

T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE VERİMLİLİK
ÜZERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZLEM YANAR

10 11 19 204

Danışman Öğretim Üyesi:
PROF.DR NAZİF GÜRDOĞAN

İstanbul, Ağustos 2012

ÖZET

Bilgi çağı işletmeleri, yalnızca finansal sermaye ile ifade edilememektedir. İşletmelerin maddi varlıklarının yanında, maddi olmayan varlıkları da işletmelerin sermayesinin bir parçasıdır. Bu bağlamda, entelektüel sermaye işletmelerde fiziksel olarak görünmeyen ancak işletmeye rekabet üstünlüğü kazandıran unsurlardır ve genel olarak işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkı ifade eder. Dört kısımdan oluşan bu çalışmanın ilk bölümünde bilgi, bilgi çağı, bilgi ticareti, bilgi çağı işletmeleri ve özellikleri yer almaktadır. İkinci bölümde; entelektüel sermayenin geçmişten günümüze gelişimi, tanımı, önemi, entelektüel sermaye unsurları yer almaktadır. Üçüncü bölümde; entelektüel sermaye ölçüm yöntemleri, muhasebe kaydı, raporlanması ve yönetimi incelenmiştir. Dördüncü ve son bölümde entelektüel sermayenin firma değeri ve örgütlerin performansı üzerine etkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, Entelektüel Sermaye, İşletme Performansı

ABSTRACT

At the age of information, the concept of firm cannot just be explained as an organization, which manages financial capital. Some certain qualities and values are also parts of the capital of a firm as well as its tangible assets. In this context, intellectual capital takes place as an unseen but important component of a firm which functions as a competitive power lifter and generally defined as the rate of market value to book value. In the first section of this four-chapter study; information, the age of information, trade of information, firms at the age of information and their characteristics are examined. In the second part; development of intellectual capital past to present, its definition, importance and its components are studied. In the third part; the methods of measurement, keeping accounting records, reporting and management of intellectual capital are examined. The fourth and last part studies the effects of intellectual capital on the firms' value and on the performance of the organizations.

Key Words: Knowledge, Intellectual Capital, Firm Performance.

İÇİNDEKİLER

İç Kapak	i
Özet (Abstract)	ii
İçindekiler	iv
Kısaltmalar Listesi.....	vi
Tablolar Listesi.....	vii
Şekiller Listesi	viii
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM – BİLGİ ÇAĞI.....	3
1.1. Bilgi.....	3
1.2. Bilgi Çağı ve Yeni Ekonomi	5
1.3. Bilgi Ticareti ve Bilgi Şirketleri.....	12
1.4. Bilgi İşçisi	13
1.5. Bilgi Yönetimi	16
1.6. Şebeke Örgüt.....	20
2. BÖLÜM – ENTELEKTÜEL SERMAYE.....	22
2.1. Geçmişten Günümüze Entelektüel Sermaye Tanımları	22
2.2. Entelektüel Varlıkları	31
2.2.1. Pazar Varlıkları	36
2.2.2. Fikri (Entelektüel) Mülkiyet Varlıkları	36
2.2.3. İnsan Merkezli Varlıklar	37
2.2.4. Altyapı Varlıkları	37
2.3. Entelektüel Sermaye Unsurları	39
2.3.1. İnsan Sermayesi	47
2.3.2. Yapısal Sermaye.....	55
2.3.2.1. Entelektüel Mülkiyet	59
2.3.2.2. Altyapı Varlıkları.....	60
2.3.3. Müşteri Sermayesi	62
3. BÖLÜM – ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ, MUHASEBELEŞTİRİLMESİ, RAPORLANMASI VE YÖNETİMİ	67
3.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi İhtiyacı, Avantajı ve Ölçüm Zorlukları	67
3.2. Entelektüel Sermayenin Ölçüm Yöntemleri	74
3.2.1. Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi	81
3.2.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri	83
3.2.3. Tobin’in Q Oranı.....	84
3.2.4. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer	85
3.2.5. Ekonomik Katma Değer Yöntemi	87

3.2.6.	Pazar Katma Değeri	92
3.2.7.	Nakit Katma Değeri	93
3.2.8.	Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi	93
3.2.9.	Skandia Kılavuzu	96
3.2.10.	Dengeli Puan Tablosu Yöntemi	101
3.2.11.	Entelektüel Sermaye Endeksi.....	104
3.2.12.	Entelektüel Sermaye Kıyaslama Sistemi.....	107
3.2.13.	Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi	109
3.2.14.	Teknoloji Brokeri Yöntemi	113
3.2.15.	Sullivan'ın Entelektüel Sermaye Ölçüm Yöntemi	116
3.2.16.	Ağırlıklı Patentler Yöntemi.....	117
3.2.17.	İnsan Kaynakları Maliyeti ve Muhasebesi Yöntemi	118
3.2.18.	DATI Projesi.....	120
3.2.19.	MERITUM Projesi.....	122
3.2.20.	OECD Projesi.....	123
3.2.21.	Bilgi Bilançosu Yöntemi.....	125
3.2.22.	Bontis'in Entelektüel Sermaye Performans Modeli.....	130
3.2.23.	IC Rating™ Modeli.....	131
3.3.	Entelektüel Sermayenin Muhasebeleştirilmesi	133
3.4.	Entelektüel Sermayenin Raporlanması	137
3.4.1.	Entelektüel Sermaye Raporu	143
3.4.2.	Örnek Entelektüel Sermaye Raporu (COWI)	152
3.5.	Entelektüel Sermaye Yönetimi	154
4.	BÖLÜM – ENTELEKTÜEL SERMAYENİN FİRMA DEĞERİ VE	
	ÖRGÜTLERİN PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ.....	168
4.1.	Firma Değeri ve Entelektüel Sermaye	173
4.2.	Marka Değeri ve Entelektüel Sermaye	175
4.3.	Piyasa Değeri ve Entelektüel Sermaye	179
4.4.	Entelektüel Sermayenin Örgütlerin Performansı Üzerine Etkisi	182
	SONUÇ	186
	KAYNAKLAR.....	188
	ÖZGEÇMİŞ	193

KISALTMALAR LİSTESİ

- IC** : Entelektüel Sermaye (Intellectual Capital)
- IASB** : Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (International Accounting Standards Board)
- TDHP** : Tek Düzen Hesap Plânı
- TMS** : Türkiye Muhasebe Standartları
- UMS** : Uluslararası Muhasebe Standartları
- UFRS** : Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
- TFRS** : Türkiye Finansal Raporlama Standartları
- ERP/KKP** : Kurumsal Kaynak Planlama (Enterprise Resources Planning)
- AICPA** : Amerikan Yeminli Hesap Uzmanları Enstitüsü (The American Institute of Certified Public Accountants)
- EVA** : Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added)
- IASC** : Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (International Accounting Standards Committee)
- FASB** : Finansal Muhasebe Standartları Yönetim Kurulu (The Financial Accounting Standards Board)
- PD ve DD** : Piyasa Değeri ve Defter Değeri
- HC** : İnsan Sermayesi (Human Capital)
- SC** : Yapısal Sermaye (Structural Capital)

TABLULAR LİSTESİ

1. Bilgi Topolojisi.....	5
2. Eski ve Yeni Ekonomi Gelenekleri	6
3. Yeni Ekonomi/Eski Ekonomi Karşılaştırması.....	9
4. Entelektüel Sermaye Odaklı Bir Bilgi Şirketi	19
5. Entelektüel Sermayenin Yıllara Göre Gelişimi	25
6. Entelektüel Sermaye Tanımları ve Unsurları	29
7. İşletmenin Varlıkları.....	31
8. Maddi Olmayan Duran Varlıklar.....	32
9. Bir Kaynak Kalemi Olarak Entelektüel Sermaye.....	35
10. Maddi/Maddi Olmayan Varlıkların Sıralaması	35
11. Entelektüel Sermaye Kavramına İlişkin Sınıflandırmalar.....	39
12. Entelektüel Sermayenin Kavramsal Yapısı	40
13. Entelektüel Sermayeyi Oluşturan Unsurlar	42
14. Entelektüel Sermayenin Üç Boyutuna İlişkin Kullanılabilecek Göstergeler	46
15. İnsan Sermayesi Anlayışının Değişimi	48
16. İnsan Sermayesine İlişkin Örnekler.....	51
17. İnsan Sermayesi Yönetimi.....	54
18. Müşteri Sermayesi Unsurları.....	66
19. EVA Uygulama Süreci	93
20. Skandia'nın Entelektüel Sermaye Ölçütleri	98
21. Dengelenmiş Puan Tablosundaki Temel Ölçütler.....	104
22. Sveiby'e Göre İşletmenin Piyasa Değeri.....	110
23. Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü.....	112
24. Entelektüel Varlık Gözden Geçirme Soru Örnekleri.....	114
25. Teknoloji Brokeri Yöntemi Sorularının Dağılımı	115
26. İnsan Kaynakları Raporlama Sistemi Geliştirme Nedenleri.....	119
27. DATI Projesinde Oluşturulan Entelektüel Sermaye Tablosu.....	121
28. Bilgi Bilançosu Gösterge Örnekleri	129
29. Bontis'in Entelektüel Sermaye Performans Modeli	130
30. COWI'nin 2009 Entelektüel Sermaye Raporu	152
31. BrandZ 2011 Marka Değerleri Sıralaması.....	178
32. Interbrand 2011 Marka Değerleri Sıralaması	179
33. Wall Street Analistlerinin En Çok Değerlendirdiği Göstergeler	181




ŞEKİLLER LİSTESİ

1. Entelektüel Sermaye, Entelektüel Varlık ve Entelektüel Mülkiyet Varlıklarının Sahiplik Dereceleri ve Stratejik Dizilimleri	34
2. Skandia'nın Pusulası	41
3. Entelektüel Sermaye Değer Şeması	43
4. McElroy'un Entelektüel Sermaye Modeli.....	44
5. Entelektüel Sermaye Unsurlarının Karşılıklı Etkileşimi	45
6. İnsan Sermayesi Bileşenleri	51
7. Organizasyonel Yeteneklerin Unsurları	60
8. Entelektüel Sermaye ve Müşteri Sermayesi İlişkisi	63
9. Defter Değeri ve Pazar Değeri Unsurları	81
10. Edvinsson'un Alternatif Bilançosu	82
11. Dengelenmiş Skor Kartı	102
12. Entelektüel Sermaye Endeksi Entelektüel Sermaye Şeması	107
13. Entelektüel Sermaye Hesap Raporu	127
14. Bilgi Bilançosu Modeli	129
15. IC Rating™ Entelektüel Sermaye Modeli.....	131
16. IC Rating™ Maddi Olmayan Varlıkların Değerlendirilmesi.....	132
17. Entelektüel Sermayenin Muhasebe Kaydı	135
18. Leif Edvinsson'un Bilanço Yaklaşımı	136
19. Entelektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilecek Ölçütlerde Olması Gereken Özellikler	147
20. BOKU'nun Entelektüel Sermaye Modeli.....	150
21. Bilgi Değer Zinciri	159
22. Yöneticilerin Rollerini.....	162
23. Entelektüel Sermaye Pramidi	167
24. Interbrand 2011 Marka Değerleri Sektörel Dağılımı	177
25. Organizasyonel Etkinlik ve Entelektüel Sermaye İlişkisi	184

GİRİŞ

Muhasebe sisteminde, tek düzen hesap planının “Maddi Olmayan Duran Varlıklar” başlığı altında şirket adına alınmış, lisans, patent, telif hakkı gibi kalemler yer almaktadır. Bu tezin araştırma konusu olan “entelektüel sermayenin” işletmenin duran varlıklarına eklenebilmesi için satın ya da devralınması gerekmektedir, ancak işletmenin hali hazırda sahip olduğu, görünmez ve para ile net olarak ifade edilemeyen varlıkları bu bölümde yer alamamaktadır.

Entelektüel varlık olarak kabul edilen patent, telif hakkı, tasarım hakkı, ticari markalar gibi değerlerin yanı sıra süreçler, sistemler, personelin eğitimi, mesleki yeterlilik ve yaratıcılık gibi unsurların birikiminin tümüne “entelektüel sermaye” adı verilmektedir. İşletmenin piyasa değerlerinin belirlenmesinde entelektüel birikimi de gözletilmelidir.

Eczacıbaşı'nın 'si, McDonald's'ın 'si, Facebook'un 'si; şirket birikimlerinin sadece finansal olmadığını gösteren karakterlerdir. Bilgi çağında, işletmelerin zenginliklerini, ne sahip oldukları maddi varlıklar/maddi sermaye ne de verimlilik göstergesi olan kârlılık ispatlar. Bilgi çağındaki en önemli zenginlik şirketlerin entelektüel açıdan birikimidir. Haritamızın ölçeğini küçültüp dünyamıza daha mikro düzeyde bakarsak; ticari sirkülasyonu sağlayan unsurun para/emtia değil, bilgidir.

Interbrand 2011 listesinde, Microsoft 59,087 milyar dolar ile ilk sırada yer almıştır. Şirketin edindiği entelektüel firma değeri şirkete ait bütün varlıklardan daha önemlidir. Finansal varlıklarının yanı sıra entelektüel varlıklarının farkında olan liste başı olan şirketler Nazif Gürdoğan hocamızın deyimiyle 9 nokta testinde çizgilerin dışına çıkıp, ufkunu her açıdan genişletmelerinden kaynaklanmıştır.

Entelektüel sermayeyi organizasyonel açıdan ilk ele alan yazar olan Thomas Stewart'a (1997) göre entelektüel sermaye; "bir şirketteki insanlar tarafından bilinen ve ana rekabet üstünlüğü kazandıran bütün şeylerin toplamıdır".

Entelektüel sermaye değeri içermeyen mali tablolar işletmelerin gerçek değerini eksik ifade etmektedir. Geleneksel bilanço okuma ile işletmelere değer biçmek yanılgılara yol açmaktadır.

Bu çalışmanın ilk bölümünde bilgi, bilgi çağı, bilgi ticareti, bilgi çağı işletmeleri ve özellikleri yer almaktadır. Eski ve yeni ekonomi karşılaştırılmıştır. Bilgi işçisinin tanımına ve şebeke örgütlerin faydalarına değinilmiştir.

İkinci bölümde; entelektüel sermayenin geçmişten günümüze gelişimi, tanımı, önemi, entelektüel varlıkların tanımı, temel entelektüel sermaye unsurları olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi kavramları ve tanımları yer almaktadır.

Üçüncü bölümde; entelektüel sermaye ölçüm yöntemleri, entelektüel sermaye muhasebe kaydı, entelektüel sermayenin raporlanması, entelektüel sermaye yönetimi incelenmiştir.

Dördüncü ve son bölümde entelektüel sermayenin firma değeri ve örgüt performansı üzerine etkisi araştırılmıştır. Bu bölümde ayrıca entelektüel sermayeyi de kapsayan marka değeri incelenmiştir.

1. BÖLÜM

BİLGİ ÇAĞI

1.1. Bilgi

Teknolojinin gelişmesi ve sonucunda enformasyonun demokratikleşmesinin ardından daha fazla ifade edilmeye başlanan “bilgi” sözcüğü entelektüel sermayenin de tabanını oluşturmaktadır.

Maddi olmayan varlıkların daha hızlı ve daha iyi kullanabilen işletmelerin başarılı olduğu ve ürünlerle işletmelerin bilgiyle yaşayıp, bilgiyle öldüğü bilgi çağını yaşamaktayız. Günümüzde işletmeyi ilerleten faktörler toprak, sermaye ve emek yerine bilgi ve enformasyondur (Bontis ve ark. 1999: Akbay, 2007).

Rekabet yönünden avantaj olarak nitelendirilen bilgi; uzun zamandan beri güç ile paralellik göstermektedir. Enformasyon çağı, bilgiyi, bugüne kadarki en önemli duruma getirmiştir ama aynı zamanda da bilginin raf ömrü kısalmıştır (Appelbaum ve Gallagher, 2000: Çukacı, 2005).

Bilginin en kapsamlı tanımlarından biri aşağıdaki şekildedir;

“Bilgi belli bir düzen içindeki tecrübelerin, değerlerin, amaca yönelik enformasyonun ve uzmanlık görüşünün, yeni tecrübelerin ve enformasyonun bir araya getirilip değerlendirilmesi için bir çerçeve oluşturan esnek bir bileşimidir. Bilgi, bilenlerin beyinlerinde ortaya çıkar ve orada uygulamaya geçirilir. Kuruluşlarda yalnızca belgelerde ya da dolaplarda değil rutin çalışmalarda, süreçlerde, uygulamalarda ve normlarda da kendisini gösterir (Davenport and Prusak: Zaim, 2005).”

Bilgi ile ilişkili kavramlar olan veri; işlenmemiş gerçeklerdir ve bunlar özümlememiş, yorumlanmamış gözlemlerden oluşur (Arıkboğa, 2003).

Enformasyon ise; belli bir şekle sokulmuş, anlam taşıyan ve insanlara faydalı olabilecek veridir (Laudon and Laudon: Zaim 2005).

Veri ve enformasyon, transfer edilebilir ya da herhangi bir şekilde alıkonulabilir ancak bilginin çoğunluğu bireysel olarak insanın beyinde yer almaktadır ve enformasyondan belli bir aşama sonucunda bilgiye ulaşmak olanaklıdır (Beveren, 2002: Çukacı, 2005). Bilgi özünde bir emisyon değildir fakat veriyi ele alıp karara bağlama yeteneğidir (Selen, 2000: Çukacı, 2005).

Bilgi ile ilgili bir diğer tanım ise “insan zihninin fikirlere, kurallara, prosedürlere ve enformasyona şuurlu biçimde anlam kazandırmasıdır (Bhatt, 1996: Zaim 2005).

Özetle; veri; ham gerçekler, enformasyon; organize edilmiş veriler kümesi, bilgi ise anlam kazanmış enformasyon olarak ifade edilmektedir (Zaim, 2005).

Bilgi ile ilgili bilinmesi gereken en önemli bilgi neyi bilip, neyi bilmediğimizi bilmektir. İşletmeler bununla ilgili aşağıdaki tablo ile kendilerinin nerede bulduklarını tahlil ederek bilgilerini sınamalıdır.

Tablo 1: Bilgi Topolojisi

	Biliyor	Bilmiyor
Biliyor	Sahip olduğunuzu bildiğiniz bilgi (Açık Bilgi)	Sahip olmadığınızı bildiğiniz bilgi (Bilinen Boşluklar)
Bilmiyor	Sahip olduğunuzu bilmediğiniz bilgi (Örtülü Bilgi)	Sahip olmadığınızı bilmediğiniz bilgi (Bilinmeyen Boşluklar)

Kaynak; Liam Fahey (Bobson College) Bilgi Topolojisi: Stewart, 1997.

1.2. Bilgi Çağı ve Yeni Ekonomi

Endüstri devrimi ile yıkılan duvarların ötesinde gerçekleşen hareket bilgi çağı kapılarını aralamıştır.

Stewart yeni dünya ekonomisini tek bir cümleyle özetlemiştir; ***Finansal sermaye işin en küçük bölümüdür***". Makineler, binalar üretim faktörlerinin önceliğinden çıkmış yerine bilgi geçmiştir.

Bilgi toplumu birçok farklı şekilde ifade edilmektedir. Toffler "üçüncü dalga", Drucker "kapitalist ötesi toplum", Bell "endüstri sonrası toplum", Masuda ise "enformasyon toplumu" olarak tanımlamaktadır. Yine bilgi toplumu olarak sanayi ötesi toplum, bilişim toplumu, bilgi çağı, bilgi ekonomisi gibi benzeri kavramların da kullanıldığı görülmektedir (Erkuş, 2006).

Tablo 2: Eski ve Yeni Ekonomi Gelenekleri

Eski Ekonomi	Yeni Ekonomi
Beceri	Yaşam boyu öğrenme
Endüstriyel mücadele	Takımlar
Sabit getiriler	Artan gelirler
Değer kıttır	Değer boldur
Fiyatlar yükselmekte	Fiyatlar düşmekte
Tekeller	Rekabet
Fabrika-atölyeler	Zekâ
Standardizasyon	Müşteri tercihi
Para etme	Yatırım
Yenilik çoğalması	Yıkıcı yenilik
Güvenilirlik	Tolerans
Hiyerarşi	Dağıtma
Ücretler	Hisse seçenekleri

Kaynak: Şamiloğlu, 2002.

Yeni ekonomide dikkati çeken diğer bir konu ise ülke ekonomilerinin yerini şehir ekonomilerinin almasıdır. İletişim ve bilgi teknolojileri sayesinde ülkelerden ziyade şehirlerarası piyasalar önem kazanmış ve ekonomik faaliyetler şehirlerarasında işlemeye başlamıştır. Şehirlerarası küresel ekonomide yer bulma mücadelesi birçok alanda gerçekleşirken, herhangi bir alanda dünyanın en iyi sektörüne sahip olma hedefi gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Endüstriyel ekonomide ülkeler; gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş diye ayrılmışken yeni ekonomide ise şehirler için yeni bir ayırım yapılmıştır (Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Ltd.Şti, 2001).

- ABD’de Detroit, Philadelphia; İngiltere’de Newcastle; Fransa’da Tourcing ve birçok Dopu Avrupa şehri endüstriyel ekonomide sanayileşme sürecini bitirmişken yeni ekonomiye uyma sürecinde geri kalmış durumda bulunmaktadır. Küreselleşmeyle düşük vergi ve ucuz iş gücünü değerlendirmek isteyen işletmeler, Doğu Asya ve diğer üçüncü

dünya ülkelerindeki farklı şehirlere yönelerek bu tip şehirlerdeki dinamizmin azalmasına neden olmuştur.

- İkinci grupta ise New York, Londra, Manchester, Duesseldorf gibi eski düzende başarılı olmuş ekonomik, kültürel ve demografik nedenlerden dolayı yeni düzene kendilerini uydurup söz sahibi olmuşlardır.
- Son grupta ise San Francisco, Silikon Vadisi, Stockholm, Münih, Bombay, Denver gibi endüstrileşme sürecinde fazla başarılı olamamış ama sanayi sonrası yeni ekonomide başarılı olmuş şehirler bulunmaktadır (Erkuş, 2006).

Yeni ekonomiyi “dijital ekonomi” veya “tekonomi” olarak da adlandıran Don Tapscott, yeni ekonominin özelliklerini ayrıntılı bir şekilde şöyle tanımlanmaktadır (Akın, 1999; Erkuş, 2006):

- Yeni ekonomi bilgi temelli ekonomidir. Klasik üretim faktörlerinin yerini beyin gücü ve insanın entelektüel özellikleri alırken, rekabet sürecinde stratejik avantaja sahip olmak bilgi sayesinde gerçekleştirmektedir.
- Yeni ekonomi dijital ekonomidir. Bilginin iletilmesinde kullanılan bilgi teknolojileri bilginin hızlı, ucuz ve güvenilir bir şekilde iletilmesini sağlamaktadır.
- Yeni ekonomide sanal dünya önemli bir konuma sahiptir. İnsanlar, örgütler ve devletlerarası ilişkiler, ticaretten sanata eğitimden rekabete sanal dünyada da gerçekleşmeye başlamıştır.

- Yeni ekonomi moleküler bir yapıda olup bireyler üzerine kurulmuştur. İşletmelere gerçek değeri kazandıracak bilgi işçilerinin varlığı ile aralarındaki etkileşim olacaktır.
- Yeni ekonomi, iletişim ağlarıyla birbirine bağlanan ağ ekonomisidir. Bilgi teknolojileriyle küçükten büyüğe bütün işletmeler birbirine bağlanarak etkileşime girmişlerdir.
- Yeni ekonomide dijital iletişim ağlarıyla araçlar aradan kalkmakta, üreticiyle tüketici yakınlaşmaktadır.
- Yeni ekonomide bilgisayar, iletişim ve eğlence yeni medyayı oluşturarak hâkim sektör haline gelmektedir.
- Yeni ekonomide yenilenme ve değişim, rekabette başarı için vazgeçilmez unsurlar olacaktır.
- Yeni ekonomide tüketici ve üretici arasındaki farklar belirsizleşirken müşteri sermayesi işletmeler için önemli bir konuma gelmektedir.
- Yeni ekonomi bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle bir hız ekonomisi haline gelmiştir.
- Yeni ekonomi bütün sınırların kalktığı küresel bir ekonomiye dönüşmüştür.
- Yeni ekonomi insanlar arasındaki hayat standartları farkının açılmasına neden olmuş ve sosyal problemlerin ortaya çıkışını hızlandırmıştır (Erkuş, 2006).

Tablo 3: Yeni Ekonomi / Eski Ekonomi Karşılaştırması

Ekonomik Karakteristikler	Eski Ekonomi	Yeni Ekonomi
Pazar	Statik	Dinamik
Faaliyet alanı	Ulusal	Küresel
Organizasyon yapısı	Bürokratik, hiyerarşik	Çalışma ağı, girişimci
İşin coğrafi hareket yapısı	Düşük	Yüksek
Bölgeler arası rekabet	Düşük	Yüksek
Endüstri		
Üretim yönetimi	Kitle üretimi	Esnek
Temel üretim faktörleri	Sermaye, çalışan	Yenilik, bilgi
Kritik teknolojik faktör	Mekanizasyon	Dijitalleşme
Rekabet avantajı kaynağı	Maliyet	Yenilikçilik, kalite, pazar bilgisi, maliyet
ARGE'ye verilen önem	Orta	Yüksek
Sektörel ilişkiler	Yalnız çalışmak	Anlaşmalar ve birleşmeler
Pazarlama faaliyetleri	Kitlesel pazarlama	Kişisel pazarlama
İş Gücü		
Hedef	Sürekli iş	Yüksek ücret ve gelir
Beceriler	İşe odaklılık	Geniş kapsamlı beceriler, birden fazla konuya hâkim olma
İşveren-İş gören ilişkileri	Rekabet	Birlikte çalışma
İstihdam özelliği	Sabit	Risk ve fırsatlarla donatılmış
Devlet		
İşveren-İş gören ilişkileri	Yaptırımcı	Şirketlerin yenilenme ve büyümesine destek
Denetim	Kontrolcü	Esnek, pazar odaklı

Kaynak: Arthur Andersen Yönetim ve Kaynakları Danışmanlığı Ltd.Şti, 2001.

Yukarıdaki tabloda özetlendiği gibi yeni ekonomide bilgi tabandır, paranın ise değeri hızla düşmektedir. Değerli olan bilgidir, enformasyondur. Bilgi çağı işletmeleri ise bu bilgiye erişip kullanabildikleri takdirde başarıya ulaşabileceklerdir.

Bilgi toplumu, bilgiye dayalı toplumsal yapıyla ilgilidir, bilginin ve bilgi teknolojilerinin toplumdaki artan önemini vurgulayan bir kavramdır. İletişim teknolojileri sayesinde bilgi işlem kapasitesindeki sürekli artış ve sınır tanımadan artan dolaşım hızı, bu değişimin arkasındaki en önemli etmenlerin başında gelmektedir. Bu değişim geçmiş dönemdeki sanayi toplumu ve tarım toplumundan bir ayrılmayı ifade etmektedir (Ertürk ve Kahvecioğlu, 2003; Erkuş, 2006).

Bilgi toplumunun başlangıcı olarak genelde İkinci Dünya Savaşından sonraki yıllar işaret edilmektedir. Kesin tarih ortaya koymak zor olsa da 1957 yılında ABD'deki beyaz yakalı işçi sayısının, mavi yakalı işçi sayısını ilk defa olarak geride bırakması bazı yazarlarca başlangıç olarak kabul edilmektedir (Bozkurt, 1996).

Yeni ekonominin dönüştürdüğü bir diğer unsur da müşterilerdir. Barutçugil (2002) bu etkileri aşağıdaki gibi sıralamıştır;

- Müşterilerin ihtiyaçlarıyla ilgili birçok alternatife ulaşabilmeleri, seçme özgürlüğü ve genişliğine sahip olabilmeleri,
- Elektronik ticaretle birlikte, alışverişin müşteriler için hem uygun hem de rahat bir hal alması,
- İnternette birlikte müşterilerin mal veya hizmetlerin fiyatlarının, diğer mal ve hizmetlere göre daha düşük olabilmesi,
- İnternetteki mal ve hizmetlerin fiyatlarının, diğer mal ve hizmetlere göre daha düşük olabilmesi,
- İnternette belli bir grup müşteriye, bazen de tek bir müşteriye uygun kişiselleştirilmiş mal veya hizmetlerin (bazı medya kuruluşlarının yalnızca okuyucusunun seçtiği ve okumak istediği haberleri, onun elektronik postasına göndermesi) görülmesi.

Devlet ve hükümetler açısından bilgi ekonomisinin etkileri;

- İnternet ortamında ve teknolojik gelişmeler karşısında, konuya yeni bir bakış açısı geliştirilmesi zorunluluğunun ortaya çıkması,
- Elektronik ticaret ve diğer elektronik iş yapma yolları için yasal düzenlemelerin gerekli hale gelmesi,

- İletişimin ve ileri düzeyde enformasyon paylaşımının sağlanabilmesi için, devlet ve hükümetlere telekomünikasyon ve yayın sektörlerinde düzenlemeler yapılması için taleplerin gelmesi (Erkuş, 2006),

Peter Drucker, bilgi toplumuna geçiş sürecinin neden olduğu gelişmeleri şöyle sıralamaktadır;

- Bilgi üretilmesine, erişilmesine ve kullanılmasına katılım yaygınlaşmıştır.
- Mal hareketlerinin hızı, para hareketlerinin hızının çok gerisinde kalmıştır.
- Eğitilmiş insanın önemi ortaya çıkmıştır ve işletme varlıkları arasında bşr deper olarak belirtilmeye başlanmıştır.
- İşletmeler üretim ve cirolarını iki üç kat arttırırken, işgören sayısında %25'lere varan azaltmalara gitmişlerdir.
- Gelişmiş ülkeler, daha az hammadde ve işçilik kullanarak, yirmibeş yıl öncesine göre üretim miktarlarını iki buçuk kat arttırmışlardır.
- Üretim faktörlerinin sıralaması değişmiştir. Yatırımlar; fabrika, makine, teçhizat gibi unsurlar yerine bilginin arttırılması ve insan sermayesine sahip olma yönünde şekillendirilmektedir (Ertuğrul, Erkal, 2006).

1.3. Bilgi Ticareti ve Bilgi Şirketleri

Stewart bilgi işini “hammaddesi ve ürünü bilgi ve enformasyon olan işlerdir” tanımlamaktadır. Enformasyon çağında ticaret, klasik mal ya da hizmet alış satışının yanı sıra daha yüksek kâr payı ile “bilgi” alış verişi olarak gerçekleşmektedir. Bilginin dünyadaki hızla devinimi ise beraberinde küreselleşmeyi getirmiştir.

