektüel sermaye yönetiminin tanımlanmasında da kavramlarda olduğu gibi farklı yaklaşımlar vardır.

Sveiby, bir terimin en iyi onun kullanımıyla tanımlanabileceğini ve bu yüzden kendi deneyimlerine dayanarak bilgi yönetimi ve entellektüel sermaye yönetiminin aynı ağacın iki dalı olarak görülebileceğini ifade etmektedir. Özellikle bir fark aramak gerekiyorsa, iki kavramın zayıf yönlerine bakılabilir. Entellektüel sermaye terimi statiktir ve yöneticilerin onunla ne yapabileceklerini ifade edebilmesi için “entellektüel sermayenin yönetilmesi”, “entellektüel sermayenin geliştirilmesi” gibi bir eyleme ihtiyaç duyar. Ancak bilgi yönetimi içinde zaten ham enformasyonun bilgiye dönüştürülmesi eylemini taşıdığı için dinamik bir kavramdır. Bununla birlikte bilginin yönetilmesi çok dar ve yoruma açık bir ifadedir. Sveiby, bu nedenlerle bilgi yönetimini “bir örgütün maddi olmayan varlıklarından değer yaratma sanatı” olarak tanımlamaktadır.¹²⁶

Edvinsson’a göre entellektüel sermaye yönetimi, bilgi yönetiminden daha kapsamlıdır. İşin özü değer yaratıcı unsurların keşfedilmesi ve ele geçirilmesinden, değer artırılması ve kapitalize edilmesine kadar entellektüel sermayenin geliştirilmesi sürecinin yönetilmesidir. Bilgi yönetiminin amacı, işletmenin değer yaratma yeteneğini, bilginin daha verimli kullanılmasını sağlayarak arttırmaktır. Entellektüel sermayenin amacı ise işletmenin değer yaratma yeteneğini, entellektüel sermayeyi tanımlayarak, elde ederek, arttırarak ve dönüşümünü sağlayarak arttırmaktır. Her iki tanım da, değer yaratma ve değer artırma eylemlerini içermektedir.¹²⁷

Entellektüel sermaye yönetimi için anahtar, hammadde niteliğindeki bilginin örgüt için değer ifade edecek bir bilgi ürününe dönüştürülmesine rehberlik etmektir. Örgütteki

¹²⁶ www.sveiby.com.au/IntellectualCapital.html, 21.4.2000

¹²⁷ Edvinsson, a.g.e., s.372

bir bireyin bilgi ve becerisi, işletme bilgisine dönüştürölüp desteklenmemişse, birey için bir değér ifade edebilir ancak örgüt için ele geçirilememiş gizli bir değér kaynağı olarak kalır. Bir bireyin bilgisi, örgütsel bir değér yaratmak amacıyla kullanılıp paylaşıldığında entellektüel sermayenin parçası haline gelecektir.¹²⁸

Bu konuda söylenenler ışığında bilgi ve entellektüel sermaye yönetimi kavramlarının birbirleriyle iç içe ve birbirlerini tamamlayan kavramlar olduğu söylenebilir. Bilginin yönetilmesi, sözelimi işletmenin elindeki ham enformasyon ve verilerin yönetilerek insan sermayesi ve müşteri sermayesi haline dönüştürölmesi faaliyetlerini kapsarken; entellektüel sermayenin yönetilmesi ise bu süreç sonucunda ortaya çıkan örgütsel değérlerin bulunması, artırılması ve piyasada değér haline dönüştürölmesini içerir.

Edvinsson, Stewart ve Sveiby, entellektüel sermaye kavramını popüler hale getirmiş ve işletilmesi ve yönetilmesi için yöntemler tanımlamışlardır. Bu üç yazar ve bu alandaki diğér teorisyenler, entellektüel sermayenin ve onun yönetilmesinin bu kadar önemli hale gelmesinin başta gelen sebeplerinden birisinin son 25-30 yılda yaşanan bilgi ekonomisi süreci olduğu konusunda hemfikirdirler. Örgütler, bilginin kendileri için hayati olduğunu farketmişler ve stratejik odaklarını maddi varlıkların yönetiminden, genellikle gizli olan maddi olmayan entellektüel varlıkların yönetimine çevirmişlerdir.¹²⁹

Entellektüel sermaye yönetimi süreci şu aktiviteleri içermektedir:¹³⁰

- Entellektüel sermayenin tanımlanması,
- Entellektüel sermaye politikasının geliştirilmesi,
- Entellektüel sermayenin denetlenmesi,
- Entellektüel sermaye bilgi tabanının dosyalanması ve saklanması,

¹²⁸ Bernadette Lynn, "Intellectual Capital", *The Management Accounting Magazine*, Cilt:72 Sayı:1, 9-22 (Şubat 1998), s. 11

¹²⁹ Lynn, a.g.e., s. 10

¹³⁰ Brooking, a.g.e., s.130

- Entellektüel sermayenin korunması,
- Entelektüel sermayenin geliştirilmesi ve yenilenmesi,
- Entellektüel sermayenin yazılı hale getirilmesi.

Ülkemizde de bilgi yoğun yeni ekonomi kurallarına uyum sağlamak için çalışmalar yapılmaktadır. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun 25 Ağustos 1997 tarihli toplantısı sonucuna göre; "Ülkemizin uyum sağlamak zorunda olduğu dünyadaki gelişmelere paralel olarak ulusal bir strateji belirlenmesi amacıyla, Türkiye'de elektronik ticaretin yaygınlaştırılmasına ilişkin bir karar alınmış ve koordinatörlük görevi Dış Ticaret Müsteşarlığı'na verilmiştir. Bu Karar uyarınca, Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın başkanlığında ilgili kuruluşların katılımıyla oluşturulan Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu (ETKK) nun ilk toplantısı 16 Şubat 1998 tarihinde yapılmıştır."¹³¹ 7.6.2000 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne sunulan VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planında: " Bilgi toplumu olma amacı doğrultusunda bilimsel ve teknolojik gelişmeler sağlayarak uluslararası düzeyde rekabet gücü kazanmak esastır." (VII. Bölüm par.1199) ve "Bilgi ekonomisi ve toplumuna geçiş için mevcut çalışmalar da dikkate alınarak eylem planları hazırlanacaktır." (VII. Bölüm par.1217) denilmektedir.¹³²

Özel sektör de yeni ekonominin kurallarını kavramakta ve örgütlerinde yeniden yapılanma çalışmaları yapmaktadır. Yeni ekonomide ortaya çıkan yeni iş olanaklarını değerlendirmek için gelişmiş ekonomilerdeki işletmelerin yaklaşık on yıl önce oluşturmaya başladığı "Yeni İş Geliştirme Bölümü", Koç Holding, Sabancı Holding, Boyner Holding gibi Türkiye'nin en büyük holdingleri tarafından oluşturulmaya başlanmıştır. Genellikle genç ve vizyon sahibi yöneticilerin başında bulunduğu gruplar, holdinglerin yeni ekonomideki geleceğine yön vermektedir.¹³³

¹³¹ www.etkk.gov.tr/kamukesimi.htm, 3.6.2000

¹³² <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/viii/taslak.pdf>, 6.8.2000

¹³³ "Yeni Nesle Yeni Ekonomi", Sabah, (24 Temmuz 2000)

Ülkemizin önde gelen bilgi teknolojileri işletmelerinden KoçSistem'den bir üst düzey yönetici, bilgi teknolojilerinin önem kazandığı Yeni Dünya Düzeni'nde, işletme çalışanları ve işletme bilgisinden oluşan entellektüel sermayenin en önemli işletme değeri haline geldiğini ve KoçSistem'in entellektüel sermayesini en üst düzeye çıkartmak için çalıştığını, bu nedenle KoçSistem'i, sektör, müşteri ve hizmet odaklı olmak üzere yeniden düzenlediklerini ve bir çok alt birim oluşturdıklarını belirtmektedir.¹³⁴

Fortune500 listesinde bulunan işletmelerin üst yöneticileri üzerinde yapılan bir araştırmada, bu yöneticilerin % 77'si bilgi ve entellektüel sermaye yönetiminin artık çok önemli olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Bununla birlikte % 17'si bir bilgi yöneticisi atadığını ya da bilgi yönetimi programını oluşturulması için görevlendirme yaptığını, % 19'u formal bir bilgi yönetimi programı tanımı yaptığını ve % 2'si de entellektüel sermayeyi ölçmek için teknikler geliştirdiğini ifade etmiştir.¹³⁵

2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN BİLEŞENLERİ

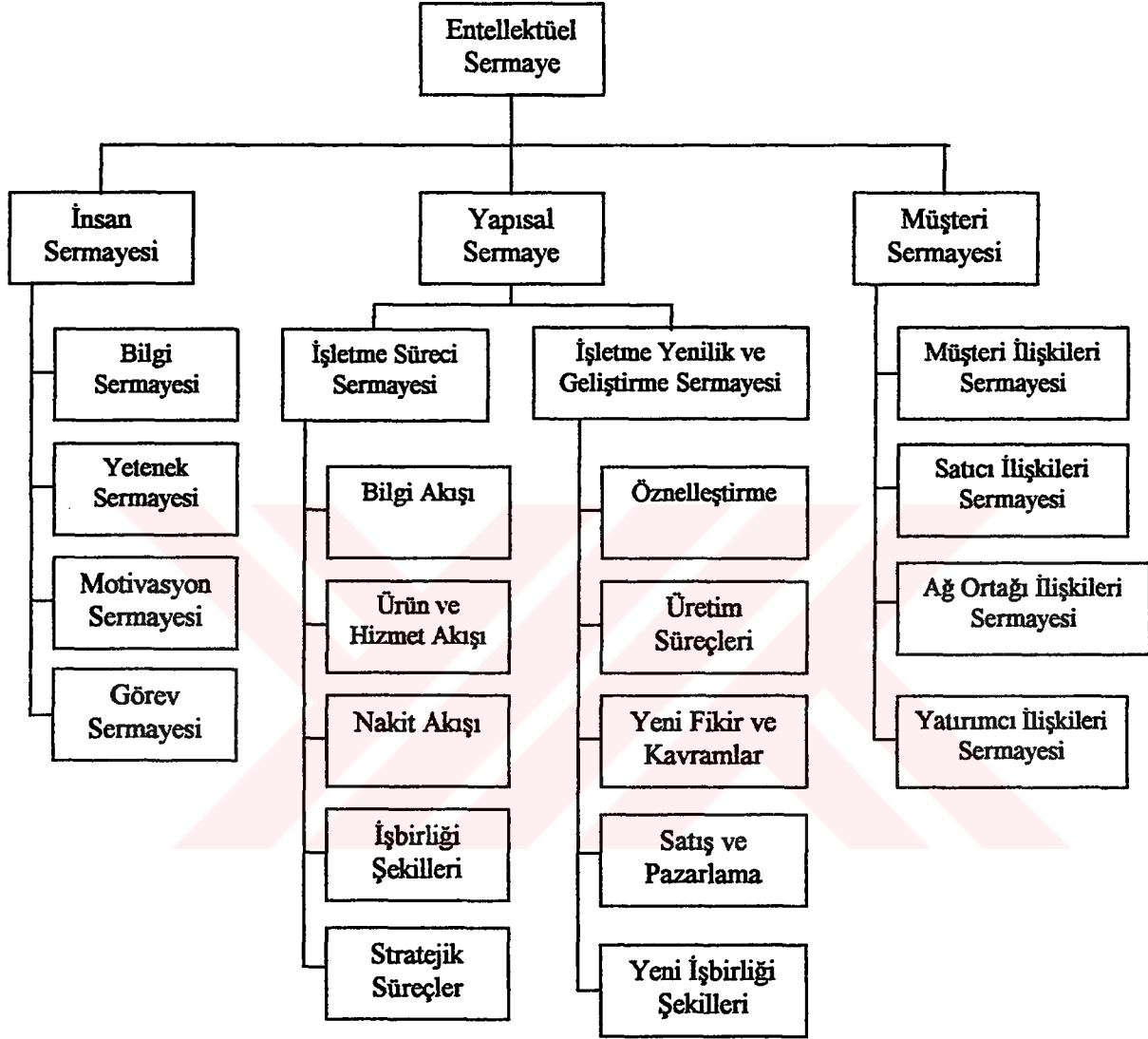
Entellektüel sermaye konusunda açıklanması gereken bir başka konu, entellektüel sermayenin hangi unsurlardan oluşacağı ve bu unsurların nasıl gruplandırılacağı olmaktadır. Entellektüel sermayeyi bileşenlerine ayırma konusunda da konunun önde gelen teorisyen ve uygulamacıları birbirlerinden bazı noktalarda farklılaşan yaklaşımlarda bulunmakla birlikte, bugün entellektüel sermayeyi oluşturan üç ana unsur üzerinde büyük ölçüde görüş birliği oluşmuş durumdadır.

Entellektüel sermayenin alt unsurları aşağıdaki şekilde detaylı olarak görülmektedir:

¹³⁴ "KoçSistem'de Yeni Ekonomi Yapılanması", *Hürriyet*, (26 Temmuz 2000)

¹³⁵ www.iir-ny.com/study.htm, 12.3.2000

Şekil 2. Entellektüel Sermayenin Detaylı Kategorileri



Kaynak: Göran Ross ve Johan Ross, "Measuring Your Company's Intellectual Performance", *Long Range Planning*, Cilt:30 Sayı:3, 413-26, (Haziran 1997), s.416.

2.1. İnsan Sermayesi

Bir örgütün insanları, o örgütün insan sermayesini oluşturur. İnsan sermayesi, çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerini kapsar. İnsan sermayesi, işletmenin sorunlarını çözmek için sahip olduğu toplanmış insan yeteneğidir. Bir başka deyişle bir işletmenin

insan sermayesi, çalışanlarının bilgilerini işletme problemlerine uygulayabilme yeteneğidir.¹³⁶ İnsan sermayesi insanın kendisidir. Bu yüzden örgütler insan sermayesine sahip olamazlar, onu ancak kiralayabilirler. Bu nedenle insan sermayesi, çalışanlar ayrıldıklarında işletmeden ayrılır. İnsan sermayesi bir örgüt için yaratıcılık ve yenilik ile ölçülebilecek olan, örgütün sahip olduğu insan kaynağını ne derece etkin kullandığını içermektedir.¹³⁷

İnsan sermayesi, araştırma-geliştirmeden yüz yüze müşteri ilişkilerine kadar bir işletmenin yaratıcılık kaynağıdır. İnsan sermayesi, entellektüel sermayenin sadece bir dalı değil aynı zamanda onun deposu, kapasite kaynağı ve sınırlayıcı faktörüdür. Gerçekten, pek çok gelecek bilimci insan sermayesi sıkıntısının, girişim gelişiminin gelecek yüzyıldaki en büyük sınırlayıcısı olacağına inanmaktadır.¹³⁸

Bir işletmede çalışan insanlar, zamanlarını ve yeteneklerini büyük ölçüde yenilik getirici faaliyetlere yönelttiğinde, insan sermayesi yaratılmış ve kullanılmış olur. İnsan sermayesi iki yoldan gelişebilir: İlki işletmelerin, insanların bildiklerini daha çok kullanması, ikincisi ise daha fazla insanın işletme için yararlı daha fazla şey öğrenmesidir.¹³⁹ İşletmelerin kişilerin sahip oldukları bilgi, yetenek ve becerilerden yararlanabilmesi için insan sermayesinin yapısal sermayeye dönüştürülmesi gerekir. Yani bireye ait bilgi, örgütsel değer yaratmak için kullanıldığında ve paylaşıldığında tam anlamıyla entellektüel sermayenin bir parçası olur.¹⁴⁰

İnsan sermayesini oluşturan başlıca unsurlar şu şekilde sıralanabilir:¹⁴¹

¹³⁶ Cahrls E. Grantham, "A Framework for the Management of Intellectual Capital in the Halth Care Industry", *Journal of Health Care Finance*, Cilt:23 Sayı:3, 1-19, (İlkbahar 1997), s. 1.