UNESCO’nun bilgi işi tanımı “insanların, kültürlerin ve toplumların bilgi (stokunu) birikimini arttıran her türlü yaratıcı ve sistematik faaliyettir” şeklindedir.

Küreselleşme dünyanın bütün duvarlarının yerle bir olmasıdır. Peter Drucker’a göre, “bilgi işleme ve bilgi analizinin tek bir cihazda (kişisel bilgisayar) birleşmesi, bir ölçüde ondokuzuncu yüzyılın sonu ve yirminci yüzyılın başında yaşanan asıl enerji kaynağının ve makinenin bir yağda toplanması kadar köklü bir değişimdir” (Arıkboğa, 2003). Bu değişim hakikati bütün duvarları savurdu ve neticede kapitalist ötesi toplumun yeni ticaret şekli bilgi ticaretidir.

Türer’e göre bilgi şirketlerinin karakteristik özelliklerinin şöyledir:

- Yüksek performans
- Müşteriye yönelik olma,
- Gelişmeye yönelik olma,
- Yüksek esneklik ve uyum,
- Yüksek seviyelerde bilgi ve uzmanlık,
- Yüksek seviyede öğrenme ve yaratıcılık,
- Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında yeniliklere açıklık,
- Kendini yönlendirip yönetebilmek,
- Aktif ve geleceğe dönük olmak,

- Bilgi paylaşımına ve uzmanlığa değer vermek (Erkal, 2006).

Barutçigil'e (2002) göre işletmeler açısından bilgi ekonomisinin etkileri;

- Daha düşük satın alma maliyetleri,
- Daha düşük stokla çalışma, stoklarda doğru ürünler bulundurma,
- Daha kısa imalat süreleri,
- Daha etkili ve verimli müşteri hizmetleri,
- Daha düşük satış, dağıtım ve pazarlama maliyetleri,
- Daha düşük sermaye yatırımları gerekliliği,
- Yeni satış fırsatları (Erkal, 2006).

1.4. Bilgi İşçisi

Bilgi işçisini Drucker “yeni ürün ve hizmetler üretmek amacıyla teorik ve analitik bilgileri kullanabilen, eğitim düzeyi yüksek iş görenler” olarak tanımlamıştır.

Mavi yaka (tezgâh işçisi), beyaz yaka (idari personel) ve sarı yaka (bilgi işçisi) personel gösterge basamaklarıdır.

Bilgi işçisi, toplumdaki değişikliklere hemen adapte olabilen, hatta daha değişiklik meydana gelmeden bun tahmin edebilen, üstün nitelikli yeni kişi tipidir. Bu işçiler, dünya gerçeklerine dönük, yeni fikirlere, modalara, müşteri tercihlerine, ekonomik ve siyasal değişikliklere açık, rekabet baskılarının, kültürel değişikliklerin farkında olan kişilerdir (Akdemir, 2002: Akbay, 2007).

Altın yakalı işçilerin problem çözme kabiliyeti, yaratıcılık ve zekâ gibi niteliklere sahip (olduklarını) olmaları gerektiği vurgulanmaktadır (Collins, 1997: Zaim, 2005). Buna göre bilgi işçisi bir yandan enformasyon teknolojilerini etkili biçimde kullanmayı bilmeli, diğer yandan da yaratıcı ve yenilikçi olmalıdır. Ayrıca bilgi işçilerinin organizasyonlarına daha fazla ilave değer katabilmeleri için kendi uzmanlıklarının yanı sıra organizasyon yönetimi ve işleyişini de bilmeleri, dolayısıyla idari bir takım bilgi ve becerilere de sahip olmaları arzu edilmektedir. Son olarak bilgi işçileri kendi kendini kontrol edebilmeli –oto kontrol- ve kendi kendini geliştirmeyi bilmelidir (Malhotra, 1998: Zaim, 2005).

Barutçuoğlu'na (2002) göre **altın (sarı) yakalı bilgi işçilerinin** özellikleri aşağıdaki gibidir;

- Bilgi işçisinin karşılaştığı işler ve görevler özgündür ve ilk defa yaşanıyor olabilmektedir.
- Bilgi işçileri, bireysel çalışma yöntemlerini, karşılaştıkları değişen iş ve görevlere uyarlama konusunda büyük bir özgürlüğe ve karar yetkisine sahiptir.
- Bilgi işçisinin ortaya koyduğu ürünleri sayısal olarak ölçmek çok güçtür.
- Bilgi işçilerinin üretim hızı; zekâ, yaratıcılık ve çevresel faktörler arasındaki karmaşık etkileşime bağlıdır.
- Bilgi işçilerinin bir tasarımı veya fikri ortaya koymaları ile bunun uygulaması arasında bazen aylar hatta yıllar geçmektedir. Beyaz ve mavi yakalıların yaptığı işlerde ise kısa süreler yeterli olmaktadır.
- Bilgi işçisinin etkinliğini yine kendisi belirler.

- Bilgi işçisi, işlerin etkinliğiyle işletme içinde ve dışındaki çok sayıda insanı doğrudan etkiler.
- Bilgi işçilerinin verimliliklerini ölçebilmek, ancak yeni yaklaşımlarla mümkün olacaktır (Erkal, 2006).

New York Times Dergisinin yaptığı araştırmada Silikon Vadisi'nde işçi devrinin %25'lere vardığı görülmektedir. Aynı araştırmada –özellikle bilgi sektöründe- 32 yaşına gelmiş bir Amerikalı işçinin ortalama 9 defa iş değiştirdiği iddia edilmektedir (Zaim, 2005).

Drucker'ın 1959 yılında bilgi işçisi için yaptığı tanıma göre; gelecekte tüm ülkelerin refahının giderek artan oranda bilgi işçilerinin verimliliğine veya diğer bir ifade ile üretime kattıkları ilave değere bağlıdır.

Hangi sektörde olursa olsun farklılığı meydana getirecek unsur işletmenin entelektüel sermayesidir. Bu sebeple bütün işletmeler, entelektüel sermayesine katkı sağlayacak, yaratıcı, beceri düzeyi yüksek, bilgi işçilerini kendilerine çekmeye ve onları işletmelerinde tutmaya çalışmalıdır (Zaim, 2005).

Barutçigil'e (2002) göre çalışanlar açısından bilgi ekonomisinin etkileri;

- Elektronik ticaretin gelişmesiyle çalışanların becerilerine olan gereksinimin, bu gelişimin özellikleriyle doğru orantılı olması,
- İşgücü esnekliği (ürün ve hizmetlerin ortaya konabilme yeteneği) ve işgücünün hareketliliğinin artması,
- Küreselleşmeyle birlikte, işgücünün sınırlar ötesinde de ortaklaşa kullanımının gündeme gelmesi (Erkuş, 2006).

Bilgi işçileri nitelik bakımından özgür ruhludur ve işletme bağlılıkları yoktur. İşletmeye güvenleri sonsuz da olsa daha iyi bir projeyi değerlendirmek için başka fırsatları kabul edebilirler. Stewart bu durumu “bilgi işçileri, bir yanda meslekleri ve akranları, bir yanda da çalıştıkları kuruluş olmak üzere bağlılıklarını ikiye ayırmaya yatkındır. İlginç projeler üzerinde çalışmalarını için gerekli kaynakları sağladıkları sürece, belirli firmalara bağlı kalırlar. Ufukta böyle bir durum görünmüyorsa, hızla daha büyük bir vagona atlarlar. Verimli olmaları için, bilgi işçilerinin kendilerine işveren firmalara sıkıca bağlanmaları gerekir” şeklinde ifade etmiştir.

Bilgi ekonomisinde, bilgi temelli ekonomik faaliyetleri şekillendiren ve oluşumunu sağlayan ana rol bilgi işçilerininidir. Bilgi ekonomisini sadece gelişen teknolojiler temelinde tanımlamaya çalışmak önemli bir yanılgı olabilmektedir. Teknolojileri ortaya çıkaran geliştiren ve sistemlere uyarlayan yine bilgi işçileridir. Bilgi yoğun işletmelerde ve ekonomilerde birçok süreç teknolojilere bağlı olarak yerine getirilmesine karşın, burada önemsenmesi gereken asıl unsur sistemin işlenmesini sağlayan insanlar, yani bilgi işçileridir. Bilgi işçileri sayesinde sistem çok iyi işletilebileceği gibi onlara gereken önem verilmediğinde sistemin aksamaları işletmeler için büyük kayıplara yol açabilir (Kurt, 2004; Kevük, 2006).

1.5. Bilgi Yönetimi

Bilgi yönetimi kavramı ilk olarak, Karl Wiig tarafından 1986 yılında işletme literatürüne kazandırılmıştır. Bilgi yönetimi, örgütsel performansı arttırmak için bilgiyi eyleme dönüştürmeye yönelik bilinçli bir stratejidir (Şanal, 2006).

Drucker, bilgiye dayalı şirketlerde işlerin yapılış biçimi farklılıklar göstermektedir, en önemli fark işi yapanların ve işin yapılış şeklinin bu işletmelere

özgü olmasıdır diyor ve ekliyor; geleneksel bölümler için yapıldığı bölümler olmayacak, işler büyük ölçüde göreve yönelik takımlarla gerçekleştirilecektir. Bu takımlar: günlük, sıradan, tekrarlanan işlerin dışında kalan proje tipi işlerde görev alacaktır (Erkal, 2006).

Bilgi yönetimi, öncelikle örgütün sahip olduğu bilginin elde edilmesi, kullanılması ve depolanmasıyla ilgili bir konudur; fakat böyle bir tanım sadece enformasyon yönetimine (information management) karşılık gelmektedir. Yeni ekonomide bilgi yönetimi (knowledge management) bu tanımdan daha geniş anlamlar içermektedir. Burada bilginin örgütsel amaçlar için dönüşümü söz konusudur (Erkuş, 2006).

Bilgi yönetimi, değer yaratıcı (üretken) bilginin elde edilmesi, kullanılması, geliştirilmesi ve örgüt için değer yaratmasıyla ilgili bir konudur. Bilgi örgüt içinde tecrübeler, fikirler, yapılan faaliyetler, sezgiler gibi birçok farklı yerden elde edilirken ancak bir kısmı örgüt için değer yaratan nitelikte olmaktadır. Örgütün iç ve dış çevresindeki bilgiler açık veya gizli şekilde mevcuttur ve dönüşümler sonucu örgüt için temel hale gelmektedir (Çalkıvık, 2002: Erkuş, 2006).

Barca'ya (2002) göre bilgi yönetimi; bir örgütün entelektüel sermayesini en etkin biçimde kullanması ve uygun insanların beyinlerini bir "ağ birliğine" dönüştürmeyi, böylelikle paylaşmayı, akıl yürütmeyi ve iş birliğini neredeyse içgüdüsel ve günlük çalışmanın bir parçası haline dönüştürülmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımla bilgi yönetimi sosyal bir ortam içerisinde bilginin üretimi, paylaşılması ve yaygınlaştırılması süreçlerini kapsamaktadır. Bilgi yönetimi sadece bir veya birkaç bölümün değil, bütün örgütün sorumluluğunda olan bir konu olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2006).

Sveiby'e (2001) göre bilgi yönetiminde örgütler için değer yaratan bilginin transferi temel olarak dokuz farklı yoldan edilebilir;

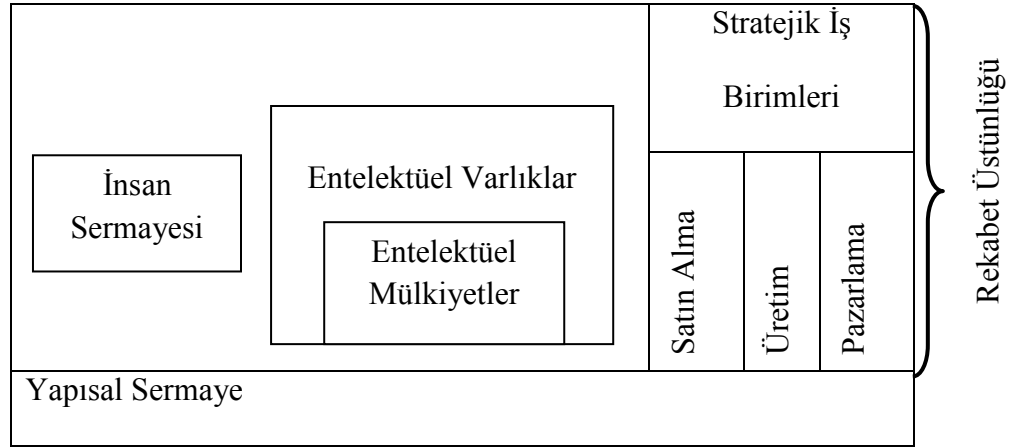
- Bireyler arasında
- Bireylerden dış yapıya
- Dış yapıdan bireylere
- Bireysel yeteneklerden örgütsel yapıya
- Örgütsel yapıdan bireysel yeteneklere
- Dış yapının içinde
- Dış yapıdan örgütsel yapıya
- Örgütsel yapıdan dış yapıya
- Örgütsel yapının içinde (Erkuş, 2006).

Karl Wiig ise bilgi yönetiminin amacını örgüt içindeki zeki davranışları beslemek ve büyütmek olduğunu belirtmektedir. Zeki davranışları ise şöyle tanımlamaktadır (Baker ve Barker, 1997):

- Bütün kaynaklardan bilgi elde etmek ve elde edilen bilgileri bütünleştirerek iyi hazırlanmak
- Birbiriyle bağlantısız bilgilerin farkında olmak ve bu bilgileri birleştirerek yeni ve yaratıcı bakış açıları geliştirmek
- İç ve dış çevreyi iyi analiz etmek ve anlamak
- Yaratıcı ve yenilikçi olmak, konuyla ilgili bütün bilgileri değerlendirerek farklı çözümlere ulaşabilmek
- Olayların ve sorunların arkasındaki gerçek nedenleri anlamak

- Hatalardan öğrenmek ve hataları pozitif bir anlayışla düzeltmek
- Durumlara uygun akılcı tavırlar belirlemek
- Karar verme sürecindeki alternatifleri belirlemek ve etkili kararlar almak
- Planlama yapmak ve etkili olarak uygulamak (Erkuş, 2006).

Tablo 4: Entelektüel Sermaye Odaklı Bir Bilgi Şirketi



Kaynak: Saruhan ve Sulaoğlu 2001: Erkal, 2006.

Bilgi yöneticisi uluslar arası literatürde CKO (Chief Knowledge Officer) olarak adlandırılmaktadır. Barutçugil'e (2002) bilgi yöneticisinin; liderlik, takım çalışması, etkileme yeteneği ve insanlar arası ilişkiler gibi genel yönetici özelliklerinin yanında, aşağıda belirtilen özelliklere de sahip olması gerekir:

- **Kavramsal Düşünme:** büyük resmi görebilme ve onun içinde organizasyonun stratejisini ve geniş bilgi içeriğini anlayabilme,
- **Savunma:** bilgi gündemini ortaya koyabilme, öne çıkarma, haklı gösterme, savunabilme,
- **Proje ve insan yönetimi:** çeşitli faaliyetleri bir arada bütün olarak görebilme, insanları görevlerini yerine getirmede motive edebilme,

- **İletişim:** bilgi gündemini açıklıkla aktarabilme, iyi dinlenme becerisi, organizasyonel fırsatlara ve engellere karşı duyarlı olabilme (Erkal, 2006).

1.6. Şebeke Örgüt

Teknolojinin gelişmesi, enformasyonun tabana yayılması, bilginin hızlı ulaşılabilir ve finansal araçlardan daha önemli hale gelmesi çağdaş işletmeciliği ve beraberine şebekeleri oluşturmuştur. İşletmelerin organizasyon yapıları daha esnek, şeffaf ve kontrol edilebilir bir hale geldi. Elastikiyet kazanamayan şirketler ise şebeke örgütlerin gölgesinde kalmaya ya da iflas etmeye mahkûm olacaklardır.

Serveti entelektüel sermayeden oluşan şirketlerde, doğru örgütsel tasarım hiyerarşiden çok şebekelerdir. Bir tür ortak beyin, ilişkilerin ve güdülerin oluşturduğu gevşek bağlara dayalı bir şebeke şeklinde ifade ettiği durumu Stewart (1997), şöyle açıklamaktadır; “şebeke halinde çalışma metafizik bir düşüncenin çok ötesinde olan bir şey, bir teknolojik olgu ya da güncel bir iş alanıdır diyor ve ekliyor “bir zamanlar piramitlerin, amirlerin, departmanların ve özel birliklerin bulunduğu bu alanda şimdi ağlar, düğüm noktaları, kümeler ve sürüler vardır.”

İnsan beyninin biyolojik yapısını örnek alarak çalışan yazılım veya donanım sistemlerine “sinir ağları” denir. Bu ağlar belirli verileri girdi olarak kullanmak suretiyle görülmeyen bir mantık katmanı oluşturmaktadır. Burada veriler işlenerek çeşitli alternatiflere göre sonuçlar üretmektedir. Sinir ağları uzman sistemlerin aksine belirli uzmanlıklar ve tanımlanmış modeller kullanmazlar. Bunun yerine genel bir öğrenme kapasitesine sahip olan sistem zeki bir işlemci gibi görev yapar (Laudon and Laudon, 1998: Zaim, 2005).

İşletmelerdeki üniforma ve hiyerarşilerin terkinden sonra şirket genel müdürünü eline batonu almıştır. Sağlam bir organizasyon yapısı için işletmelerin orkestra şeklinde yönetilmesi gerekmektedir.

Şebeke organizasyon yapısı ağlar sayesinde herhangi bir hiyerarşik, organizasyonel, coğrafi veya fiziki engel tanımaksızın bilgi akışını ve alışverişini mümkün kılmakta, kişi ve yeni geliştirilmekte olan teknolojiler vasıtasıyla kuruluşların istedikleri bilgiye –söz konusu engellere takılmaksızın- doğrudan ulaşabilmelerini sağlamaktadır. Üstelik şebeke organizasyon yapısı kişiler üzerindeki yönetim baskısını ve otoritesini belli ölçüde azalttığından bireylerin daha fazla inisiyatif almalarını, yeni fikirler üretmelerini ve bilgi değer zincirine daha fazla katkı yapmalarını teşvik etmektedir. Dolayısıyla bilgi katma değeri hiyerarşik organizasyonlara oranla daha fazla olan şebeke organizasyon modeli bilgi yönetimi uygulamalarında daha başarılı sonuçlar verdiği için tercih edilmektedir (Stewart, 1997).

İşletme yönetiminin görevi eskiden planlama, örgütleme, yürütme ve ölçme üzerine kuruluydu. Şebekeli örgütlenmede ise yöneticinin görevini belirleyen unsurlar tanımlama (vizyon, misyon, değerler), besleme (becerilerin tanımlanması, temini, işleyişi) ve kaynak dağıtmasıdır (Stewart, 1997).

2. BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYE

2.1. Geçmişten Günümüze Entelektüel Sermaye Tanımları

Entelektüel sermayenin kelime anlamı (Intellectual Capital) Latince ilişkileri ifade eden “inter” ile okuma ve bilgi edinmeyi ifade eden “lectio” kelimeleriyle, birikim ve toplamı ifade eden “capital” kelimelerinden oluşmuştur. Kısaca entelektüel sermaye, tüm ilişki ağlarının yönetimiyle elde edilen bilgi birikimi manasına gelmektedir (Argüden, 2005).

Entelektüel sermayenin çıkış noktası, bilgi ekonomisine geçiş süreci içerisinde, işletmelerin defter değeri ile piyasa değeri arasındaki özellikle de bilgi yoğun işletmelerde giderek artmasıdır. Bu durum, büyük ölçüde işletmelerin maddi olmayan varlıklarının toplam varlıklar içerisindeki payının her geçen gün daha yüksek boyutlara ulaşması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bu fark, farklı, değişkenlerden etkilenmekle beraber, aynı zamanda entelektüel sermayenin değeri olarak görülmesi, akademisyenler ve uygulamacılar tarafından büyük ölçüde kabul edilmektedir (Kerimov, 2011).

Brooking’e (1998) göre; 1980’li yıllar ve sonrasında yoğun olarak yaşanan teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yeni maddi olmayan unsurlar sonucunda “bilgi ekonomisi” olarak ifade edilen yeni bir ekonomik yapı meydana gelmiştir. Bu yeni unsurların birçoğu daha önceden var olmayan ya da var olup da üzerinde yeterince durulmayan varlıklardır. İşletmeler, sahip oldukları maddi varlıkların değerinden çok daha fazlasına sahip topluluklar olarak, bilgi

ekonomisinin getirdiği ekonomik yapılanmanın da etkisiyle, maddi olmayan varlıkları olmaksızın faaliyetlerini sürdüremeyeceklerini anlamışlardır. Bu sebepten, işletme yapısı içerisinde maddi olmayan varlıkların önemi maddi varlıklara oranla giderek artmaktadır (Ercan ve ark., 2003).

Literatürde entelektüel sermaye kavramının tanımlanmasına ilişkin araştırmacılar arasında bir görüş birliği mevcut değildir. Bu anlamda genel kabul görmüş bir tanım mevcut olmasa da birbiri ile benzerlik gösteren birçok tanım yapılmıştır. Entelektüel sermaye kavramının genellikle soyut varlıklara yönelik bir kavram olması da tanımlanmasını güçleştirmektedir. Bununla birlikte, bazen entelektüel varlıklar, maddi olmayan varlıklar, bilgi varlıkları, şerefiye, beşeri sermaye gibi benzer kavramlar entelektüel sermaye kavramı ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Aslında ise bu kavramlar birbirinden farklı ama birbirleri ile ilişkili kavramlardır (Zhou ve Fink, 2003; Kerimov, 2011)

Rekabetin küreselleşmesi, yeniliğin ve yaratıcılığın anılan rekabet ortamında kritik öğe olması, işletmeleri yeni değeri yaratmaya, transfer etmeye, mevcutlardan yeni boyutlar çıkarmaya zorlamaktadır. Bu zorunluluklar, mevcut yapılar, algılar, yönetim yaklaşımları, örgüt iklimlerinin baştan aşağıya başkalaşmasını da gerekli kılmaktadır. Anılan tarzda başkalaşmaya ve değeri yaratmaya olanak sağlayan çekici işletme konularından bir tanesi de “Entelektüel Sermaye”dir (Akdemir, 1998; Akbay 2007).

Entelektüel sermaye konusundaki ilk çalışmalar John Kenneth Galbraith tarafından 1960'lı yılların sonunda yapılmıştır. Entelektüel sermaye kavramı konusundaki diğer önemli bir yıl ise 1975'dir. 1975 yılında Michael Kalecki, ekonomist Galbraith'e atıf yaptığı yazıda entelektüel sermaye olgusundan bahsetmiştir. Organizasyonel anlamda ise entelektüel sermaye terimini ilk olarak 1991 Haziran'ında Fortune Dergisindeki yazısında (Brain Power) Thomas A. Stewart kullanmıştır (Şamiloğlu, 2002; Akbay, 2007).

Entelektüel sermaye kavramı bilim adamları ve araştırmacılar tarafından üç farklı aşamada incelenmiştir. Entelektüel sermaye ile ilgili ilk çalışma, Hiroyuki İtami adlı bir Japon tarafından, sanal varlıkların Japon firmaları üzerinde yaptığı etki ve bunların yönetimi üzerine yapılan araştırmadır. İtami'nin Japonya'da "görünmeyen varlıklar" üzerine 1980 yılında yazdığı kitap önceleri pek ilgi görmemiş, ancak 1987 yılında İngilizceye tercümesi yapılarak entelektüel sermaye ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılmaya başlanmıştır (Yıldız ve ark., 2006: Akmeşe, 2006).

Bir grup ekonomistin örgüt teorisine farklı bir bakış açısı arama çabaları ikinci aşama olarak kabul edilebilir. Bu çabaların sonunda Penrose, Rumelt, Wernefelt ve David Teece gibi ekonomistler 1986 yılında Berkeley'de "teknoloji ticareti" konulu bir seminer düzenlemişlerdir. Teece'nin 1986 yılında yayınlanan "Profiting from Technological Innovation" (Teknolojik Buluşçuluktan Kâr Sağlama) adlı makalesiyle akademisyenlerin ve başlıca ekonomistlerin o güne kadar yaptıkları çalışmaları bir araya getirilmiştir. Yaptığı çalışmada, teknolojik yaratıcılığın değerini, yaratılan değeri kâra dönüştürme mekanizmasını ve yaratıcılığın ticaretini yapabilmek için atılması gereken adımları açıklamaya çalışmıştır (Akmeşe, 2006).

Tablo 5: Entelektüel Sermayenin Yıllara Göre Gelişimi

Dönem	Gelişmeler
1980'lerin Başı	-Itami'nin Japonya'da "Mobilizing Invisible Assets" adlı eseri yayınlaması (1980). -Maddi olmayan değerler konusunda bir nosyonun oluşması.
1980'lerin Ortası	-"Enformasyon çağı" kavramının gelişimi ve defter değeri ile piyasa değeri farkının işletmelerce kabul görmeye başlaması -Sveiby'nin "The Know-How Company" isimli soyut varlıkların yönetimi konulu kitabı yayınlaması (1986).
1980'lerin Sonu	-Danışmanlar tarafından entelektüel sermayeyi ölçme amaçlı ilk hesap/muhasebe kalemleri oluşturulmaya çalışılması (Sveiby, 1998).
1990'ların Başı	-Entelektüel sermayenin şirketteki mevcudiyetine ilişkin ilk sistemli raporların ve ölçümlerin yapılması -1990 yılında Skandia AFS'nin Leif Edvinsson ile "Entelektüel Sermaye Direktörü" olması konusunda görüşmesi -Kaplan ve Norton'un Balanced Scorecard yaklaşımını tanıtmaları (1992).
1990'ların Ortası	-Nonaka ve Takeuchi'nin çok büyük etki yapan "Bilgiyi Yaratan Şirket" adlı kitaplarını yayınlamaları (1995) -Celemi'nin yöneticilerin entelektüel varlıklarla ilgili eğitimlerini sağlayan Tango Simülasyonunu piyasaya sürmesi (1994). -Skandia'nın yıllık raporunda ek olarak şirketin entelektüel sermaye varlıklarına yer verilmesi (1994).
1990'ların Sonu	-Entelektüel sermaye hareketini destekleyici "bestseller" kitapların yayınlaması (Kaplan ve Norton, 1996; Edvinsson ve Malone, 1997; Sveiby, 1997) -Entelektüel sermaye kavramının akademik konferans, yayın ve aktivitelerle popülerleşmesi -Entelektüel sermayeyle ilgili akademik çalışmalar için entelleri belirlemeyi amaçlayan büyük ölçekli projelerin hazırlanmaya başlaması.
2000'lerin Başı	

Kaynak: Guthrie, 2001 ve Sullivan, 2000; Kurt, 2008.

İsveçli Karl Erik Sveiby'nin entelektüel sermayeye insan sermayesi boyutundan yaklaşması ve firma değerlendirmesi yaparken, çalışanların yeteneklerinin ve "know-how"ının da etkili olduğunu ortaya çıkarmasıyla konu farklı bir boyut kazanmıştır. Sveiby ayrıca insan sermayesini değerlendirmenin

gerekliliğini ortaya atan ve fiziksel olmayan varlıklara uygun muhasebe metotları geliştirmeye öncelik etmiştir. Yaptığı tüm çalışmaları 1989 yılında “Görünmeyen Bilanço” adlı kitabında toplamış ve bilgi sermayesinin ölçülmesi açısından bir teori ileri sürmüştür. Bu teori birçok İsveç firması tarafından uygulanmaya başlanmıştır. İsveç Hizmet Sektörü Konseyi 1993’te bu teoriyi yıllık raporlarda bir standart haline getirerek, bu konuda ilk standardı uygulamaya koymuştur (Akmeşe, 2006).

Sveiby’nin fikirlerinden oldukça etkilenen, entelektüel sermayenin bir başka düşünürü Leif Edvinsson, fiziki olmayan varlıkları entelektüel sermaye olarak yeniden adlandırmıştır. İsviçreli bir sigorta firması olan Skandia AFS’nin kurumsal entelektüel sermaye direktörü olan Edvinsson, firmadaki “saklı değerleri” bulma, çıkarma, tanımlama ve çalıştığı firma için entelektüel sermaye modelleri geliştirmekle sorumlu dünyaca ünlü bir yönetici ve araştırmacıdır (Akmeşe, 2006).

Entelektüel sermayenin tanımı konusunda birlik bulunmasa da temel olarak kuruluşa değer katan ve finansal olarak ifade edilmesi güç etkenlerdir. Aşağıda bazı yazarların entelektüel sermaye tanımları bulunmaktadır;

Stewart: 1997 yılında yayınlanan “Entelektüel Sermaye: Örgütlerin Yeni Zenginliği” adlı kitabında entelektüel sermayeyi, “elde edilmiş kullanılmış bilgi” olarak tanımlamaktadır. Bunun örgütün süreçleri, teknolojileri, patentleri, iş görenlerinin becerileri, müşteriler, tedarikçiler ve diğer ilişkili taraflar hakkındaki bilgileri içerdiğini belirtmektedir. Stewart, entelektüel sermayeyi, “Brain Power” isimli makalesinde ise ‘işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayacak, çalışanların bildiği her şeydir’ diye tanımlanmaktadır. Stewart’ın bir diğer entelektüel sermaye tanımı ise şöyledir; entelektüel sermaye, zenginlik yaratmak üzere kullanıma sokulabilecek olan entelektüel malzemedir; yani enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyimdir.

Edvinsson: Değere dönüştürülebilir bilgi.

Edvinsson ve Malone: Bir örgüt için değerli olan, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olarak sınıflandırılan bilgi.

Grafstörn ve Edvinsson: insan perspektifinden geleceğin değerlerini yaratmada yardımcı olabilecek, kazanılmış, anlayışların toplamıyla birlikte ilişkileri de kapsayan bir kavramdır.

Brooking: işletmenin faaliyetlerini sürdürülebilmesini sağlayan maddi olmayan varlıkların tümüdür.

Drucker: Pazar içerisinde işletmeye rekabet avantajı yaratarak, işletmeye değer katan bir kaynaktır.

Klein ve Prusak: daha yüksek değerlere sahip varlıkları yaratmada onları şekillendirecek, ele geçirecek ve harekete geçirecek entelektüel materyaldir.

Guthrie: işletmenin gayri maddi varlıklarının değeridir.

McDonald: bir işletmede bulunan farklılaştırıcı avantaj yaratmada kullanılabilir, işletme çalışanları tarafından bilinen ve rekabet avantajı yaratabilecek bilgilerdir (Akbaý, 2007).

OECD: işletmelerin sahip oldukları maddi olmayan duran varlıkların, daha açık bir ifadeyle organizasyonel sermayenin ve insan sermayesinin ekonomik değeri (Argüden, 2005).