¹³⁷ David H. Luthy, "Intellectual Capital and Its Measurement", www.3bus.osaka-cu.ac.jp/apira98/archieves/htmls/25.htm, 24.4.2000

¹³⁸ Grantham, a.g.e., s.2.

¹³⁹ Stewart, *Intellectual Capital...*, s.87

¹⁴⁰ Önce, a.g.e., s.23.

¹⁴¹ "The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction" (Internet Version), Issued by International Federation of Accountants, www.ifac.org, 20.4.2000

- Know-how
- Eğitim
- İşe yönelik özellikler
- İşle ilişkili bilgi
- İş değerlendirmesi
- İşle ilişkili rekabet
- Girişimcilik gücü, yenilikçilik, süreç öncesi ve sonrası kavrama yeteneği, değişebilirlik

2.2. Yapısal Sermaye

Entellektüel sermayenin işletmece oluşturulabilecek ve gerçekten işletmeye ait olan unsuru yapısal sermayedir. Yapısal sermaye, işletmenin ürününü üretip dağıtmasını sağlayan stratejisinin, yapısının, sistemlerinin ve süreçlerinin bir toplamı olarak kabul edilir. Yapısal sermaye, işletme çalışanlarının işgörmeleri için temel teşkil eden destekleyici bir üst yapıdır.¹⁴²

Edvinsson ve Malone, yapısal sermayeyi içerdiği farklı bileşenlerden dolayı örgüt sermayesi, süreç sermayesi ve yenilik sermayesi olarak gruplandırmışlardır. Örgütsel sermaye örgütün iş yapma becerisini arttıracak felsefesini ve sistemlerini içerir. Süreç sermayesi, mal ve hizmet dağıtımını sağlayan ve geliştiren teknikleri, yöntemleri ve programları içerir. Yenilik sermayesi ise telif hakları ve ticari markalar gibi tescil edilmiş entellektüel mülkiyetle, işletmenin sağlıklı bir şekilde faaliyetlerine devam etmesini sağlayan diğer tüm beceri ve teorilerden oluşan entellektüel varlıkları içerir.¹⁴³

Yapısal sermaye, bilginin işletme faaliyetlerine süreklilik temelinde uygulanmasını teşvik eden örgütsel niteliklerdir ve öğrenmeyi ve öğrenenleri

¹⁴² Grantham, a.g.e., s.3.

¹⁴³ Luthy, a.g.e., s.3.

paylaşmaya özendiren kültürel yapıyı da ifade eder.¹⁴⁴ Yapısal sermayenin, insan sermayesinden müşterilere gerçekleşen akımda dağıtım kanalı işlevi gördüğü kabul edilir.

Yapısal sermaye unsurları, entellektüel mülkiyet ve onun dışında kalan üst yapı unsurları başlıklarına göre şöyle sıralanabilir:¹⁴⁵

Entellektüel Mülkiyet;

- Patentler
- Telif hakları
- Dizayn hakları
- Ticari sırlar
- Ticari markalar
- Hizmet markaları

Üst Yapı Unsurları;

- Yönetim felsefesi
- İşletme kültürü
- Yönetim süreci
- Bilgi sistemleri
- Ağ bilgi sistemleri
- Finansal ilişkiler

2.3. Müşteri Sermayesi

Entellektüel sermayenin bu bileşeni literatürde zaman zaman ilişkiler sermayesini de kapsayacak şekilde verilmekte, zaman zaman da yapısal sermaye içinde

¹⁴⁴ Grantham, a.g.e., s.3

¹⁴⁵ "The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction" (Internet Version), Issued by International Federation of Accountants, www.ifac.org, 20.4.2000

eritilmektedir. Burada genel kabul görmüş hali ile üçüncü taraflarla olan ilişkiler sermayesini de kapsayacak şekilde müşteri sermayesi ele alınacaktır.

Müşteri sermayesi işletmenin dış çevreyle olan müşteri sadakati, firma ünü, dağıtıcı ve toptancılarla olan ilişkileri gibi bağlantıları içerir ve işletme için katma değer yaratabilecek işletme dışı tüm taraflarla ilgilidir.¹⁴⁶ Entellektüel sermayenin bu türü, dağıtım kanalları, müşteri özellikleri, trendler ve rekabetçi yapı hakkında işletmenin sahip olduğu bilgiden oluşur.¹⁴⁷ Müşteri tatmini, süreklilik, finansal güç ve fiyat duyarlılığı müşteri sermayesinin göstergeleri olabilir. Müşterilerle olan ilişkiler, işletme içinden ya da dışından olsun, diğer ilişkilerden farklı nitelikler taşır.¹⁴⁸

İşletmeler, müşteri sermayesine de insan sermayesi gibi sahip değildirler. Müşteriler de işgörenler gibi işletmeyi her an terkedebilirler. Bu nedenle entellektüel sermaye yönetiminde insan sermayesi ve müşteri sermayesinin, kalıcı olan yapısal sermayeye dönüştürülmesi önemlidir. Aslında entellektüel sermaye yönetiminin en çok değer yaratan kısmı, entellektüel sermaye unsurları arasında oluşan dinamik etkileşim ile yaratılan yapısal sermayeyi kayda almaktır. Çünkü yapısal sermaye, işletmece sahip olunan ve alınıp satılan tek entellektüel sermaye unsurudur.¹⁴⁹

Müşteri sermayesini oluşturan başlıca unsurlar şunlar olabilir:

- Markalar
- Müşteriler
- Müşteri sadakati
- İşletme adları
- Birikmiş siparişler
- Dağıtım kanalları

¹⁴⁶ Lynn, a.g.e., s.11

¹⁴⁷ Grantham, a.g.e., s.2.

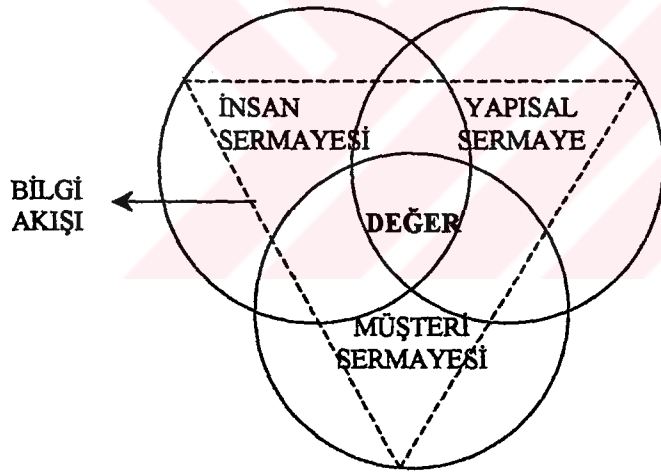
¹⁴⁸ Luthy, a.g.e., s.3.

¹⁴⁹ Edvinsson, a.g.e., s.369

- İşbirlikleri
- Lisans anlaşmaları
- Faydalı sözleşmeler
- Franchising anlaşmaları

Entellektüel sermaye yönetimi her işletmenin kendi niteliklerinden etkilenmekle birlikte, insan sermayesinin, yapısal sermayenin yapı taşı olduğu ve insan sermayesiyle yapısal sermayenin, müşteri sermayesi yaratmak için karşılıklı etkileşim içerisinde olduğu kabul edilir. Entellektüel sermayenin bu üç türünün merkezinde ise finansal sermaye ya da bu üç unsurun etkileşimi ile ortaya çıkan “değer” yer alır. Şekil 3 bu karşılıklı etkileşimi göstermektedir.

Şekil 3. Entellektüel Sermaye Bileşenlerinin Karşılıklı Etkileşimi



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

3. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ

Entellektüel sermaye, işletmelerin gelecek performansları için hızla önemli bir ölçü halini almaktadır. Bu yüzden, işletme yöneticilerinin bu değişkeni daha kolay elde edip yönetmeleri için göstergeler ve ölçümler geliştirilmektedir.

3.1. Entellektüel Sermayeyi Ölçme İhtiyacı

Entellektüel sermaye, işletmelerin en değerli varlığı ve belki de en önemli rekabet silahı haline gelmektedir. Bu durumda en önemli mesele işletmenin neye sahip olduğunu bulması ve onu kullanması olmaktadır. Bu derece önemli olan varlıklar gizlidir. Çünkü bilançolarda görünmemektedir.¹⁵⁰ Bu noktada, sahip olduğu öneme karşın bilançolarda görünmeyen varlıkların ortaya çıkarılması amacıyla ölçülmesi ve raporlanması gündeme gelmektedir.

Entellektüel sermaye ölçümleri ile finansal verileri birbirine karıştırmanın yanlış olacağı söylenebilirse de, bu ölçümü hiç yapmamak daha büyük bir hata olacaktır. Entellektüel sermayeyi yönetmek bu sermayeyi izlemeyi sağlayan ve finansal sonuçlarla ilişkili olan yollar bulmaya bağlıdır. Elde edilen veriler, öncelikle işletme yönetiminin yıldan yıla performansını değerlendirmesine, bir başka deyişle hedeflere doğru ne ölçüde ilerlendiğini belirlemesine ve ikinci olarak işletmeler arası karşılaştırmalar yapılmasına olanak vermelidir.

Dünya Ticaret Örgütü (WTO), mal ticareti, hizmet ticareti ve entellektüel mülkiyet ticareti olmak üzere üç ana grup şeklinde örgütlenmiş durumdadır. Artan küresel ticaretin geleceği ve karmaşıklığı oldukça büyük ölçüde patentler, yazılımlar, telif hakları gibi entellektüel mülkiyet unsurlarına ilişkin konular etrafında odaklanmaktadır. Bu yüzden, değeri ortaya çıkarmak ve arttırmak için yeni bir dile olan ihtiyaç zorunlu hale gelmektedir. Entellektüel sermayeyi ortaya çıkarmaya yönelik bu yeni dil rakamlarla desteklenmelidir. Sözelimi, müşteri veri tabanının büyük olduğunu söylemek ortaya çok görünür bir sonuç çıkarmaz. Ancak müşteri veri tabanının 12 aylık dönemde %40 arttığını söylemek, görünmeyeni görünür hale getirmektir. Bunun ötesinde rakamlar, finansal analistler ve diğer üçüncü taraflar için oldukça kullanışlı olan küresel bir dildir.¹⁵¹

¹⁵⁰ Göran Ross ve Johan Ross, "Measuring Your Company's Intellectual Performance", *Long Range Planning*, Cilt:30 Sayı:3, 413-26, (Haziran 1997), s.413.

¹⁵¹ Edvinsson, a.g.e., s.369.

Entellektüel sermayeyi ölçmeye yönelik bir çok yol vardır. Bu yolların bir kısmı entellektüel sermaye unsurlarına rakamsal bir değer vermeyi amaçlamaktadır. Söz gelimi daha önceleri uygulanmaya başlanan “insan kaynakları muhasebesi”, entellektüel sermayenin bu bileşenini rakamlandırmaya başlamıştır. Diğer ölçümler ise rakamsal değerler bulmaya yönelmemekte, ama bu değere dayanan süreçleri ya da sonuçlarını gerçekten ölçmektedir. Örneğin; 3M ve Hewlett-Packard işletmeleri, insan sermayesinin bir parçası olan yeni buluş yapabilme yeteneğinin fikir verici bir ölçümü olarak, yeni ürünlerin yarattığı satışların oranını izleyen bir çok işletme arasındadır.¹⁵²

Entellektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili sistemler yönetim tarafından diyalog için kullanılabileceği gibi sadece kontrol amaçlı olarak da kullanılabilir. Entellektüel sermaye yönetiminin temelinde yatan ilke, muhasebe sisteminin ilgili taraflar arasında diyalog yaratabilecek yeni bir dille tanımlanmasıdır. Ana fikir, konu edilen varlığın yenilenme oranı, ne derece fayda sağladığı ve onu kaybetme riski itibarıyla o varlığın gelişimi ile ilgili göstergeler düzenleyerek entellektüel sermayenin nasıl geliştirildiğini izlemek olmalıdır.¹⁵³

Entellektüel sermayenin gün ışığına çıkarılması, ölçülmesi ve raporlanması işletmelere pek çok açıdan rekabet avantajı sağlayabilir. Entellektüel sermaye ölçümünün işletmelere sağlayacağı belli başlı avantajlar şu şekilde sıralanabilir:

- İşletmenin görünmeyen entellektüel varlıklarının görünür hale getirilmesi, işletmenin fon bulma olanaklarını önemli ölçüde arttıracaktır. İşletmeler, kredi kurumlarına sahip oldukları entellektüel varlıkları (söz gelimi diğer işletmelere göre yüksek olan bir “işgörenlerinin becerilerini geliştirme hızı”nı) bir teminat olarak gösterebilirler. Özellikle teknoloji alanında girişimde bulunan küçük işletmeler için entellektüel sermaye, risk sermayesi bulma olanaklarını arttırabilir.

¹⁵² Stewart, *Intellectual Capital...*, s.223-224.

¹⁵³ Önce, *a.g.e.*, s.31.

- Yüksek piyasa değerine sahip bir işletme, bu yüksek değer in kaynağını yatırımcılara bu şekilde göstermiş olacaktır.
- Halka açık ya da açılmayı düşünen bir işletmenin entellektüel sermayesini ve bunun gelecekte yaratacağı gelir potansiyelini göstermesi, işletmenin hisse senetlerinin fiyat performansını arttırıcı etki yapacaktır.
- Halka açık olmayan bir işletme herhangi bir amaçla değerlendirirken ölçülmüş ve raporlanmış entellektüel sermaye, satıcı işletme için pazarlık unsuru olacak ve satış fiyatını arttırıcı etki yapacaktır.¹⁵⁴
- Yeni ekonomi kurallarına uyum sağlamada, işletmenin rakiplerine karşı ne durumda olduğunun analiz edilebilmesini, zayıf yönlerinin bulunarak geliştirici çabalara girişilebilmesini sağlayacaktır.

Entellektüel sermaye alanı kesin ve net tarifler vermeye elvermeyecek kadar yenidir. Her işletmenin kendi entellektüel sermaye kaynakları ve kullanım alanları üzerinde düşünüp sonuçlar çıkartması gerekir.¹⁵⁵

Entellektüel sermayenin ölçülmesi nispeten yeni bir konudur ve şimdilik sadece bu konuda öncü durumundaki işletmeler yeni ölçümleri geniş bir şekilde kullanmaktadır. Görünür faydalara ulaşmadan önce işletmelerin izlemesi gereken bir kaç adım vardır:

- Bilginin rolü ve entellektüel sermayenin doğasını farketmek ve anlamak ,

¹⁵⁴ Konuya ilişkin çarpıcı bir örnek bulunmaktadır, 1987 yılında postayla sipariş işleri yapmak üzere bir risk sermayedarı tarafından kurulan J. Peterman işletmesi, hızla büyümekte olduğu sırada finansör yatırım şirketi ani bir kararla finansman desteğini çekti. Tüm çabalar işletmeyi kurtarmaya yetmedi ve işletme Aralık 1998'de iflas için mahkemeye başvurmak zorunda kaldı. Mart 1999 tarihinde ise işletmenin tüm aktifleri haraç mezat satıldı. Mezatın son kalemi işletmenin entellektüel aktifleriydi. Bunun içinde işletmenin müşteri portföyü, bilgisayar sistemleri, işgörenlerin bilgi, beceri ve tecrübeleri v.s. vardı. Mezat sırasında umutsuzluğa düşen işletme sahibi, mezatın son kalemi satıldığında dolar milyoneri oldu. Çünkü, bu kalemlerin tamamı 10 milyon dolara satıldı. Bu görünmez varlıkları satın alan işletmenin tepe yöneticisi, 10 milyon dolara bu ismi, bir katalog ve postayla sipariş işi satın almanın hayatında yaptığı en iyi iş olduğunu söyledi. J. Petersman entellektüel sermaye ölçümü yapmış olsaydı bu rakam büyük olasılıkla çok daha yüksek olacaktı. ("Entellektüel Sermayenizi Nasıl Kullanırsınız" Paramatik, 23 Mayıs 1999, s.50-51.)