Webster's Sözlüğü: entelektüel kelimesini rasyonel veya akıllıca düşünce olarak tanımlayan Webster's Sözlüğü sermaye kelimesini toplanmış mal stoku olarak tanımlanmıştır. Buradan yola çıkarak, konuşma dilinde entelektüel sermayeyi düşünce birikim kapasitesi olarak ifade etmek mümkündür (Karacan, 2004).

Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASC): maddi olmayan varlıklar, marka, ticari marka, bilgisayar yazılımları, lisanslar, telif hakları, patentler, imtiyaz anlaşmaları, hizmet ve üretim hakları, protipler ve formüllerden oluşan bir bütün olarak açıklamıştır.

Stratejik ve küresel bir yaklaşımla entelektüel sermaye, işletmenin entelektüel varlıklarının oluşturulması ve yönetimiyle ilgilidir. Bu kapsamda örgüt içindeki entelektüel varlıkların ortaya çıkarılması ve değere dönüştürülmesini entelektüel sermaye yönetimi üstlenmiştir (Marti, 2001; Erkuş, 2006). Tez çalışmasının son bölümünde detaylı olarak değinilecektir.

Entelektüel sermaye ile ilgili yapılan birçok tanımlama ve unsurlarının değerlendirilmesi Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6: Entelektüel Sermaye Tanımları ve Unsurları

Araştırmacı	Tanım	Unsurları
Brooking	İşletmenin faaliyetlerini yerine getirmesini sağlayan maddi olmayan varlıkların birleşimine verilen isimdir.	-Piyasa varlıkları -İnsan merkezli varlıklar - Entelektüel özellik varlıkları -Altyapı varlıkları
Stewart	Zenginlik yaratmak için kullanılabilen bilgi, entelektüel özellik, deneyim gibi entelektüel malzemelerdir.	-İnsan Sermayesi: müşterilere çözüm üretebilmek için gerekli kişisel yetenekler -Yapısal Sermaye: piyasa ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli örgütsel yetenekler -Müşteri Sermayesi: İşletmenin iş yaptığı kişilerle ilişkilerinin değeri
Edvinsson ve Malone	İnsan sermayesi ve yapısal sermayedir.	-İnsan Sermayesi: bilgi, beceri, yenilikler ve işletmenin bireysel çalışanlarının yeteneklerinin toplamıdır. Ayrıca işletme değeri, kültürü ve felsefesini de içerir. -Yapısal Sermaye: donanım, yazılım, veritabanları, örgütsel yapı, patentler, markalar ve çalışanların verimliliğini arttıran her türlü örgütsel yetenektir. Diğer bir deyişle çalışanların eve giderken ofiste bıraktıkları her şeydir.
Roos	Modern muhasebe yöntemlerinin incelediği diğer tüm maddi olmayan varlıklar gibi normalde mali tablolarda gösterilmeyen tüm süreçler ve varlıklardır.	-İnsan Sermayesi: insan kaynaklarının yetenekleri, davranışları ve aklıdır. -Organizasyonel Sermaye: dış müşteri ilişkileri, iç örgüt ve gelecekteki yatırımlarıdır. -Entelektüel Mülkiyet -İlişki Sermayesi
Youndt	Bir işletmenin entelektüel sermayesi, o işletmenin potansiyel kullanılabilir yetenek ile bilgi stokları ve akışıdır.	-İnsan Sermayesi: çalışanların bilgi, beceri ve yetenekleridir. -Yapısal Sermaye: örgütsel bilgi ve veritabanlarındaki özel deneyim, kültür, iş yapış şekli, patentler ve el kitaplarıdır. -İlişki Sermayesi: insan ve yapısal sermaye arasındaki güçlü ilişkidir. Bilgi paylaşımı yaratma ve aktarımıdır.

Kaynak: James C. Hayton, 2005; Akbay, 2007.

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tanımına göre entelektüel sermayeyi oluşturan maddi olmayan duran varlıklar; fiziksel özelliği olmayan fakat işletme tarafından tespit edilebilen ve baştan sona gözetim ve yasal hak olarak kontrol edilebilen finansal olmayan duran varlıklardır (Kutlu, 2009).

Entelektüel sermaye kavramı tek düzen hesap planında (TDHP) “261 Şerefiyeler” hesabı ile bağdaştırılmaktadır. Şerefiye hesabının tanımı; bir işletme devralınırken katlanılan maliyet ile söz konusu işletmenin rayiç bedelle hesaplanan net varlıklarının (öz varlık) değeri arasındaki olumlu farkların izlenmesinde kullanılmaktadır (İSMMMO, 2005). Bu durumda işletmenin satın alınması haricinde herhangi bir kayıt yapılamamaktadır ve entelektüel sermaye kavramını açıklayamamaktadır.

Entelektüel sermaye ile bağdaştırılan bir diğer kavram ise “beşeri sermaye”dir. Beşeri sermaye, insanlara bilgi ve beceri kazandırmak için yapılan eğitim harcamaları olarak tanımlanmaktadır. Yani beşeri sermaye, örgütsel süreçlerde yer alan çalışanların bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine yönelik yapılan yatırımları ifade etmektedir. İşletme çalışanlarının sahip olduğu bilgi ve beceri olarak ele alınsa bile sadece insan sermayesine vurgu yaptığından entelektüel sermayeye kıyasla daha dar anlam ifade etmiş olur. Kısacası, sadece insan unsuruna yönelik bir kavram olduğundan daha geniş bir alanı ifade eden entelektüel sermaye kavramı kapsamında ele alınması gerekmektedir (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002; Kerimov, 2011).

İşletme bilançolarında görünmeyen entelektüel sermaye için yapılan bütün tanımlarda ortak olan bilginin değerliliğidir. Entelektüel sermaye ölçülerek ve raporlanarak işletmelerin mali tablolarında mutlaka yer almalıdır.

2.2. Entelektüel Varlıklar

İşletmenin varlıkları TDHP'ye göre dönen ve duran olarak ikiye ayrılmıştır. Dönen varlıklar işletmedeki para, mal gibi varlıklarken, duran varlıklar işletmenin satmayı düşünmediği varlıklarıdır. Duran varlıklar da kendi içerisinde üçe ayrılmaktadır.

Tablo 7: İşletmenin Varlıkları

1	DÖNEN VARLIKLAR	
	10	Hazır Değerler (Para, çek..)
	11	Menkul Kıymetler
	12	Ticari Alacaklar
	13	Diğer Alacaklar (Ortak, personel..)
	15	Stoklar
	17	Yıllara Yaygın İnşaat ve Onarım Maliyetleri
	18	Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları
	19	Diğer Dönen Varlıklar
2	DURAN VARLIKLAR	
	22	Ticari Alacaklar (Bir yıldan uzun vadeli)
	23	Diğer Alacaklar
	24	Mali Duran Varlıklar (Ortaklıklar)
	25	Maddi Duran Varlıklar
	26	Maddi Olmayan Duran Varlıklar
	27	Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar
	28	Gelecek Yıllara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları
	29	Diğer Duran Varlıklar

Kaynak: İSMMMO, TDHP, 2005.

Maddi olmayan duran varlıklar TDHP'nin 26 ile başlayan sınıfı olmakla birlikte, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) içerisinde 38. başlıkta bulunmaktadır. Ayrıca UFRS 3 şirket birleşmeleri, devir alma ya da varlık edinimleri ile ilgili kısımdır, şerefiye ile ilgili bölüm burada açıklanmıştır.

Tablo 8: Maddi Olmayan Duran Varlıklar

26	Maddi Olmayan Duran Varlıklar	
260	Haklar	İmtiyaz, patent, lisans, ticari marka ve unvan gibi bir bedel ödenerek elde edilen bazı hukuki tasarruflar ile kamu otoritelerinin işletmeye belirli alanlarda tanıdığı kullanma, yararlanma gibi yetkiler dolayısıyla yapılan harcamaları kapsar.
261	Şerefiye	Bir işletme devralınırken katlanılan maliyet ile söz konusu işletmenin rayiç bedelle hesaplanan net varlıklarının (öz varlık) değeri arasındaki olumlu farkların izlenmesinde kullanılmaktadır.
262	Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	İşletmenin kurulması, yeni bir şubenin açılması, işlerin sürekli olarak genişletilmesi için yapılan ve karşılığında maddi bir değer elde edilmeyen giderlerin aktifleştirilmeleri durumunda izlendiği hesaptır.
263	Araştırma ve Geliştirme Giderleri	İşletmenin yeni ürün ve teknolojiler oluşturulması, mevcutların geliştirilmesi ve benzeri amaçlarla yapılan her türlü harcamalardan, aktifleştirilen kısmının izlendiği hesaptır.
264	Özel Maliyetler	Kiralanın gayrimenkullerin geliştirilmesi veya ekonomik değerinin sürekli olarak artırılması amacıyla yapılan giderler ile (normal bakım, onarım ve temizleme giderleri hariç) bu gayrimenkulün kullanılması için yapıp kira süresinin sonunda mal sahibine bırakılacak olan varlıkların bedellerini kapsar.
267	Diğer Maddi Olmayan Duran Varlıklar	Sayılanların dışındakileri kapsar.
268	Birikmiş Amortismanlar (-) (İtfa Payları)	Maddi olmayan duran varlıkların kullanılabilirlikleri süre içerisinde yok edilmesini sağlamak amacıyla kullanılır.
269	Verilen Avanslar	Maddi olmayan duran varlıklarla ilgili yurt içi/dışı ödenen avanslar takip edilir.

Kaynak: İSMMMO, TDHP, 2005.

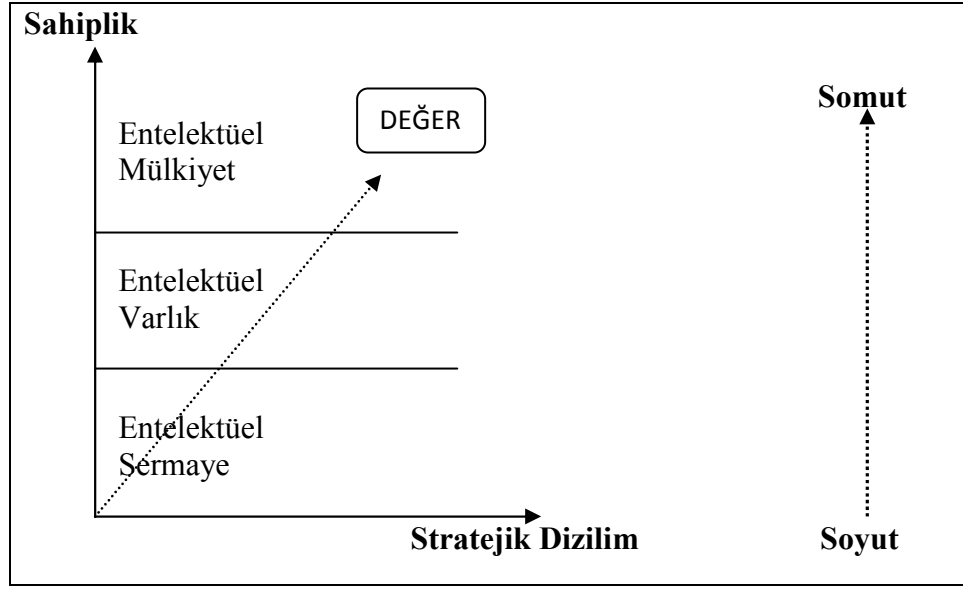
Entelektüel varlık, işletmenin üzerinde sahiplik hakkı iddia edebileceği, kısmen maddi bir kimlik kazandırılmış ya da fiziksel anlamda tanımlanmış, işletmeye özgü bilgidir. Entelektüel varlıklar firmanın ticarileştirebileceği yeniliklerin kaynağını oluştururlar ve tanımdan da anlaşılacağı üzere, yasal olarak korunma altına alınabilmektedir (Brooking, 1998: Ercan ve ark, 2003).

Entelektüel varlıklar, entelektüel sermayenin bir alt kümesini meydana getirirler ve entelektüel sermayeden iki şekilde ayrılırlar;

- Entelektüel varlıklar yaratıcısından başka kimselerce de kullanılabilen, kimliği belirlenmiş, bir araya getirilmiş ve genellikle de organizasyonel bilgi ile ilişkilendirilmiş bilgileri kapsamaktadır. Yazılımlar, iş süreçleri, müşterilerle ya da tedarik kaynakları ile yapılan anlaşmalar, veri tabanları, raporlar ya da sunumlar bu bağlamda örnek olarak gösterilebilirler. Entelektüel varlıklar genellikle açık bilgiler olarak değerlendirilirler. Çünkü bu varlıklar bir araya getirilmemiş bireysel bilgi şeklinden, yazılı, elektronik ya da işlemsel bir süreç çerçevesinde daha somut bir varlığa dönüştürülebilirler.
- Entelektüel varlıklar, işletmenin bu varlıklar ya da bu varlıkları yaratan kişiler üzerinde zilyetlik hakkı olmasa da, bunlar işletmenin varlıkları olarak değerlendirilir (Williams and Bukowitz, 2001: Ercan ve ark., 2003).

Entelektüel sermaye bütünü içerisinde soyut kavramlardan somut kavramlara doğru ilerledikçe, sahiplik ve bu durumdan kaynaklanan faydalar daha kolay anlaşılır hale gelmektedir. Entelektüel varlıklar, entelektüel sermayeden daha somut, entelektüel mülkiyet varlıklarından ise daha soyut varlıklardır. Şekil 1’de entelektüel

sermaye, entelektüel varlıklar ve entelektüel mülkiyet varlıklarının sahiplik dereceleri ve stratejik dizimleri gösterilmektedir (Williams and Bukowitz, 2001: Ercan ve ark., 2003).

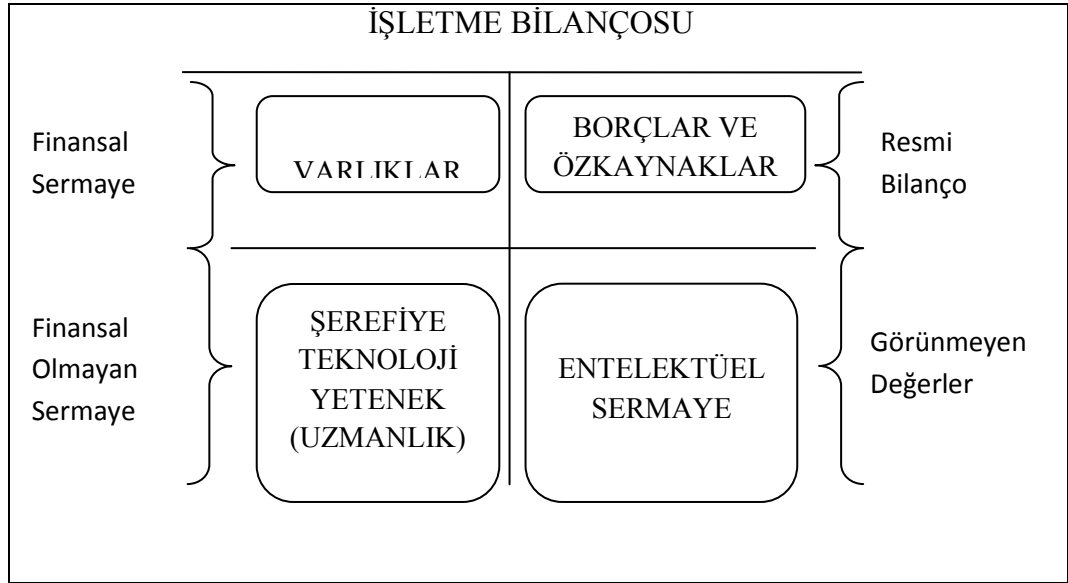


Kaynak: Williams ve Bukowitz, 2001: Ercan ve ark., 2003.

Şekil 1: Entelektüel Sermaye, Entelektüel Varlık ve Entelektüel Mülkiyet Varlıklarının Sahiplik Dereceleri ve Stratejik Dizimleri

İşletmelerin belirli bir döneme ait varlıklarını ve bu varlıkları elde ettiği kaynakları gösteren mali tabloya bilanço denir. Bilançonun sol tarafı Varlık (Aktif) hesaplarını içerirken, sağ tarafı Kaynak (Pasif) hesapları içermektedir. Entelektüel varlıkların bilanço tablosu üzerindeki yerini gösteren şema Edvinsson'a (1997) göre aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

Tablo 9: Bir Kaynak Kalemi Olarak Entelektüel Sermaye



Kaynak: Leif Edvinsson, 1997: Erkal, 2006.

Maddi duran varlıklar zamanla yıpranırlar ve değer kaybederler ancak maddi olmayan varlıklar zaman geçtikçe değer kaybına uğramazlar. Varlıkların maddi olup olmamasına göre sıralaması aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Tablo 10: Maddi/Maddi Olmayan Varlıkların Sıralaması

Varlıkların maddi olmama derecesi artmaktadır.

Finansal Sermaye			Maddi olmayan varlıklar				
Para	Bina	Arazi	İkincil entelektüel sermaye		Bilgi ve süreçler, veriler, yazılım, teknoloji	Çalışanlar	Piyasa varlıkları, Strateji, Fırsatlar
			Patentler	Müşteriler			
			Markalar				
			Haklar				

Kaynak: Durrani, 2003: Akbay, 2007.

1978 yılında Dr. Margeret Blair'in Brookings Enstitüsü'nde Compustat veritabanında bulunan tüm firmalar için yaptığı araştırmada piyasa değerinin %80'ini fiziksel varlıklar oluştururken 1998'de bu oran %30'a kadar düşmüştür. Yani işletmelerin sahip olduğu entelektüel varlıklar piyasa değerinin %70'ini temsil eder hale gelmiştir (Yıldız ve Tenekecioğlu, 2004).

Entelektüel sermaye kapsamındaki varlıklar aşağıdaki gibi açıklanabilir;

2.2.1. Pazar Varlıkları

Pazar varlıkları kısaca, işletmenin piyasa değerinin belirlenmesi için kullanılan varlıklardır. Müşteri (ilişkiler) sermayesi kapsamındadır.

İşletmenin faaliyetini sürdürdüğü pazarda yer alan diğer işletmeler ve müşterileri ile kurduğu, kendisine fayda sağlayan ilişkilerden kaynaklanan varlıklardır. Markalar, işletmenin toplum üzerinde bıraktığı olumlu etki, müşteri bağlılığı, dağıtım kanalları, lisans anlaşmaları ve franchising sözleşmeleri gibi işletmeye rekabet avantajları sağlayan ticari anlaşmalar Pazar varlıklarına örnek olarak gösterilebilir. Pazar varlıkları işletmenin piyasa değeri/defter değeri oranının yüksek olmasında temel rol oynayan en önemli unsurlardan bir tanesidir. Bu değerlendirme oranının düşük olması, işletmenin sahip olduğu piyasa varlıklarını yeterince etkin kullanmadığına işaret etmektedir (Ercan ve ark., 2003).

2.2.2. Fikri (Entelektüel) Mülkiyet Varlıkları

Entelektüel mülkiyet kısaca, işletmenin satın alma ya da icat yoluyla sahip olduğu varlıkları ifade eder. Yapısal (Örgütsel) sermaye kapsamındadır.

Fikri mülkiyet, insan zekâsı sonucunda ortaya çıkan ve yasal olarak koruma altına alınan bir mülkiyet şeklidir. Entelektüel mülkiyet varlıkları; patentleri, telif

haklarını, ticari markaları, ticari sırları, yeni teknolojileri ve know-how'ı içine almaktadır (Ercan ve ark., 2003).

2.2.3. İnsan Merkezli Varlıklar

İnsan merkezli varlıklar adından da anlaşılacağı gibi işletme için çalışan insanları konu alır. Entelektüel sermaye içerisinde insan sermayesi kapsamındadır.

İnsanları kiralamak, onları eğitmek ya da işletmeye bağımlı olarak çalışmalarını sağlamak zordur. İşlerinden istedikleri zaman ayrılma hakları olduğu gibi, hastalanma, tatile çıkma ya da diğer sebeplerden dolayı işe ara verme gibi durumlarla sık sık karşılaşmaktadır. Verimli bireyler işletme açısından daha değerli bireylerdir. Ancak, unutulmamalıdır ki, bireyin beynindeki bilgiler yalnızca o bireye aittir ve bireyin değerini anlayabilmek için o bireyin sahip olduğu bilgi düzeyinin, yeteneklerinin ve deneyimlerinin işletme tarafından anlaşılması gerekmektedir. Bireyin işletme içerisindeki optimal konumu, o bireyden sağlanan faydanın maksimum olduğu konumdur. Bu optimal konum-fayda dengesi, kişisel geliştirme ve teşvikler sağlama yoluyla korunmalıdır (Brooking, 1998: Ercan ve ark., 2003).

2.2.4. Altyapı Varlıkları

İşletme için operasyonel anlamda değer katan varlıklardır. Entelektüel sermaye içerisinde yapısal sermaye kapsamındadır.

İşletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesine imkân sağlayan teknolojiler, yöntemler ve süreçlerdir. İşletme kültürü, yönetim felsefesi, yönetim süreçleri, risk tahmin yöntemleri, satış gücü yönetiminde kullanılan yöntemler, finansal yapı, finansal ilişkiler, pazar ve müşteriler ile ilgili veri tabanları, e-mail ya da telekonferans sistemleri gibi iletişim sistemleri altyapı varlıklarına örnek olarak

gösterilebilmektedir. Altyapı varlıkları, temel olarak, çalışma ya da işlerlik sistemi olarak da adlandırılabilir yapıyı oluşturan varlıklardır. Ancak burada önemli olan işletmenin altyapısını meydana getiren ve bireyler arasındaki iletişimi sağlayan bu varlıkların maddi değerleri değil, işletme içerisindeki kullanım potansiyelleridir. Örneğin, internet bağlantısı firmanın aktiflerinde yer almamasına rağmen, işletme içerisindeki yüksek kullanım potansiyelinden dolayı, değer yaratmada önemli bir unsur olabilmektedir. İşletmenin üretimini yaptığı malları internet bağlantısı aracılığıyla satması sonucunda, internet bir dağıtım kanalı, diğer bir ifadeyle bir altyapı varlığı haline dönüşmektedir (Ercan ve ark., 2003).

2.3. Entelektüel Sermaye Unsurları

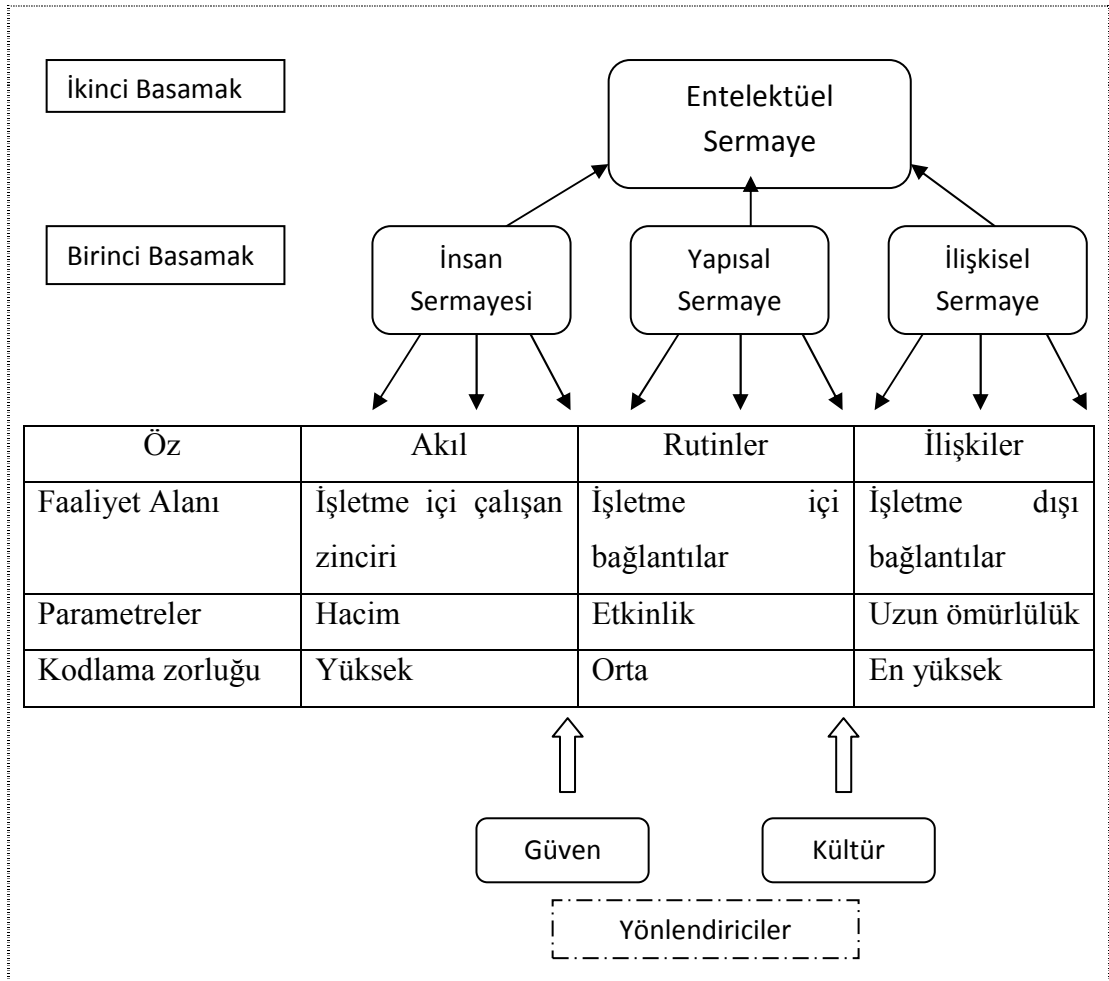
Entelektüel birikim ile ilgili yapılan çalışmalarda kavramın tanımı gibi unsurları konusunda da birbirine benzeyen ve farklı tanımlamalar bulunmaktadır. Araştırmalar sonucu ortaya çıkan sınıflandırma modelleri ve entelektüel sermaye unsurları aşağıda tablolar halinde sıralanacaktır.

Tablo 11: Entelektüel Sermaye Kavramına İlişkin Sınıflandırmalar

Yazar	Ülke	Sınıflama
Edvinsson ve Malone (1997)	Skandia Value Scheme (İsveç)	İnsan sermayesi Yapısal sermaye
Bontis (1998)	Kanada	İnsan sermayesi Yapısal sermaye Müşteri sermayesi
Stewart (1997)	Amerika	İnsan sermayesi Yapısal sermaye Müşteri sermayesi
Saint-Onge (1996)	Canadian Imperial Bank of Commerce (Kanada)	İnsan sermayesi Yapısal sermaye İlişkisel sermayesi
Sveiby (1997)	Intangible Assets Monitor (Avustralya)	Çalışanların yetkinlikleri İçsel yapı Dışsal yapı
Van Buren (1999)	American Society for Training and Development (Amerika)	İnsan sermayesi Yenilik sermayesi Yapısal sermaye Müşteri sermayesi
Roos et al. (1998)	İngiltere	İnsan sermayesi Yapısal sermaye İlişkisel sermayesi
O'Donnell and O'Regan (2000)	İrlanda	Çalışanlar İçsel yapı Dışsal yapı

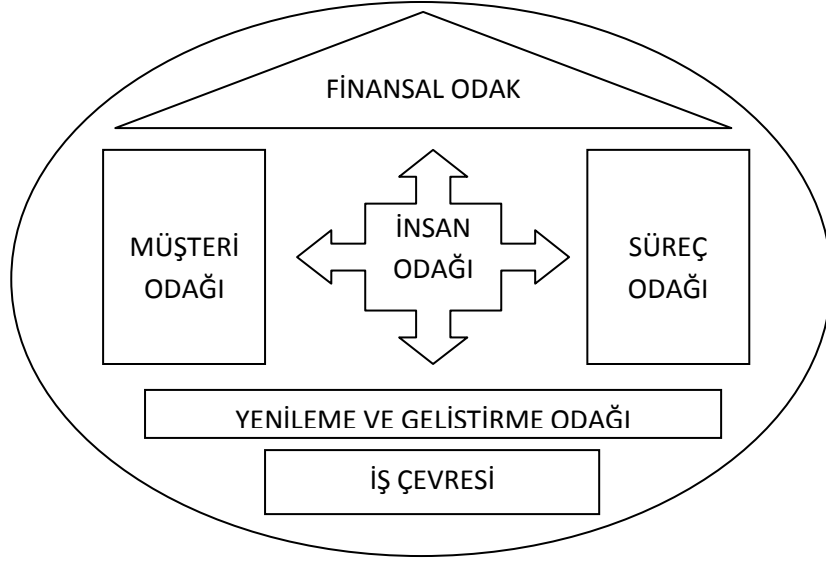
Kaynak: Source: Tseng & Goo, 2005; Kurt, 2008.

Tablo 12: Entelektüel Sermayenin Kavramsal Yapısı



Kaynak: Bontis, 1998; Arıkboğa, 2003.

Entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkiyi göstermek için Skandia tarafından geliştirilmiş özel bir araç bulunmaktadır. Şekil 2’de görüldüğü gibi Skandia Pusulası (Navigator) olarak adlandırılan bu araç beş değer yaratıcı alandan oluşmaktadır ve her biri belirgin alanlara odaklanmıştır (Arıkboğa, 2003).



Kaynak: Grafström, Gottfried; Edvinsson, Leif: Arıkboğa, 2003.

Şekil 2: Skandia'nın Pusulası

Arıkboğa'ya (2003) göre Skandia'nın pusulasında entelektüel sermaye bir bina olarak düşünülürse tepede yer alan üçgen işletmenin çatısıdır ve işletmenin finansal odağıdır. Burada, işletmeye ait hesaplar yer alır.

Dış müşterilerle ilişkiler ve işletme içinde uygulanan süreçler binanın ayakta kalmasını sağlayan binayı destekleyen duvarlardır. Pusulanın temelini, alt yapısını ise yenileme ve gelişme odağı oluşturmaktadır. Evin merkezinde ise doğal olarak insan yer almaktadır (Arıkboğa, 2003).

Skandia Pusulası'nın bir amacı da işletmenin vizyonu ve amaçlarını daha somut faktörlere indirgeyerek bireylerin kendi işleriyle birebir ilişkilendirilmesini sağlamak ve böylece çalışanların kendilerini işe ve işletmeye daha fazla adanmasını sağlamaktır (Dinçer, 1998: Arıkboğa, 2003).

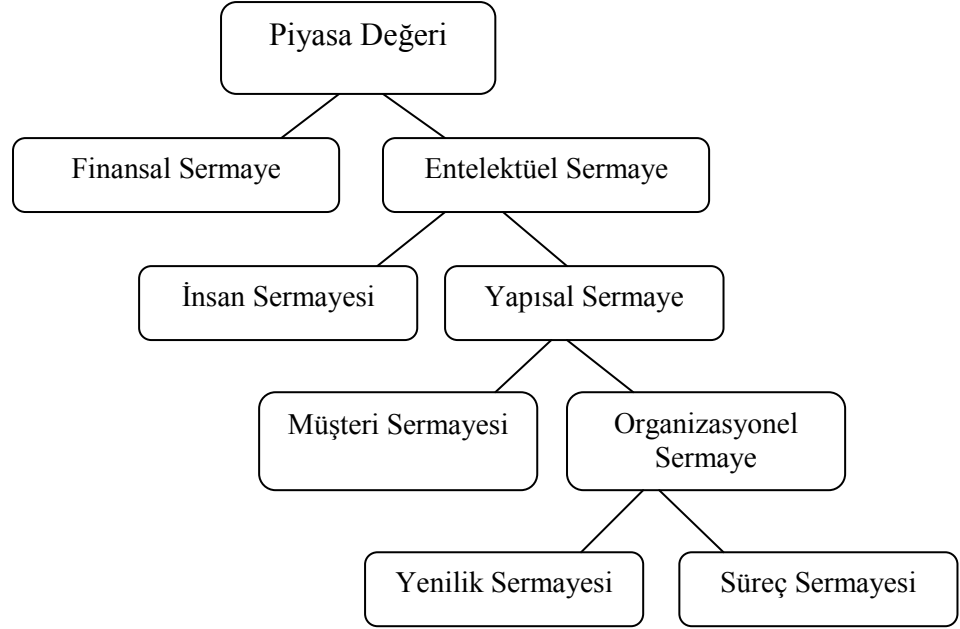
Annie Brooking'e (1996) göre entelektüel sermaye dört ana gruba ayrılır. Pazarlama ile ilgili unsurlar, entelektüel mülkiyetler, insan odaklı unsurlar ve bilgi altyapısı unsurlarıdır. Brooking'in detaylı entelektüel sermaye sınıflaması aşağıdadır.

Tablo 13: Entelektüel Sermayeyi Oluşturan Unsurlar

ENTELEKTÜEL SERMAYE			
Pazarlama İle İlgili Unsurlar	Entelektüel Mülkiyetler	İnsan Odaklı Unsurlar	Bilgi Altyapısı Unsurları
<ul style="list-style-type: none"> -Kullanılan markalar -Dağıtım kanalları -Müşteri potansiyeli -Müşteri bağlılığı -Lisans anlaşmaları -Franchasing anlaşmaları 	<ul style="list-style-type: none"> -Patent hakları -Dizayn ve tasarım hakları -Teknolojik bilgi 	<ul style="list-style-type: none"> -Yaratıcılık ve problem çözme yeteneği -Liderlik -Girişimcilik ve yöneticilik potansiyeli -İş görenlerin işe bağlılığı ve beceri düzeyi -İş görenlerin İşe gönüllü katılımı, istek ve yeterlilikleri 	<ul style="list-style-type: none"> -Üretim yöntemleri ve süreçleri -Kullanılan teknolojiler -Örgütsel yapı ve örgüt hafızası -İşletme kültürü -Finansal yapının oluşumu -İletişim sistemleri -Yönetim bilgi sistemleri -Yönetim süreçleri

Kaynak: Annie Brooking, 1996: Erkal, 2006.

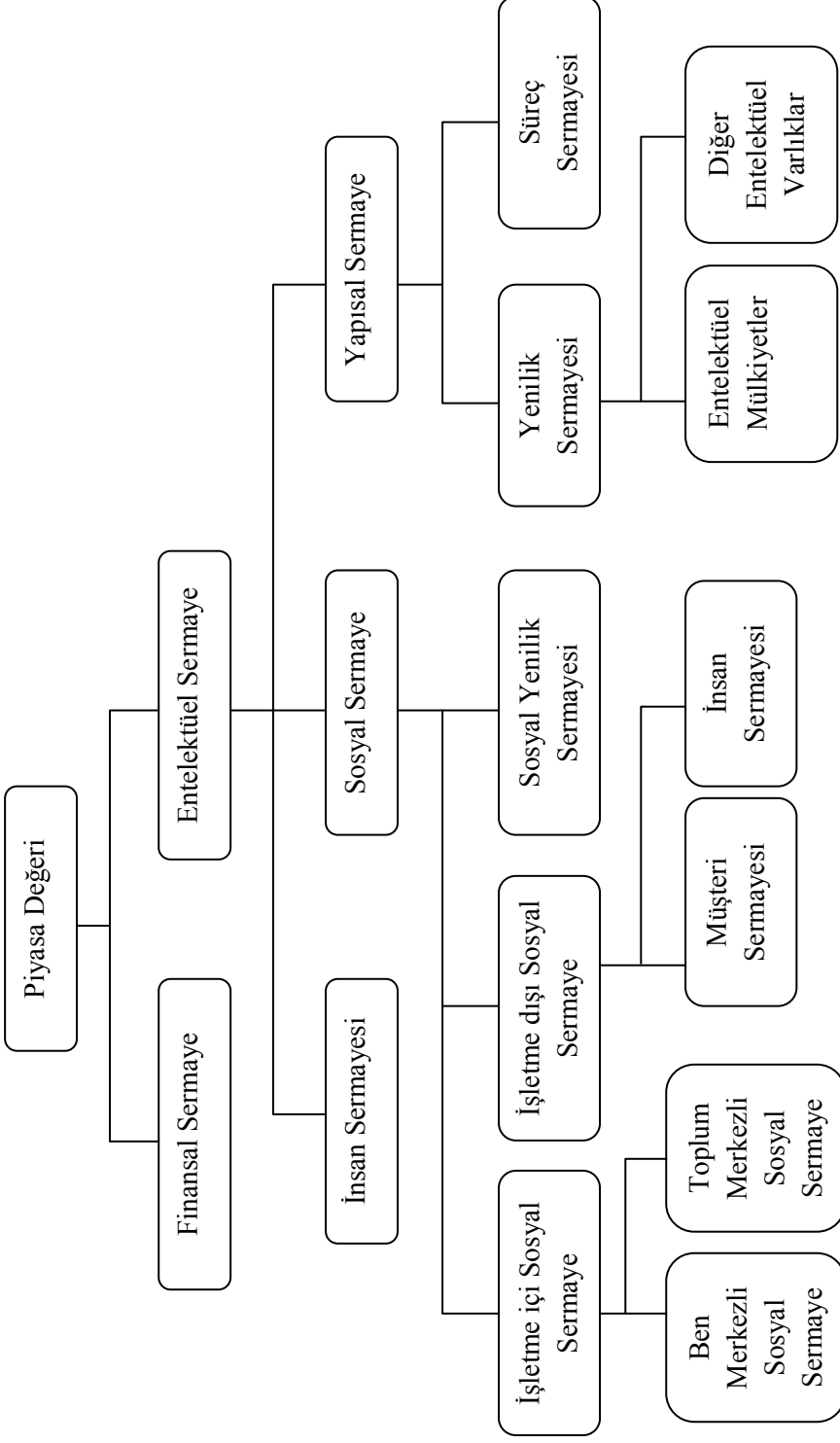
Entelektüel değer sermaye şemasına (Grafström, Gottfried; Edvinsson, Leif) göre işletmenin piyasa değeri, finansal sermaye ve entelektüel sermayeden oluşmaktadır (Arıkboğa, 2003).



Kaynak: Grafström, Gottfried; Edvinsson, Leif: Arıkboğa, 2003.

Şekil 3: Entelektüel Sermaye Değer Şeması

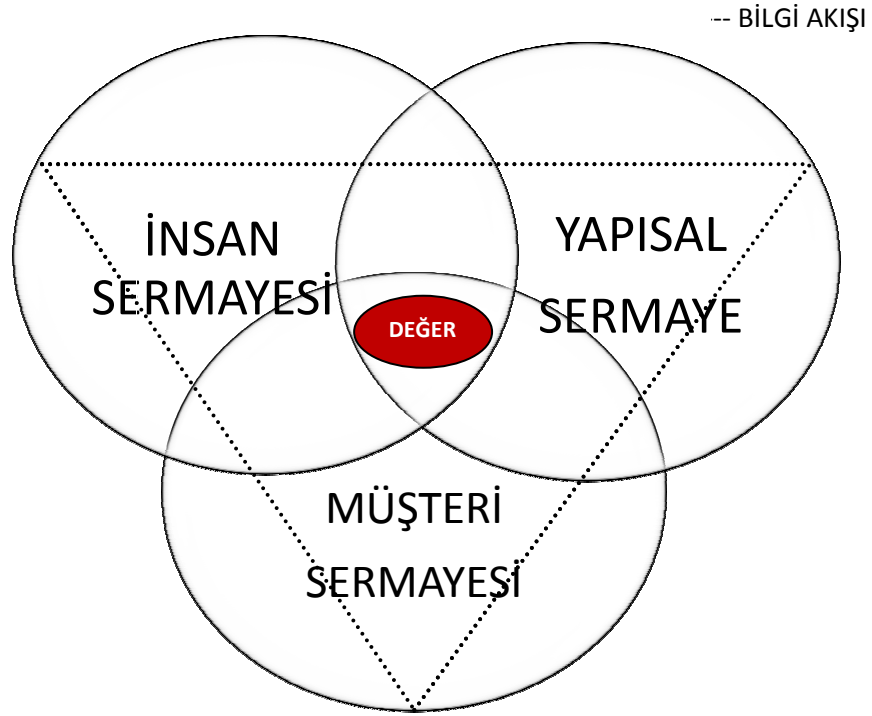
Mc Elroy, Leif Edvinsson'un modeli üzerinde bazı ekleme ve yer değiştirmelerle yeni bir entelektüel sermaye şeması yaratmıştır. Yeni yapı hem Edvinsson'un çalışmaları hem Stewart'ın kitabındaki Edvinsson'un yarattığı çatı üzerindeki değişimleri hem de McElroy'un yaptığı eklemeler ve yer değişimlerini içermektedir (Arıkboğa, 2003).



Kaynak: Mark, W. McElroy, 2002: Arıkoğa, 2003.

Şekil 4: McElroy'un Entelektüel Sermaye Modeli

Başlıca entelektüel sermaye unsurları; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesidir. Entelektüel sermayeyi ölçmek ve yönetebilmek için unsurların saptanması ve işletme için önemini belirlenmesi gerekmektedir.



Kaynak: Gordon Petrash, 1998: Erkal, 2006.

Şekil 5: Entelektüel Sermaye Unsurlarının Karşılıklı Etkileşimi

Belirtilmesi gereken çok önemli bir nokta da, entelektüel sermayenin insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin ayrı ayrı toparlarından değil, bunların karşılıklı etkileşiminden doğduğudur (Stewart, 1997).

Tablo 14: Entelektüel Sermayenin Üç Boyutuna İlişkin Kullanılabilecek Göstergeler

İnsan Sermayesi	Yapısal Sermaye	Müşteri Sermayesi
-Ortalama hizmet süresi -Ortalama eğitim süresi -Yüksek eğitim sahiplerinin yüzdesi -İşe alma yüzdesi -ET okuryazarlığı -Çalışan başına eğitim süresi -Çalışan memnuniyeti -Çalışan önerileri -Programların başarısı -Çalışan devri (ayrılmalar) -Çalışan başına katma değer -Çeşitli buluşçuluk ölçüleri; *Yeni ürünlerin getirdiği satışlar, *Yeni ürünlerin brüt kârı, *Ar-Ge faaliyetlerinin yoğunluğu, -Ar-Ge verimliliği (yeni ürünlerin kâr/Ar-Ge harcamaları) -Meslektaşlar arası ilişkiler	-İdari giderler/ücretler -Bilginin yeniden kullanımı *İntranet sitelerine ziyaret sayısı, *Tekrarlanan en iyi uygulamalar, vb. -Kalite ölçütleri; *Hatalar *Yeniden başarılı bir sürecin tekrarlanması, vb. -Yeni teçhizata ve yeni fikirlere bağlı üretkenlik kazanımları -ET yatırımları -Çevrim ve süreç süreleri -Başkaları tarafından atıfta bulunulan patentler ve yayınlar	-Pazar payı -Müşteri sadakati -Müşteri ilişkilerinin ortalama ömrü -Müşteri memnuniyeti -Satış temaslarının kapatılan satışlara oranı -Brüt kârlar -Alacakların yaşı -Elektronik veri değiş tokuşu ve otomatik stok yenileme gibi işbirliği düzenlemelerinin artışı -Müşteri kazanma maliyeti -Müşteri tutma maliyeti

Kaynak: İşevi ve Çelme, 2002; Kutlu, 2008.

2.3.1. İnsan Sermayesi

Makineleşen dünyada insanların değeri daha da iyi anlaşılmalıdır. Makineler akılsız icatlardır. İnsan olmadan çalışamaz, verimli olamaz ve en önemlisi kullanılamazlar. Teknolojinin gelişmesiyle çalışan sayısı azalsa da asla sıfır çalışan ile işletme ilerleyemez. Örneğin; muhasebe yazılımları kullanılmadan önce bir işletme bilançosu hazırlamak hem birden fazla personele ihtiyaç duyulmakta hem de raporun oluşması günler almaktaydı, gelişen teknoloji sayesinde hem iş gücü maliyeti hem de zaman tasarrufu sağlandı. Ancak işletmenin dönem başı bilançosunu çok kısa sürede raporlayan sistem sadece girilen verileri, belirlenen parametrelerle, çıktıya dönüştürmüştür. Yazılım işletme bilançosunu, anlayamaz, yorumlayamaz ve üzerinde yapılması gereken düzeltmeleri kendiliğinden yapamaz. Leif Edvinsson, “Entelektüel sermayenin bir ağaç olduğunu varsayarsak, insanlar bu ağacın yetişmesini sağlayan bitki özleridir” diyerek insan sermayesinin önemini vurgulamıştır.

İnsan sermayesi, entelektüel sermaye yaklaşımının temel unsuru olarak kabul edilir. Örgüt üyelerinin sahip olduğu ve geliştirdiği bireysel bilgi, yetenek, deneyim ve davranışlarının, yani tüm beşeri unsurların toplamına insan sermayesi denmektedir (Bontis ve Choo, 2001; Görmüş, 2009).

Kurumların zenginliği insandır. Kurumların da insanlar gibi bilgiyi sindirebilmeyi, malumatı (enformasyonu) bilgiye, o malumatın temellerine, dayanaklarına, diğer bilgilerle bağlantılarına inerek, dönüştürebilmeyi başarması gerekmektedir (İşevi ve Çelme, 2002).

İnsana yönelik diğer düşünce değişikliği de çalışanlara yapılan yatırımın sonuçlarının tam olarak değerlendirilememesiyle ilgilidir. İnsana yapılan yatırımın değeri bir duran varlığa yapılan yatırımın üç katı olduğu gerçeği de insan sermayesinin önemini ortaya koymaktadır (Erkuş, 2006).

İnsan sermayesi anlayışı bilgi ekonomisi ile büyük ölçüde farklılıklar göstermektedir. Tablo 15’de değişen insan sermayesi anlayışı gösterilmiştir.

Tablo 15: İnsan Sermayesi Anlayışının Değişimi

	Eski Ekonomi	Yeni Ekonomi
Bağlılık Faktörü	Bağlılık, uzun memnuniyet	Kısa dönem katılım, kendiliğinden istihdam, paydaşlık, alışma ve intibak
Motivasyon faktörleri	Düzenli ücret, iş güvenliği, hayat boyu anlaşma	Başarılarından dolayı ödüllendirme, iş motivasyonu için entelektüel bağlılık
Çalışma faktörleri	Düzenli, sürekli faaliyetler ve süreçler	Ardışık ve devam eden projeler
Ödüllendirme faktörleri	Durağan ödüllendirme yapısı, dâhili ve dikey terfi	Değişken ödül sistemi, geniş ilerleme fırsatları
Geliştirme faktörleri	Eğitim, örgütün amaçlarına ve kariyere yönelik eğitimler, işletme odaklı yetenekler	Öğretim, örgüt içindeki ve örgüt dışındaki yaşam için öğrenmek, transfer edilebilen bilgi
Kültürel faktörler	Bireylerin sürekli kontrolü, örgüt odaklı kültür	Bireylerin serbestliği, birey ve takım odaklı kültür
Örgütsel faktörler	Tek işveren kesinliği	Farklı işveren çeşitliliği

Kaynak: McGregor, Tweed ve Pech, 2004; Erkuş, 2006.

İnsanı örgütler için sermaye olarak ilk değerlendiren Irwin Fischer'dır. "Sermaye" adlı teorisinde günümüzün insan sermayesi anlayışına uygun olarak ilk defa değinen Fischer (1906), örgütlere kazanç getiren insana ait özelliklerin de sermaye olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir. 1950'li yıllarda Theodore W. Schultz ve Jacob Mincer de ekonomik ve üretim özelliklerine bağlı kalarak geleneksel sermaye açısından insan sermayesini ayrı bir sermaye kategorisi olarak ele almıştır (Nedrum ve Erikson, 2001: Erkuş, 2006).

Ricardo Semler'e göre; 'Neredeyse tüm işadamları, çalışanların firmanın bir parçası ve en büyük varlığı olduğunu düşünür. Neredeyse tüm çalışanlar, kendilerine çok az ilgi ve saygı gösterildiğini, gerçek düşüncelerini söyleyemediklerini düşünür. Bu iki düşünce nasıl uzlaştırılabilir? Bu sorudan yola çıkarak merkezi Brezilya'nın Sao Paulo kentinde bulunan Semco'da Ricardo Semler başkanlığında bir dizi çalışma yapılmış ve çarpıcı sonuçlar alınmıştır. Semco, petrol tankerlerini boşaltmada kullanılan pompalar, sanayi tipi bulaşık makineleri, klimalar için soğutma üniteleri, mikserler gibi çok değişik çeşitte ürünler üreten bir işletmedir. On iki yıl önce hiyerarşik klasik organizasyon yapısına sahip olan işletmede aradan geçen süre içinde önemli organizasyonel ve yönetsel değişiklikler yaratılmıştır. Örneğin; üretim kotaları işçiler tarafından belirlenmektedir. Üretilen ürünlerin yeniden tasarlanması ve pazarlama planlarının formüle edilmesine yardımcı olmaları sağlanmıştır. Kendi ücretlerini kendileri saptamakta, tüm finansal bilgiler açıkça tartışıldığı için herkes ücretlerinin ne kadar olduğunu bilmektedir. Doğal olarak bu, işletmeye büyük bir şeffaflık kazandırmaktadır (Drucker, 1993: Arıkboğa, 2003).

Stewart'a (1997) göre insan sermayesi; bir işletmenin çalışanlarına ait bireysel bilgi stokudur. Çalışanların bilgi, beceri, tecrübe, motivasyon ve iş yapma tarzına bağlıdır.

Hubert Saint-Onge'ye göre insan sermayesi; müşterilere çözümler üretmek için çalışanların ihtiyaç duyduğu yeteneklerdir (Arıkboğa, 2003).

Dzinkowski, göre insan sermayesini işletme çalışanlarının sahip oldukları bilgi, kapasite ve uzmanlıklar olarak tanımlarken, Bontis, insan sermayesinin bireysel olarak kalıtsal özellikler, eğitim, tecrübe, hayat ve işletme hakkındaki tutumların birleşiminden olduğunu söyler (Kerimov, 2011).

Hudson insan sermayesini, hayata ve işe dair, genetik miras, eğitim, deneyim ve davranışlardan oluşan sermaye olarak tanımlamıştır. Roos ve ark.'na göre entelektüel sermaye çalışanların yeterlilikleri, davranışları ve entelektüel çeviklikleri ile oluşmaktadır. Yeterlilikler; yetenekleri ve eğitimi kapsarken, davranışlar; çalışanların işyerindeki davranışsal bileşenlerinden oluşur. Entelektüel çeviklik ise; değişim uygulamalarını ve problemlerin inovatif çözümlerinin düşünülmesini olanaklı kılar (Bontis ve ark., 2000: Ayzit, 2006).

İnsan becerilerini üçe ayıran Stewart (1997), beceri çeşitlerini aşağıdaki gibi açıklamaktadır;

- **Meta Becerileri;** belirli bir iş alanına özgü olmayan, rahatça elde edilebilen ve her kademedeki işletme için aşağı yukarı eşit değer taşıyan melekelerdir
- **Kaldıraçlı beceriler;** belirli bir şirkete özgü olmamakla birlikte, onun için öteki şirketlere oranla daha değerli olan bilgidir. Kaldıraçlı beceriler genelde şirkete değil, işkoluna özgü bir yapı gösterir.
- **Tescilli beceriler:** bir kuruluşun bir iş kurmasına esas oluşturan şirkete özgü yeteneklerdir.

İnsan sermayesi, bir işletmedeki maddi olmayan varlıkların en büyük ve en önemli olanlarından biridir. Tüketicilerin talep ettiği mal ve hizmetler ile onların sorunlarına çözümleri sağlayan işletmedeki insan sermayesidir. Kolektif bilgi, yetenek, tecrübe, kabiliyet gibi özellikleri içermektedir. Bunların yanında, işletmenin yaratıcılık kapasitesini ve buluşçuluk yeteneğini kapsamaktadır (OECD, 1999: Erkal, 2006).

Tablo 16: İnsan Sermayesine İlişkin Örnekler

İnsan Sermayesi
<ul style="list-style-type: none">• Teknolojik bilgi• Eğitim• Mesleki yeterlilik• Meslekle ilgili takdir edilen değerler• Psikolojik olarak takdir edilen değerler• Girişimcilik coşkusu, mucitlik, kabullenici ve reddedici yetenekler, değişimcilik

Kaynak: Çelik, Perçin, 2000: Erkal, 2006.

İnsan sermayesinin bileşenleri Skandia tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir;



Kaynak: Skandia, 1998: Erkal, 2006.

Şekil 6: İnsan Sermayesinin Bileşenleri

İnsan sermayesi kavramına ilişkin bazı önemli özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Laroche ve ark., 1998: Erkuş, 2006):

- İnsan sermayesi kendine özgü ve kazanılmış yeteneklerin birleşimini ifade etmektedir. Bireyin has yetenekleri insan sermayesi için potansiyel oluştururken, insan sermayesi bu potansiyelin ortaya çıkmasını sağlayacak bilgi ve beceri içermektedir.
- İnsan sermayesi, kendine özgü veya sonradan kazanılan bilgi ve beceri olarak insanın içindedir ve ticari olmayan bir değeri vardır. İnsan ticari olmayan değer olarak kaldığı sürece bu değer değişimine imkân tanıyacak bir pazar mevcut olmayacaktır.
- Bireyler belli bir yaşa gelene kadar bilgi ve becerilerini kullanmaları konusunda kısıtlıdır. Bireysel olarak bağımsız düşünme faaliyeti başladıktan sonra bireysel bilgi ve beceriler insan sermayesi yatırımları için anlam kazanmaktadır.
- İnsan sermayesi resmi ve gayri-resmi olarak elde edilmektedir. Resmi olarak insan sermayesi eğitim ve öğretim programları çerçevesinde eğitim çevresinden elde edilirken, gayri-resmi olarak sosyal çevreden, insanlar arası ilişkilerden, iş tecrübelerinden ve bireylerin kendi öğrenmelerinden elde edilebilir.
- İnsan sermayesinin niceliksel olduğu kadar niteliksel faktörleri de vardır. Her ne kadar bireyin okuduğu süre niceliksel bir değer olsa da bu insan sermayesinin niteliğini arttırıcı bir değer olarak kabul edilmemektedir; fakat Harvard Üniversitesinden mezun olan bir bireyin aldığı eğitimin niteliği, diğer üniversitelerden mezun olan bireylerden niteliksel olarak daha iyi kabul edilebilir.

- İnsan sermayesi hem kendine özgü, hem de genel olabilir. Bilgi ve yetenekler, birçok faaliyette kullanılıyor ve bir çalışandan başka çalışana belirli değerleri kaybolmaktan aktarılabilir. İnsan sermayesini genel olduğu söylenebilir. Tam tersine eğer insan sermayesi, kısıtlı faaliyetlerde kullanılıyor ve çalışanlarla firma arasındaki ilişkiler iyi düzeyde olmadığı için önemli miktarlarda değer kaybı gerçekleşiyorsa, bunun sonucunda insan sermayesini geri elde etmek için yapılan yatırımlar pahalı olabilir. Sonucunda insan sermayesinin kendine özgü bir konuma geldiği değerlendirilmesi yapılabilir.
- Bireylerde bulunan bilgi ve yetenekler bazı zamanlar faydalı olmayabilir. Ekonomik dalgalanmalardan, insan gücü pazarındaki çarpıklıklardan, bilinçli veya bilinçsiz bireysel kararlardan dolayı bu yetenekler kullanılmayabilir ve potansiyel yetenekler açığa çıkartılmayabilir. İşletmelerin talep ettiğiyle insanların sahip olduğu bilgi ve beceriler arasında uyumsuzluk olabilir.
- İnsan sermayesi dış etkenleri de içine alan bir kavramdır. Bireyler, diğer bireylerin ve fiziksel sermayenin etkinliğini artırırken, insan sermayesi yoğunluğunun yüksek olduğu bir örgüt çevresi de bireylerin verimliliğini arttıracaktır.

Carson ve arkadaşlarına (2004) göre insan sermayesi faktörleri aşağıdaki gibidir (Erkuş, 2006):

Çalışan nitelikleri: Çalışanların kıdemliliği, tecrübeleri, bilgi yetenek ve yaratıcılıkları, öğrenim seviyeleri, girişimcilik gibi konular bu kapsamda incelenebilir.

Çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi: Örgüt içerisinde çalışanlara yönelik yapılan eğitim ve geliştirme faaliyetleridir. Bunun yanı sıra performans değerlendirmesi ve kariyer yönetimi konuları da bu faktörde ele alınabilir.

Çalışanlar arası ve yöneticilerle ilişkiler: Çalışanlar arası ilişkilerle ve çalışan-yönetici ilişkilerini kapsamaktadır.

Çalışan bağımlılığı ve memnuniyeti: Çalışanların örgüte duyduğu bağlılık ve örgüt içerisinde çalışmaktan duydukları memnuniyet bu kapsamda ele alınabilir. Çalışanlara sağlanan sosyal imkânlarla (sağlık, ulaşım, moral ve motivasyon, yemek vb. imkânları) motivasyon, iş tatmini gibi konular bu faktör içerisinde incelenebilir.

Liderlik: Yöneticilerin liderlik becerileri ve yeteneklerini kapsamaktadır.

İnsan sermayesi ile ilgili Stewart (1997) insan sermayesini yatırım yönetimini aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

Tablo 17: İnsan Sermayesi Yönetimi

Yeri zor dolar, Düşük katma değerli Bilgiyle Donatın	→	Yeri zor dolar, Yüksek katma değerli Sermayeye Katın
Yeri kolay dolar, Düşük katma değerli Otomasyona Geçin	↓	Yeri kolay dolar, Yüksek katma değerli Farklılaştırın ya da Dışarıya Verin

Kaynak: Stewart, 1997.

2.3.2. Yapısal Sermaye

Dünya üzerinde yerleşmiş bürokratik düzenden yola çıkarak, işletmeler açısından yüksek performans, en az zaman kaybı ve en az problemlilerleyiş için kuvvetli bir işletme yapısı tasarlanmalıdır. Adhokrasi tek başına işlerse işletmeler açısından sorumluluk dağılımında sorunlar çıkarabilecek gibi görünse de aşırı bürokratik düzen işleyen işletmeler daha fazla soruna sebep vermektedir. Günümüzde çağdaş işletmecilik mantığıyla hareket ederek birçok işletmenin uniformalarından arındığı görülmektedir. Kalıplardan ve formalitelerden kurtulan şirketler kendileri için en etkin şebekeyi tasarlayıp, işletme faaliyetlerinin aksamasını önlemeye çalışmaktadırlar. Yapısal sermaye tamamen işletmenin tasarrufundadır. İşletmenin yapısını kusursuz tasarlayan işletmeler değer yaratmada başarılı olabilirler, Peter Senge'nin "Yapı davranışı etkiler" sözü ile anlatmak istediği de budur.

Stewart'a (1997) göre yapısal sermaye "geceleri eve gitmeyen bilgi"dir ve kuruluşun piyasa gereklerini karşılamaını sağlayan örgütsel sermayedir, ayrıca müşterilerin değer verdiği çalışmaları destekleyen bilgi stoklarını yığmak ve bu enformasyonun şirket içindeki akışını hızlandırmak olmak üzere iki amaca hizmet eder.

Organizasyonel veya örgütsel sermaye olarak da ifade edilen yapısal sermayenin bir diğer tanımı; şirketin organizasyonel değer yaratma becerisini mümkün kılan bütün varlıkların toplamından oluşmaktadır. Şirketin misyonu, vizyonu, temel değerleri, şirket stratejileri, iş yapma sistemleri ve organizasyon içindeki tüm süreçler bu varlıklar arasında gösterilmektedir (Bozbura ve Toraman: Akmeşe, 2006).

Drucker'a (2003) göre etkin bilgi uzmanlaşmadır, yani, bilgi işçilerinin –bir dizi bilgi işçisini bir araya getiren ve uzmanlıklarını ortak bir nihaî ürüne uygulayan- bir kolektife, bir organizasyona erişmeleri gerekmektedir. Girişimci ve mucit saf insan sermayesidir; işletme adamı ise başka bir şeydir. Bu bakımdan Thomas Edison, daha sonra General Electric'e dönüşen şirketi kurmakla, kendi insan sermayesini yapısal sermayeye dönüştürmüştür (Stewart, 1997).

Örgütsel sermaye, çalışanların örgütsel performanslarını ve dolayısıyla işletmenin performansını optimum seviyeye çıkarmalarına yardımcı olacak örgüt içindeki yapılar ve mekanizmalarla ilgili olmasından dolayı bir birey çok yüksek bir entelektüel seviyeye sahip olabilir; fakat eğer o bireyin eylemlerinin üzerinde oturması gereken sistemler ve prosedürler zayıf ise, toplam entelektüel sermayenin tam potansiyeline ulaşması mümkün olamayacaktır. Yapısal sermayenin özü bir örgütün rutin işlemleri içine girmiş olan bilgidir (Şamiloğlu 2002: Akmeşe, 2006).

Destekleyici örgütsel yapı; bilgi üretimini, işbirliğini ve bilgi paylaşımını kolaylaştıran bir çevre yaratılmasında önemli bir işleve sahiptir. Günümüzde örgütlerin bir ağ yapısını benimsemeleri ve öğrenen örgüt olmaları tavsiye edildiği düşünüldüğünde bu işlev daha da önem kazanmaktadır. Ağ yapısı modern bilgi teknolojileri ile desteklenmesi de açık iletişimi cesaretlendirmekte, böylece ağ yapısı içerisinde görev alan çalışanların, doğru zamanda, doğru bilgiye en kısa zamanda ulaşması kolaylaşmaktadır (Zhou ve Fink, 2003: Erkuş, 2006).