¹⁵⁵ Stewart, *Intellectual Capital*..., s.225.

- İşletmede yerleşmiş ortak bir dil oluşturmak. Sözelimi “insan sermayesi” gibi terimlerin kullanımında tekdüzelik sağlamak,
- İşletme için uygun bir şekilde entellektüel sermaye bileşenlerini tanımlamak,
- Bu bileşenleri tutarlı bir yapı içersine yerleştiren bir ölçüm modeli geliştirmek,
- Yöneticilere rehberlik eden ve ödüllendiren, destekleyici yönetim süreçlerini de içeren ölçüm sistemleri sunmak,
- Ölçüm sürecinin anahtar yönlerinin sürekliliğini sağlamak için tarafsız danışmanlar ve araştırmalardan yararlanmak.

Yapılan uygulamalarla elde edilen tecrübeler göstermiştir ki; önemli yapı taşlarını anlamadan ölçümün ayrıntılarına girmek işletmeleri verimli olmayan sonuçlara götürmektedir.¹⁵⁶

3.2. Entellektüel Sermayeyi Ölçmeye Yönelik Yaklaşımlar

Yukarıda da ifade edildiği gibi, entellektüel sermayeyi ölçme yaklaşımlarının amacı onun üzerine bir fiyat etiketi koymak olabileceği gibi unsurlarını ortaya koymak ve bu unsurlar üzerinde zaman içinde oluşan gelişmeleri izlemek de olabilir. Aşağıda entellektüel sermayeyi ölçmeye yönelik yaklaşımlar iki temel başlık altında incelenmektedir.

3.2.1. Finansal Temele Dayalı Ölçüm Yaklaşımları

Entellektüel sermayeyi ölçmeye yönelik olarak finansal analizle ilişkili yöntemler önerilmektedir. Bu yaklaşımlar işletme performansı içinde entellektüel sermayenin payını kabaca ortaya koyar; ancak entellektüel sermaye unsurlarını ve bu unsurlarda meydana gelen gelişmeleri göstermez.

¹⁵⁶ www.skyrme.com/insights/24kmeas.htm, 11.6.2000

3.2.1.1. Piyasa Değeri-Defter Değeri Yaklaşımı

Entellektüel sermayenin en çok bilinen göstergesi PD-DD oranıdır. Yaklaşım, işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkın işletmenin entellektüel sermayesini göstereceğini kabul eder. Örneğin bir işletmenin piyasa değeri 500 milyar TL ve defter değeri 200 milyar TL ise aradaki 300 milyar TL'lik fark o işletmenin maddi olmayan varlıklarının ya da entellektüel varlıklarının değerini gösterir. Yöntemin en önemli avantajı basitliğidir. Ancak hesaplanmasının kolay olması gerçek durumun karmaşıklığını yansıtmamasını da o kadar zorlaştırmaktadır.¹⁵⁷

Bu oranın kullanımında üç temel sorun bulunmaktadır: Birincisi, hisse senedi piyasası oynaktır ve bütünüyle işletme yönetiminin kontrolü dışındaki faktörlere çoğu zaman kuvvetli biçimde tepki verir. İkincisi, hem defter değerinin hem de piyasa değerinin çoğunlukla olduğundan daha düşük gösterildiğini ortaya koyan bulgular vardır. Örneğin Amerikan İç Gelirler İdaresi, işletmeleri yeni donanımlara özendirmek açısından, işletmelerin gerçek aşınma payından daha hızlı amortisman payı düşürmelerine izin verir. Ayrıca işletmeler, karı düşük ya da yüksek göstermek için bilinçli olarak amortisan yöntemleri üzerinde oynarlar. Üçüncüsü ise, maddi olmayan varlıkların değerinin ötesinde bilgi vermemesidir.¹⁵⁸

İşletmenin hisse senedinin işlem gördüğü piyasa ne derece sağlıklı ve derinse bu yaklaşımın anlamlılığı da o derece yüksek olacaktır. ABD piyasasına bakıldığında PD-DD farkının en yüksek olduğu sektörler, bilgi temelli varlıkları yüksek olan yazılım, iletişim, biyoteknoloji ve ilaç sektörleridir.¹⁵⁹ İMKB verilerine göre ise en yüksek farklar enerji, ticaret, inşaat gibi maddi varlıkları yüksek sektörlerde ortaya çıkmıştır.¹⁶⁰

¹⁵⁷ "The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction" (Internet Version), Issued by International Federation of Accountants, www.ifac.org, 20.4.2000

¹⁵⁸ Stewart, *Intellectual Capital*..., s.228-229.

¹⁵⁹ Edvinsson, *a.g.e.*, s. 367.

¹⁶⁰ Önce, *a.g.e.*, s.36

Bu durumda yukarıda sayılan sakıncaları ve İMKB'nin yapısı nedeniyle şu aşamada ülkemiz için oranın kullanımının anlamlı sonuçlar vermeyeceği söylenebilir.

3.2.1.2. Tobin'in q 'su

Tobin'in q 'su, nobel ödüllü iktisatçı James Tobin tarafından yatırım kararlarının tahmin edilmesi için geliştirilen bir yöntemdir. q oranı, piyasadaki yatırımcılar tarafından belirlenen piyada değerinin, mevcut üretim kapasitesinin yenilenmesinin maliyeti olan “yerine koyma maliyeti”ne oranını ifade eder.

$$q = \frac{\text{İşletmenin Piyasa Değeri}}{\text{İşletme Varlıklarını Yenilemenin Maliyeti}}$$

Eğer q 1'den küçükse, yani bir varlık yerini doldurma maliyetinden daha düşük değerdayse, bir işletmenin bu türden daha fazla varlık satın alması akılcı değildir. Bu durumda piyasa, işletmenin bir birimlik varlığını bir liranın altında bir değerle değerlemektedir ve piyasanın mesajı, işletmenin hazine bonosu gibi finansal varlıklara yatırım yapmasının ya da karını ortaklara dağıtmasının daha iyi olacağı yönündedir.

Oranın 1'den büyük olması ise piyasanın işletmenin bir birimlik varlığına bir birimden daha fazla değer verdiği anlamına gelmektedir. Bu ise işletmenin yatırım yapmaya elverişli olduğunu ifade etmektedir.¹⁶¹

Bu yöntem, PD-DD oranı yöntemine çok benzer. Ancak Tobin, hesaplamada defter değeri yerine yerine koyma maliyetini kullanmıştır. Her ne kadar entellektüel sermayenin bir ölçümü olarak geliştirilmiş değilse de, oran, bu işlev için de oldukça kullanışlıdır. Amerikan Merkez Bankası başkanı Alan Greenspan, yüksek q ve PD-DD oranlarının teknolojiye ve insan sermayesine yapılan yatırımların değerini yansıttığına işaret etmiştir. Tobin'in ifadesine göre q oranı iktisatçıların “tekeli rantları” dediği şeyin

¹⁶¹ Halil Karagülle, “An Empirical Study on Tobin's q -ratio”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1994), s.4.

(yani bir işletmenin hiç kimsenin elinde olmayan bir şeye sahip olması nedeniyle olağanüstü yüksek karlar sağlama gücünün) bir ölçümüdür. Bu ifade, entellektüel sermayenin gücünün iyi bir tanımıdır. İşletme ve rakiplerinin benzer sabit varlıkları vardır, ancak bir taraf daha fazla kazanmaya olanak sağlayan, kendine özgü benzersiz bir şeye (insanlar, sistemler, müşteriler) sahiptir.¹⁶²

Tobin'in q 'su yöntemi de, PD-DD oranı yönteminde belirtilen piyasa değerini etkileyen aynı dışsal etkilere konudur ve bu nedenle eleştirilir.

Bu yöntemlerin her ikisi de aynı sektörde faaliyette bulunan, aynı piyasalara hizmet veren ve benzer türde maddi varlıklara sahip olan işletmelerin maddi olmayan varlıklarının karşılaştırılması ve aynı işletmelerin entellektüel sermayesinin değerinde yıllar itibarıyla gerçekleşen değişikliklerin karşılaştırılması için uygundur.

Tobin'in q 'su ve PD-DD oranı yıllar itibarıyla düşüyorsa, bu, işletmenin maddi olmayan varlıklarının değerinin de düştüğünü gösterir. Bu da işletmenin maddi olmayan varlıklarını iyi yönetmediğinin bir göstergesidir.¹⁶³

3.2.1.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar

Bu yöntem, NCI şirketi tarafından işletmenin maddi olmayan varlıklarının gerçek piyasa değerini belirlemek için geliştirilmiştir. Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar yöntemi, maddi varlıkların getirisinin fazla kısmını hesaplar ve bu büyüklüğü, maddi olmayan varlıklara ilişkin getirinin payını belirlemede kullanır.¹⁶⁴

¹⁶² Stewart, *Intellectual Capital.....*, s.230-231.

¹⁶³ Önce, a.g.e., s.39.

¹⁶⁴ Luthy, a.g.e., s.8

Stewart, Merck & Co. tarafından verilen basit bir örneği kullanarak bu süreci entellektüel sermayenin ölçülmesine uygulamıştır. Stewart, yöntemin nasıl işlediğini bu örnekle şu şekilde açıklamaktadır.¹⁶⁵

1. Üç yıl için ortalama vergi öncesi kar hesaplanır. (Merck için 3,694 milyar dolar)
2. Dönem sonu bilançosundan ortalama maddi varlık değerleri alınır ve üç yılın ortalaması hesaplanır. (Merck için 12,953 milyar dolar)
3. Kar ortalaması, maddi varlıkların ortalama değerine bölünerek maddi varlıkların getirisi bulunur. (Merck için % 29)
4. Bu üç yıl için sektörün maddi varlıklarının getiri oranı hesaplanır. (Merck için %10) Eğer işletmenin getiri oranı sektörün altındaysa yöntem sonuç vermeyecektir.
5. Getiri fazlası hesaplanır. Sektörün ortalama getiri oranı (%10) işletmenin ortalama maddi varlıklarıyla (12,953 milyar dolar) çarpılır. Bu rakam, sektördeki ortalama bir işletmenin bu büyüklükteki maddi varlıklardan kazanabileceği tutarı gösterir. Elde edilen rakam işletmenin birinci adımda bulunan vergi öncesi kazancından (3,694 milyar dolar) çıkarılır. Merck için ek getiri 2,39 milyar dolardır. Bu rakam Merck'in ortalama bir ilaç üreticisine göre varlıklarından ne kadar fazla kazandığını gösterir.
6. Üç yıl için ortalama vergi hesaplanır. (Örneğin %31) ve bu ek getiriyle çarpılır. Vergi sonrası gelir elde edilmek için çıkan sonuç ek getiriden çıkarılır. Bu rakam maddi olmayan varlıklara atfedilecek primdir. (Merck için 1,65 milyar dolar)
7. Primin net bugünkü değeri hesaplanır. Bunun için işletmenin sermaye maliyeti esas alınabilir. Örnek için bu oranın % 15 olduğunu kabul edersek net bugünkü değer 11 milyar dolar olur. Bu değer Merck'in maddi olmayan varlıklarının değeridir ve bilançoda yer almamıştır.

Yöntemin bir avantajı denetlenmiş finansal verileri kullanarak karşılaştırmalar yapmaya olanak vermesidir. Öte yandan düşük bir "hesaplanmış maddi olmayan değer",

¹⁶⁵ Stewart, *Intellectual Capital...*, s.223-224; Önce, a.g.e., s.40-41

maddi varlıklara gereğinden fazla harcama yapılırken, araştırmaya ya da marka geliştirmeye gereği kadar yatırım yapılmadığını gösterir. Yükselen bir değer ise belki de piyasanın ya da işletme yönetiminin farkına varmasından önce işletmenin gelecekte nakit akışı getirecek kapasite yaratmakta olduğunun göstergesi olabilir. Piyasanın maddi olmayan varlıklara biçtiği değerin (PD-DD oranı ya da Tobin'in q oranı) zaman içinde "hesaplanmış maddi olmayan değer"e paralel bir seyir izlemesi gerekir. Bir işletmenin hesaplanmış maddi olmayan değerini bilmek, düşük bir PD-DD oranının sönmeye yüz tutan bir işletmeyi mi yoksa henüz hisse senedine yansımamış gizli zenginliğe sahip bir işletmeyi mi gösterdiğine karar vermede yardımcı olabilir.¹⁶⁶

3.2.2. Entellektüel Sermaye Unsurlarını Raporlamaya Dayalı Yaklaşımlar

Entellektüel sermayenin unsurlarını raporlamaya dayanan yaklaşımlar, yukarıda açıklanan finansal verileri kullanan yaklaşımların aksine, entellektüel sermayeye nicel bir fiyat etiketi koymak yerine, işletmenin entellektüel sermayesini oluşturan unsurları bulmayı ve bu unsurlarda zaman içinde oluşan gelişmeleri izleyerek, işletme içi ve işletmeler arası karşılaştırmalara olanak verecek şekilde raporlamayı amaçlamaktadır. Bu yöntemler, genellikle konunun önde gelen isimleri tarafından başlangıçta belirli işletmelerde uygulanmıştır. Bununla birlikte bu yaklaşımların, işletmenin özel şartları dikkate alınarak her işletmeye uygulanabileceği belirtilmektedir.

3.2.2.1. Dengeli Sonuç Kartı (Balanced Scorecard)

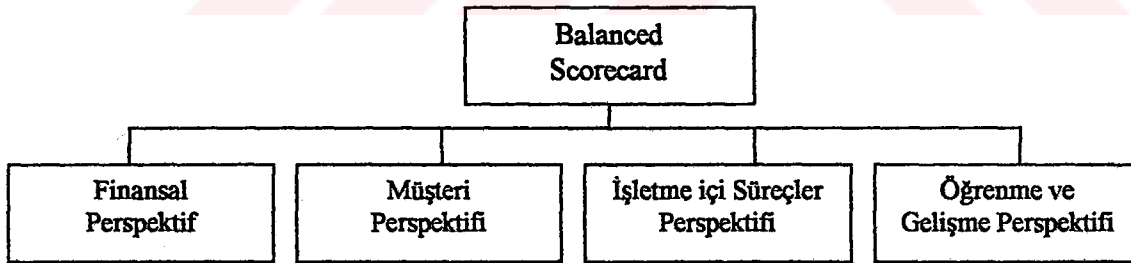
Balanced Scorecard (BSC), finansal olmayan ölçümlere dayanarak işletmenin performansını ölçmek amacıyla ortaya konmuş bir yaklaşımdır. Yaklaşım R. Kaplan ve D. Norton tarafından, 1992 yılında Harvard Business Review'de yayınladıkları bir makale ile ortaya atılmıştır. Uluslararası düzeyde iyi bilinen bu yaklaşım aynı yıllarda İskandinavya'da gerçekleştirilen entellektüel sermaye ölçme yaklaşımlarından bağımsız

¹⁶⁶ Stewart, *Intellectual Capital...*, s.229-230.

olarak gerçekleşmiştir. BSC yaklaşımı aslında maddi olmayan varlıkları ölçmek ve yayınlamak için ortaya konmuş bir yöntem değildir. Yöntemin amacı işletmelerin iç performans ölçümünü daha dengeli bir bakışla ele almaktır. Kaplan ve Norton, işletmelerin sonuç kartı için dört bileşen belirlemişlerdir. Bu bileşenler, entellektüel sermaye ölçüm yaklaşımlarının sınıflandırmasına pek çok açıdan benzemektedir. Bu nedenle BSC yaklaşımının entellektüel sermaye unsurlarını ölçmek için anlamlı sonuçlara götürebileceği öne sürülmektedir.¹⁶⁷

BSC sistemi, finansal hedeflere ulaşmaya öncelik tanımakla birlikte, finansal hedeflerin performansa bağlı yönlerini de göz önünde tutar. Sistemde kurumsal performansın ölçümünde dengede bulunması gereken finansal durum, müşteriler, işletme içi işlemler, öğrenme ve büyüme olmak üzere dört boyut ele alınmaktadır. BSC, işletmelerin elde ettiği finansal sonuçları takip ederken aynı zamanda gelecekte büyüebilmek için ihtiyaç duydukları kapasite ve maddi olmayan varlıklardaki gelişimi de gözlemlmelerine olanak sağlar.¹⁶⁸

Şekil 4. Balanced Scorecard



Kaynak: Sveiby, a.g.e., s. 6.