Bontis'e göre yapısal sermaye; çalışanlara optimum entelektüel performansı ve tüm ticari performansı gerçekleştirmede destek sağlayabilecek yapıdır (Erkal, 2006).

Yapısal sermayenin unsurları aşağıdaki gibidir (Dzinkowski, 2000: Aydemir, 2008):

Entelektüel mülkiyet kapsamındakiler;

- Patentler
- Telif hakları
- Tasarım hakları
- Ticari markalar
- Hizmetle ilgili markalar

Bilgi altyapısı varlıkları kapsamındakiler

- Yönetim felsefesi
- Örgüt kültürü
- Yönetim süreçleri
- Bilgi sistemleri
- Ağ sistemleri
- Finansal ilişkiler

Yapısal sermaye, işletmenin ürününü üretip dağıtılmasını sağlayan stratejik yapısının, sistemlerinin ve süreçlerinin bir toplamı olarak kabul edilmektedir. Her işletmenin kendine özgü bir yapısal sermayesi bulunmakta ve bu sermaye şirket çalışanları tarafından paylaşılmaktadır (Şamiloğlu, 2002: Erkal, 2006).

İşletmenin sahip olduğu patentler, telif hakları, fikirler, markalar, bilgisayar sistemleri, strateji, kültür ve idari yapılanma gibi farklı başlıkların toplamıdır. Bu yapılar işletme tarafından oluşturulur, revize edilir ve birbirleri ile ilişkilendirilir. Yapısal sermaye işletmeye aittir, paylaşılabilir, yeniden üretilebilir, mekaniklik ve şirket yapısı ile ilgilidir, ticari yapılabilir ve insan sermayesinden müşterilere gerçekleşen akımda dağıtım kanalı işlevi görür. Yapısal sermayenin geliştirilmesi için, iş görenlere deneme, denemelerde yaşanabilecek başarısızlıkları göğüsleyebilme ve tekrar deneme olanakları sağlanmalı, destekleyici ve öğrenme odaklı bir kurum kültürü geliştirilmelidir (Üçer, 2003: Akbay, 2007).

Bir işletmede yapısal sermayenin etkisi olmadan entelektüel sermayenin değerinin artırılması çok zordur. Çünkü yapısal sermaye işletmenin destekleyici kaynaklarından oluşur. Bu anlamda yapısal sermayenin entelektüel sermaye üzerindeki desteği fiziksel ya da maddi olmayan unsurlara bağlıdır. Fiziksel unsurların (masalar, telefonlar, bilgisayarlar vb.) desteği doğrudan, maddi olmayan unsurların (bilgi sistemleri, yazılımlar, iş süreçleri, teknik bilgi vb.) desteği ise dolaylı destek olarak ifade edilebilir. Bu şekilde yapısal sermaye, işletme içerisinde, insan sermayesinden bilgi yaratılmasını ve bu bilgiden yararlanılmasını sağlayan bir ortam oluşturur (Demirgüneş, 2004: Kerimov, 2011).

2.3.2.1. Entelektüel Mülkiyet

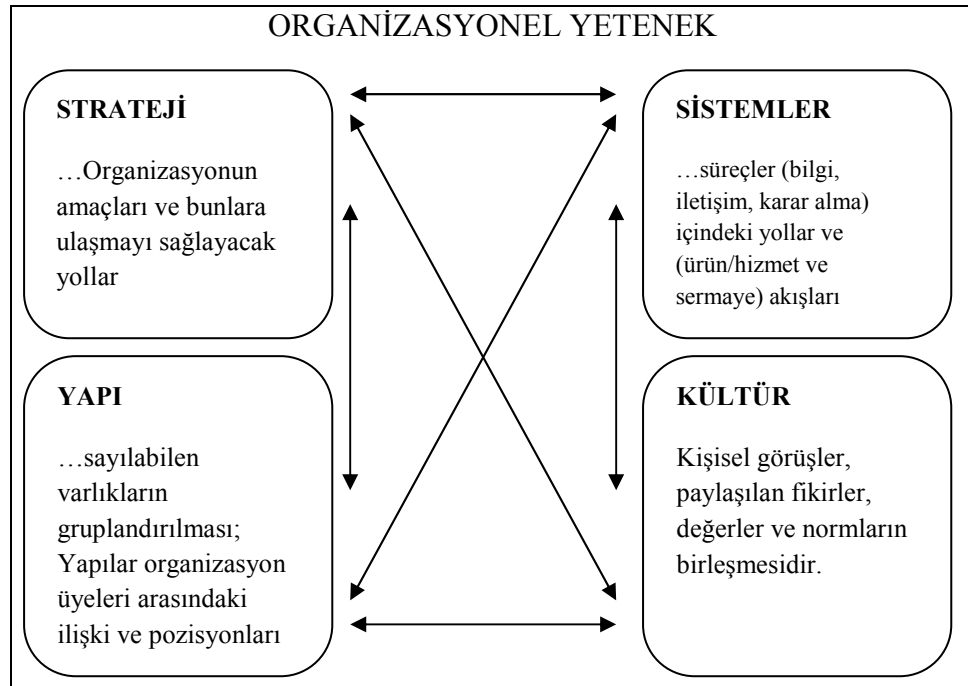
Kanada Yönetim Muhasebecileri Topluluğu (SMAC) yapısal sermayeyi iki bölümde incelemektedir. İlki entelektüel mülkiyettir. Entelektüel mülkiyet örgütlerin entelektüel sermaye içinde sahipliği en fazla belirgin olan ve değeri parasal olarak tespit edilebilen sermayesidir (Erkuş, 2006). Entelektüel varlıklar ile entelektüel mülkiyet kavramları farklılık gösterir. Sullivan'a (1998) göre entelektüel varlıklar; işletmenin dokümanları, çizelgeleri, programları, verileri, icatları, süreçleri şeklindedir, entelektüel mülkiyetler ise; işletmeye ait patentler, haklar, ticari markalar, ticari sırlar şeklindedir (Yıldız, 2010).

Entelektüel sermayeden entelektüel mülkiyete geçişte maddi olmayan bir varlıktan maddi varlığa dönüşüm vardır. Bu dönüşüm sürecinde öncelikle entelektüel sermayenin bir alt grubu olan entelektüel varlığa dönüşüm bulunmamaktadır. Entelektüel varlıklar yaratıcısının kullanabildiği bilgidir. Bu, özellikleri açıkça ifade edilebilen, bir sisteme bağlanmış ve mevcut örgütsel bilgiyle ilişkilendirilmiş bilgidir. Örneğin bunlar yazılım, iş süreçleri, müşteri ve tedarikçi anlaşmaları, veriler, raporlar gibi konulardır. Entelektüel varlıklar açık bilgidir, örgüt içinde birçok farklı yerde örneğin raporlarda veya veri tanında bulunabilir (Ferrier ve Mckenzie, 2002: Erkuş, 2006).

Entelektüel mülkiyet yasa ile koruma altına alınmış entelektüel varlıklardır ve işletmelerin sahip oldukları önemli bilgi varlıklarının mülkiyet haklarını ifade eder. Entelektüel sermaye sayılabilmesi için bu varlıkların ekonomik bir değerinin olması gerekirken günümüzde şirketlerin ekonomik değeri olmayan birçok patent haklarının olduğu bilinmektedir (Emrem, 2004: Akbay, 2007)

2.3.2.2. Altyapı Varlıkları

Kanada Yönetim Muhasebecileri Topluluğu'na (SMAC) göre yapısal sermayenin diğer başlığı altyapı varlıklarıdır. Altyapı varlıklar; yönetim felsefesi, örgüt kültürü, yönetim süreçleri, enformasyon sistemleri, ağ sistemleri, finansal ilişkilerdir.



Kaynak: Hubert Saint-Onge, 1998: Arıkboğa, 2003.

Şekil 7: Organizasyonel Yeteneklerin Unsurları

Şekil 7’de işletmenin yetenekleri ve bunlar arasındaki ilişkilerin daha etkin ve başarılı olmasını sağlayan faktör de liderlik yani yönetim biçimidir (Arıkboğa, 2003).

Brokings'e göre yapısal sermayenin temel faktörleri aşağıdaki gibidir (Brinker, 1998: Erkuş, 2006):

Yönetim felsefesi: Örgüt yöneticilerinin örgüt, çalışanlar ve misyon hakkındaki inandıkları ve düşündükleridir.

Örgüt kültürü: Örgütün sahip olduğu değerler ve normlardır. Örgüt kültürü, yönetim felsefesini yansıtmalıdır ve örgüt amaçlarıyla uyumlu olmalıdır.

Yönetim süreçleri: Örgütün yönetim felsefesini nasıl uyguladığıyla ilgilidir. Çalışanların yönetime katılması, bilgi yönetimi politikaları ve uygulamaları, kalite kontrolü gibi konulardır.

Bilgi teknolojileri sistemleri: Bu sistemler etkinliğin nasıl artırılacağı, müşteri memnuniyetinin nasıl sağlanacağı gibi konularla ilgilenirken, oluşturulan veri tabanları da bilginin örgüt içerisinde pratik kullanımıyla ilgilidir.

Ağ sistemleri: Bilgisayarları birbirine bağlamak; çalışanlar, tüketiciler ve tedarikçiler ile ilgili bilgilere erişim imkânı sağlar. Bu sistemler sayesinde örgütün iç ve dış çevreyle ne kadar etkileşim sağladığı anlaşılabilir.

Finansal ilişkiler: İşletmenin bankalar, finans kuruluşları ve yatırımcılarla olan ilişkileridir. Bu ilişkiler, işletmeye değişen çevre şartlarına cevap verebilecek kredi ve nakit para bulma konusunda esneklik sağlar.

2.3.3. Müşteri Sermayesi

Müşteri sermayesi, işletmelerin piyasa değerini belirleyen en önemli unsurdur. İşletme çevresi ile doğrudan ilgili olan müşteri sermayesine ilişkiler sermayesi de denmektedir. Thomas Stewart'a göre müşterisi olan her şirketin müşteri sermayesi vardır.

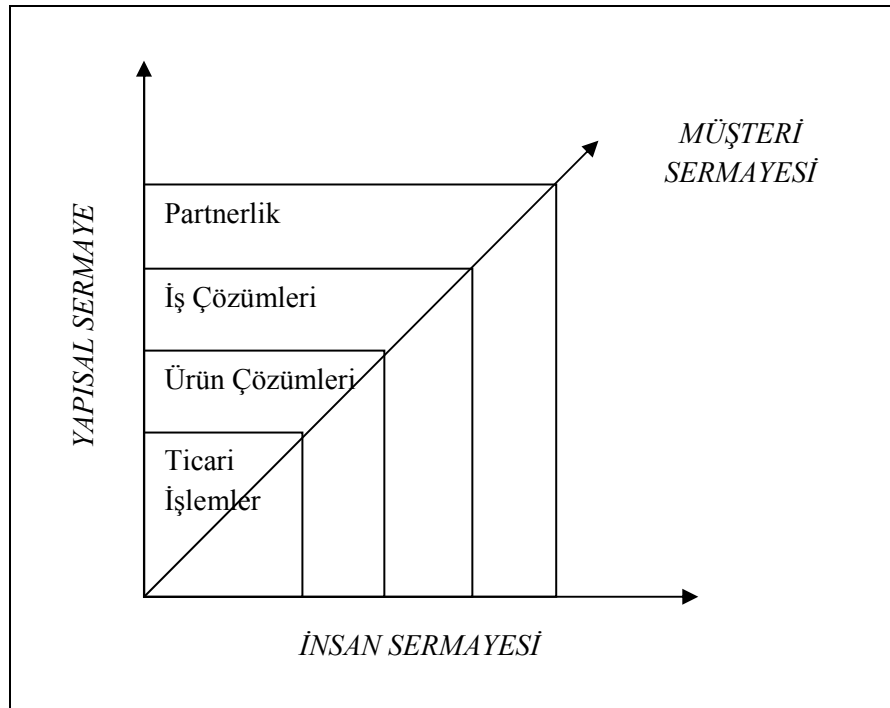
Müşteri sermayesi, entelektüel sermaye unsurları içinde en zor ulaşılanıdır. Çünkü bilginin işletme dışı kaynaklardan işletme içine akışı sağlamak zorundadır (Arıkboğa, 2003).

Stewart'a göre müşteri sermayesi; bir kuruluşun iş yaptığı insanlarla olan ilişkilerinin değeridir. Müşteri sermayesi, üreticinin ve tüketicinin birlikte yarattıkları fazlalar uğruna boğuşmaya girişmediği, bunun yerine üstü örtülü ya da açık olarak bunları birlikte edinmeyi kararlaştırdıkları zaman biriken servettir (Stewart, 1997).

İlişkiler sermayesi, organizasyonun diğer organizasyonlarla ve insanlarla olan ilişkilerini kapsamaktadır. Kullanılan dağıtım kanalları bilgileri, müşteri ve tedarikçi ilişkileri, sanayi örgütleri ve devletle olan ilişkiler gibi genellikle entelektüel sermayenin önemini anlayamamış organizasyonlarca fark edilemeyecek bilgi kaynaklarını ifade eder. Oysa günümüzde yoğun olarak yaşanan rekabet, organizasyonları, müşteri ihtiyaçlarını daha hızlı ve doğru algılamayı, bu ihtiyaçlar doğrultusunda pazar kanalları geliştirmeyi, hedef pazarları doğru belirlemeyi zorunlu kılmaktadır (Üçer, 2003; Akbay, 2007).

Müşteri sermayesi, organizasyonun, müşteri, tedarikçi ve toplumun geri kalan kesimiyle ilişkisini ortaya koyar ve söz konusu kişilerin organizasyona, ürün ve hizmetlere olan bağımlılıklarını ifade eder (Akmeşe, 2006).

Hubert Saint-Onge'ye (1998) göre müşteri sermayesi; işletmenin faaliyetlerinin derinliği, genişliği ve kârlılığıyla birlikte işletmenin unvan değeridir (Arıkboğa, 2003). Şekil 8'de Saint-Onge'ye göre organizasyonel yeteneklerin unsurları yer almaktadır.



Kaynak: Saint-Onge, 1998: Arıkboğa, 2003.

Şekil 8: Entelektüel Sermaye ve Müşteri Sermayesi İlişkisi

- **Ticari işlemler;** ürün veya hizmetin satışını ifade eder.
- **Ürün çözümleri;** müşterinin belirlenmiş bir ihtiyacını karşılamak için ürün ya da hizmetin seçilmesi, sunulmasıdır.
- **İş çözümleri;** müşteri için değer yaratıcı fonksiyonelliğin gerektirdiği hizmet çeşitleri ve kazanımların şekillendirilip sıralanmasıdır.

- **Partnerlik;** müşteri ile karşılıklı anlayış ve güven olmadan mümkün olmayacak iş fırsatlarında birlikte çalışmaktır (Arıkboğa, 2003).

İşletmelerin gelir elde etmek üzere yaptıkları ana faaliyet konusunu oluşturan satışları ürünlerini teslim ettiklerinde ya da hizmetleri sunulduktan sonra sona ermez. Satış devamlılığı için satış sonrası hizmetlerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Saint-Onge'nin (1998) organizasyonel yetenek unsurları Şekil 8'de görüldüğü gibi müşteri sermayesi, yapısal sermaye ve insan sermayesi ile sonuç bazlı ilişkilidir. Entelektüel sermaye birikiminde sağlamlaştırılmıştır.

Ticari işlemler klasik alış-satışı ifade eder, diğer unsurları bir kurumsal kaynak planlama (KKP veya ERP-Enterprise Resource Planning) yazılımı sağlayıcı firma ile örneklemek mümkündür. Ürün çözümü; müşterinin ihtiyacı olan yazılım modüllerinin belirlenmesi, iş çözümleri; işletmenin var olan modülleriyle ilgili sorunları değerlendirerek güncellemek, yeniden tasarlamak, yeni modül ihtiyacını tespit etmek, partnerlik ise yazılımın haricinde müşteriye danışman eleman sağlayarak işletmede çıkabilecek sorunlara anında müdahale etmektir.

İşletmeler rekabet avantajlarını sürdürebilmek için kendisi dışındaki diğer kişi ve kurumlarla ilişkilerinden elde ettiği bilgileri değerlendirip etkin bir şekilde kullanmalıdırlar. Pazar kararlarının bilgileri ve müşterilerle ilişkiler ilişki sermayenin ana temasını oluşturmaktadır. Ancak ilişki sermaye, pazar ve müşterilerin yanında rakipler, tedarikçiler, ticari birlikler veya hükümetle olan tüm ilişkilere ait bilgileri kapsamaktadır (Bontis, 1998: Ayzit, 2006).

Entelektüel sermaye yapısı içerisinde müşteri sermayesini oluşturan unsurlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Guthrie, 2001: Karacan, 2004);

- Markalar,
- Müşteriler,
- Müşteri sadakati,
- İşletme adı,
- Dağıtım kanalları
- İşle ilgili işbirliği,
- Lisans anlaşmaları,
- İstenen nitelikteki sözleşmeler,
- Franchising anlaşmaları.

Bir işletmenin müşteri sermayesini ölçmek için öncelikle müşteri profili, yani mevcut müşterileri ve bu müşterilerin, rakiplerin müşterilerinden farkı ortaya konulmalıdır. Pazar payı yüzdesi, yıl boyunca kaybedilen müşteri sayısı, tatmin edilmiş müşteri sayısı, müşteri için katlanılan maliyetler, satışların yüzde kaçının yeni müşterilerle karşılandığı, müşteri sadakati ve sürekliliği, satış bağlantılarının satış sonuna oranı, müşteri ziyaretlerinde harcanan gün ve kazanılan müşteri sayısı da ölçümlenebilecek değerler arasındadır (Bontis, 2002: Gürol, 2004: Kutlu, 2008).

Tablo 18: Müşteri Sermayesi Unsurları

Yazar	Kaplan ve Norton	Brooking	Edvinsson ve Malone	Sweiby	Euro Forum	Guthrie
Tarih	1992	1996	1997	1997	1998	2001
Yaklaşım	Müşteri Perspektifi	Piyasa Varlıkları	Müşteri Sermayesi	Dışsal Yapı	İlişkisel Sermaye	Müşteri Sermayesi
Unsurlar	İmaj ve ün Müşteri ilişkileri kalitesi Hizmet veya malların özellikleri Pazar payı Müşteri bağlılığı Müşteri Memnuniyeti	Markalar (ürün ve firma) Müşteri tipleri ve bağlılığı Dağıtım Kanalları Firma imajı Ortaklaşa dağıtım kanalları ve işbirlikleri	Müşteri tipi Müşterinin bağlılık süresi Müşterinin rolü Müşterilerin desteğiyle sağlanan başarı	Müşteri farklılaşmaları Müşteri taban gelişimi Müşteri verimliliği Müşteri tabanı kalıcılığı	Müşteri (tabanı, ilişkileri, memnuniyeti, pazar zamanlaması vb.) Marka isminin tanınması Firma isminin tanınması Stratejik ortaklıklar Diğer çevresel faktörlerle ilişkiler	Markalar Müşteriler Müşteri sadakati İşletme adı Dağıtım kanalları İşle ilgili işbirliği İstenen nitelikteki sözleşmeler Franchising anlaşmaları

Kaynak: Üç, 2006, Akmeşe, 2006.

3. BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ, MUHASEBELEŞTİRİLMESİ, RAPORLANMASI VE YÖNETİMİ

3.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi İhtiyacı, Avantaj ve Ölçüm Zorlukları

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması işletmelerin türüne, büyüklüğüne, yapısına, sahiplerine ve coğrafi yerleşimine bağlı olmaksızın gittikçe daha fazla önem kazanmaktadır. Fakat geleneksel muhasebe sistemi, entelektüel varlıkların ölçülüp, varlık olarak işletme bilançolarında gerçek değerleri ile gösterilmesi konusunda yetersiz kalmaktadır. Dünya genelinde yaygın olarak kullanılan muhasebe kayıtlama sistemlerinin temelinde işletmenin bütün faaliyetleri, finansal tablolarda rakamlarla açıkça ifade edilebilecek şekilde ele alınmaktadır. Bu sistem, büyük ölçüde maddi varlıklara uygun olduğundan bilgi ve entelektüel varlıklar bu yaklaşımlar çerçevesinde değerlendirilememektedir. Sonuçta, bilgi ve entelektüel varlıkların üretim ve zenginlik faktörü olarak artan önemi göz ardı edilmekte ve gerçek değerlerinin finansal tablolarda yansıtılması tam anlamıyla mümkün olmamaktadır (Önce, 1999: Rodov ve Leliaert, 2002: Kerimov, 2011).

Bugünkü ekonomide piyasa değeri üzerinde finansal varlıklar yerine entelektüel varlıkların arttırılmasının daha fazla etkisi vardır. Entelektüel sermaye gelecekteki nakit akışının önemini vurgulayan bir kaynaktır. Artan rekabetçi piyasada müşteri memnuniyeti entelektüel sermayenin etkili yönetimine bağlıdır. Entelektüel sermayeyi yönetememe korkusu işletmeleri yeni ölçüm araçları aramaya iter (Carroll ve Tansey, 2000: Akbay, 2007).

Muhasebe, bir hizmet faaliyetidir. Ekonomik birimlerde kararlar almada ve alternatif faaliyet durumları arasında mantıklı seçim yapmada yararlar sağlayan, finansal bilgide sayısal bilgiler hazırlamayı amaç edinen bir bilgi işleme sistemidir (Cemalcılar ve Erdoğan, 1997: Çukacı, 2005). Diğer bir ifadeyle muhasebe bilgi sisteminin amacı işletme içi ve işletme dışından gereksinim duyulan bilgilerin belli bir sistem içinde toplanması, işlenmesi ve bir süreç dâhilinde değerlendirilmesidir. Ortaya çıkan bu işlevi ile muhasebe bilgi sistemi bir “bilgi toplama” ve “bilgi yayma” sistemidir (Çukacı, 2005).

Yapısı itibariyle, geleneksel muhasebenin entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusunda yetersiz kaldığı hususlar maddeler halinde aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Önce, 1999: Erkuş, 2004: Kerimov, 2011):

- Geleneksel muhasebe sistemi temel olarak maddi varlıkların ölçülmesi ve raporlanmasına yöneliktir. Bu anlamda bilgi işletmesine değil, sanayi işletmesine uygun bir sistemdir.
- Geleneksel muhasebe sisteminde işletme içerisinde üretilen maddi olmayan varlıklar kayıt altına alınmamaktadır.
- Geleneksel muhasebe sistemi işletmeyi bir bütün olarak değerleme çabasında değildir.

- Geleneksel muhasebe sistemi içerisinde raporlanan gelirler “yerine koyma maliyeti” yerine “geçmiş maliyetlere” dayanmaktadır. Finansal tablolar tarihi maliyet esasına göre hazırlandığından işletmenin gelecekte sağlayacağı nakit akışlarını göstermektedir.
- Bilgi yoğun işletmelerin ürettiği değerlerin maliyetinin büyük çoğunluğu maddi olmayan varlıklardan kaynaklandığından, sadece maddi varlıkların vergilendirilmesi sorunlara yol açmakta ve mükellefler arasında eşitsizliğe neden olabilmektedir.
- Yeni ekonomi işletmeleri ile geleneksel ekonomi işletmelerinin aktif yapılarındaki farklılıklar bu işletmelerin kredi konusundaki güvenilirliğini de etkilemektedir.
- Geleneksel muhasebenin yetersizliği, bilgi yoğun işletmelerde çalışan personelin ücretlendirilmesinde de sorunlara yol açmakta, adaletli ve yeterli bir şekilde ödüllendirilmelerine engel olmaktadır.

Entelektüel sermayenin geleneksel muhasebe yöntemleriyle ifade edilememesindeki sorunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kerimov, 2011):

- Geleneksel finansal ölçütler, işletmelerin gerçek performansını yansıtmaktan uzak olduğundan geleneksel muhasebe, entelektüel sermayenin değer yaratma ve performans değerlendirme sistemi içerisindeki önemini vurgulamakta yetersiz kalmakta; işletme yöneticilerinin çoğu, kullanabilecekleri entelektüel sermaye değerini tam olarak ölçemediklerinden, işletmelerin kaynak yapılarını yanlış anlayabilmektedirler. Bu sebepten entelektüel varlıklar etkin olarak yönetilmemekte ve değer yaratma süreci bundan zarar görmektedir.

- İşletmelerin değerleri ve gelecekte nakit elde etme güçleri doğru olarak belirlenemediğinden özellikle yeni ekonomi işletmelerinin hisse senetlerinde aşırı dalgalanmalar ortaya çıkabilmektedir. Bunun sonucunda yatırımcılar zarar etmekte, büyük sermayeler batmakta ve sermaye maliyeti yükselmektedir.
- Sermaye piyasalarında ortaya çıkan hatalar, özellikle Ar-Ge çalışmalarını yapan ileri teknoloji işletmelerinde sermaye piyasalarına duyulan güveni azaltmaktadır.
- Bilgi yoğun işletmelerde sermaye daha çok beyin gücü olduğu için, bu işletmeler ilk kuruluş dönemlerinde kredi bulmakta sıkıntı çekmekte ve çok yüksek faizlerle borçlanmaktadırlar.

Birçok performans yönetim sisteminin temelini oluşturan sermaye getirisi ve hisse başına kâr gibi geleneksel finansal ölçütler, işletmelerin gerçek performanslarını göstermekten uzaktır. Bu tür muhasebe temelli yaklaşımlar, entelektüel sermayenin değer yaratma ve performans değerlendirme sistemi içerisindeki önemini vurgulamakta yetersiz kalmaktadır. İşletme yöneticilerinin çoğu, kullanabilecekleri entelektüel sermayenin değerini tam olarak ölçemediklerinden, işletmelerin kaynak yapılarını yanlış algılayabilmektedirler. Bu sebepten, entelektüel varlıklar etkin olarak yönetilmemekte ve değer yaratma süreci bundan zarar görmektedir (Barsky and Marchant, 2000; Ercan ve ark., 2003).

Entelektüel sermayeyi ölçmenin başlıca nedenleri aşağıdaki gibidir;

- Yöneticilerin işletmelerin değer yaratan unsurlarını anlamalarını kolaylaştırmak,

- İşletme performansının değerlendirilmesinde kullanılacak güvenilir bir değerlendirme aracı elde etmek,
- Finansal kaynak bulma süreci içerisinde, işletmelerin ödeme güçlerinin belirlenmesinde kullanılacak güvenilir bir ölçüt elde etmektedir (Brooking, 1998: Ercan ve ark., 2003).

Entelektüel sermayenin öncüleri arasında, onun ölçülebileceğini ileri süren ve bir şirketin yıllık raporunda yer alabileceğini savunan ilk kili Leif Edvinsson'dur. Göran Roos ve Johan Roos'a göre ise entelektüel sermayenin ölçümü, bilgi yönetimi ve enformasyon birlikte gerçekleşir. Entelektüel sermaye, şirketteki bilginin ve diğer maddi olmayan varlıkların nasıl daha iyi geliştirileceği ve ölçüleceği ile ilgilidir. Nick Bontis'e göre ise entelektüel sermayeyi tam olarak ölçebilecek bir formül hiçbir zaman bulanamayabilir. Ancak sektörel normlarla kıyaslama yapabilmek de yöneticilerin kendi entelektüel sermayelerini anlamalarına yardımcı olabilecektir (Chen, 2004: Akbay, 2007).

Entelektüel sermayenin ölçümüyle ilgili faaliyetlere başlamadan önce, işletmelerin izlemesi gereken altı adım vardır:

- Bilginin rolü ve entelektüel sermayenin niteliği konusunda çalışanların bilgilendirilmesi ve bu konularda bir anlayışın oluşturulması,
- İşletme içinde yaygın olarak kullanılacak, entelektüel sermaye ile ilgili ortak bir dil oluşturulması,
- Uygun ölçütlerin belirlenmesi,
- Bu ölçütleri tutarlı bir çerçeveye oturtacak ölçüm modelinin geliştirilmesi,

- Yöneticilere rehberlik edecek ve ödüllendirecek yönetim süreçlerini içeren ölçüm sisteminin geliştirilmesi,
- Ölçüm sürecinin anahtar ve safhalarının gerçekleştirilmesi için tarafsız danışmanlardan ve araştırmalardan yararlanılmasıdır (Skyrme, 2002: Erkal, 2006).

Entelektüel sermayenin ölçülebilmesi için sınıflandırılması gerekmektedir. Burada amaç, entelektüel performansı değerlendirmek ve ölçmek için işletmede kullanılacak yeni bir dil oluşturmaktır. Entelektüel performansı ölçme aracı, her bir entelektüel sermaye sınıfı için kullanılan farklı göstergeler setidir (Roos ve Roos, 1997: Akbay, 2007).

Entelektüel sermayenin ölçülmesinin avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Entelektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılan ölçütlerin, işletmeye gelecekteki finansal sorunlarını belirlemede yol göstermesi,
- Strateji ile faaliyetler arasında ve mevcut performans ile gelecekteki performans arasında etkin bir bağlantı oluşturması,
- Yatırımcıların ve sermaye piyasalarının, işletmenin entelektüel varlıkları ile ilgili daha açık bilgi elde etmesi,
- İşletmenin entelektüel sermayesini veya bunun gelecekte yaratacağı gelir potansiyelini belirlemenin, hisse senedi fiyatlarını olumlu yönde etkilemesi,
- Yöneticilerin işletmede değer yaratan unsurları anlamalarını kolaylaştırmasıdır (Ernest&Young, 1996: Erkal, 2006).

Farklı bir fayda sıralaması ise;

- Maddi olmayan varlıkların tanımlanması ve yerlerinin bulunması,
- İşletme içindeki bilgi akış rotasının belirlenmesi,
- Önemli bilgi varlıklarının önceliklendirilmesi,
- İşletme içindeki öğrenme yöntemlerinin hızlandırılması,
- Varlıkların değerlerinin görülmesi (bu, söz konusu değerin arttırılması için kesin bir araçtır.)
- Bilginin yarattığı iç ilişkilerin anlaşılmasının artması,
- Yeniliklerin artması,
- Bilgi yönetiminin faydaları ile işbirliği çalışmalarının ve bilgi paylaşımı kültürünün artması,
- Çalışanın kendi kendine anlama yeteneğinin ve motivasyonunun artması,
- Performans odaklı kültür oluşturulması (Kannan ve Aulbur, 2004: Akbay, 2007).