Yöntem, geleneksel finansal ölçüleri aynen korur. Ancak finansal ölçüler sadece geçmişte gerçekleşen olaylarla ilgili bilgileri içerir. BSC ise işletmelerin geçmişte

¹⁶⁷ Sveiby, a.g.e., s.6.

¹⁶⁸ Robert S. Kaplan ve David P. Norton, *Balanced Scorecard*, Çeviren: Serra Egeli (İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1999), s.2-3.

kaydettikleri performansa ait finansal ölçülerin gelecekteki performanslarını sağlayacak etkenlere ait ölçülerle bütünleştirilmesini sağlar.¹⁶⁹

Her işletme, stratejik amaçlarını en iyi ifade edecek özel ölçümler belirler. Her işletmenin stratejisi farklı olacağından, Scorecard'ı da farklı ve kendine has bazı özel ölçülere sahip olacaktır. Bununla birlikte hemen hemen tüm Scorecard'larda görülebilecek bazı temel sonuç ölçümleri mevcuttur:¹⁷⁰

Temel Finansal Ölçüler;

- Yatırımın Karlılığı/Ekonomik Katma Değer
- Karlılık
- Gelir Artışı/Gelir Bileşimi
- Maliyet düşürülmesinin verimliliği

Temel Müşteri Ölçüleri;

- Pazar Payı
- Müşteri Kazanma
- Müşteri Devamlılığı
- Müşteri Karlılığı
- Müşteri Memnuniyeti

Temel Öğrenme ve Gelişme Ölçüleri;

- Çalışanların Memnuniyeti
- Çalışanların Sürekliliği
- Çalışanların Üretkenliği

BSC yöntemi, entellektüel sermaye ölçümü yapmak için geliştirilmiş bir yöntem olmamakla birlikte, içeriği itibarıyla büyük ölçüde entellektüel sermaye unsurlarını

¹⁶⁹ Kaplan, a.g.e., s.9.

¹⁷⁰ Kaplan, a.g.e., s.11.

ortaya koymaktadır. Bu nedenle yöntemin ortaya koyacağı sonuçlar işletmenin sahip olduğu entellektüel sermaye unsurları konusunda önemli ölçüde fikir verici olabilir.

3.2.2.2. Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli (Intangible Assets Monitor)

Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli (IAM) yöntemi, Karl Eric Sveiby tarafından geliştirilen ve Sveiby tarafından ilk olarak Celemi adındaki işletmede uygulanan entellektüel sermaye ölçüm yöntemidir. IAC, maddi olmayan varlıkları ölçmek için geliştirilmiş bir metod ve bu ölçüm için kullanılan ilişkili bileşenleri gösteren bir sunu formatıdır. Bileşenlerin seçimi, işletme stratejilerine bağlı olarak değişebilmektedir.¹⁷¹

Yöntem, entellektüel sermaye bileşenlerini dış yapı göstergeleri, iç yapı göstergeleri ve beceri göstergeleri başlıkları altında incelemektedir. Aşağıdaki tabloda önemli bileşenler gösterilmektedir:

¹⁷¹ www.sveiby.com.au_IntangAss_CompanyMonitor.html, 13.5.2000

Tablo 6. Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli

Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli		
Dış Yapı Göstergeleri	İç Yapı Göstergeleri	İşgören Beceri Göstergeleri
<u>Büyüme ve Yenilik Göstergeleri</u> -Müşteri Başına Karlılık -İç Büyüme -İmaj Arttırıcı Müşteriler	<u>Büyüme ve Yenilik Göstergeleri</u> -Bilgi Teknolojilerine Yapılan Yatırım -Yapı Güçlendirici Müşteriler	<u>Büyüme ve Yenilik Göstergeleri</u> -Meslekte Geçirilen Yıl -Eğitim Düzeyi -Eğitim Maliyetleri -Notlandırma -Yetenek Geliştirme Hızı -Öğreten Müşteriler
<u>Verimlilik Göstergeleri</u> -Memnun Müşteri Endeksi -Müşteri Başına Satış -Kayıp/Kazanç Endeksi	<u>Verimlilik Göstergeleri</u> -Yardımcı İşgören Oranı -Değerler/Tutumlar Endeksi	<u>Verimlilik Göstergeleri</u> -Profesyonellerin Oranı -Kaldıraç Etkisi -İşgören Başına Katma Değer -Profesyonel Başına Katma Değer -İşgören Başına Kar -Profesyonel Başına Kar
<u>Devamlılık Göstergeleri</u> -Büyük Müşterilerin Oranı -Yaş Yapısı -Sadık Müşteri Oranı -Tekrar Eden Siparişlerin Sıklığı	<u>Devamlılık Göstergeleri</u> -Örgütün Yaşı -Yardımcı İşgören Devir Hızı -Tecrübesiz İşgören Oranı -Kıdem	<u>Devamlılık Göstergeleri</u> -Profesyonel Devir Hızı -Diğer İşletmelerle Göre Ücret -Kıdem

Kaynak: www.sveiby.com.au_IntangAss_CompanyMonitor.html, 13.5.2000

Yöntemi geliştiren Sveiby'nin işletmesi Celemi, 1995 yılından beri Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli'ni yayınlamaktadır. İşletmenin seçilmiş maddi olmayan varlıkları üzerindeki değişimleri izlemek üzere hazırlanan 1999 yılı cetveli aşağıdaki şekliyle işletmenin web sayfasında yayınlanmıştır:

Tablo 7.Celemi Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli 1999

Müşterilerimiz (Dış Yapı)			
Genel Sonuç	1999*	1998*	1997***
Büyüme ve Yenileme			
Gelir Artışı	%22**	%8**	%22**
İmaj Arttırıcı Müşterilerin Payı	%54*	%59*	%70*
Verimlilik			
Müşteri Başına Gelir	367*	306*	269*
Devamlılık			
Müşteri Tatmini Endeksi	5.00*	5.18*	
Tekrarlayan Siparişler	%68*	%66*	%54*
En Büyük Beş Müşterinin Payı	%29*	%33***	%40**

Örgütümüz (İç Yapı)			
Genel Sonuç	1999***	1998***	1997*
Büyüme ve Yenileme			
Yapı Güçlendirici Müşteriler	%21*	%51*	%49***
Yeni Ürünlerden Sağlanan Gelir	%17**	%49*	%71*
Araşt.&Gelişt.Giderleri/Gelirler	%14*	%12*	%7**
Maddi Olmayan Varlıklara Yapılan Yatırım / Katma Değer	%22*	%22*	%42*
Verimlilik			
Yönetici İşgören Oranı	%20*	%25**	%25**
Yönetici İşgören Başına Gelir	9205***	6774**	8478***
Devamlılık			
Yönetici İşgören Devir Hızı	%33**	%13***	%0*
Yönetici İşgören Kıdemi (Yıl)	3.8**	2.6**	2.0**
Tecrübesiz İşgören Oranı	%36***	%41***	%53**

İnsanlarımız (Beceri)			
Genel Sonuç	1999*	1998***	1997*
Büyüme ve Yenileme			
Ortalama Profesyonel Tecrübe	9.3*	9.2*	8.2*
Öğreten Müşterilerden Elde Edilen Gelir	%27**	%59*	%65*
Profesyonel Beceri Gelişimi	%38**	%8**	%49***
Üniversite Derecesine Sahip Uzmanlar	%80*	%67***	%68***
Verimlilik			
Uzman Başına Katma Değer	892*	802*	759***
Katma Değer Payı (Kar/Katma Değer)	%49*	%47*	%42***
Devamlılık			
İşgören Tatmin Endeksi (1-6)	5.00*	4.62***	
Uzman İşgören Devir Hızı	%14**	%13***	%6*
Uzman Kıdemi (yıl)	4.0***	3.3**	2.8**

* Celemi'nin stratejik planlarına eşit ya da üstünde gerçekleşen sonuçlar

** Celemi'nin stratejik planlarının %80'inin daha altında gerçekleşen sonuçlar

*** Bu iki değer arasında gerçekleşen sonuçlar

Kaynak: <http://203.147.220.66/IntangAss/CelemiMonitor99.htm>, 13.5.2000

Sveiby, modelde maddi olmayan varlıkların tam bir görünümünü sunmayı hedeflediklerini, çünkü bunun mümkün olmadığını; amacın uygulanabilir olmayı sağlamak ve birkaç pencere açarak yöneticilerin bunları uygulamaya geçirebilmelerini mümkün kılmak olduğunu ifade etmiştir. Celemi'den Barchan ise, Celemi'nin başarısında kritik öneme sahip olan maddi olmayan varlıkların ölçülmesi için sistematik olarak geliştirilen bu modelin her tür işletmeye uygulanabileceğini belirtmiştir. İşletmeler, kendi başarı sağlayıcı unsurlarını dikkate alarak bazı ölçüler konusunda düzeltmeler yaparak, bu modeli kendileri için rahatlıkla kullanabileceklerdir.¹⁷²

IAC yöntemiyle BSC yöntemi arasında bazı benzerlikler bulunmaktadır. Her iki yaklaşım da finansal olmayan ölçülerin finansal ölçüleri desteklemesini önermektedir ve

¹⁷² Önce, a.g.e., s.61.

maddi olmayan varlıkları birbirine benzer üç kategoriye ayırmaktadır. Bununla birlikte Sveiby, kendi yöntemiyle BSC arasında yüzeysel benzerlikler bulunsa da iki yöntemin çıkış noktalarının ve üzerine inşa edildikleri temelin farklı olduğunu, bu yüzden BSC kullanıcılarının IAM kullanıcılarından farklı finansal olmayan göstergeler geliştireceklerini ve bunları farklı yorumlayacaklarını ileri sürmektedir.¹⁷³

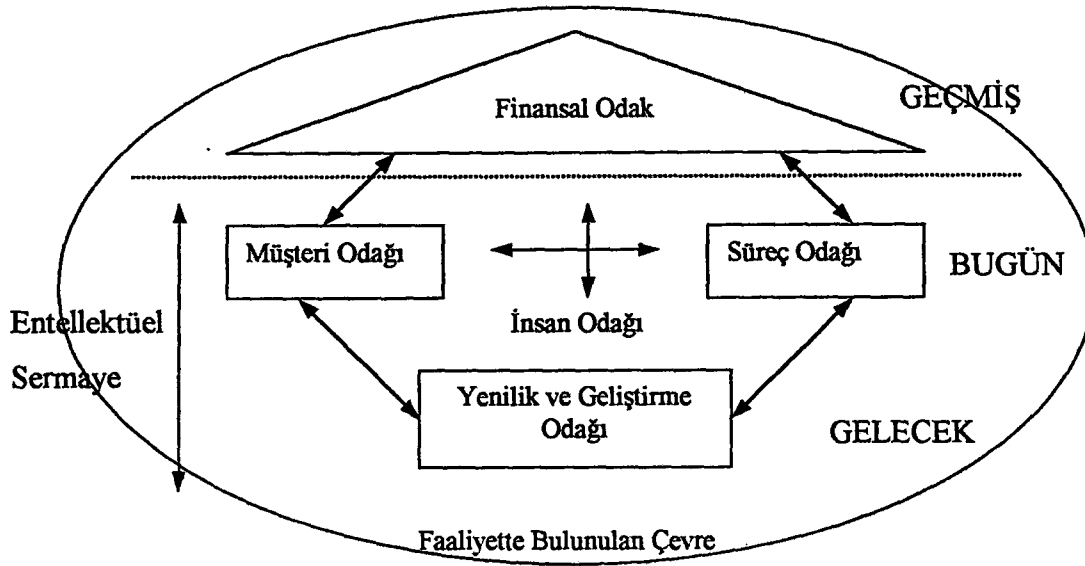
3.2.2.3. Scandia Kılavuzu (Scandia Navigator)

Skandia Kılavuzu modeli, Skandia'da geliştirilen entellektüel sermaye yönetimi modelidir. Bu mecazi kılavuz, entellektüel sermayenin yönetiminde kullanılmasının yanı sıra dinamik raporlama için bir dil geliştirme çabalarına temel olur. İşletmenin uzun dönemli kalıcılığına katkıda bulunan süreçleri ortaya çıkarmayı ve kalıcı değerler sağlayan unsurları beslemeyi hedefler.¹⁷⁴ Model, entellektüel sermayeyi insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi başlıklarında inceler. Bununla birlikte ölçüm ve raporlama için beş temel gösterge kullanır. Bunlar; finansal odak, müşteri odağı, insan odağı, süreç odağı, yenilik ve geliştirme odağıdır.

¹⁷³ www.sveiby.com.au/BSCandIAM.html, 14.5.2000

¹⁷⁴ Önce, a.g.e., s.56-57.

Şekil 5. Skandia Kılavuz Modeli



Kaynak: Edvinsson, a.g.e., s.371

Kılavuz modeli, bu beş temel alanda işletme içinde yıllık olarak izlenen 30'un üzerinde gösterge kullanır. Bu anahtar göstergeler arasında finansal odak için; prim gelirleri, faaliyet sonuçları, müşteri odağı için; müşteri hesabı sayısı, satıcı sayısı, kaybedilen müşteri sayısı, süreç odağı için; işgören başına müşteri hesabı sayısı, işgören başına yönetsel masraflar, insan odağı için; işgören devir hızı, yöneticilerin oranı, bayan yöneticilerin oranı, işgören başına eğitim gideri, yenilik ve geliştirme odağı için; işgören tatmin endeksi, müşteri başına pazarlama gideri, eğitim için harcanan süre gibi göstergeler yer alır.¹⁷⁵

Entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusunda yukarıda açıklanan bu üç yöntem konunun öncüsü konumundaki işletme ve uygulamacılar tarafından geliştirilen ve en çok kabul gören yöntemlerdir. Her üç yöntem, farklı adlandırsalar da, işletmenin görünmeyen varlıklarını, entellektüel sermayenin üç bileşeni olan insan, müşteri ve işletme yapısı ayrımı doğrultusunda inceler.

¹⁷⁵ <http://203.147.220.66/IntangAss/SkandiaAFS.html>, 13.5.2000

Tablo 8. Karşılaştırmalı Entellektüel Sermaye Bileşenleri

Balanced Scorecard	Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli	Skandia Kılavuzu
İç Süreç Perspektifi	İç Yapı	Örgütsel Sermaye
Müşteri Perspektifi	Dış Yapı	Müşteri Sermayesi
Öğrenme ve Gelişme Perspektifi	İşgören Becerisi	İnsan Sermayesi

Kaynak: Sveiby, a.g.e., s.7

4. ENTELLEKTÜEL SERMAYE VE İŞLETME DEĞERİ

Günümüzde özellikle belirli bazı sektörlerde işletmelerin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark daha önce görülmemiş bir şekilde büyümüştür. Bu farkın, işletmelerin aslında sahip olduğu ama geleneksel mali tablolarda görünmeyen entellektüel sermayeden kaynaklandığı artık kesinlikle kabul edilmektedir.

4.1. Bilgi Ekonomisi Sürecinde İşletmelerin Piyasa Değeri

Özellikle 1990'larda hız kazandığı kabul edilen yeni ekonomik düzen ile birlikte işletmeciliğin pek çok alanında olduğu gibi değerlendirme alanında da değişikliklerin ortaya çıkması kaçınılmaz olmuştur. Piyasa değerleri ile defter değerleri arasındaki fark büyük boyutlara ulaşan yeni ekonomi işletmelerinin değerini, gelirler, Fiyat/Kazanç oranları ya da pazar payı gibi göstergelerle bulmak artık mümkün olmamaktadır. Bu işletmelerin değerlerinin merkezinde artık sahip oldukları entellektüel unsurlar yer almaktadır.¹⁷⁶

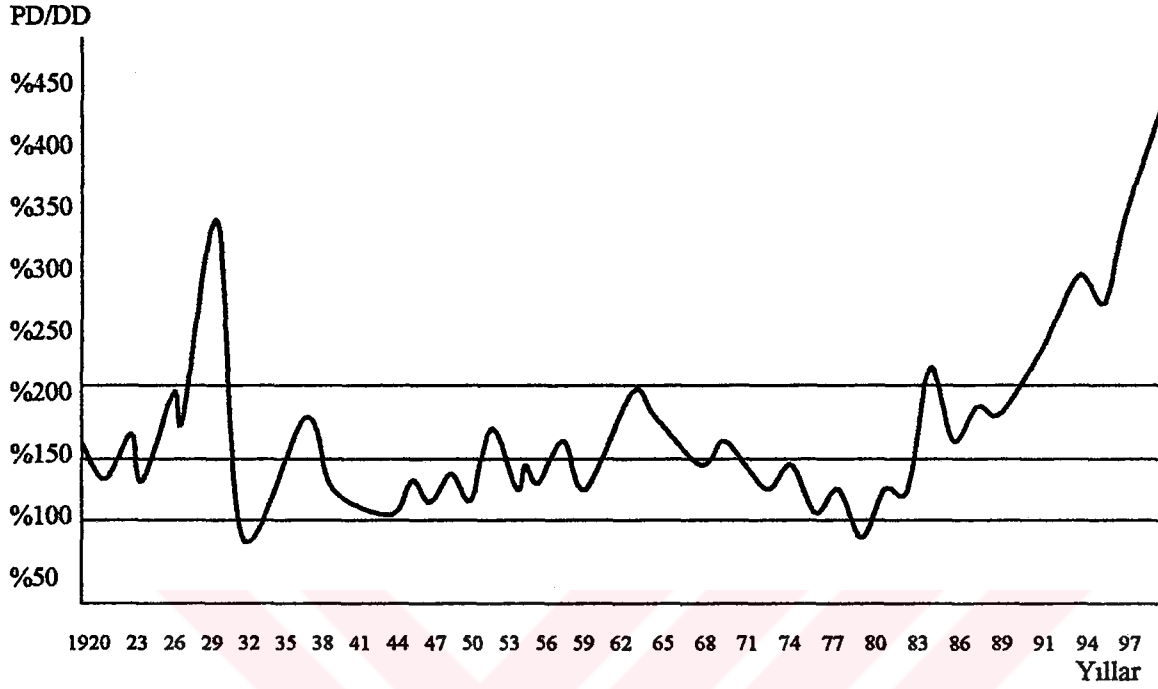
Fortune dergisinin her yıl hazırladığı dünyanın en büyük 500 işletmesinin çeşitli kriterlere göre sıralandığı Fortune500 listesinin satışlar, defter değeri ve aktif büyüklüğü

¹⁷⁶ Noah P. Barsky ve Garry Marchant, "Measuring and Managing Intellectual Capital", Strategic Finance, Cilt:81 Sayı: 8, 59-62 (Şubat 2000), s. 59.

gibi kriterlere göre hazırlanmış sıralamasında General Electric, General Motors, Exxon Mobil gibi eski ekonominin yüksek miktarda maddi varlıklara sahip işletmeleri hala üst sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte, yeni ekonominin Microsoft, Intel gibi işletmelerinin bu listelere sızdıkları ve her geçen yıl üst sıralara doğru yükseldikleri görülmektedir. Sözkonusu araştırmanın piyasa değeri kriterine göre hazırlanmış listesinde ise yeni ekonomi işletmeleri hakimiyeti tamamen ele geçirmiş durumdadır. Listenin ilk basamaklarına yazılım, bilgi teknolojileri, internet, farmakoloji gibi yoğun entellektüel sermayeye sahip sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler yerleşmiş durumdadır. Bununla birlikte yeni ekonomik düzende sadece bu işletmelerin piyasa değerlerinin entellektüel sermayelerinden etkilendiklerini söylemek yanlış olacaktır. Ancak yaptığı iş, ürettiği bilgiyi satmak olan Microsoft ile General Motors'un aynı düzeyde entellektüel sermayeye sahip olduğunu söylemek de aynı ölçüde yanlış bir yaklaşım olacaktır.

Dünyanın en gelişmiş ve derinlik kazanmış piyasalarından birisi olarak kabul edilen New York borsasında ortalama PD/DD oranı son yıllarda en yüksek seviyelerine çıkmış durumdadır. Yeni ekonomide işletmeler piyasada, defter değerinin çok üzerinde değerlendirilmektedir. Aşağıdaki şekil 1920-1997 arasında Dow Jones Endüstri Endeksinde PD/DD oranının seyrini ortaya koymaktadır. Grafikte defter değeri % 100 oranı ile gösterilmiştir. Eğri ise defter değerinin yüzdesi olarak gösterilen piyasa değerini ifade etmektedir. PD/DD eğrisi ile defter değerini gösteren % 100 çizgisi arasında oluşan bölge, endeksteki işletmelerin maddi olmayan varlıklarını göstermektedir.

Şekil 6. 1920-1997 Arasında Dow Jones Endeksinde Oluşan Ortalama PD/DD Oranları



Kaynak: Sveiby, a.g.e., s.1

4.2. İşletme Değeri Üzerine Entellektüel Varlıkların Rolü

Çağdaş işletmecilikte temel amaç, kar maksimizasyonundan hissedarların piyasa değerinin maksimizasyonuna dönüşmüş durumdadır. Bu durumda daha çok kar eden ya da daha çok satış hasılatı elde eden işletmeler değil, piyasa fiyatını en yükseğe çıkaran işletmeler bu amaca yaklaşmış olacaktır. Yaşadığımız ekonomik dönemde piyasa en yüksek primi entellektüel sermayeye vermektedir. Bu durumda entellektüel sermayeye sahip olmak ve onu ortaya çıkarmak, işletmelere önemli bir rekabet avantajı sağladığı gibi piyasa değerinin oluşmasına da etki etmektedir.

İşletmenin sahip olduğu entellektüel varlıkların değeri, işletme tarafından ortaya konduğunda ya da işletmeye ortak olacaklar tarafından araştırılıp algılandığında, işletmenin hisse senetlerine defter değerinin üzerinde bir değer ödemeye hazır yatırımcılar ortaya çıkar. Böylece hisse senedinin defter değerinden farklı bir şekilde

alım ve satıma konu olması ile piyasa fiyatı oluşur.¹⁷⁷ Bu nedenle işletmenin gerçek piyasa değerinin belirlenmesi ve daha sağlıklı yatırım kararları verebilmek için yapılan finansal ve yatırım analizlerinin yanında, bundan böyle entellektüel sermaye analizinin de yapılması gerekecektir.¹⁷⁸

İşletmeler hala beş yüz yıl önce geliştirilen, maddi varlıklara dayalı çift taraflı muhasebe yöntemiyle izlenmektedir. Ancak bu yöntem artık bilgi ekonomisi işletmelerinin gerçek değerini göstermekten uzaktır.¹⁷⁹ Standart muhasebe modelleri işletme yönetimini ve ilgili tarafları hisse senetleri ve değer akımları üzerine bilgilendirmek için geliştirilmişlerdir. Bunların çoğu rakamlandırılabilir unsurlardır. Ancak entellektüel sermaye nispeten yeni ve çok açık olmayan, öncelikle işletmenin maddi olmayan ve değişken varlıklarıyla ilintili bir konudur. Bu yüzden mevcut muhasebe modeli, bu varlıkların değerini doğru olarak göstermez ve onları kısa ve anlamlı bir formatta sunmaz. Entellektüel sermaye muhasebesi, yönetim muhasebesinde ve finansmanda yeni fikir ve uygulamaların geliştirilmesini gerektirecektir.¹⁸⁰

Yıllık mali tablolarına destekleyici olarak bir entellektüel sermaye raporu ekleyen ilk işletme olan Skandia'nın hisse senedi fiyatı, bu raporu izleyen yılda yaklaşık % 40 oranında yükselmiştir. İşletmenin entellektüel sermaye yöneticisi Leif Edvinsson, bu artışın %25'inin entellektüel sermaye raporu ile ilişkili olduğunu düşündüklerini belirtmektedir.¹⁸¹

Skandia, entellektüel mülkiyet ve entellektüel varlıklardan piyasa değerine uzanan planını aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

¹⁷⁷ Rıza Aşıkoğlu ve Meral Aşıkoğlu, "Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Entellektüel Sermayenin İşletmenin Piyasa Değerine Etkisi", *Eskişehir Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: XIV Sayı:1-2 567-96, (1998), s.569.

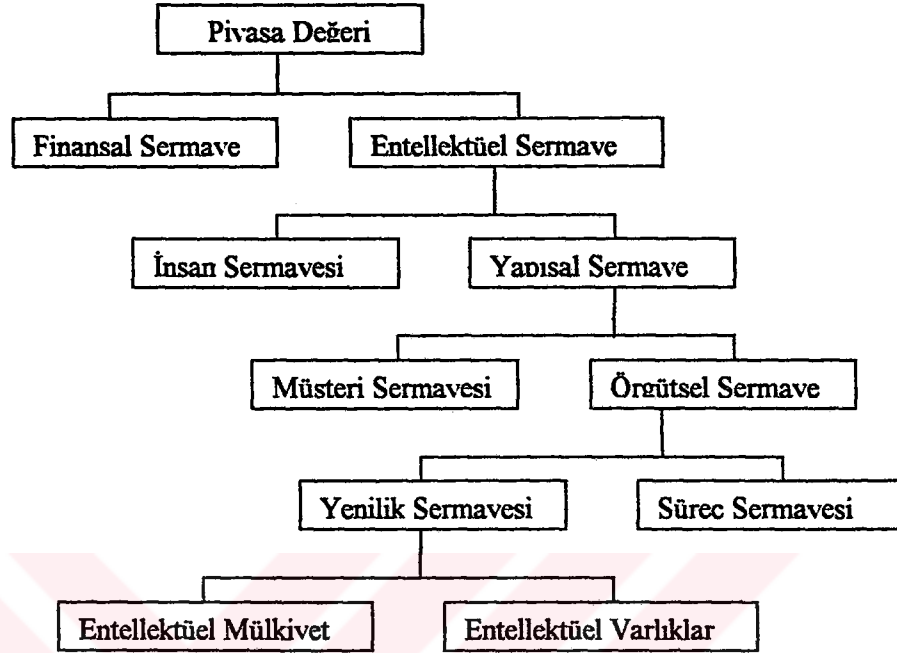
¹⁷⁸ Aşıkoğlu, a.g.e., s.588.

¹⁷⁹ Brooking, a.g.e., s.11

¹⁸⁰ Ramona Dzinkowski, "The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction", *Management Accounting*, Cilt:78 Sayı:2, 32-36, (Şubat 2000), s.32.

¹⁸¹ Patrick H. Sullivan, "Reporting on Intellectual Capital", *Profiting From Intellectual Capital*, 299-304, (USA: John Wiley & Sons, 1998), s.301

Şekil 7. Skandia'nın Değer Planı



Kaynak: Edvinsson, a.g.e., s.369.

Fortune500 listesine göre dünyanın piyasa değeri en yüksek işletmesi Microsoft'tur. Listeye göre Microsoft'un piyasa değeri 492,462 milyar dolardır. Bununla birlikte Microsoft'un aktif toplamı, yaklaşık yarısı kısa süreli aktifler olmak üzere, 45 milyar dolar civarındadır. Yalnızca 2 milyar dolarlık fiziksel aktifle bu piyasa değerine ulaşan Microsoft'un bu değerini, onun maddi varlıkları değil, örgütsel kültür, müşteri sadakati, marka sermayesi ve işgörenlerinin bilgilerinden oluşan entellektüel sermayesi yaratmaktadır. Microsoft gibi pek çok işletme vardır. Daha önce de ifade edildiği gibi, özellikle son yirmi yılda işletmeler, defter değerleriyle ve maddi varlıklarıyla açıklanamayacak piyasa değerlerine ulaşmışlardır. Bu büyüyen fark, bilgi tabanlı işletmelerin doğasından ve değer yaratma sürecine bakışı değiştiren entellektüel sermayelerinden kaynaklanmaktadır. Sermaye getirisi, pay başına kazanç gibi hala çoğu işletmenin performans yönetim sistemlerini oluşturan geleneksel finansal ölçüler, yatırımcılara ve yönetime işletmenin gerçek performansı hakkında yeterli bilgi vermekten uzaktır. Çünkü muhasebe uygulamaları, entellektüel sermayenin artan

öneminin hızını yakalamakta başarısız olmuşlardır. Bu varlıkların çoğu hala görünürde değildir, bilançolarda yoktur ve izlenmemektedir.¹⁸²

Fortune'un 1990 yılında yayınladığı listeye bakıldığında dünyanın en değerli 20 işletmesi arasında bir ya da iki bilgi tabanlı işletme görülmektedir.¹⁸³ Aradan geçen on yıl sonunda en değerli ilk 20 işletmenin 17'si, yazılım, bilgi teknolojileri, iletişim, farmakoloji, kimya gibi yoğun bilgi varlıklarına sahip sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerden meydana gelmektedir.¹⁸⁴ Bu değişim bile, bilginin temel olduğu yeni ekonominin kazandığı gücü göstermek için önemli bir kanıt niteliğindedir.