Entelektüel sermayenin ölçümü, soyut varlıklardan oluşması ve işletmelere göre farklılık göstermesi nedeniyle, maddi varlıklara göre oldukça zor ve karmaşıktır. Bu nedenle, entelektüel sermayenin ölçülmesinde çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu sorunlar (Emrem, 2004: Erkal, 2006):

- Farklı sektörlerde ve farklı rekabet ortamlarında faaliyet gösteren işletmelerin ihtiyaç duyduğu bilgi farklıdır. Bu farklılık, bilginin ve entelektüel sermayenin değerlendirilmesini zorlaştırıcı bir etki yapmaktadır.

- Entelektüel varlıkların değeri, zamana ve ortama göre farklılık gösterebilmektedir. Finansal bir enformasyonun değeri, ona sahip olanlar açısından çok yüksektir. Ancak bu enformasyonun bir yayın organında açıklanması, değerini düşürecektir.
- Açık bilgiyi değerlemek nispeten kolay olsa da, örtülü bilgiyi değerlemek zordur.
- Piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark olarak ifade edilen entelektüel sermaye; şirketlere sektörlere ve ülkelere göre büyük farklılıklar gösterebilmektedir.
- Muhasebe sistemleri, entelektüel sermayeyi ölçebilecek şekilde tasarlanmamıştır.
- Soyut kavramları ölçmek için somut ölçütlerin ortaya konması, ölçümün güvenilirliğinde tereddütler oluşturabilmektedir.
- Entelektüel sermaye ile işletmelerin finansal performansı arasındaki ilişki henüz tam olarak kurulamamıştır.

3.2. Entelektüel Sermayenin Ölçüm Yöntemleri

Entelektüel sermayenin teorik açıdan çok boyutlu değerlendirilmesi ve “görünmeyen sermaye” kavramının benimsenmesinden sonra entelektüel sermaye kavramının sayısallaştırılması ile ilgili çalışmalara 1990’lı yıllardan sonra başlandığı görülmektedir. Entelektüel sermaye “ölçülemezse, yönetilemez” mottosu ile birçok beşeri sermaye uzmanının araştırma konusu olmuştur.

Maddi olmayan varlıklar, maddi varlıklar gibi alınıp satılabilir, hatta bu varlıklar stoklanabilir. Bu tür işlemler entelektüel mülkiyetle ilgili kanunların konusudur. Maddi olmayan varlıklar ise, işletmelerin performanslarını büyük ölçüde etkileyen heterojen unsurlardır. Yenilik, organizasyonel, müşteri ve insan sermayesi olarak gruplandırılan bu varlıklar işletmelere rekabet avantajı yaratan önemli faktörlerdir. Wallman, geleneksel muhasebe teknikleri açısından değerlendirdiğinde maddi olmayan varlıkları üç grupta sınıflandırmaktadır (Bradley, 1996: Arıkboğa, 2003):

- Geleneksel entelektüel varlıklar; patentler, markalar, yayın hakları, ticari sırlar vb.
- Geleneksel olmayan varlıklar; insan sermayesi vb.
- Varlık olmayanlar; itibar, çalışan, müşteri veya tedarikçi tatmin, imaj, duygular vb.

Bilgi ekonomisinde önemli itici güce ve değere sahip olan entelektüel sermaye, finansal olmayan bir varlıktır ve finansal olarak ifade edilmesinde birtakım sınırlılıklar vardır. Bununla birlikte entelektüel sermayenin ölçülmesi için yöntemler geliştirilerek örgütlerle ilgili olan yatırımcıların, hissedarların ve işletmeyle ilgili olan diğer kişi ve kurumların, örgütünü değerlendirmesinde ve diğer örgütlerle karşılaştırılmasına imkân tanınabilir. Bu ölçüm yöntemleri, diğer kişi ve kurumlara örgütün entelektüel sermayesi hakkında bilgi verirken, belirlenmiş birtakım esaslar doğrultusunda bilgilendirme yapmak zorundadır. Örneğin Amerikan Yeminli Hesap Uzmanları Enstitüsü özel raporu (AICPA, 1994), entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanması hakkında şu esasları önermektedir (Rodgers, 2002: Erkuş, 2006):

- Örgütün planları, fırsatları, riskleri ve belirsizlikleri hakkında bilgi,

- Örgüt dışı raporlama sistemiyle örgüt içi yönetim bilgi sistemleri arasında geliştirilmiş uyum,
- Örgütün finansal olmayan performansının uzun vadeli değer yaratacak unsurlarını ortaya koyarak nitelikli bir tartışma veya karşılaştırma.

Entelektüel sermayenin ölçülmesinin başlıca nedenleri aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Brooking, 1996: Kerimov, 2011):

- Yöneticilerin işletmelerin değer yaratan unsurlarını anlamalarını kolaylaştırmak.
- İşletme performansının değerlendirilmesinde kullanılacak güvenilir bir değerlendirme aracı elde etmek.
- Finansal kaynak bulma süreci içerisinde, işletmelerin ödeme güçlerinin belirlenmesinde kullanılacak güvenilir bir ölçüt elde etmek.

Thomas Stewart da entelektüel sermayenin ölçülmesini stratejik boyutta ele almakta ve ölçümlerle ilgili üç temel düşünceyi şöyle açıklamaktadır (Kennedy, 1998: Erkuş, 2006):

- Ölçüm yöntemleri öncelikle basit olmalıdır. Karmaşık ölçüm yöntemleri belirli konularda yoğunlaşmayı engellediği gibi bazı konuların da önemini kaybedilmesine ve gözden kaçırılmasına neden olabilir.
- Ölçülecek konuların stratejik olması önemlidir. Ölçülecek konuların azlığı, belirlenecek ölçüm kriterlerinin seçiminde daha özenli olunmasını sağlar ve örgüt stratejilerinin uygulanmasını kolaylaştırabilir.
- Ölçüm faaliyetleri örgütsel varlığın artışı sağlar. Kaldıraç etkisine sahip olan konuları tanımlamak, hizmet ve ürünlerin değerinin artmasını sağlayacaktır.

Entelektüel sermayeyi oluşturan unsurların değerinin hesaplanması aşağıdaki problemleri ortaya çıkarmaktadır (Stewart, 1997: Arıkboğa, 2003):

- Özellikle ileri teknoloji endüstrilerinde sermaye pazarlarında ortaya çıkan hatalar,
- Sermaye pazarlarında düşük değerlendirme ve kayıplar,
- Şirket enformasyon yetersizlikleri,
- Makro ekonomik raporlamada yanlışlıklar.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili diğer amaçlar ise kısaca aşağıdaki gibidir (Zambon, 2002: Erkuş, 2006):

- Örgüt stratejileri ile entelektüel sermayenin bütünleştirilmesini sağlamak
- Örgüt ile ilgili çeşitli grupların ilgisini çekmek
- Örgütün geçmiş ile geleceği arasında köprü kurmak
- Örgütün isim yaparak çalışanlarına kimlik sağlamak ve kamuoyunda tanınırlığını arttırmak
- Sermaye piyasalarını etkilemek
- Entelektüel sermayenin etkinliğini ölçmek
- En etkili yönetim planlarını belirlemektir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi, kapsamlı ve sistemli çalışmaları gerektirmektedir. Bir süreç anlayışı içinde uygulamaların yapılması, elde edilecek faydaların maksimize edilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda örgütlerin entelektüel sermayenin ölçülmesi sürecinde dikkat etmeleri gereken ilkeler şöyle sıralanabilir (Lönnqvist, 2003: Erkuş, 2006):

- Örgütsel amaçların her değişiminde ölçüm yöntemleri güncelleştirilmelidir. Güncelleştirmede geçerliliği kalmayan eski ölçümlerin yerine yeni ölçümler koyulmalıdır. Böylece ölçüm sistemi sürekli yeni bilgiler verebilecek konumda kalabilmelidir.
- Ölçüm sistemi, örgüt stratejisiyle çalışanlar arasında iletişimi sağlayabilmek için kullanılmalıdır.
- Ölçüm sistemi projelere veya süreçlere dayandırılmalıdır. Böylece örgütsel yapı değişimleri ölçüm süreçlerini güçleştirmeyeceği gibi, ölçüm süreçleri de örgüt değişimlerini engelleyeceği bir konuma gelmeyecektir.
- Ölçüm sistemi mutlaka tasarlanmalıdır. Böylece ölçüm sistemi örgütsel yeniliği destekleyecektir.
- Bilgi işçileri sürekli bir çalışma ve çaba içerisinde olup normalin üstünde bilgi yüklüdürler. Ölçüm sistemi, çalışanların çok fazla çaba sarf etmeden kullanabilecekleri bir yapı ve anlayış içerisinde olmalı ve daha fazla bilgi ile donatarak meşgul etmemelidir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin sınıflandırma, Luthy (1998) ve Williams (2000) tarafından aşağıdaki şekilde yapılmıştır (Sveiby, 2001; Erkuş, 2006):

Entelektüel sermayeyi direkt olarak ölçen yöntemler: Entelektüel sermaye birçok farklı boyutta tanımlanarak parasal değeri tahmin edilmeye çalışılır. Bu yaklaşıma göre entelektüel sermayenin boyutları tanımlandıktan sonra değerlendirme yapmak daha kolaylaşmaktadır.

Pazar sermayesi yöntemleri: İşletmeler, pazar değerleriyle defter değerleri arasındaki farkı hesaplayarak sahip oldukları entelektüel sermayenin değerini ortaya koymaya çalışırlar.

Varlıkların kazanç yöntemleri: İşletmenin belirli bir dönemdeki vergiden önceki kazançlarının ortalaması işletmenin maddi duran varlıklarının ortalamasına bölünür, elde edilen sonuç işletmenin varlık kazançları olarak faaliyette bulunduğu endüstri alanındaki sonuçlarla karşılaştırılır. Yapılan karşılaştırma sonucu elde edilen fark, işletmenin entelektüel sermayesinin yıllık kazancını hesaplamak için işletmenin maddi varlıklarından elde ettiği ortalama kazançla çarpılır. Yukarıda elde edilen değer işletmenin ortalama sermaye maliyetine veya faiz oranına bölünerek entelektüel sermayenin tahmini değeri hesaplanır.

Skor kartı yöntemleri: Entelektüel sermayenin farklı unsurları tanımlanarak bu unsurlara ilişkin gösterge ve ölçütler ortaya konulur, en son olarak elde edilenler grafik veya skor kartlarına raporlanır. Skor kartı yöntemleri, direkt entelektüel sermaye ölçüm yöntemleriyle benzerlik gösterse de bu yöntemlerle entelektüel sermaye değeri parasal olarak ifade edilmez.

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde, unsurların gerçeğe uygun değerlerini belirleyebilmek için, kullanılacak ölçütlerin dikkatli bir şekilde seçilmesi ve belli koşulları karşılaması gerekmektedir (Kerimov, 2011).

Entelektüel sermaye ölçümünde kullanılacak ölçütlerin taşınması gereken özellikler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Erkuş, 2004: Kerimov, 2011) ve bu ölçütler büyük ölçüde genel kabul görmüş muhasebe kavramları ile bağdaşır:

Faydalılık: Ölçütler, hem işletme içindeki (yönetim), hem de işletme dışındaki (yatırımcılar, kredi kuruluşları vb.) kişiler tarafından kullanılabilir olmalıdır.

Anlamlılık: Ölçütler, beklentileri karşılayacak bilgiler içermelidir.

Önemlilik: Ölçütlerin sağladığı bilgiler, işletme için kritik öneme sahip maddi olmayan varlıklarla ilgili olmalıdır.

Anlaşılabilirlik: ölçütler, açık bir şekilde hazırlanmış, hesaplanmış ve anlaşılabilir olmalıdır.

Zamanlılık: Ölçütler, gerekli kişilere ihtiyaç duydukları zamanda sunulabilmelidir.

Güvenilirlik: Ölçütlerin sağladığı bilgiler güvenilir olmalıdır.

Objektiflik: Ölçütlerin değerleri, onları hazırlayan veya kullananların ilgi alanlarından kaynaklanan eğilimlerden etkilenmemelidir.

Doğrulanabilirlik: Ölçütlerin sağladığı bilgilerin doğruluğunu değerlendirmek mümkün olabilmelidir. Ölçütler, işletmenin gerçek durumunu yansıtmalıdır.

Karşılaştırılabilirlik: Ölçütler, genel olarak belirlenmiş kriterlere göre hazırlanmalı ve hesaplanmalıdır ki bunları kullananlar karşılaştırma yapabilsinler.

Uygulanabilirlik: Ölçütler, fayda-maliyet analizine dayanmalıdır. Faydası maliyetinden yüksek olan ölçütler kullanılmalıdır.

3.2.1. Piyasa Değeri - Defter Değeri Yöntemi

İşletmelerin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkın “entelektüel sermaye” olduğunu kabul eden yöntemdir. İşletmelerin pazara yansıyan unsurları Şekil 9’da anlatılmıştır.

MADDİ VARLIKLAR	GÖRÜNEN FİNANS
NAKİT PARA	KISA VADELİ BORÇLAR
BORÇLAR HESABI	UZUN VADELİ BORÇLAR
SABİT VARLIKLAR	ÖZ SERMAYE
İNSAN SERMAYESİ	HİSSEDARLARIN GÖRÜNMEYEN ÖZ SERMAYESİ
YAPISAL SERMAYE	
MÜŞTERİ SERMAYESİ	
ÇEVRESEL YAPI	

Kaynak: Cetin, 2000; Erkuş, 2006.

Şekil 9: Defter Değeri ve Pazar Değeri Unsurları

Entelektüel sermaye ölçümündeki en basit yöntem işletmenin piyasa defteri ile defter değeri arasındaki farktır. Bazı yazarlar, entelektüel sermaye tanımını bu farkla özdeşleştirmişlerdir. Stewart’a (1997) göre ‘bir şeyin değeri başkalarının onun için ödemeye hazır oldukları bedel kadardır’. Borsa değeri (piyasa değeri) bir bütün olarak işletmenin değeridir (Arıkboğa, 2003).

Borsa Değeri (Piyasa Değeri) = Hisse Senedi Fiyatı X Hisse Senedi Sayısı

Entelektüel Sermaye = Borsa (Piyasa) Değeri – Defter Değeri

İşletmelerin defter değeri ve pazar değeri unsurlarını özetle Şekil 9’da görebilirken ek olarak Leif Edvinsson’un yeni bilanço önerisi de Şekil 10’da yer almaktadır. Edvinsson’a göre işletmelerin şu anda kullandıkları bilançoları pek çok gerçeği ifade etmekten uzaktır. Bu nedenle defter değeri ile piyasa değeri arasında önemli farklar ortaya çıkmaktadır (Arıkboğa, 2003).

Finansal Sermaye	Varlıklar	Yabancı Kaynak + Öz Kaynak	Kanuni Bilanço	↕
Finansal Olmayan Sermaye	Ticari itibar Teknoloji Yetenek	Entelektüel Sermaye	Saklı Değerler	↕

Kaynak: Arıkboğa, 2003.

Şekil 10: Edvinsson’un Alternatif Bilançosu

Pazar değeri ve defter değeri arasındaki fark ile entelektüel sermaye tutarı hesaplaması kolay olmanın yanı sıra bir takım sorunları da beraberinde getirir. Bu sorunlar (Stewart, 1997: Erkuş, 2006):

- Hisse senedi piyasalarının oynak olması ve işletme dışında kalan birçok faktöre tepki vermesi,
- İşletmelerin hem borsa değerini hem de defter değerini düşük gösterme eğilimleri,
- Yapılan hesaplamalar sonucu elde edilen rakamsal değerlerin bir yatırımcı için nasıl bir anlam ifade edeceğinin belli olmamasıdır.

3.2.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri

Piyasa değeri ve defter değeri arasındaki farkı daha güvenilir ve daha kullanışlı bir düzeye çıkarmanın yolu, ortaya çıkan ham sayıya değil, iki değer arasındaki orana bakmaktır. Bu durumda, Şirket benzer durumdaki rakipleriyle ya da içinde yer aldığı sektörün ortalamasıyla karşılaştırılabilir ve aynı zamanda oranlara ilişkin yıllık karşılaştırmalar da yapılabilir (Stewart, 1997).

İşletmelerin mukayyet değerlerini olduğundan daha düşük göstermeye çalışması bu yöntemin gerçekçi olmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Uygulanan muhasebe değerleme yöntemleri defter değerlerini etkilediğinden işletmeler, bilinçli olarak amortisman yöntemleri üzerinde oynarlar. Sonuçta bu durum işletmelerin piyasa değerini de olumsuz Şekilde etkilemekte ve olması gerekenden daha düşük olmasına, entelektüel sermayenin de olduğundan daha düşük Şekilde hesaplanmasına neden olabilmektedir (Önce, 1999; Kerimov, 2011).

İşletmeleri ve işletmelerin borsadaki pazar değerini etkileyen birçok çevresel faktör bulunmaktadır. Bu yöntemde çevre, entelektüel sermayenin bir boyutu olarak değerlendirilmemektedir. Borsa spekülátörleri, borsadaki talep eğilimi, ülkenin ekonomik durumu, diğer yatırım araçlarının uygunluk durumu gibi birçok faktör pazar değerini etkilemektedir (Cetin, 2000; Erkuş, 2006).

3.2.3. Tobin'in Q Oranı

Bu yöntemle Stewart'a (1997) göre piyasa değeri-defter değeri oranından daha iyi bir rakam elde edilir. "Tobin'in Q Oranı" Nobel ödüllü iktisatçı James Tobin'in geliştirdiği bir orandır. Bir varlığın piyasa değerini yerini doldurma maliyetiyle karşılaştırır. Tobin bu oranı faiz hadleri gibi makro ekonomi faktörlerinden bağımsız olarak şirket yatırım kararlarını öngörmenin bir aracı olarak geliştirmiştir (Stewart, 1997). İşletmenin etkin bir pazarda faaliyet gösterdiği varsayılarak, Tobin'in Q oranı modeli ile piyasa değeri aşağıdaki gibi hesaplanabilir (Arıkboğa, 2003).

$$\text{Piyasa Değeri} = \text{Kullanım Seviyesi} * \text{Yerine Koyma Maliyeti} + \text{Kullanım Seviyesi} + e2$$

Formüldeki kullanım seviyesi piyasa değerinde vurgulanan potansiyel değer ne kadar olduğunu kontrol edecektir. Formülde yer alan e2 işletmenin veya hisselerin değerinde ortaya çıkan ve rasyonel olarak açıklanamayan farkı ifade etmektedir (Arıkboğa, 2003).

$$Q = \text{İşletmenin Piyasa Değeri} / \text{İşletme Varlıklarının Yerine Koyma (Yenileme) Maliyeti}$$

Yukarıdaki orana göre eğer Q 1'den küçükse, yani bir varlık yerini doldurma maliyetinden daha düşük bir değerdeseyse, bir şirketin bu türden daha fazla varlık satın alması pek olası değildir; buna karşılık benzer varlıkların yerlerini doldurma maliyetinden daha yüksek değerde olmaları halinde, şirketler yatırım yapmaya eğilimli olur (Stewart, 1997). Ayrıca Q oranı yüksek olan işletmelerin, teknoloji ve insan sermayesi unsurları ile buna bağlı entelektüel sermayeleri, Q oranının düşük olduğu işletmelere göre daha yüksek olmaktadır (Dzinkowski, 2000: Ercan, 2003).

Tobin'in Q oranının ilk olumsuz yönü varlıkların piyasa değerine dikkat edilmemesidir. Diğer bir olumsuz yön de bu yöntemin işletmenin ortaya koyduğu her entelektüel sermaye varlığını ölçmemesidir. Muhasebe açısından olumsuz yönü de piyasa değerinin defter değerini aşan kısmının finansal tablolarda tek bir kalem olarak yer alması olduğu söylenebilir (Çelik ve Perçin, 2000: Erkuş, 2006).

3.2.4. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer

Kuzeybatı Üniversitesi, Kellog İş İdaresi Okulu NCI Research isimli kuruluştaki proje ekibi bir şirketin piyasa değerinin maddi fiziksel varlıkların yanında maddi olmayan varlıklarına atfedilebilecek bir bileşeni de yansıttığı varsayımından hareket ederek, marka hakkını değerlemede kullanılan bir yöntem aracılığıyla maddi olmayan varlıkların değerini hesaplamaya çalışmıştır. Buna göre; “maddi olmayan varlıkların değeri, bir şirketin benzer varlıklara sahip ortalama bir rakipten daha iyi performans gösterme gücüne eşittir” (Koçel, 1999: Arıkboğa, 2003).

Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer çalışmaları birbirini takip eden basamaklardan oluşmuştur ve işletmenin geçmiş yıllarına ait bazı finansal verileri de kullanmak gerekmektedir. Hesaplanmış maddi olmayan değer bulunabilmesi için kullanılacak olan bilgiler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Koçel, 1999: Arıkboğa, 2003):

- İşletmenin üç yıllık ortalama maddi varlıkları
- Endüstride varlıkların ortalama getirisi
- Standart vergi öncesi kazanç: üç yıllık maddi varlıklar * endüstride varlıkların ortalama getirisi

- İşletmenin üç yıllık ortalama vergiden önceki kazancı
- Ek getiri: işletmenin üç yıllık vergiden önceki kârı
- Standart vergi öncesi kâr (bu aynı zamanda ‘bilgi kazancı’ olarak da düşünülebilir)
- Endüstri ortalama gelir vergisi oranı
- Vergi sonrası ek getiri: Ek getiri * Vergi oranı (vergi sonrası bilgi kazancını ifade eder)
- İskonto oranı: işletmenin sermaye maliyetinin ağırlıklı ortalaması buna örnek olabilir.
- Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer: Vergi sonrası ek getiri/iskonto oranı. Bu aynı zamanda bilgi kazancının bugünkü değeridir.

Yukarıdaki veriler toplandıktan sonra Stewart’a (1997) göre hesaplanmış maddi olmayan değer yedi aşamada hesaplanabilir:

- İşletmenin üç yıllık vergi öncesi ortalama kazançları hesaplanır,
- İşletmenin üç yıl için yılsonu ortalama maddi varlık tutarı bilançodan alınır,
- Varlıklardan sağlanan getiriyi hesaplamak için; tespit edilen vergi öncesi ortalama kazançlar ortalama maddi varlık değerine bölünür,
- Söz konusu üç yıl için, sektörün ortalama getiri oranı bulunur. (Eğer işletmenin getiri oranı sektörel ortalamanın altındaysa bu yöntem sonuç vermemektedir)
- İşletmenin ek getirisi hesaplanır. Sektörün ortalama getiri oranı, şirketin ortalama maddi varlıklarıyla çarpılır bu işlemde, işletmenin maddi varlıkların tutarından ne kadar kazanmış olacağı sonucu çıkmaktadır.

Elde edilen bu sonuç, birinci adımda bulunan vergi öncesi kazançlardan çıkarılır. Bu rakam, sektör ortalamasında incelenen şirketin diğerlerine göre varlıklarından ne kadar daha fazla kazandığını göstermektedir.

- Üç yıllık ortalama gelir vergisi oranını hesaplayarak bulunan tutar ek getiriyle çarpılır. Vergi sonrası tutarı elde etmek için, çıkan sonucu ek getiriden çıkarılır. Bu rakam, maddi olmayan varlıklara atfedilecek primdir.
- 7. Aşamada primin net değeri hesaplanır. Elde edilen prim tutarı işletmenin sermaye maliyetine bölünerek hesaplanabilir.

Bu yöntem dezavantajları bakımından çok fazla eleştirilmektedir. İlk olarak, getiri fazlasının ölçülmesinde maddi varlıkları getiri oranı değerlerinin kullanılması her zaman doğru sonuçlar vermeyebilir. Bunun yanı sıra yöntemde kullanılan sektör ortalaması gibi ortalama değerler, değer aralığının genişliğine değil de bağlı olarak, uç noktadaki değerlerden etkilenebilmekte ve gerçeği tam olarak temsil etmeyen yüksek veya düşük değerler elde edilmesine neden olabilmektedir (Çelik ve Perçin, 2000: Kerimov, 2011).

3.2.5. Ekonomik Katma Değer Yöntemi (EVA)

Artan rekabet koşulları ile birlikte maliyet odaklı yönetim anlayışı önem kazanmış ve değer tabanlı performans ölçüm yöntemleri ortaya çıkmıştır. Değer tabanlı performans ölçüm yöntemlerini faaliyet kârı, satış kârlılığı gibi geleneksel muhasebe temelli performans ölçüm yöntemlerinden ayıran temel nokta, sermaye maliyetinin de dikkate alınması (Gökçen, 2004: Çelikkol, 2008) ve dolayısıyla gerçek ekonomik kârın ölçülebilmesidir. Değer tabanlı performans ölçüm yöntemleri

arasında, değeri doğru olarak ölçme, işletmede değer yaratma anlayışını yerleştirerek farklı bir kültür yaratma ve kullanım kolaylığı açılarından en yaygın olarak kullanılan yöntem “ekonomik katma değer (Economic Value Added – EVA)”dır (Hacırüstemoğlu ve Diğ., 2002: Çelikkol, 2008).

EVA yöntemi 1980 yılında Alfred Marshall tarafından tanımlanmış olan ve artık kâr (faaliyet kârı – sermaye giderleri) olarak adlandırılan muhasebe ölçüm yönteminin bir uzantısıdır. Fakat EVA, işletme değerine etki edebilecek tüm unsurları doğru bir şekilde açıklayabilmek için sermaye bütçelemesi, finansal planlama, performans ölçümü, hissedar iletişimi ve teşvik sistemleri gibi değişkenleri kullanan kapsamlı bir performans ölçüm yöntemi olarak ilk kez Stern Stewart & Co. Danışmanlık Şirketi tarafından geliştirilmiştir (Van den Berg, 2002: Bontis, 2001: Kerimov, 2011).

EVA, bir şirketin vergi sonrası net kârı ile hem borç hem de öz sermaye için sermaye maliyetinin farkıdır (Chenn ve Dodd, 2001: Akmeşe, 2006). Muhasebe kârını kullanarak ekonomik kârı hesaplamak kolay değildir; yüzlerce düzeltme gerekmektedir. Örneğin geleneksel muhasebe altında araştırma geliştirme için yapılan harcamalar gider olarak kaydedilir (Uluslararası Muhasebe Standartları’na göre) ancak ekonomik kâra ulaşmak için bu giderler aktifleştirilmelidir çünkü bunlar gelecekte ekonomik fayda sağlayacaklardır. Ekonomik kâr için muhasebede yapılan düzeltme listesi uzundur (Evans, 1999: Akmeşe, 2006).

Ekonomik katma değer hesaplamasında kullanılan temel denklem aşağıdaki gibidir (Parlakkaya, 2003: Akmeşe, 2006):

$$\text{EVA} = \text{Vergi Sonrası Faaliyet Kârı} - [\text{Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti} \times (\text{Toplam Kaynaklar} - \text{Faizli Olmayan Borçlar})]$$

Diğer bir EVA hesaplama yöntemi ise aşağıdaki şekildedir (Ercan ve ark., 2003):

$$\text{EVA} = [\text{Yatırılan Sermayenin Getirisi (ROIC)} - \text{Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti}] \times \text{Yatırılan Sermaye}$$

EVA yöntemi, gerek tanımlama gerekse de hesaplama açısından temel mantığı, finans teorisinde yer alan ekonomik kâr yaklaşımıyla aynıdır. Ekonomik kâr, net kârı, kullanılan sermaye maliyetine karşılık gelen miktarı indirgeyerek ölçmektedir. Buna göre, bir işletmede getiriler toplamı, sermaye ve borçların maliyetini aşıyorsa, o işletme değer yaratmaktadır. Yani, bir işletmenin en azından kullandığı sermayenin maliyeti kadar kâr sağlaması gerekir. EVA, formül olarak farklı şekillerde ifade edilebilmektedir (Bontis, 2001: Ercan ve ark., 2003: Önal ve ark., 2006: Parlakkaya, 2003: Kerimov, 2011):

- $\text{EVA} = \text{Net Satışlar} - (\text{Faaliyet Giderleri} - \text{Vergiler} - \text{Sermaye Maliyeti})$
- $\text{EVA} = (\text{Net Faaliyet Kârı} - \text{Düzeltilmiş Vergiler}) - (\text{Yaratılan Sermaye} \times k)$
- $\text{EVA} = (\text{Yaratılan Sermayenin Getirisi} - k) \times \text{Yaratılan Sermaye}$
- $\text{EVA} = \text{Vergi Sonrası Net Faaliyet Kârı} - [k \times (\text{Toplam Kaynaklar} - \text{Faizsiz Borçlar})]$

(k: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)

EVA kavramı ile Türkiye 1995 yılında tanışmıştır. EVA finansal performans ölçüm sistemini ülkemizde ilk kullanan firma, Sabancı Holding bünyesinde faaliyetlerini sürdüren Kordsa A.Ş. olmuştur. Daha sonra Söktaş A.Ş. , Oyak Renault A.Ş., Fiat-Tofaş A.Ş., Arzum Mutfak Gereçleri A.Ş. EVA'yı uygulamışlardır (Uğuz, 1998: Ercan ve ark., 2003).

İşletmelerin yaratmış oldukları değer ve finansal performansın hesaplanmasında ekonomik katma değer bakış açısından farklı başka ölçütler de kullanılmaktadır. Bunlar; pazar katma değeri ve nakit katma değeridir (Ercan ve ark., 2003).

EVA uygulaması her firmanın kendi karakteristik özellikleri ile ilgili olup, firmanın yapısına göre düzenlenmektedir. EVA ve değere dayalı yönetim uygulamaları firmaların mevcut tutum ve davranışlarının bir kısmının değişmesini zorunlu kılacağından öncelikle yönetim tarafından kabul görmesi gerekmektedir. Bu sebeple değeri dayalı yönetim ve EVA uygulaması en üst düzeyde verilecek kararları gerektirdiğinden finansal yöneticiler tarafından teklif edilmeli, uygulama süreci üst düzey yönetim kademeleri tarafından başlatılmalıdır (Ercan ve ark., 2003).

EVA bir buluş değildir. Artık kâr (residual income) olarak adlandırılan ve faaliyet kârından sermaye giderlerinin (capital charge) çıkarılmasıyla elde edilen muhasebe performans ölçüsüdür. Bu yüzden EVA, gelir ve sermaye hesaplamalarında bazı düzeltmelerin yapılmasıyla yapılmış artık kâr hesaplamasının bir versiyonudur (Herman, 2006: Akmeşe, 2006).