Ülkemiz için Capital dergisi tarafından hazırlanan en büyük 500 işletme sıralamasında da, yeni ekonomi trendiyle birlikte bilgi ve teknoloji tabanlı işletmelerin yükselişe geçtiği bir kez daha ortaya çıkmıştır. İMKB'de yıldızı parlamaya başlayan teknoloji işletmeleri, Capital 500'de de yukarı doğru tırmanan işletmeler olmuştur. Netaş 10 sıra yukarı çıkarak 26'ıncılığa, Aselsan 16 sıra sıçrama yaparak 34'üncülüğe yükselmiştir. Alcatel Teletaş ise 5 sıra atlayarak 39'unculuğa yerleşmiştir. Elektrik-elektronik sektörü olarak bakıldığında ise, 500 dev arasına toplam 28 işletme girmeyi başarmıştır.¹⁸⁵

Geleneksel mali tablolar aslında kar potansiyeli ve risk hakkında yargıya varmak için yol gösterici olabilir. Tarihi veriler gelecek hakkında çıkarsama yapmak için bir temel oluştururlar. Ancak anahtar finansal göstergeler tek başlarına çok yetersizdirler. İsveç'li bir işletme ekonomisti bir denemesinde, 1998 yılında İsveç'in Linköping şehrinde üç öğrencinin, Merkezi İstatistik Bürosu'ndan elde ettikleri 18 anahtar finansal göstergelyi kullanarak Linköping şehrinde bulunan 28 teknoloji tabanlı işletmenin finansal gelişimini analiz ettiklerini belirtmektedir. Öğrenciler yaptıkları araştırma

¹⁸² Barsky, a.g.e., s.59-60.

¹⁸³ "The Fortune500 Largest U.S. Industrial Corporations", *Fortune*, 346-365, (23 Nisan 1990), s.346.

¹⁸⁴ www.fortune.com/fortune/fortune500/perform13.html, 15.5.2000

¹⁸⁵ "Arçelik Yine En Büyük", *Hürriyet*, 26 Temmuz 2000

sonunda hiç bir sonuca ulaşamamışlardır. Araştırmaya göre göstergelerle işletmelerin finansal gelişmeleri arasında her hangi bir bağ kurmak mümkün olmamıştır.¹⁸⁶

Geleneksel işletme değerlemesi yöntemleri, büyük ölçüde gözden geçirilmeye ihtiyaç duymakla birlikte halen kullanım alanları bulmaktadırlar. Geleneksel değerlendirme yöntemlerinin avantaj ve dezavantajları şu şekilde sıralanabilir:¹⁸⁷

Avantajları:

- İşletmenin varlıklarının çoğunluğu maddi varlıklardan oluşuyorsa yöntemler iyi sonuç verir.
- Gelecek nakit akımları bilinebiliyorsa iyi sonuç verir. Çünkü nakit akımları bir kaç yılla sınırlanabilir ve geçmiş dönemlerin nakit akımları bilinmektedir.
- Durağan olan ya da durağan bir sektörde faaliyet gösteren işletmeler için uygundur.
- İyi bilinen muhasebe standartlarını kullanır

Dezavantajları:

- İşletmenin varlıklarının çoğu maddi olmayan varlıklardan oluşuyorsa geleneksel yöntemler iyi sonuç vermez.
- Gelecek nakit akışlarının belirsiz olduğu durumlarda uygulanmaları zordur.
- Bilgi işletmeleri için uygulanmaları büyük ölçüde olanaksızdır.
- Muhasebe, geçmişte gerçekleşen olaylar etrafında şekillenmektedir. Oysa bilgi işletmelerinin değeri geleceğe dayalıdır.

Wall Street analistleri ve potansiyel yatırımcılar, gelecekte sergilenecek performansı belirlemek için artık sadece geçmiş finansal performansa bakmamaktadırlar. Ernst & Young tarafından 1997 yılında gerçekleştirilen bir çalışma, araştırma analistlerinin işletmeleri değerlendirirken oldukça büyük ölçüde finansal olmayan

¹⁸⁶ Karl Erick Sveiby, *Invisible Balance Sheet: Key Indicators for Accounting Control and Valuation of KnowHow Companies*, (Internet Version), www.sveiby.com.au/IntangAss/DenOsynliga.pdf, 11.3.2000 s.67-68

¹⁸⁷ www.icmgroup.com/presentpub/NYCVvaluation/sld010.htm, 13.5.2000

ölçüleri kullandıklarını ve alım satım kararlarının yaklaşık % 35'inin, işgören tatmini, müşteri tatmini ve örgütsel verimlilik gibi finansal olmayan performans göstergelerine dayalı olduğunu ortaya koymuştur. Aşağıdaki tablo Wall Street analistlerinin işletmeleri değerlerken en çok göz önünde bulundurdıkları ölçüleri göstermektedir.¹⁸⁸ Tabloda ölçüler sekiz ana kategoriye bölünmüştür ve yanlarında ise Wall Street analistlerinin önem sıralamasındaki yerlerini gösteren rakamlar bulunmaktadır.



¹⁸⁸ www.businessfinancemag.com/Specialreports/1999/KnowledgePower/1299p10.htm, 11.7.2000

Tablo 9. Wall Street Analistlerinin En Çok Değerlendirdiği Göstergeler

Yönetimin Kalitesi İşletme Stratejisinin Uygulanması..... 1 İşletme Stratejisinin Kalitesi..... 3 Yönetimin Ustahğı.....7 Örgütsel Vizyonun Kalitesi..... 16 Genel Müdürün (CEO) Liderlik Tarzı.. 24	Pazar Konumunun Güçlülüğü Yenilikçilik..... 4 Pazar Payı.....6 Marka İmajı.....13 Pazarlama ve Reklam Etkinliğı21 Global İş Yeteneğı..... 22
İş Faaliyetleri Karşılama Planı Verimliliğı Hissedar Beklentilerinin Karşılama Oranı.....8 Performans Tabanlı Karşılama Politikaları..... 12	İşletme Kültürünün Güçlülüğü Yetenekli İnsanları Çekme ve İşletmede Tutma Yeteneğı.....5 İşgücünün Kalitesi.....18 Teşvik Edici Performans Sistemlerinin Kalitesi.....23 İşgören Eğitiminin Kalitesi..... 28 İşgören Devir Hızı Oranları..... 30 İşgören Takımlarının Kullanımı..... 37
Yatırımcı İlişkilerinin Kalitesi Yönetimin Kredibilitesi..... 2 Yönetime Erişebilirlik..... 25 Rehberlik Kalitesi.....29 Yatırımcı İlişkilerinin Bilgi ve Uzmanlık Derecesi..... 31 Yayın Kalitesi34	Yeni Ürün Geliştirme Yeteneğı Araştırma Liderliğı.....9 Yeni Ürün Geliştirme Verimliliğı..... 14 Yeni Ürün Geliştirme İçin Harcanan Zaman.....17 Yeni Ürünlerden Elde Edilen Gelirin Oranı.....20
Müşteri Tatmini Düzeyi Müşteri Tatmini Düzeyi.....11 Tekrarlayan Satışların Düzeyi.....19 Müşteri Şikayetleri Sayısı.....32 Müşteri Hizmetleri Bölümünün Kalitesi.....33	Mal ve Hizmetlerin Kalitesi Temel İşletme Süreçlerinin Kalitesi 10 Müşteri Algılama Kalitesi 15 Ürün Kusur Oranı.....25 Ürün Dayanıklılığı.....27 Kalite Ödülleri35 Süreç Kalitesi Ödülleri36

Kaynak: www.businessfinancemag.com/Specialreports/1999/KnowledgePower/1299p11/1299p11.gif, 1.7.2000

Tablodan görüleceğı gibi Wall Street'te işletmeleri değerlemek için analistler tarafından kullanılan ölçülerin çoğı daha önce incelediğimiz entellektüel sermaye unsurları ile büyük benzerlik göstermektedir. İşletmelerin performansını etkileyen ve onları değerlerken kullanılacak göstergeler değışmekte ve bu değışim işletmelerin en

profesyonelce değerlendiği hisse senedi borsalarındaki değerleme kriterleri üzerinde de etkisini göstermektedir. Türkiye'nin bu gelişmelerin çok uzun süre dışında kalması beklenemez. Bu nedenle Türk işletmeleri ve işletmecilik biliminin diğer tarafları bu gelişmeleri göz ardı etmeden planlama faaliyetlerine yn vermelidirler.

Bilgi ağında işletmelerin sahip oldukları varlıkların dağılımı, performans lme ve geliştirme sistemleri, çalışanlarına ve müşterilerine bakışları tamamen değişmektedir. Entellektüel sermayeye sahip olan ve bu gizli değerini ortaya çıkaran işletmelerin değeri zaman zaman akıl almaz boyutlara ulaşmaktadır. Entellektüel sermayenin işletme değeri üzerindeki bu derece büyük etkisine karşın yönetim, finans ve muhasebe alanlarında, örgütlerin bu yeni zenginliğine uyum sağlama konusunda halen önemli eksiklikler bulunmaktadır. işletmeler ve işletmecilik bilimi yeniden şekillenen ekonomik ortamda bu yeni gelişmelere uyum sağlamak ve yeniden yapılanmak durumundadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENTELLEKTÜEL SERMAYE YÖNETİMİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

1. İŞLETME HAKKINDA GENEL BİLGİ

1.1. İşletmenin Tanıtımı

Uygulama yapılan işletmenin ismi, stratejik amaçlar doğrultusunda işletme yöneticilerinin isteği üzerine açıklanamamaktadır. İşletme, bilgi tabanlı bir sektörde uzun bir süredir faaliyet gösteren köklü bir organizasyondur. Bu süre içerisinde çeşitli tarihlerde isim ve ortaklık yapısı değişikliğine gitmiştir. İşletme şu anda % 100 yerli sermayeyle faaliyet göstermekte ve faaliyette bulunduğu sektörün önde gelen işletmelerinden biri olma özelliğini sürdürmektedir. İşletmenin yönetim anlayışında 2000 yılı ile birlikte önemli değişiklikler gündeme gelmiştir. Bu değişikliklerden birisi de bilgi yönetimine geçiştir.

1.2. İşletmenin Vizyonu

2000’li yıllarda müşterilerine sunduğu sektörel çözümler ve katma değerli hizmetlerle faaliyet gösterdiği alanda lider olmaktır.

1.3. İşletmenin Misyonu

Müşterilerinin, faaliyet gösterilen alandaki ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak, güvenilir, kalıcı ve yenilikçi bir işbirliği içinde sunduğu hizmetlerden en yüksek katma

değeri almalarını sağlamaktır. İşletme bu hedefe ulaşmak için, çalışanları, müşterileri, iş ortakları ve ilgili diğer tüm grupların birlikte gelişmesini vazgeçilmez koşul olarak görmektedir.

1.4. İşletmenin Kalite Politikası

Toplam kalite ilkeleri kalite politikasının; iş mükemmelliği modeli yönetim felsefesinin temelini oluşturmaktadır. Bu anlayış içinde sunduğu hizmetlerle müşterilerinin de rekabetçi kalitesini yükseltmeyi hedeflemektedir.

1.5. İşletmenin Örgüt Yapısı

Daha önce ifade edilen sebeple işletmenin örgütsel yapısı ayrıntılı olarak açıklanmayacaktır. Ancak işletme örgüt yapısını uyguladığı bilgi ve entellektüel sermaye yönetimi programı doğrultusunda yeniden düzenlemiştir.

2. ARAŞTIRMANIN KONUSU

Araştırmanın konusu, işletme’de uygulanan entellektüel sermaye programının içeriği ve amaçları ile işletmenin maddi olmayan varlıklarının mevcut durumudur.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın amacı, bilgi tabanlı bir işletme olarak işletme’de uygulanan söz konusu programın niteliğini, amacını ve uygulanmasını incelemek ve işletmenin maddi olmayan varlıklarının değerini Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar yöntemini uygulayarak ortaya koymaktır.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma, işletmede entellektüel sermaye programı oluşturulması projesi içinde yer alan üst düzey yöneticiler ile yüz yüze görüşmeler yapılması ve muhasebe bölümünden söz konusu hesaplamaların yapılması için ilgili verilerin alınması şeklinde gerçekleştirilmiştir.

5. VERİLERİN ANALİZİ ve YORUMU

5.1. İşletmenin Entellektüel Sermaye Programı

Araştırmanın bu bölümü, yukarıda da belirtildiği gibi işletme yöneticileri ile yüz yüze görüşmeler yapılarak gerçekleştirilmiştir. Görüşme sırasında yöneticilere sorulan sorular ve elde edilen veriler doğrultusunda işletmede uygulanan entellektüel sermaye programının özellikleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu amaca yönelik olarak araştırma sırasında ana hatlarıyla şu sorulara cevap aranmıştır:

- Entellektüel sermaye kavramı ne zaman işletmenin gündemine geldi ?
- Böyle bir program oluşturmak için en önemli gerekçeler nelerdir?
- İşletmenin organizasyon yapısı üzerinde yeni program ne gibi etkilerde bulunmuştur?
- Entellektüel sermaye yönetiminin temel amacı nedir?
- Oluşturulan entellektüel sermaye yönetimi programının genel nitelikleri nelerdir?
- Entellektüel sermaye unsurlarını ölçme ve raporlama konusunda neler yapılmaktadır ya da yapılması düşünülmektedir? Bu konuda dünyada öncü konumundaki firma ve kişilerle bağlantı yapılmakta mıdır? Ölçme ve raporlama konusunda firmanın özelliklerini yansıtan bir teknik geliştirilmesi mi, yoksa dünyada uygulanan tekniklerin firmaya uyarlanması mı düşünülmektedir?

- Entellektüel sermaye programının işletme değerine yansıtılması süreci konusunda neler düşünülmektedir?

İşletmede bir bilgi yönetimi programı oluşturulması, danışman işletmenin tavsiyesinin de etkisiyle Ekim 1999 tarihinde gündeme gelmiştir.

İşletme, bilgi tabanlı bir sektörde faaliyet göstermektedir. Bu yüzden işletmenin en önemli varlığı, çalışanlarının ve örgütünün sahip olduğu bilgidir. Program, son yıllarda belirtileri iyice hissedilen bilgi ekonomisi sürecinde, dünyada artık büyük ölçüde kabul edilen ve uygulanan bilgi varlıklarının yönetilmesi ihtiyacının gereklerini geç kalmadan yerine getirmek ve bilgiyi rakiplerinden önce yönetmeye başlayarak piyasada rekabet avantajı yakalamak amacıyla işletmede uygulamaya geçirilmiştir.

Entellektüel sermaye olarak nitelenen unsurlar işletmenin faaliyet gösterdiği sektörde hayati öneme sahiptir. Örneğin işletme üniversite öğrencileri arasında öncelikli olarak tercih edilen bir işletme olmakla birlikte, sektörde ve işletmede işgören devir hızı oldukça yüksektir. Bu oranın yüksek olduğu bilinmekle birlikte, bunun gibi entellektüel sermaye unsurları için ortaya konmuş somut bilgiler bulunmamaktadır. Somut bilgiler olmaksızın da alınacak tedbirler çok önemli sonuçlar vermemektedir. İşgören devir hızı gibi önemli entellektüel sermaye göstergelerinin işletme içi karşılaştırmaya olanak verecek şekilde ortaya konması ve alınacak önlemlerin daha sağlam bir zemine oturtulması ise uygulanan programın bir başka amacıdır. Programın istenen sonucu vermesi için işletme içi bilgi varlıklarını artırıcı bir yapı oluşturulması amaçlanmaktadır. Özetle, uygulanan programın en önemli gerekçesi ise işletmenin sahip olduğu gizli varlıkları ortaya çıkararak işletme için birer değer unsuru haline getirme amacıdır.

Projenin oluşturulması sırasında yöneticilerden oluşan bir grup görev almıştır ve program halen bu ekip tarafından yürütülmektedir. Bununla birlikte ilerleyen günlerde bu birim için örneğin Chief Finance Officer (Üst Finans Yöneticisi) konumuna benzer Chief Knowledge Officer (Üst Bilgi Yöneticisi) gibi genel müdür yardımcılığı biriminin altında bir atama yapılması düşünülmektedir.

Daha önce de kabaca ifade edildiği gibi işletme için hayati öneme sahip bilgi varlıklarını geliştirerek ve sahip olduğu bilgiyi görünür hale getirerek bir rekabet ve katma değer unsuru haline dönüştürmek amaçlanmaktadır. İşletmenin faaliyette bulunduğu sektör önemli büyüme potansiyeli ve yoğun rekabeti içinde barındırmaktadır. Bu nedenle rakiplerden bir adım öne geçmek stratejik önem taşımaktadır. Söz konusu programla, öncelikle işletmenin bilgi altyapısını kabaca tanımlamak ve bu altyapıyı maksimum ölçüde geliştirmek için yöntemler belirlemek, bu süreç sonunda ortaya çıkacak sürekli gelişme içindeki bilgi varlıklarını yöneterek, geliştirici ve düzenleyici önlemlere yön vermek ve nihai olarak da bunun işletmeye değer olarak yansımaları sağlamak amaçlanmaktadır.

Proje kapsamında öncelikle işletme için 11 bilgi grubu (community of knowledge) tanımlanmıştır. Bu bilgi gruplarına örnek olarak şunlar verilebilir:

- Müşteriler
- Pazarlama ve Reklam
- Çalışanlar
- İhale
- Şirket ve Organizasyon

Bunu takiben de “community of practice” olarak adlandırılan “uygulama grupları” oluşturulmuştur. Bu uygulama gruplarından iki tanesi lokomotif gruplar olarak kabul edilmektedir. Bunlar;

- İşletme İçi İletişim ve
- Müşteri Bilgi Yönetimi

gruplarıdır. Bunlara ilaveten örneğin “Proje” gibi başka uygulama grupları da bulunmaktadır.

Bu aşamadan sonra bilgi grupları ile uygulama gruplarını ilişkilendirilmiştir. Örneğin Proje Uygulama Grubu, İhale Bilgi Grubu ile ilişkilendirilmiştir. İhaleler için oluşturulacak projelerde gerekli bilgi altyapısının oluşturulmasında Proje uygulama grubunun çalışması kararlaştırılmıştır. Buna benzer ilişkilendirmeler tüm bilgi ve uygulama grupları arasında yapılmıştır. Yani oluşturulan uygulama grupları kendi alanlarına giren bilgi gruplarında bilginin sağlanması ve geliştirilmesi ile görevlendirilmiştir.

Şekil 8. İşletmenin Bilgi Yönetimi Programı Taslağı

Uygulama Grupları	Bilgi Grupları	Müşteriler	Çalışanlar	İhale	...
İşletme İçi İletişim			X		
Müşteri Bilgi Yönetimi		X			
Proje		X		X	
⋮					

Programın bilginin geliştirilmesi amacı da işletme için büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla işletme içi etkin bir Intranet (işletme içi ağ) sistemi geliştirilmesi kararlaştırılmıştır. Bu alanda profesyonel işletmelerle işbirliğine gidilerek tam anlamıyla etkin bir sistem oluşturulması amaçlanmıştır. Bilginin paylaşılması yoluyla artırılması konusunda bu sistemin büyük katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

Bu çalışma kapsamında öncelikle intranet sistemine uygun bir isim bulmak ve çalışanların sistemi benimsemesini sağlamak amacıyla çalışanlar arasında bir isim yarışması düzenlenmiştir. Bunu takiben oluşturulacak intranet sisteminin içeriği belirlenmiştir. Bu içerik ise, büyük ölçüde, farklı alanlardaki bilgi birikimlerini aynı potaya sokarak paylaşmak suretiyle artırılmasının amaçlandığı ilgi gruplarından (community of interest) oluşmaktadır.

İşletme öncelikle her çalışanını bilgi çalışanı olarak kabul etmektedir ve her çalışanın bilgi birikimini işletmeye yansıtmak istemektedir. Bu kapsamda hedef, her çalışanın, ilgileri doğrultusunda, oluşturulan ilgi gruplarından en az birinin içinde olmasını sağlamaktır. Bu sayede işletme içinde pek çok ilgi grubu oluşturulacak ve çalışanların ilgili oldukları alanlardaki bilgi birikimlerini diğer çalışanlarla paylaşmaları; dolayısıyla bir örgütsel sermaye unsuru olarak bilginin arttırılması ve verimliliği konusunda maksimum fayda sağlanmış olacaktır.

Entellektüel sermaye ölçümü konusunda bu konuda dünyada öncü konumdaki bir işletmeden danışmanlık alınmıştır. Nihai olarak işletmenin hedefi, yukarıda sıralanan politikalar ile ortaya çıkarılan ve geliştirilen bilgi altyapısını işletmenin değerine ve bilançoya yansıtmaktır. Bu amaçla bir bilanço taslağı hazırlanmıştır. Bu bilanço, maddi olmayan varlıkları da içeren bir süreç sonunda işletmenin piyasa değerine ulaşmaktadır. İşletme, 2002-2003 yılında entellektüel sermayesini yıllık raporlarında görünür hale getirmeyi planlamaktadır.

Şekil 9. İşletmenin Maddi Olmayan Varlıkları İçeren Bilanço Modeli

	YILLAR		
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
VARLIKLAR			
Dönen Varlıklar			
Alacaklar	+ 18	+ 0	
Nakit	+ 10	+ 26	
Yarı Mamüller	+ 0	+ 4	
Toplam Dönen Varlıklar	= 28	= 30	
Toplam Sabit Varlıklar	+ 9	+ 9	
TOPLAM VARLIKLAR	= 37	= 39	
ÖZSERMAYE ve BORÇLAR			
Toplam Borçlar	= 20	= 20	
Özsermaye			
Açılış Bakiyesi	+ 13	+ 17	
Dönem Kar / Zararı	+ 4	+ 2	
Toplam Özsermaye	= 17	= 19	
TOPLAM ÖZS. ve BORÇLAR	= 37	= 39	
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
MADDİ OLMAYAN VARLIKLAR			
Knowhow Değeri			
Araşt&Gelişt. Değeri Açılış Bakiyesi	+ 7	+ 8	
Bu yıl için Aşınma Payı	- 2	- 2	
Bu yıl Araşt&Gelişt. Yatırımları	+ 3	+ 5	
Toplam Araşt&Gelişt. Değeri	= 8	= 11	
Beceri Değeri, Bireylerin seviyeleri			
Toplamı	+ 3	+ 5	
Toplam Knowhow Değeri	= 11	= 16	
İmaj Değeri	+ 3	+ 3	
TOPL. MADDİ OLMAYAN VARLIKLAR	= 14	= 19	
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
PİYASA DEĞERİ			
Özsermaye (Yukarıdan)	= 17	= 19	
Maddi Olmayan Var. (Yukarıdan)	+ 14	+ 19	
TOPLAM PİYASA DEĞERİ	= 31	= 38	

İşletmenin entellektüel sermaye unsurlarını belirleyerek, bu unsurlardaki gelişmeyi izlemek suretiyle karşılaştırmaya olanak verecek ve entellektüel sermaye politikasının geleceğine yön verecek bir ölçüm sistemi geliştirmek için çalışmalar devam etmektedir.

5.2. Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar Yönteminin İşletmede Uygulanması

İşletmede entellektüel sermaye ölçümü yapmak ve işletmenin maddi olmayan varlıklarının mevcut durumu hakkında bir fikir sahibi olmak amacıyla, “Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıklar” yöntemi işletmede uygulanmıştır. Bu uygulama için gerekli veriler işletmenin muhasebe ve finans bölümlerinden ve bu bölümlerin yöneticilerinden elde edilmiştir. Hesaplama kolaylığı açısından rakamlar “milyar TL” cinsinden verilmiştir.

I. Adım: Bu adımda işletmenin üç yıllık ortalama vergi öncesi karı hesaplanır:

i. Vergi Öncesi Kazançlar:

<u>1997</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>
2.142	2.455	3.980

ii. Ortalama Vergi Öncesi Kazanç:

$$2.142 + 2.455 + 3.980 / 3 = 2.859$$

II. Adım: Üç yıl için ortalama maddi varlıklar hesaplanır:

i. Toplam Maddi Varlıklar:

<u>1997</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>
5.780	12.917	20.880

ii. Ortalama Maddi Varlıklar:

$$5.780 + 12.917 + 20.880 / 3 = 13.195$$

III. Adım: Kar ortalaması, maddi varlıkların ortalama değerine bölünerek maddi varlıkların getirisi bulunur.

$$\text{Maddi Varlıkların Getirisi} = 2.859 / 13.195 = \% 22$$

IV. Adım: Sektörün ortalama maddi varlık getirisi belirlenir. Bu oranın kesin olarak belirlenmesi işletmenin faaliyette bulunduğu sektörün özellikleri nedeniyle zordur. Bununla birlikte işletme yöneticilerinin ulaşılması mümkün olmayan veriler üzerine bulundukları tahminler ve mevcut ulaşılabilir veriler ışığında sözkonusu oranın % 20 olarak alınmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

V. Adım: İşletmenin ek getirisi (maddi varlıkların getirisini aşan getirisi) belirlenir. Sektörün ortalama getiri oranı işletmenin ortalama maddi varlıklarıyla çarpılır. Bu rakam, sektördeki ortalama bir işletmenin bu büyüklükteki maddi varlıklardan kazanabileceği tutarı gösterir. Elde edilen rakam, işletmenin birinci adımda bulunan vergi öncesi kazancından çıkarılır. Bu rakam ise, işletmenin sektöründeki ortalama bir işletmeye göre ne ölçüde fazla kazanç sağladığını ortaya koyar.

i. Ortalama İşletme Maddi Varlık Kazancı = $13.195 * 0.20 = 2.639$

ii. İşletmenin Ek Getirisi = İşletmenin Ortalama Vergi Öncesi Karı – Ortalama İşletme Maddi Varlık Kazancı

$$= 2.859 - 2.639 = 220$$

VI. Adım: Ek getiri vergiden arındırılır. Bu işlem için üç yıllık ortalama vergi oranı hesaplanır. ve bu oran ek getiriyle çarpılır. Vergi sonrası geliri elde etmek için çıkan sonuç ek getiriden çıkarılır. Bu rakam maddi olmayan varlıklara atfedilecek primdir.

i. Üç Yıllık Vergi Oranları:

<u>1997</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>
27,54	27,09	27*

ii. Ortalama Vergi Oranı:

$$27,54 + 27,09 + 27 / 3 = 27,21$$

iii. Ek Getirinin Vergiden Arındırılması:

$$220 * 0,2721 = 59,86$$

$$220 - 59,86 = 160,14$$

VII. Adım: Ek getirinin şimdiki değeri bulunur. Bunun için vergiden arındırılmış ek getiri sermaye maliyeti gibi uygun bir orana bölünür. İşletmenin sermaye maliyeti % 34'dür.

* İşletme 1999 yılında istisnai olarak vergi muafiyeti almıştır. Bu nedenle 1999 yılında vergi ödememiştir. Bununla birlikte çalışmanın bütünlüğünün bozulmaması amacıyla 1999 yılı için % 27 oranında vergi ödendiği varsayımıyla simülasyon yapılmıştır.

Ek Getirinin Net Bugünkü Değeri = $160,14 / 0,34 = 471$

Yani, işletmenin maddi olmayan varlıklarının bilançoda görünmeyen gerçek değeri; 471.000.000.000 TL'dir.

Bu rakam, işletmenin sektördeki diğer işletmelerden daha iyi performans göstermek için maddi olmayan varlıklarından yararlanabilme gücünün bir ölçümü olarak kabul edilebilir.



SONUÇ ve ÖNERİLER

Dünya’da özellikle son onbeş yirmi yılda yaşanan teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelerin önayak olduğu köklü değişiklikler hayatımızın her aşamasında önemli değişiklikleri de beraberinde getirmektedir. Bu gelişmeler arasında kuşkusuz en önemlilerinden birisi de internet teknolojilerinde yaşanan gelişmelerdir. İnternet ve iletişim teknolojilerindeki diğer gelişmeler günlük hayatımızdan ekonominin genel kurallarına kadar pek çok alanda, matbaanın bulunması ya da telefonun icadı gibi önemli bir dönüm noktası olacağını şimdiden ispatlamıştır. Bu gelişmeler ile bilginin paylaşılması ve geliştirilmesi çok kolaylaşmış, bu nedenle bilginin her alandaki rolü de önemli ölçüde artmıştır. Yaşadığımız dönemin endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreci olduğu konusunda büyük ölçüde görüş birliği bulunmaktadır. Bilginin artan ağırlığı, ekonomik alanda oluşturduğu büyük etkilerle ekonomi doktrinlerinin ve işletmeciliğin bir çok yönden gözden geçirilmesini gerekli kılmaktadır.

Bilgi çağı olarak adlandırılan yeni çağın ekonomi kurallarının en çok etkilediği alanlardan birisi de işletme değerlemesi sürecidir. Endüstri çağının en önemli değer unsurları, sermaye, binalar, fabrikalar, makina-techizat; kısaca görünür ve maddi varlıklardır. Bu varlıklar büyük ölçüde mali tablolarda görünmektedir. Bu nedenle geleneksel işletme değerlemesi için mali tablolar önemli ve temel göstergeler hükmündedir. Yani geleneksel işletme değerlemesi büyük ölçüde işletmenin görünür varlıklarına ve mali tablolarına dayalıdır. Bazı geleneksel değerlendirme yöntemleri, örgüt gibi unsurları göz önünde bulundurmakta ise de, görünmeyen varlıkların günümüzde taşıdığı önemi yansıtmaktan uzak bir şekilde, bu unsurlara adeta düzeltici ya da ayrıntı unsurlar gibi bakmaktadır.

Oysa günümüzde işletmeler, mali tablolarına ya da görünür varlıklarına bakılarak kaynağı bulunamayacak çok yüksek değerlere ulaşmaktadırlar. Bilgi, işletmelerin en önemli varlığı ve değer kaynağı olmuştur. Dünyanın en pahalı işletmesi Microsoft’tur. Microsoft bir bilgisayar yazılım işletmesidir ve dünyanın en büyük

işletmesi olan General Motors'un 2000 yılının ilk çeyreği itibariyle yaklaşık 8 katı büyüklüğünde piyasa değerine sahiptir. Microsoft'un sahip olduğu bu değeri, mali tablolarından yapılacak çıkarsamalarla ya da binalarıyla, fabrikalarıyla açıklamak mümkün değildir. Çünkü işletme 2 milyar dolar civarında fiziksel aktifle 500 milyar dolarında piyasa değerine ulaşmıştır. Yani işletme bu piyasa değerine mali tablolarında görünen maddi varlıklarıyla ulaşmış değildir. İşletmenin bu değere ulaşmasının altında, mühendislerinin kodlar yazma ve yeni yazılımlar geliştirme yeteneği, işletmenin müşteriler ile ilişkileri, diğer işletmelerle birlikte iş yapabilme yeteneği ve sahip olduğu süreçler, sistemler yani örgüt; kısaca en genel ifadesiyle "bilgi" yatmaktadır. En göze batan örnek Microsoft olmakla birlikte, yeni ekonomik ortam buna benzer örneklerle doludur. Bir başka deyişle, işletmelerin yeni zenginliği ve değer kaynağı, endüstri çağında ve dolayısıyla geleneksel işletme değerlemesinde gözardı edilen, görünmeyen bilgi varlıkları, yani entellektüel sermayedir.