Tablo 19: EVA Uygulama Süreci

1. Aşama: EVA Uygulamasının Üst Yönetim Düzeyinde Kabul Görmesi.
2. Aşama: EVA Programı için Stratejilerin Oluşturulması. EVA ölçüm merkezlerinin belirlenmesi EVA'nın hesaplanması <ul style="list-style-type: none">• Firmanın muhasebe sisteminde gerekli değişikliklerin yapılması• EVA'nın hangi sıklıkla hesaplanacağını tespit edilmesi Yönetimin Ödüllendirilmesi <ul style="list-style-type: none">• EVA ödüllendirme sisteminin kapsamı içine alınacak personelin tespit edilmesi• EVA ödüllendirme sisteminde yapılacak genişlemenin tespit edilmesi• EVA performansına dayalı ödül duyarlılığının belirlenmesi• EVA ödüllendirme sisteminin ertelenmesi durumunda bundan etkilenecek personelin tespit edilmesi• EVA ödüllendirme sistemi firma düzeyinde mi, alt birimler düzeyinde mi uygulanacağını belirlenmesi
3. Aşama: Uygulama Planının Geliştirilmesi
4. Aşama: Eğitim Programının Oluşturulması Eğitim ihtiyacı olan personelin tespit edilmesi Eğitim ihtiyacının nasıl karşılanacağını tespit edilmesi <ul style="list-style-type: none">• Her bir çalışan için eğitim dönemi sayısının belirlenmesi• EVA ile ilgili kavramların çalışanlara açıklanması• Eğitimin diğer aşamalarının uygulanması

Kaynak: Young ve O'Byrne, 2001: Ercan ve ark. 2003.

3.2.6. Pazar Katma Değeri (Market Value Added – MVA)

Firmanın piyasa değeri ile toplam yatırılan sermaye arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Cari yıl pazar katma değeri ise, gelecek için tahmin edilen EVA değerlerinin bugünkü değere indirgenmiş biçimi olarak ifade edilmektedir (Şakar, 2001: Ercan ve ark., 2003). Tüm işletmelerin amacı yüksek piyasa katma değeri yaratmak olmakla birlikte, EVA değerinin artmasına ve azalmasına bağlı olarak MVA değeri de bundan etkilenmektedir (Ercan ve ark., 2003).

MVA, bir işletmenin sahip olduğu hem borçlarının, hem de özkaynaklarının toplam piyasa değeri ile yatırımcılar tarafından işletmenin üretim yapması için verilen fonların toplam tutarı arasındaki farktır. Bu değer işletme yönetiminin başarısının bir göstergesi olarak görülmektedir. Çünkü bu değer yönetimin, yatırımcılar tarafından işletmeye emanet edilen sermayeden işletmeye kazandırdığı artı değeri ifade ederken, negatif değer sahip olunan sermaye tutarının yok edildiğini gösterir (Kim, 2004: Kerimov, 2011):

- $MVA = (\text{İşletmenin Piyasa Değeri} - \text{Toplam Yatırılan Sermaye})$ veya
- $MVA = (\text{Borç ve Öz sermayenin Toplam Piyasa Değeri} - \text{Toplam Yatırılan Sermaye})$

MVA, sadece halka açık ve hisse senetlerinin piyasa fiyatı belli olan işletmelerde hesaplanabilmektedir. Bu yöntem, hem işletme hissedarlarının refahının artırılma derecesini, hem de işletme yöneticilerinin uzun dönemde işletmeyi konumlandırarak, kaynakları ne derece etkin kullandıklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca, işletme tarafından şu anda ve gelecekte yaratılacak değerin işletmenin piyasa değerine ne ölçüde yansıdığını da gösterir (Aslanoğlu ve Zor, 2006: Önal ve ark., 2006: Kerimov, 2011).

3.2.7. Nakit Katma Değeri (Cash Value Added – CVA)

Kâr bakış açısı ile nakit akımlarına dayalı alternatif bir finansal performans ölçüm yöntemidir. EVA ve MVA, Stern&Stewart Co. Tarafından ortaya konulmuş olup, onların tescilli markasıdır. CVA ise, Boston Consulting Group (BCG) ve Halt Value Associates tarafından ortaya konulmuştur (Ercan ve ark., 2003).

EVA getiriye dayalı bir yöntem iken, CVA kontrol ve karar sürecinde baştan son ana girdi olarak nakit akımlarına dayalı bir yöntem olmaktadır. CVA, firma yönetime güvenli, kesin ve etkin bir kontrol yöntemi sunarken, stratejik kararlar ve ekonomik çıktılar arasında da mantıklı bir ilişki oluşturarak firma içi ekonomik ve finansal iletişimi arttırmaktadır. EVA hesaplaması aşağıdaki gibidir (Ercan ve ark., 2003):

$$\text{CVA} = \text{Faaliyet Nakit Akımları} - \text{Batık Fonların Amortismanı} - \text{Brüt Yatırımların Sermaye Maliyeti Tutarı}$$

3.2.9. Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi (Value Added Intellectual Capital – VAIC)

Ante Pulic tarafından geliştirilen Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemi işletmenin yönetim kademeleri, çalışanlar, yatırımcılar, hissedarlar ve ortaklar, diğer çıkar grupları, işletmenin toplam kaynakları ve her bir bileşeni tarafından yaratılan katma değerin etkinliğinin ölçülmesini sağlayan analitik bir yöntemdir. Bu yöntemde, entelektüel sermaye değeri ölçülürken işletmelerin muhasebe kayıtlarında bulunan gerçek değerler kullanılmaktadır (Pulic, 2004; Kerimov, 2011)

VIAC yaklaşımı, kullanılan sermaye etkinliği (VACA – Value Added Capital Coefficient), insan sermayesi etkinliği (VAHU– Value Added Human Capital) ve yapısal sermaye etkinliği (STVA – Structural Capital Value Added) değişkenlerinin birleşik toplamından meydana gelmektedir ve bu üç unsur hesaplanarak modelde kullanılmaktadır (Akmeşe, 2006).

VAIC, aşağıda belirtilen üç temel göstergenin toplamını ifade etmektedir (Pulic, 2004: Kerimov, 2011):

$$\mathbf{VAIC = CEE + HEC + SCE}$$

VAIC : İşletmenin entelektüel katma değer katsayısı (Value Added Intellectual Capital)

CEE : Capital Employed Efficiency

HCE : Human Capital Efficiency

SCE : Structural Capital Efficiency

İşletmenin entelektüel katma değer katsayısı ne kadar yüksek olursa, işletmenin toplam kaynakları tarafından yaratılan katma değer de kadar yüksek olmaktadır (Pulic, 2000: Kerimov, 2011).

Firer ve Williams, Pulic'in yaptığı tanımlamadan yola çıkarak katma değer, daha ayrıntılı bir ifadeyle, aşağıdaki işletme hesaplarının toplamına eşit olduğunu belirtmektedir (Kerimov, 2011):

$$\mathbf{VA = I + DP + D + T + M + R + WS}$$

VA : İşletmenin yarattığı toplam katma değer

I : Faiz giderleri

DP : Amortisman giderleri

D : Temettüleri

T : Kurumlar Vergisi

M : İştirak Kazançları

R : Dağıtılmayan Kârlar

WS : Toplam maaş ve ücret giderleri

Pulic (2004 ve 2010) işletmenin kullandığı sermayeyi defter değeri olarak ele almakta ve yaratılan toplam katma değerinin insan sermayesi ve yapısal sermayeden oluştuğunu varsaymaktadır. Ayrıca, yöntemde işletmenin insan sermayesi toplam maaş ve ücret giderleri temelinde ele alınmaktadır (Kerimov, 2011).

$$\mathbf{CEE} = \mathbf{VA} / \mathbf{CE}$$

$$\mathbf{HCE} = \mathbf{VA} / \mathbf{HC}$$

$$\mathbf{SCE} = \mathbf{SC} / \mathbf{VA}, (\mathbf{SC} = \mathbf{VA} - \mathbf{HC})$$

VA : İşletmenin yarattığı toplam katma değer

CE : İşletmenin kullanılan sermayesi (varlıkların defter değeri)

HC : İşletmenin insan sermayesi (toplam maaş ve ücret giderleri)

SC : İşletmenin yapısal sermayesi (insan sermayesinin dışında kalan değer)

3.2.9. Skandia Kılavuzu (Skandia's Navigator)

Skandia Entelektüel Sermaye Kılavuzu (Skandia IC Navigator) olarak adlandırılan yöntem, İsveç merkezli sigorta ve danışmanlık şirketi Skandia AFS tarafından, L. Edvinsson'un başkanlığında, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasına yönelik olarak geliştirilmiştir (Edvinsson and Malone, 1997: Çelikkol, 2007). Skandia AFS'de entelektüel sermaye, öncelikle Skandia AFS'ye piyasada rekabet üstünlüğü sağlayan bilgi, uygulama deneyimi, organizasyonel teknoloji, müşteri ilişkileri ve profesyonel becerilere sahip olma olarak tanımlanmış ve entelektüel sermaye değeri, maddi olmayan varlıkların finansal getiriye dönüştürüldüğü düzeyde belirlenmiştir. 1992 Yılında gizli değerlerin envanterini çıkaran Skandia AFS, bu değerli unsurlara ilişkin uzun bir liste hazırlamıştır. Geleneksel muhasebe sistemine yansımaya ve ticari marka, imtiyazlar, müşteri veri tabanları, IT sistemleri, fon yönetim sistemleri, çalışanların yetenekleri ortaklar ve anlaşmalar gibi 50'den fazla unsuru içeren bu uzun ve hantal liste, başlıca ayırıcı özelliklere göre kısaltılmıştır. Böylece entelektüel sermayeye ilişkin aşağıdaki basitleştirilmiş tanım ortaya çıkmıştır (Çelikkol, 2007):

$$\text{Entelektüel Sermaye} = \text{İnsan Sermayesi} + \text{Yapısal Sermaye}$$

Skandia Assurance and Financial Services isimli şirketin Entelektüel Sermaye biriminin başına 1991 yılında Leif Edvinsson getirilmiştir. Bu görevde sahip olduğu sorumluluklar aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (Goffee, 1999: Arıkboğa, 200):

- Maddi olmayan varlıkların ve materyaller dışındaki unsurların tanımlanması ve görülebilirliklerini arttırmak.
- Bu unsurların diğer tarafa transfer edilebilmesi için ele geçirilmesi ve dosyalanmasını sağlamak.

- Eğitim ve bilgi ağıyla bu unsurları beslemek ve geliştirmek.
- Bu unsurları hızlı bir şekilde bilgiye dönüştürüp ticarileşmesini arttırmak.

Skandia Kılavuzu hem bir işletme aracı, hem de bir değerlendirme metodudur. İşletmenin gücünün tespit edilmesi ve zayıf yönlerinin belirlenmesiyle, gizli değerlerin (entelektüel sermaye) ortaya çıkarılmasını sağlamaktır. Aynı zamanda, bugün ve gelecek için ölçüm yöntemleri sunarak, entelektüel sermaye bileşenlerini bir arada şekillendirip şirketin piyasa değerinin belirlenmesini sağlamaktadır (Kahraman, 2000: Erkal, 2006).

Skandia Entelektüel Sermaye Kılavuzu Dengeli Skor Kartı yönteminin gelişmiş halidir. Şekil 2’de (s.40) gösterilen Skandia’nın Pusulası yönteminde, odak noktaları oluşturan boyutları ölçmek üzere, 91 yeni ve 73 de geleneksel olmak üzere toplam 164 adet değerlendirme ölçütü kullanılmaktadır. Ancak, Edvinsson ve Malone, bu kadar farklı sayıda ölçütün kullanılmasının gereksiz olduğunu ve temel bir noktaya odaklanılmasını engellediğini belirtmişlerdir. Buna bağlı olarak, genel raporlar dahilinde yalnızca yüzde değerleri ve onları kullanıp, gereksiz ölçütleri değerlendirme dışında bırakarak işletmenin entelektüel sermaye yeterliliğini 9 ölçüt kullanarak belirlemeye çalışmış ve daha sonra bu 9 yüzdesel değerde incelemeyi tercih etmişlerdir. Bu kapsamda yüzdelerin ortalaması kullanılarak, işletmenin mevcut durumda entelektüel sermayesini etkin kullanıp kullanmadığı incelenmiştir (Şamiloğlu, 2002: Çelikkol, 2007).

Entelektüel sermaye kılavuzunun zayıf yönlerine rağmen birçok araştırmacı Skandia’nın maddi olmayan varlıkları ölçmek için sınıflandırma konusunda diğerlerini cesaretlendirici rolünün büyük olduğunu ve örgütlerde neyin değer

yarattığı konusunda geleneksel varsayımların ötesine geçtiğini kabul etmektedir (Bontis, 2001: Akmeşe, 2006).

Tablo 20: Skandia'nın Entelektüel Sermaye Ölçütleri

ODAK ALANI	GÖSTERGELER
Finansal Odak	Net Varlıkların Getirisi Faaliyetlerin Getirisi Çalışan Başına Ek Kazanç
Müşteri Odağı	Hesap Sayısı Tasarruflar/Hesap İptal Oranı
Anlaşmalar Odağı	Broker Sayısı (Üretim) Fon Yöneticilerinin Sayısı Fon Sayısı Prim/Broker (Üretim) Tasarruflar/Fon Yöneticileri
İnsan Odağı	Çalışan Sayısı Brüt Prim/Çalışan Sayısı Tasarruflar/Çalışan Sayısı İş Gücü Devir Hızı Lider Sayısı/Yöneticiler Kadın Lider Payı/Yöneticiler Personel Harcamaları/Çalışan Sayısı Personel Harcamaları/Toplam Yönetim Harcamaları Eğitim Yatırımları/Çalışan Sayısı
Süreç Odağı	Hesap Sayısı/Çalışan Sayısı Yönetim Harcamaları/Brüt Prim Toplam Harcamalar/Brüt Prim Yönetim Harcamaları/Tasarruflar(Ort.) Toplam Harcamalar/Tasarruflar(Ort.)
Enformasyon Teknolojisi Odağı	Bilgisayar Sayısı/Çalışan Sayısı Enformasyon Teknolojisi Yatırımı/Harcamalar Enformasyon Teknolojisi Yatırımı/Hesap Enformasyon Teknolojisi Çalışanı/Toplam Çalışan
Yenilik Odağı	İş Geliştirme Harcamaları/Toplam Harcamalar Yeni Alanlarda Üretim
Gelişme Odağı	Tasarruflardaki Artışlar (12 Aylık) Net Primlerde Artış (12 Aylık)

Kaynak: Skandia Yıllık Faaliyet Raporu, 1993: Arıkboğa, 2003.

Skandia'nın Entelektüel Sermaye ölçütlerini Ercan ve arkadaşları (2003) aşağıdaki gibi açıklamışlardır;

Finansal boyutta; işletmenin faaliyetlerinden kaynaklanan finansal çıktıları incelemekte olup, hissedarların ve potansiyel yatırımcıların kârlılık ve büyüme gibi beklentileri değerlendirilmektedir.

Müşteri boyutunda; işletmenin ürettiği ürünler ve hizmetlerle, bunların müşteri tatmin düzeyleri incelenmektedir. Bu çerçevede müşteriler vasıtasıyla işletmenin dışsal değerlendirmesi yapılmaktadır.

Süreç boyutunda; müşterilerin istekleri doğrultusunda ürün ve hizmet yaratma aşamaları incelenmekte, müşteri destek hizmetleri ve üretim etkinliği gibi konular ele alınmaktadır. Burada yapısal sermaye ile entelektüel sermaye arasında bir ilişki kurulmakta ve işletmenin iç yapısı değerlendirilmektedir.

Yenileme ve geliştirme boyutu; işletme performansının uzun vadede değerlendirilmesi ve sürdürülebilir rekabet avantajlarının elde edilmesi ile ilgili olup, genellikle müşteri tatminine yönelik uzun vadeli programlara odaklanmaktadır.

İnsan boyutu; değer yaratmak için kullanılacak bilgilerin ele alındığı ölçüttür. İşletmenin en fazla üzerinde durması gereken boyut olup, bu noktada bilgi yaratımı süreci ve çalışma koşulları gibi unsurlar incelenmektedir.

Skandia kılavuzu yönteminde, işletmenin entelektüel sermayesinin toplam değeri (C), önceden belirlenmiş ağırlıklı oranlar kullanılarak hesaplanan parasal ölçütlerin toplanması sonucunda bulunmaktadır. İşletmenin entelektüel sermayesini kullanmadaki etkinlik sayısı (i) ise, işletmenin gücünü, konumunu ve yönünü kapsayacak şekilde, ilgili oranların birleştirilmesi ile elde edilmektedir. Böylece işletmenin entelektüel sermayesi, bu iki değişkenin çarpımı şeklinde ifade edilmektedir:

Organizasyonel Entelektüel Sermaye = i x C

Burada, mutlak değişken (C) işletmenin gelecek performansı üzerine yoğunlaşırken, etkinlik katsayısı (i) işletmenin mevcut performansını temel almakta ve entelektüel sermayenin işletme için ne kadar değer yarattığının belirleyicisi olmaktadır. Dolayısıyla, (C)'nin parasal büyüklüğü değil, işletmenin bu değeri ne kadar etkin kullanıp kullanmadığı, bir başka ifadeyle etkinlik katsayısının düşük ya da yüksek olması önemlidir (Bontis, 2001: Kerimov, 2011).

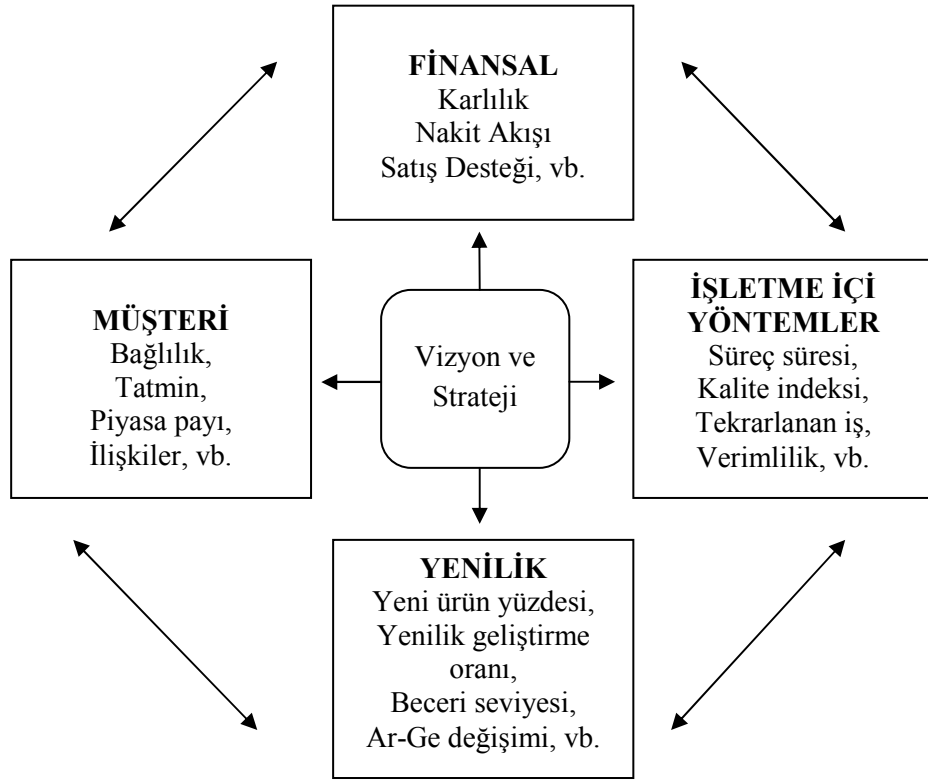
İşletmelerin entelektüel sermayeyi ölçmedeki ölçütleri buldukları piyasanın genel ekonomik koşulları veya sektör ya da pazar koşullarına göre değişiklik gösterebilmektedir. Bu sebeple ilgili ölçütleri belirlerken mevcut koşulların ve şirketin entelektüel sermaye ölçüm modu olarak kullanılacak ölçütlerin iyi analiz edilmesi gerekmektedir. İşletmelerin başarı faktörlerindeki ilerlemeleri ölçmede yararlı olacak unsurlar olması gerekmektedir. İşletmelerin başarı faktörleri farklı olabilir. Bu nedenle her işletme kendi göstergelerini değişik kültürel ve işletme uygulamalarına dayanarak kendisi şekillendirmelidir. Bu nedenle, model değişik büyüklük ve değişik özellikteki işletmelerde uygulanabilme özelliğine sahiptir (Arıkboğa, 2003).

3.2.10. Dengeli Puan Tablosu Yöntemi

Dengelenmiş Skor Kartı (Balanced Score Card) yöntemi işletmenin misyon ve stratejisinin fiziksel ölçüler haline dönüştürülerek ifade edilmesidir. Bu yöntem geçmiş performansın mali ölçümlerini elde tutarken gelecekteki mali performansı yönlendirecek etkileri ortaya koymaktadır. Dengelenmiş Skor Kartı'nda müşteriler, işletme içi yöntemler, öğrenme ve büyüme boyutları gibi etkenlerin her biri, işletmenin stratejisinden türetilmiş ve bu stratejinin sayısal hedef ve ölçüler şeklinde ifade edilmesiyle ortaya koyulmuştur (Drucker, 1994: Arıkboğa, 2003).

Dengelenmiş skor kartı yöntemi, 1990'ların başında Nolan Norton Enstitü'sünün araştırma kolunun, "geleceğin organizasyonunda performans ölçümü" isimli bir yıllık çokuluslu araştırmaya sponsor olmasıyla geliştirmeye başlanmıştır. Çalışmayı Renaissance Solutions Inc.'nin başkanı David Norton ve Harvard Business School profesörlerinden Robert Kaplan yürütmüştür. Çalışma sonucunda Skor Kart (Balanced Scorecard-BSC) olarak bilinen sistem geliştirilmiştir. Bu sistem "uzun dönemli stratejik amaçları gerçekleştirmek için bir organizasyondaki insanların bilgilerini, yeteneklerini ve enerjilerini birleştiren bir yönetim sistemi" olarak tanımlanabilir. Sistem, bir bütün olarak işletmenin performans takibinde kullanılan bir model olarak tasarlanmıştır (Uniworld Conference, 2000: Gürol, 2004: Kutlu, 2008).

Skor kartı işletmenin faaliyetlerindeki sebep sonuç ilişkilerini ifade edecek şekilde hazırlanmalıdır. Tüm sebep sonuç ilişkileri zinciri Dengelenmiş Skor Kartında dört boyut aracılığıyla düşey bir vektör halinde ifade edilebilir (Goffee, 1999: Arıkboğa, 2003).



Kaynak: Skyrme and Amidon, 1998: Arıkboğa, 2003.

Şekil 11: Dengelenmiş Skor Kart

BSC ile (Kaplan ve Norton, 1999: Erkuş, 2006)

- Yöneticiler, her bir bölümün müşteriler için ne şekilde değer yarattığını ölçebilirler.
- Modelin finansal yönüyle işletmeye ait kısa dönemli performans bilgileri ortaya konulabilir.
- Uzun dönemli finansal ve rekabetçi bir performansa ulaşmada gerekli değerlerin neler olduğu açıklanabilir.
- Bir örgütün tüm düzeylerinde çalışanlar için finansal ve finansal olmayan ölçümlerin önemi vurgulanır.

- Bir işletmenin vizyon ve misyonu sayısal değerlere dönüştürülerek ifade edilebilir.
- İşletme, müşteri ve hissedarlara fayda sağlayacak konulara dikkat çekerek performansını geliştirebilir.
- Stratejik hedefler ve stratejik hedeflere ulaşmayı sağlayacak kriterleri sağlar. Örgüt çalışanlarının stratejik kararlara katılımına imkân tanır.
- Şirket içindeki yöntemlerle ilgili olarak amaçlar belirlenebilir ve ölçütler tanımlanabilir.
- Çalışanlara yeni yetenek ve bilgi kazandırmak, işletmedeki bilgi teknolojilerini geliştirmek ve yönetimle ilgili yeni yöntem, süreç ve modellerin kullanılmasını sağlayacak nedenleri ortaya koyabilir.

BSC modeli ile işletmeler bütün olarak performanslarını değerlendirme imkânlarını elde etmektedir. Yöneticiler işletmenin geleceğine ilişkin stratejik kararlarda birçok değişkene ilişkin verileri dikkate alarak karar vermek zorunda olduklarından, BSC modeli onlara bu değişkenlerin sistematik bir şekilde ele alma fırsatları vermektedir. Ayrıca işletmenin maddi sermayesi yanında entelektüel sermayesini de değerlendirmesi, modelin diğer önemli bir avantajını oluşturmaktadır (Erkuş, 2006).

BSC'nin geliştirilmiş yöntemi olan Skandia Pusulası'nın benzeri ve özeti olarak Dengelenmiş Skor Kart yönteminin temel ölçütleri Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 21: Dengelenmiş Puan Tablosundaki Temel Ölçütler

BOYUTLAR	ÖLÇÜTLER
Finansal	Kârlılık Nakit Akışı Satışlar Gelir Artışı
Müşteri	Pazar Payı Tatmin Düzeyi Müşteri İlişkileri Müşteri Kazanma ve Devamlılığı Müşteri Kârlılığı
İçsel İş Süreçleri	Kalite Düzeyi Verimlilik Üretim Döngülerinin Süresi
Öğrenme ve Gelişme	Ar-Ge Faaliyetleri Ürün Geliştirme Çalışanların Sürekliliği ve Memnuniyeti Çalışanların Üretkenliği

Kaynak: Kaplan ve Norton, 1999; Kerimov, 2011.

3.2.11. Entelektüel Sermaye Endeksi

Entelektüel sermaye endeksi işletmenin değer yaratma süreçlerinin genel yapısının anlaşılmasına imkân sağlayan bir ölçüm yöntemidir. Bu yöntem, merkezi Londra’da bulunan Intellectual Capital Services’de çalışan Göran ve Johan Roos tarafından geliştirilmiştir (Van den Berg, 2002; Ercan ve ark., 2003).

Entelektüel sermaye endeksi yöntemi, entelektüel sermayenin ölçümünü dört boyutta incelemektedir (Emrem, 2004, Erkal, 2006):

İnsan Sermayesi Endeksi: Çalışan başına yaratılan değer (satışlar, katma değer vb. olarak), eğitim ve yetiştirme kalitesinin, çalışan morali ve motivasyonunun ölçülmesini içerir.

Müşteri Sermayesi Endeksi: Müşterilerle ticari bağlantıların sayısındaki artışın, güven düzeyinin, müşteri bağlılığının, dağıtım kanallarının kalitesinin ölçülmesini içerir.

Yenilik Sermayesi Endeksi: Ürünlerde verimliliği arttırmaya yönelik değişim ve yeni fikir geliştirme yeteneğinin ölçülmesini içerir.

Altyapı Sermayesi Endeksi: İşletmenin iş yapmasını sağlayan maddi ve maddi olmayan duran varlıkların ölçülmesini içerir.

Roos ve Roos'a göre bir şirketin entelektüel sermayesinin görünürlüğünü daha iyi anlamayı sağlamak için tek bir indeks içerisinde entelektüel sermaye göstergelerini sunan bu yaklaşımın en temel avantajlarından biri, örgütlerin, piyasadaki değişimlerle entelektüel sermayedeki değişimler arasında ilişki kurmasını sağlamasıdır (Marr ve ark., 2004; Yıldız, 2010).

Edvinsson, Dragonetti, Roos ve Roos'a göre Entelektüel Sermaye Endeksinin aşağıda belirtildiği gibi çok sayıda ayırt edici özelliği bulunmaktadır (Bontis, 2001; Aşikoğlu ve ark., 2008):

- Spesifik bir yöntemdir,
- Entelektüel sermaye dinamiklerinin izlenmesine odaklanır,
- Önceki dönemlere ait performans değerlerini dikkate alır,
- Fiziki varlıkların incelenmesinde, dışsal bakış açısından farklı olarak işletmeye ışık tutar,

- Endeks performansı işletmenin piyasa değerindeki değişimleri yansıtmadığında, sermaye yapısı kararı, ağırlığı ve/veya göstergeler hatalı olduğunda, endeksin kendi kendine düzeltici özelliği bulunmaktadır.

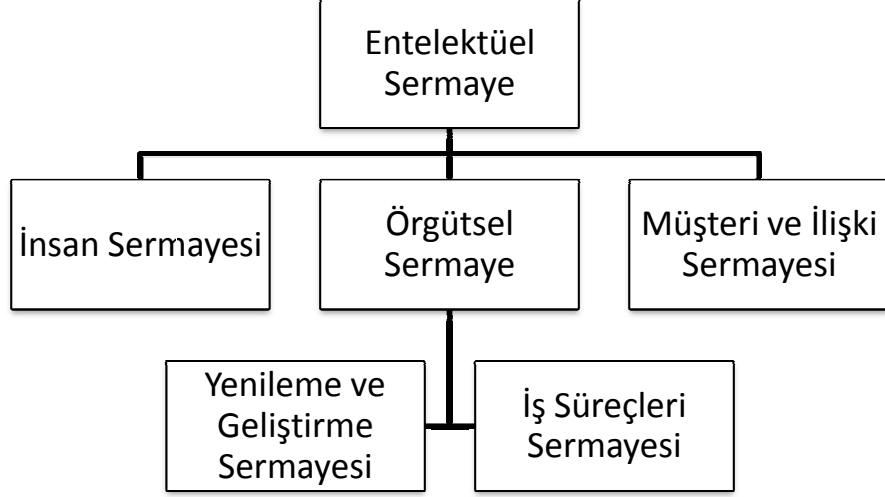
Ayrıca, Rodov ve Leliaert'e (2002) göre;

- Endeks kişisel (idiosyncratic) bir ölçümdür,
- Endeks, entelektüel sermaye dinamiklerini izlemeye (monitörize) dayanır.

Rylander ve arkadaşlarına (2000) göre IC Endeksi yönteminin birçok faydası bulunmaktadır (Erkuş, 2006):

- IC endeksiyle farklı göstergeler kullanılarak farklı şirketler ve farklı sanayi sahalarıyla karşılaştırma yapılabilir.
- Elde edilen verilerle entelektüel sermayenin raporlanması daha kolaylaştırılır ve raporun anlamlı bir şekle girmesi sağlanabilir.
- Stratejilerin uygulanması sürecinde performansın ölçülmesine olanak tanımaktadır.
- Denetlenebilir bir süreçtir.
- Uzun dönemli performansın açığa çıkartılmasına yardımcı olmaktadır.

Entelektüel sermaye endeksi modelinde, işletmenin entelektüel sermaye değeri tek bir ölçüte bağlı olarak değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Genel bir entelektüel sermaye değerine ulaşmak için, işletmeye ait önceden belirlenmiş göstergeler konsolide edilerek yapısal ve insan sermayesi unsurları bu göstergeler ışığında önem derecelerine göre sınıflandırılmaktadır. Entelektüel sermaye endeksi, entelektüel sermaye şeması Şekil 12'de gösterilmiştir (Ercan ve ark., 2003):



Kaynak: Skyrme, 1998: Ercan ve Ark., 2003.

Şekil 12: Entelektüel Sermaye Endeksi Entelektüel Sermaye Şeması

Entelektüel sermaye endeksi, geleceğe yönelik bir ölçüm aracı olup, yöneticilerin işletmenin entelektüel sermayesinin arttırılması için uygulanan stratejilerin etkilerini daha iyi anlamalarına ve bu stratejiler arasında tercih yapmalarına imkân sağlamaktadır (Ercan ve Ark., 2003).

3.2.12. Entelektüel Sermaye Kıyaslama Sistemi

Viedma Marti tarafından geliştirilen bu yöntem “İş Mükemmelliği Modeline” dayandırılmıştır. Modeldeki kriterler rekabet avantajının elde edilmesinde kullanılacak kaynakları oluşturmaktadır (Marr, 2004: Erkuş, 2006). Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi küresel rekabet şartlarının belirlediği temel faktörlere ve kriterlere dayanmaktadır. Bu faktörler şöyledir (Marti, 2003: Erkuş, 2006):

Rekabet Çevresi: İşletmenin bulunduğu sektörü ifade etmektedir.

Getiriler: Sektörden elde edilmesi beklenen finansal ve ekonomik sonuçlardır.

Müşteri ihtiyaçları: İşletme birimleri faaliyetlerinin müşteri ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirilmesidir.

Ürün ve hizmetler: Özellikleri, fonksiyonları, teknolojileri ve içlerindeki bilgi ile değerlendirilmektedir.

Süreçler: Mevcut ürün veya hizmetin üretilmesindeki gerekli olan değer zinciri faaliyetleridir. Bu faaliyetler; örgütün temel işletme faaliyetleri, dış kaynaklardan yararlanma faaliyetleri, stratejik ortaklık ve işbirliği faaliyetlerinden oluşmaktadır.

Rekabet avantajları: Değer zincirindeki temel işletme faaliyetlerinden elde edilmektedir.

İşletmenin temel yetenekleri: Rekabet avantajı sunacak esas bilgi ve temel yeteneklerdir.

Bireysel yetenekler: Profesyonellerin, yöneticilerin ve destek personelinin temel yetenek üretecek yetenekleri ve kabiliyetleridir.

Entelektüel sermaye kıyaslama yönteminin faydaları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Marti, 2001: Erkuş, 2006):

- Rakiplerin durumunu öğrenmek mümkündür.
- Belirli faaliyetlere ilişkin özel rekabet faktörleri ve kriterleri belirlenebilir.

- Rekabet faktörleri yapısı ile rekabet avantajı elde etmenin ana kaynakları olan entelektüel sermaye ve temel yetenekler belirlenebilir, tanımlanabilir ve kıyaslanabilir.
- Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi kullanılarak rekabet düzeyinin tespit edilebileceği bir bilanço çıkartmak mümkündür. Aynı zamanda bu bilanço, finansal bilançoları destekleyicidir ve örgütlerin entelektüel sermayeden fayda sağlamasına yardımcı olabilir.
- Temel yetenekler, entelektüel sermaye ve ilgili faktörlerin değerlendirilmesi için gerekli olan sistematik yollar tespit edilebilir.
- Yöneticilerin rekabet, kıyaslama, bilgi yönetimi ve ileri yönetim teknikleri ile ilgili eğitimlere katkıda bulunabilir.
- İşletme yöneticilerinin entelektüel sermaye ile ilgilenmelerine yardımcı olacak bir anlayış geliştirmesine yardımcı olabilir.
- Bilgi ve entelektüel sermaye yöneticilerinin işlerini kolaylaştırabilir.
- Örgüt için gerekli bilginin güvenilir olup olmadığı ve bilginin fayda sağlayıp sağlamadığı değerlendirilebilir.

3.2.13. Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi

Maddi olmayan varlıkların ölçülmesinde karşılaşılan zorlukların kolaylıkla giderilebileceğinden hareketle Karl Eric Sveiby tarafından geliştirilmiş bir ölçüm yöntemidir. Maddi olmayan varlıklar monitörü (Intangible Asset Monitor), maddi olmayan varlıkların ölçülmesinde kullanılan ilgili göstergelerin basit bir sunum formatında gösterilmesidir. Göstergelerin seçimi ise, işletme stratejisine bağlı olarak yapılmaktadır (Sveiby, 2001: Aşikoğlu ve ark., 2008).

Bu yöntemde, maddi olmayan varlıkları, markaları, müşteriler ve tedarik kaynakları ile kurulan ilişkileri inceleyen dışsal yapı; işletmenin yapısını, yönetim kademelerini, ar-ge çalışmalarını, iş süreçlerini ve yazılımları içine alan içsel yapı ile çalışanların eğitim düzeylerini, yeteneklerini ve deneyimlerini kapsayan bireysel yetenekler olmak üzere üç boyutta ele almaktadır (Ercan ve ark., 2003).

Bu yöntemde geçmişe yönelik göstergeler olan geleneksel finansal tabloların aksine geleceğe yöneliktir. Nonaka ve Takeuchi'nin geliştirdiği dört modan oluşan bilgi dönüşümü modeli Sveiby'nin modeline temel teşkil etmektedir (Sveiby: 1997: Akmeşe, 2006).

Tablo 22: Sveiby'e Göre İşletmenin Piyasa Değeri

İŞLETMENİN PİYASA DEĞERİ			
	Maddi Olmayan Varlıklar		
	Dışsal Yapı	Bilgi Sermayesi	
		İçsel Yapı	Bireysel Yetkinlik
Öz Sermaye (Defter Değeri) = Maddi Varlıklar – Görünür Borçlar	(Markalar, müşteriler ve tedarikçi ilişkileri)	(İşletme yönetimi, hukuki yapı, işleyiş sistemleri, tutumlar, Ar-Ge çalışmaları, yazılımlar)	(Eğitim, deneyim)

Kaynak: Sveiby, 1997.

Sveiby, modelini geliştirirken ilk olarak geleneksel muhasebe temelli performans değerlendirme sistemine bilgi boyutunu eklemiştir. Bilginin eklenmesi ile oluşan bu yeni sistemde, maddi olmayan varlıkları ölçmek için kullanılan finansal olmayan ölçütler ile öz sermayenin defter değerini ölçmek için kullanılan finansal ölçütler yer almaktadır (Ercan ve ark., 2003).

Sveiby, geleneksel mali tabloların işletmenin gerçek değerini yansıtmaktan oldukça uzak olduğunu ve işletmenin asıl değerinin bilgi temeli varlıklara dayalı maddi olmayan varlıklar olduğunu ifade etmektedir (Aslanoğlu ve Zor, 2006: Çelikkol, 2008).

Tablo 19’da Sveiby’e göre işletmenin piyasa değeri unsurları belirtilmiştir. Sveiby, modelini geliştirirken ilk olarak geleneksel muhasebe temelli performans değerlendirme sistemine bilgi boyutunu eklemiştir. Bilginin eklenmesi ile oluşan bu yeni sistemde, maddi olmayan varlıkları ölçmek için kullanılan finansal olmayan ölçütler ile öz sermayenin defter değerini ölçmek için kullanılan finansal ölçütler yer almaktadır (Ercan ve ark., 2003).

İlk olarak 1995 yılında Celemi adındaki bir işletmede uygulanan entelektüel sermaye ölçme ve raporlama yöntemi olan Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü yönteminin göstergeleri Tablo 23’de verilmiştir.

Tablo 23: Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü

PİYASA DEĞERİ			
Göstergeler	Maddi Olmayan Varlıklar		
	İçsel Yapı	Dışsal Yapı	Bireysel Yeterlik
<i>Büyüme</i>	*Organik büyüme	*IT Yatırımları *İç Yapı Yatırımları	*Yeterlilik Endeksi *Deneyim Süresi *Eğitim Düzeyi *Yeterlik Devir Hızı
<i>Yenileme / Buluş</i>	*İmaj geliştiren müşteriler *Yeni müşterilere satışlar	*Organizasyonu geliştiren müşteriler *Yeni ürünlerin / hizmetlerin payı *Tamamlanan yeni süreçler	*Yeterlik geliştiren müşteriler *Eğitim-Öğretim maliyetleri *Farklılık
<i>Etkinlik (Verimlilik)</i>	*Müşteri başına kârlılık *Müşteri başına satışlar *Kazanç/Kayıp endeksi	*Destek personelin oranı	*Profesyonellerin oranı *Kaldıraç etkisi *Çalışan başına katma değer *Profesyonel başına katma değer *Çalışan başına kâr *Profesyonel başına kâr
<i>Risk / İstikrar</i>	*Memnun müşteri endeksi *Büyük müşterilerin payı *Yaş yapısı *Sadık müşteri oranı *Siparişlerin tekrarlanma sıklığı	*Değer/davranış endeksi *Organizasyonun yaşı *Destek personeli devir hızı *Acemi personel oranı Kıdem durumu	*Profesyonellerin devir hızı *Nispi ücret *Kıdem durumu

Kaynak: Sveiby, 2001: Aşıkoğlu ve ark., 2008.

Sveiby'e göre işletmenin piyasa değeri, özsermaye değeri ile maddi olmayan varlıkların değerinin toplamından oluşmaktadır. Özsermaye (görülebilir sermaye), işletmenin defter değeri olup, maddi varlıklardan görülen borçların düşülmesi sonucu elde edilmektedir. Maddi olmayan varlıkların değeri de dışsal yapıdan kaynaklanan değer ile bilgi sermayesinin değerinin toplamına eşittir. Bilgi sermayesi ise, içsel yapıdan ve bireysel yeterlilikten kaynaklanan değerlerin toplamından oluşmaktadır (Van den Berg, 2002; Kerimov, 2011). Modele göre ölçüm sonucunda elde edilen veriler yıllık bazda bir raporda yayımlanır. Başka bir deyişle rapor ölçüm sonucu elde edilen verilerin yayımlanmasına dayanır. Maddi olmayan varlıklar monitörü kullanarak yayımlanan raporlarda değişimleri gözlemek kolaydır. Bu değişimler renk kodlarıyla da açıklanmaktadır. Örneğin kırmızılar çok düşen veya yükselen rakamları, mavi ise mükemmel olmasına rağmen muhtemelen uzun dönemde sürdürülmesi mümkün olmayan rakamları göstermektedir (Erkuş, 2006).

3.2.14. Teknoloji Brokeri Yöntemi

Annie Brooking yöneticiliğinde Technology Broker şirketi tarafından geliştirilen (1996) yöntem, entelektüel sermaye kavramını pazar varlıkları, insan merkezli varlıkları ve altyapı varlıkları olmak üzere dört temel bileşen altında incelenmektedir. Brooking'in bu sınıflandırması entelektüel sermayenin unsurlarının sınıflandırılmasından çok, entelektüel sermaye unsurlarının alt bileşenleri olan entelektüel varlıkların sınıflandırılmasıdır (Ercan ve ark., 2003).

Teknoloji Brokeri yöntemindeki ilk adım entelektüel sermaye göstergesinin oluşturulmasıdır. Bunun için, işletmeyi yakından ilgilendiren 20 soru sorulmaktadır. İşletmenin bu soruları cevaplayabilme yeterliğinin kısıtlı olması, o işletmenin

entelektüel sermayesini değer yaratma çerçevesinde yeterince etkin olarak kullanamadığına işaret etmektedir (Bontis, 2000: Ercan ve ark., 2003). Başka bir deyişle, bir işletme ne kadar az soruya cevap verirse, o kadar çok entelektüel sermayesinin güçlendirilmesine odaklanma ihtiyacı vardır (Rodov ve Leliaert, 2002: Yıldız, 2010). İkinci aşamada Brooking'in modelini meydana getiren entelektüel varlık gruplarına özgü denetim soruları sorulmaktadır. Bu sorulara alınan cevaplar neticesinde, ilgili entelektüel varlık grubunun işletmenin toplam entelektüel sermayesine yönelik katkısı hesaplanmaktadır. Bu aşamada pazar varlıkları ile ilgili 47, entelektüel mülkiyet varlıkları ile ilgili 22, insan merkezli varlıklar ile ilgili 51 ve altyapı varlıkları ile ilgili 58 olmak üzere toplam 178 adet soru bulunmaktadır (Bontis, 2000: Ercan ve ark., 2003). Brooking'in (1998) Teknoloji Brokeri yöntemine göre entelektüel varlıkları gözden geçirme sorularına ilişkin bazı örnekler Tablo 24'deki gibidir;

Tablo 24: Entelektüel Varlık Gözden Geçirme Soru Örnekleri

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Marka isminin korunmasının yıllık maliyeti ne kadardır?✓ İşletmenin isminin finansal piyasalar ve yatırımlar üzerindeki etkisi ne kadardır?✓ İşletmenin sahip olduğu telif haklarının değeri ne kadardır?✓ İşletme, hizmet içi eğitim imkânları sağlamakta mıdır?✓ İşletmenin geleceğe yönelik teknolojik yatırım planları nelerdir?✓ İşletme kültürü ile amaçlar arasında bir ilişki var mıdır?✓ İşletmede kişi başına düşen bilgisayar sayısı nedir?✓ İşletmenin veri tabanları ihtiyaçlara cevap vermede yeterli midir?✓ İşletmede e-mail ve internet kullanımı yaygın mıdır?✓ İşletmenin birikmiş siparişlerinin miktarı nedir?✓ İşletmenin değer yaratma bağlamında kullanabileceği kendine özgü bir bilgi türü var mıdır?✓ İşletme birimlerinde çalışanların faydalanabileceği kütüphaneler var mıdır?✓ Bir yöneticinin etkin bir şekilde yönetebileceği çalışan sayısı kaçtır?✓ İşletmenin insan kaynakları departmanının görevleri nelerdir?✓ İşletmenin yönetim felsefesi nedir? |
|---|

Kaynak: Brooking, 1998: Ercan ve ark., 2003)

Tablo 25: Teknoloji Brokeri Yöntemi Sorularının Dağılımı

KONULAR	SORU SAYISI
Marka Kontrolüne Yönelik	15
Müşteri Kontrolüne Yönelik	14
İsim Kontrolüne Yönelik	7
Teslimat Kontrolüne Yönelik	5
İşbirliği Kontrolüne Yönelik	6
Entelektüel Mülkiyet Varlıkları Kontrolüne Yönelik	22
İnsan Merkezli Varlıklar Kontrolüne Yönelik	51
İşletmenin Altyapı Sistemini Oluşturan Varlık Kontrolüne Yönelik	58
TOPLAM	178

Kaynak: Şamiloğlu, 2002; Yıldız, 2010.

Teknoloji Anketi yöntemi olarak da bilinen bu modelin son aşamasında, sorulan sorulara verilen cevaplardan yola çıkılarak, işletmenin sahip olduğu entelektüel varlıkların entelektüel sermayeye olan katkısı, Brooking'in önerdiği üç farklı yaklaşımdan;

- Varlıkların yenileme maliyetlerinin kullanıldığı “Maliyet Yaklaşımı”
- Piyasa göstergelerinin kullanıldığı “Piyasa Yaklaşımı”
- Varlıkların gelir yaratma kapasitelerinin kullanıldığı “Gelir Yaklaşımı”

Seçeneklerinden biri kullanılarak belirlenebilir. Dolayısıyla, bu sürecin sonunda, işletmenin kendine özgü entelektüel sermayesinin parasal değeri hesaplanmış olur (Bontis, 2001; Çelikkol, 2008).

Teknoloji Brokeri (Simsarı) yaklaşımının avantajları entelektüel sermaye değerini belirlemek (assign) için organizasyonlara bir alet çantası sunması ve organizasyondaki entelektüel sermayeyi tanımlamak, değerlemek ve kaldıraç olarak kullanmak için bir enstrüman sağlamasıdır. Bu yaklaşımın temel zayıflığı ise, bu dört varlığın gerçek dolar değerinin anketin nitel sonuçlarından çıkarılmasıdır (Rodov ve Leliaert, 2002; Yıldız, 2010).

3.2.15. Sullivan’ın Entelektüel Sermaye Ölçüm Yöntemi

Muhasebe değerlendirme yaklaşımında maddi varlıklar ön planda iken işlem fiyatları bulunmamaktadır. Entelektüel sermaye değerlendirme yaklaşımında ise, değerlerin kaynağı işletmenin sahip olduğu entelektüel sermayeden kaynaklanan nakit akımlarının bugünkü değeri ve yapısal sermayenin toplamıdır (Ercan ve ark., 2003).

Sullivan’ın modelinde yapısal sermaye, piyasada herkes tarafından kolaylıkla elde edilebilen ve farklılaştırma olanağı bulunmayan maddi varlıklardan oluşan sıradan yapısal sermaye (generic structural capital) ve piyasada kolaylıkla bulunamayan, sektöre özgü işletmeler tarafından kullanılan ve farklılaştırılabilen maddi varlıklardan oluşan tamamlayıcı işletme varlıklarından (complementary business assets) meydana gelmektedir. Bilgi işletmelerinde değer, sahip olunan entelektüel sermaye ve tamamlayıcı işletme varlıkları tarafından yaratılan indirgenmiş nakit akımlarının toplamıdır. Bu tür işletmelerde, sıradan yapısal sermayenin değer yaratmaya katkısı bulunmamaktadır. Sullivan’a göre işletmenin *piyasa değeri* aşağıdaki gibi tespit edilmektedir (Sullivan, 2000; Ercan ve ark., 2003):

$$V_m = V_{TA} + V_{DCF}$$

V_m : Firmanın piyasa değeri,

V_{TA} : Firmanın maddi duran varlıklarının değeri,

V_{DCF} : Gelecekte gerçekleşmesi beklenen nakit akımlarının bugünkü değeri.

Entelektüel sermaye değeri ise;

$$V_m = V_{SC} + V_{DCFIC}$$

V_m : Firmanın piyasa değeri,

V_{SC} : Yapısal sermaye değeri,

V_{DCFIC} : Firmanın entelektüel sermayesinden kaynaklanan indirgenmiş nakit akımlarının değerini göstermektedir.

3.2.16. Ağırlıklı Patentler Yöntemi

Bontis'e göre Dow Chemical, patentler yoluyla şirketin entelektüel sermayesini ölçen ve bu modeli ilk uygulayan şirkettir. Şirketin eski yöneticilerinden Gordon Petrash entelektüel varlıkların yönetimi amacıyla 6 aşamalı bir süreç geliştirmiştir. Bu süreçler;

1. İşletmede bilginin rolünün tanımlanması,
2. Rakip işletmelerin strateji ve bilgi varlıklarının değerlendirilmesi,
3. Şirketin bilgi varlıkları portföyünün sınıflandırılması,
4. Bu varlıkların değerini arttırıcı işlemlerin yapılması,

5. Boşlukların bulunduğu alanlara yatırım yapılması,

6. Yeni bilgi portföyünün oluşturulması şeklindedir (Bontis, 2001: Yıldız, 2010).

Bontis'e (2001) göre bir işletmenin en kolay anlaşılabilir entelektüel mülkiyeti patentlerdir. Geleneksel muhasebe sistemi patentlerin sadece elde edilmeleri ile ilgili maliyetleri dikkate almaktadır. Patentlerin işletmeye pazarda yapacağı katkı, işletmeye sağlayacağı rekabet avantajı ve Ar-Ge çalışmalarına etkisi konularında ise yetersiz kalmaktadır. Bu model entelektüel sermayeyi sadece patentler ve Ar-Ge çalışmaları ile ilişkilendirdiği için günümüzde fazla kullanılmamaktadır (Yıldız, 2010).

3.2.17. İnsan Kaynakları Maliyeti ve Muhasebesi Yöntemi

İnsan kaynakları muhasebesi, entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesini kapsayan ve insan kaynaklarına ait bilgileri belirlemek, ölçmek ve elde edilen verileri işletme ile ilgili bilgi kullanıcılarına iletmek fonksiyonunu üstlenen muhasebe işlemleridir. İnsan kaynakları muhasebesi sadece kişilerin işletmeye maliyetleri için kurulmuş bir sistem olmayıp aynı zamanda insan kaynağının yönetilmesine ilişkin bir düşünce sisteminin de geliştirilmesine yönelik bir sistemdir (Karacan, 2004: Yıldız, 2010).

İnsan kaynakları maliyeti ve muhasebesi yöntemi, bir şirketteki personelin yönetimini tanımlayan muhasebe yönetimidir. Bu yönetimin iki amacı vardır (OECD, 1999: Erkal, 2006):

- Organizasyonel perspektif açısından insan kaynakları yönetimini geliştirmek. Bunu geliştirmek için de, geleneksel finansal tablolardaki insan kaynakları yatırımlarının maliyetlerinin şeffaflığını arttırmak,
- Yatırımcılar için şirket değerlemesinde bir temel geliştirmek.

Bontis'e göre insan kaynakları muhasebesi üç şekilde kullanılabilir (Çetin, 2005: Yıldız, 2010):

- Resmi denetlenmiş rapor sonuçlarının bir parçası olarak firmanın finansal bilgilerini kullanan dışsal kullanıcılar için (kredi kuruluşları, yatırımcılar, hükümet, düzenleyici otoriteler vb.),
- Örgütün stratejik amaçlarındaki başarısının üyelerine içsel geri bildirim için,
- Gelecek planların ve stratejilerin başlangıç noktası olarak entelektüel sermayeye temel oluşturan, örgütte mevcut esas yetenekleri tanımlamak için.

Tablo 26: İnsan Kaynakları Raporlama Sistemi Geliştirme Nedenleri

İşletme İçi Nedenler	İşletme İçi ve İşletme Dışı Nedenler	İşletme Dışı Nedenler
-İnsan kaynakları yönetimini geliştirmek -Çalışanlara bir varlık olarak odaklanmak -Nitelikli iş gücünü elde bulundurmak	-Maddi olmayan varlıkların değerlendirilmesinde oluşacak sorunları çözmek -Sosyal sorumlulukların, kamu ve özel sektörde daha fazla dikkate alınmasını sağlamak	-Yatırımcıların bilançolardan yeterli bilgi sağlamada karşılaşılabilecek güçlükleri çözmek -İşletmenin profilini çıkarmak ve imajını yükseltmek -İşletmeye yeni çalışanlar çekmek

Kaynak: Guthrie, 1999: Erkal, 2006.

Entelektüel sermayenin sadece insan sermayesi boyutu ile finansal sonuçlar bulan bir metottur. En eski entelektüel sermaye ölçme yöntemidir fakat sadece insan sermayesi bileşenine odaklanmıştır. Metodun, örgüt çalışanlarının ekonomik değerini bulmaya çalıştığı dikkate alındığında, bu değer belirlenmesine yarayan yöntemler üç başlıkta toplanabilir (Emrem, 2003: Yıldız, 2010):

- İnsan varlıklarının fırsat maliyetlerinin veya yerine koyma maliyetlerinin belirlenmesini içeren yöntemler,
- Parasal olmayan davranışsal modeller ile parasal ekonomik değer modellerinin kombinasyonundan oluşan yöntemler,
- İnsan kaynaklarının gelecekteki ücret ve kazançlarının tahmininden yola çıkarak hesaplama yapan parasal ağırlıklı yöntemler.

3.2.18. DATI Projesi

1998 Yılında Danimarka Ticaret ve Sanayi Gelişimi Bakanlığı (The Danish Agency for Development of Trade and Industry-DATI), on şirketin işbirliğiyle geliştirilen bir Entelektüel Sermaye Rapor çalışmasını yayınlamıştır. Bu çalışma entelektüel sermayeyi insan kaynakları, müşteriler, süreç ve teknoloji olmak üzere dört kategoride tanımlamıştır. Buna göre (Hand ve Lev, 2003: Yıldız, 2010):

- ***İnsan kaynakları;*** bu kategori insan kaynağının memnuniyeti, yönetimi ve kompozisyonu ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır.
- ***Müşteriler;*** bu kategori müşterilerin memnuniyeti, yönetimi ve kompozisyonu ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır.

- **Süreç;** bu kategori işletme faaliyetlerinin etkinliği, ekipman ve faaliyet alanları ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır.
- **Teknoloji;** bu kategori bilgi teknolojileri (IT) uygulaması, fonksiyonu ve faaliyet alanı ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır.

Bu yöntemde entelektüel sermaye tabloları (intellectual capital statements) geliştirilmiştir (Bingöl ve Erkuş, 2004; Erkal, 2006). Bu tablolar, işletme bilgi kaynaklarını, bilgi yönetimi doğrultusunda geliştirme çabalarını göstermektedir. Bu tabloların; bilgi aktarımı, yönetim öncelikleri, girişimler ve ölçütler olmak üzere dört açıdan değerlendirilip okunması mümkündür. Ayrıca, entelektüel sermayenin ölçümüyle ilgili olan dört kategori de, entelektüel sermaye tablolarında yer almaktadır (Erkal, 2006).

Tablo 27: DATI Projesinde Oluşturulan Entelektüel Sermaye Tablosu

Yönetim Alanı	Verimlilik Gözetimi	Nitelik Yönetimi	Portföy Yönetimi
Yöntem	Yetenekler	Tanımlanan Faaliyetler	Portföy
Ölçütler	Etkiler	Faaliyetler	Kaynaklar
Kategoriler			
Çalışanlar			
Müşteriler			
Süreçler			
Teknoloji			



Kaynak: Mouritsen ve ark., 2001; Erkal, 2006.

3.2.19. MERITUM Projesi

MERITUM (Measuring Intangibles To Understand and Improve Innovation Management) yöntemi, buluş yönetimini anlamak ve geliştirmek için maddi olmayan varlıkların ölçülmesini ifade etmektedir. Avrupa Birliği'nin desteklediği bu proje; Finlandiya, Danimarka, Norveç, İsveç, Fransa ve İspanya olmak üzere altı ülkeyi kapsamaktadır. Projeye ilgili çalışmalar Kasım 1998 tarihinde başlamış ve otuz ay sürmüştür. MERITUM projesinin amaçları aşağıdaki gibidir (Erkal, 2006):

- Entelektüel sermayenin sınıflandırılması,
- Avrupa'daki en iyi entelektüel sermaye ölçümü uygulamasını belirlemek için, işletme yönetim ve kontrol sistemlerinin belgelenmesi,
- Piyasa veri analizleri yardımıyla, sermaye piyasalarının fonksiyonelliği ile entelektüel sermayenin ilgisinin belirlenmesi,
- Entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanması.

Altı ülkeden araştırmacıları içeren ve birçok farklı çalışmayı kapsayan MERITUM Projesinin sonuçları, 2002 yılında "Görünmeyen Varlıkların Yönetimi ve Raporlanması için Kılavuzlar kitabında sunulmuştur. MERITUM'a göre görünmeyen varlıklar üç başlıkta incelenmektedir (Flöstrand, 2006; Yıldız, 2010):

- İnsan sermayesi; çalışanlar firmadan ayrıldıklarında beraberinde götürdükleri bilgi olarak tanımlanır. Bu insanın bilgi, beceri, tecrübe ve yeteneklerini içerir. Bu bilgilerin bazıları bireye özgü iken bazıları ise jeneriktir (geneldir).
- Yapısal sermaye; işgünü sonunda firmada kalan bilgi olarak tanımlanır. Bu örgütsel rutinler, prosedürler, sistemler, kültürler, veritabanları vb. şeyleri içerir.

- İlişkisel sermaye; müşteriler, tedarikçiler veya ortakları ile firmanın dışsal ilişkilerine bağlı olan tüm kaynaklar olarak tanımlanır. Bu şirketin paydaşlarıyla (müşteri, yatırımcı, kreditor) olan ilişkilerini kapsayan insan ve yapısal sermayenin bir kısmına ilave olarak paydaşların şirket hakkındaki algılarını içerir.

Ayrıca varlıklar (Yıldız, 2010):

- Görünmeyen Kaynaklar (statik görüş); Belirli bir zamanda görünmeyen varlığın borsa veya şimdiki değeridir. Bu varlıklar bazen finansal terimlerle ifade edilemeyebilir.
- Görünmeyen Faaliyetler (dinamik görüş); kaynakların tahsisinde yeni görünmeyen varlıkları elde etme veya içsel olarak geliştirme, var olan kaynakların değerini arttırma, önceki faaliyetin sonuçlarını değerlendirme ve izlemeyi vurgulamaktadır.

3.2.20. OECD Projesi

OECD Projesi, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın yirmi ülkede yapılan araştırmaları içeren bir çalışmasıdır. Araştırmalar; entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusunda olup, katılan ülkelerdeki 1800 şirketi kapsamaktadır (OECD, 1999; Erkal, 2006).

OECD'nin organizasyonu kurarken hedefi, girişimlerin büyümesi, verimliliğin artması, kârlılığın ve değer yaratmayı belirleyecek kadar artan bir şekilde önem kazanan görünmez varlıkların görünür hale gelmesini sağlamaktır. Fakat görünmeyen varlıkların önemi onları tanımak ve ölçmekteki şimdiki

yeteneğimizi aşmaktadır. Bu boşluk dışsal raporlamada aşikâr biçimde gözükmemektedir ve sermaye piyasalarındaki yanlış yorumlamalara neden olabilmektedir. Bu boşluğun temel belirtisi 1990'ların ortasında, şirketlerin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkın artması olarak görülmüştür. Bunun sonucunda 1999 yılında Amsterdam'daki OECD konferansı toplanmıştır (Johanson ve diğerleri, 2006; Yıldız, 2010).

OECD Projesinin odaklandığı dört nokta (Erkal, 2006):

- İşletmeleri entelektüel sermayeyi ölçmeye yönlendiren sebepleri belirlemek,
- Entelektüel sermayeyi ölçmek ve yönetmek için, işletme dâhilinde en iyi pozisyonda kimin olduğunu incelemek,
- Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla, olması beklenen potansiyel etkileri belirlemek,
- Entelektüel sermaye ölçümü için yöntemler geliştirmektir.

Ayrıca, OECD Sempozyumunun sonunda belirlenen sonuçlar aşağıdaki gibidir (Erkal, 2006):

- Değer yaratım süreci, işletmelere göre farklılık göstermektedir. Entelektüel sermaye, onun maddi sermaye ile ilişkisi ve değer yaratımı konularında daha fazla bilgiye ihtiyaç vardır.
- Entelektüel sermaye ve değer yaratımıyla ilgili bilgilerin raporlanmasında genel ilkelerin oluşturulması teşvik edilmelidir.
- İşletme kıyaslamalarında kullanılan ortak ölçütlerin belirlenmesi için yapılacak çalışmalara geniş bir destek bulunmaktadır.

- Çalışanlar, tedarikçiler ve müşterilerin değer yaratma sürecindeki rolü gittikçe artmaktadır. Raporlamadaki gelişmeler, onları daha fazla bilgilendirmeyi amaçlamalıdır.
- Raporlamadaki yenilikler, internet tabanlı raporlamaya doğru bir yönelmeyi beraberinde