Entellektüel sermayenin artık en önemli zenginlik kaynağı olduğu kabul edildiğine göre onun yönetimi de büyük önem taşımaktadır. Çünkü entellektüel sermaye görünmemektedir, yani gizlidir. Piyasa, belli bir noktaya kadar entellektüel sermayeyi değerleyebilir. Ancak işletmelerin sahip oldukları entellektüel sermayeyi bulup açığa çıkarması, onu ölçmesi ve raporlaması, işletmelere rakipleri karşısında büyük rekabet avantajı sağlayacaktır. İsveç'li Skandia işletmesi dünyada entellektüel sermaye raporu hazırlayan ilk işletme olmuştur. 1994 yılında ilk kez entellektüel sermayesini ölçüp raporlamasını takip eden yılda, işletmenin piyasa değeri % 40 oranında artmıştır. Bir işletme halka açık olmasa bile entellektüel sermayesini yöneterek herhangi bir amaçla yapılacak işletme değerlemesi üzerinde etkili olabilir. Entellektüel sermaye, işletme için önemli bir teminat unsuru ya da pazarlık gücü oluşturabilir.

Yeni ekonominin belirtileri A.B.D.'de belirgin bir şekilde hissedilmektedir. Bundan 10 yıl önce bilgi işletmesi olarak nitelendirilecek sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler, en yüksek piyasa değerine sahip 20 işletme içinde 2 ya da 3 yer işgal ederken, bugün durum tersine dönmüştür. Listenin başında Microsoft, Intel, Oracle gibi yeni ekonominin önemli işletmeleri bulunmaktadır ve 20 işletmenin 17'si bilgi işletmesi olarak nitlendirilebilecek işletmelerden oluşmaktadır.

Ülkemizde de yeni çağın belirtileri, A.B.D.'deki kadar belirgin olmasa bile ortaya çıkmaktadır. İMKB'de yeni ekonomi işletmeleri olarak nitelenen bilgi yoğun sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler belirgin bir yükseliş içindedir. Ancak İMKB'nin genel görüntüsü henüz kesin çıkarsamalar yapacak düzeyde değildir.

Sonuç olarak, geleneksel işletme değerlemesi yöntemleri, değerlendirilen işletmenin büyük ölçüde maddi duran varlıklardan oluşması gibi durumlarda uygulama alanı bulabilir. Ancak özellikle bilgi tabanlı işletmeler için değer kaynakları farklıdır ve bunları geleneksel değerlendirme yöntemleri ile yakalamak mümkün değildir.

Dünya hızla yeni ekonominin kurallarına göre biçimlenmekte ve işletmeler bu yönde kendilerini yenilemektedirler. Artık piyasada rakiplerden bir adım öne geçmek, işletmenin bilgi varlıklarını bulmak, geliştirmek, ölçmek ve raporlamak ile mümkün olabilecektir. A.B.D.'nin en büyük 500 işletmesinin üst yöneticilerinin % 77'si bilgi ve entellektüel sermaye yönetiminin artık çok önemli olduğunu düşündüklerini belirtmektedirler. Ülkemizde ise konuya ilişkin somut girişimlerde bulunan işletme, parmakla sayılacak kadar azdır. Ülkemizin, gelişmiş ekonomilerde ortaya çıkan gelişmelerin uzun süre dışında kalması beklenemez. Bu nedenle Türk işletmeleri geç kalmadan örgütlerin bu yeni rekabet silahını lehlerine kullanabilmek ve global rekabet ortamında geri kalmamak için gerekli somut adımları atmalıdırlar.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Ataman, Ümit. **Hisse Senetlerinin Değerlemesi**. İstanbul: İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, 1974.
- Atasoy, Yasemin. **Employee Stock Ownership Plan**. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, 1997.
- Aydın, Nurhan. **İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama Örneği**. Ankara:TOBB Yayınları, 1990.
- Blackman, Irving L. **Valuing Your Privately Held Business**. ABD: McGraw-Hill, 1992.
- Brooking, Annie. **Intellectual Capital**, İngiltere: Thomson Business Press, 1996.
- Cemalcılar, Özgül ve Saim Önce. **Muhasebenin Kuramsal Yapısı** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1999.
- Copeland, Tom., Tim Kuller ve Jack Murrin, **Valuation**. ABD: John Wiley & Sons, 1994
- Dittel, Lester R. ve Jackson E. Ramsey, **Encyclopedia of Profesional Management**. ABD: McGraw-Hill, v.2, 1985.
- Drucker, Peter. **Gelecek İçin Yönetim**.İngilizceden çeviren: Fikret Üçcan. Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları, 1995.
- Han,Ergül. **İktisada Giriş**. Eskişehir, 1993.
- Hançerlioğlu, Orhan. **Ekonomi Sözlüğü**. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1973.
- Helfert, Erich. **Valuation: Concepts and Practice**. California: Wadsworth Pubishing Company, 1966.
- Kaplan, Robert S. ve David P. Norton. **Balanced Scorecard**. İngilizceden çeviren: Serra Egeli İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1999.
- Larson, Kermit D. **Fundamental Accounting Principles**. ABD: Irwin Publishing Company, 1990.
- Larson, Kermit D. ve Barbara Chiappetto, **Fundamental Accounting Principles** ABD: Irwin Publishing Company, 1996.
- Meigs, Robert F. ve Walter B. Meigs. **Accounting**. ABD: Megram Hill, 1993.

- Önce, Saime. **Muhasebe Bakış Açısı ile Entellektüel Semaye**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1999.
- Pratt, Shannon P., Robert F. Reilly ve Robert P. Schweihs. **Valuing a Business**. ABD: McGraw-Hill, 1996.
- Seyidoğlu, Halil. **Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**. Ankara: Güzem Yayınları, 1992.
- Smith, Gordon W.. **Corporate Valuation**. ABD: John Wiley & Sons, 1988.
- Stewart, Thomas A. **Intellectual Capital**. ABD: Currency and Doubleday, 1997.
- Sveiby, Karl Erick. **Invisible Balance Sheet: Key Indicators for Accounting Control and Valuation of KnowHow Companies** (Internet Version). www.sveiby.com.au/IntangAss/DenOsynliga.pdf, 11.3.2000
- Üreten, Aykan ve Metin Kamil Ercan. **Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi**. Ankara: Gazi Kitabevi, 2000.
- Weston, Fred ve Eugene F. Brigham. **Essentials of Managerial Finance**. Florida: Harcourt & Brace Company, 1993
- Weygandt, Jerry J. **Financial Accounting**. ABD: John Wiley & Sons, 1996
- Yazıcı, Kuddusi. **Özelleştirmede Değerleme Yöntemleri ve Değerleme Kriterleri**. Ankara: DPT, 1997.
- Zeybek, Yasemin. **Borçlanarak Gerçekleştirilen Şirket Satınalmaları**. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, 1996.

MAKALELER

- Aşıkoğlu, Rıza ve Meral Aşıkoğlu. "Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Entellektüel Sermayenin İşletmenin Piyasa Değerine Etkisi", **Eskişehir Anadolu Üniversitesi İİ.B.F. Dergisi**, Cilt: XIV Sayı:1-2: 567-96, 1998.
- Barsky, Noah P. ve Garry Marchant. "Measuring and Managing Intellectual Capital", **Strategic Finance**, Cilt:81 Sayı: 8: 59-62, Şubat 2000.
- Barutcugil, İsmet S. "Bilgi Yönetimi" **Active**, Yıl:2, Sayı:12: 22-25, Nisan-Mayıs 2000. s.355
- Boudreau, John W. ve Peter M. Ramstad. "Measuring Intellectual Capital: Learning From Financial History" **Human Resource Management**, Cilt:36, Sayı:3: 343-56, Sonbahar 1997.

- Brown, Tom. "Ringing Up Intellectual Capital", **Management Review**, Cilt: 87 Sayı: 1: 47-52, Ocak 1998.
- Cesur, Ahmet Mithat., Faruk Cengiz Tekindağ ve Tekin Ergün, "Özelleştirmede Firma Değerleme Yöntemleri ve Türkiye'de Özelleştirme Çalışmaları", **Uzman Gözüyle Bankacılık**, Sayı26, :26-30, Mart 2000.
- Demir, Ahmet. "İMKB'deki Sanayi Şirketlerinin Hisse Senedi Getirileri ile Finansal Oranları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi ve Bu İlişkilere Göre Şirketlerin Sıralanması", **Doç. Dr. Yaman Aşıkoğlu'na Armağan**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:56: 277-332.,1997.
- Dzinkowski, Ramona. "The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction", **Management Accounting**, Cilt:78 Sayı:2: 32-36, Şubat 2000.
- Edvinsson, Leif. "Developing Intellectual Capital at Skandia", **Longe Range Planning**, Cilt:30 Sayı:3. 366-72 Haziran 1997.
- Grantham, Cahrles E. "A Framework for the Management of Intellectual Capital in the Halth Care Industry", **Journal of Health Care Finance**, Cilt:23 Sayı:3, 1-19, İlkbahar 1997.
- Heaton, Hal B. "Valuing Small Businesses: The Cost of Capital", **Appraisal Journal**, Cilt:65, Sayı:1, 10-22, Ocak 1998.
- Howitt, Idelle A. "Valuing Closely Held Stock", **CPA Journal**, Cilt.63 Sayı.9, 42-9, Eylül 1993.
- Jones, Jeffrey D. "Valuing Small Businesses. What is Your Worth?", **www.certifiedbb.com**, 16.3.2000
- Kissin, Warren ve Roland Zulli. "Valuation of a Closely Held Business", **Journal of Accountancy**, Cilt:165 Sayı:6, 38-44, Haziran 1988.
- Lippitt, Jeffrey W. ve Nicholas J. Mastacchio, "Developing Capitalization Rates for Valuing a Business" **CPA Journal**, , Cilt:65, Sayı:11, 24-7, Kasım 1995.
- Luthy, David H. "Intellectual Capital and Its Measurement", **www.3bus.osaka-cu.ac.jp/apira98/archieves/htmls/25.htm**, 24.4.2000
- Lynn, Bernadette. "Intellectual Capital", **The Management Accounting Magazine**, Cilt:72 Sayı:1, 9-22 Şubat 1998.
- Maxson, Mark J. "Will You Get Your Money's Worth?", **Financial Executive**, Cilt:9, Sayı:3, 54-62, Mayıs-Haziran 1993.

- McCarter Mary B. ve Kathryn F. Aschwald. "The Market Comparable Approach Using Public Market Data", **Handbook of Business Valuation**. ABD: John Wiley & Sons, 1992.
- Pricer, Robert W. ve Alec C. Johnson, "The Accuracy of Valuation Methods in Predicting The Selling Price of Small Firms", **Journal of Small Business Management**, Cilt:35, Sayı:4, 22-9, Ekim 1997.
- Ross, Göran ve Johan Ross, "Measuring Your Company's Intellectual Performance", **Long Range Planning**, Cilt:30 Sayı:3, 413-26, Haziran 1997.
- "Stanley, Curtis H. "Cost-Basis Valuations in Transactions Between Entities", **The Accounting Review** Cilt:12 Sayı:7, 639-647, Temmuz 1964" (Yazıcı, s.10'daki alıntı)
- Stewart, Thomas A. "Brainpower", **Fortune**, Vol. 123 No.11,42-60, 3 Haziran 1991.
- Spencer, Leslie. "Valuing A Business", **Forbes**, Cilt:153, Sayı:8, 98-101, 4 Kasım 1994.
- Sullivan, Patrick H. "Introduction to Intellectual Capital Management", **Profiting From Intellectual Capital**. 3-18, ABD: John Wiley & Sons, 1998
- _____. "Reporting on Intellectual Capital", **Profiting From Intellectual Capital**, 299-304, ABD: John Wiley & Sons, 1998.
- Sveiby, Karl-Erik. "Measuring Intangibles and Intellectual Capital – An Emerging First Standart" (Internet Version), www.sveiby.com.au/EmergingStandard.html, 20.4.2000

TEZLER

- Cesur, Ahmet Mithat "Özelleştirme ve Firma Değerlemesi" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996.
- Yılğör, Ayşe Gül. "İşletme değerlemesive Ereğli Demir Çelik İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama." Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1998.
- Karagülle, Halil. "An Empirical Study on Tobin's q-ratio", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1994.

GAZETE VE DERGİLER

- Yıldırım, Abdurrahman "Borsadan Ekonomiye 21 Milyar Dolar", **Sabah**, 7 Temmuz 2000, s.13

“Arçelik Yine En Büyük”, **Hürriyet**, 26 Temmuz 2000

“Başarılı Evlilikler İçin Zihniyetler Değişmeli”, **Dünya** 16 Mart 2000

“Entellektüel Sermayenizi Nasıl Kullanırsınız” **Paramatik**, 23 Mayıs 1999, s.50-51.)

“İlk Çeyrekte 1.14.Trilyon Dolarlık Şirket Evliliği”, **Dünya**, (3 Nisan 2000)

“KoçSistem’de Yeni Ekonomi Yapılanması”, **Hürriyet**, (26 Temmuz 2000)

“Microsoft’tan Bilgi Yönetimine Vurgu”, **Activeline**, (Mayıs 2000), s.35.

“The Fortune500 Largest U.S. Industrial Corporations”, **Fortune**, 346-365, (23 Nisan 1990), s.346.

“Yeni Nesle Yeni Ekonomi”, **Sabah**, (24 Temmuz 2000)

İNTERNET

<http://203.147.220.66/IntangAss/CelemiMonitor99.htm>, 13.5.2000

<http://203.147.220.66/IntangAss/SkandiaAFS.html>, 13.5.2000

<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/viii/taslak.pdf>, 6.8.2000

www.aqp.com/valuation/methods.htm, 13.2.2000

www.bizbuysell.com/valuation.htm, 14.3.2000

www.businessfinancemag.com/Specialreports/1999/KnowledgePower/1299p10.htm, 11.7.2000

www.businessfinancemag.com/Specialreports/1999/KnowledgePower/1299p11/1299p11.gif, 1.7.2000

www.etkk.gov.tr/kamukesimi.htm, 3.6.2000

www.fortune.com/fortune/fortune500/perform13.html, 15.5.2000

www.fortune.com/fortune/fortune500/perform14.html, 15.5.2000

www.icmgroupp.com/presentpub/NYCValuation/sld010.htm, 13.5.2000

www.iir-ny.com/study.htm, 12.3.2000

www.imkb.gov.tr/halkaarz/bolum3.htm, 23.4.2000

www.imkb.gov.tr/halkaarz/bolum8.htm, 23.6.2000

www.imkb.gov.tr/veri.htm, 14.7.2000

www.madval.com/pricing.html, 16.3.2000

www.nceo.org/library/eo_basics.html, 12.2.2000

www.oib.gov.tr/6.htm , 20.6.2000

www.oib.gov.tr/1985-1998-2.htm ,20.5.2000

www.skyrme.com/insights/24kmeas.htm, 11.6.2000

www.sveiby.com.au/BSCandIAM.html, 14.5.2000

www.sveiby.com.au/IntellectualCapital.html, 21.4.2000

www.sveiby.com.au_IntangAss_CompanyMonitor.html, 13.5.2000

www.tfsd.com/connected/connected%5Fpress/1999%5Fconnected%5Fpress/conne%5Fted04%5F06%5F99.html, 3.2.2000

www.toolkit.cch.com/text/P11_2252.asp, 15.3.2000

DİĞER KAYNAKLAR

“Acquisition/Divestiture Valuation Practices in Major U.S. Companies”, **Financial Practice and Education**, Spring 1991

“The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction” (Internet Version), Issued by International Federation of Accountants, www.ifac.org, 20.4.2000

Ekonomi Ansiklopedisi, (İstanbul: Paymaş Yayınları, 1983), s.277.

Encyclopedia of Banking and Finance (USA: The Bankers Publishing Company, 1962), s.591

Özelleştirme Uygulamalarının Düzenlenmesine ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun / 24 Kasım 1994 tarih ve 4046 sayı

Vergi Usul Kanunu

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı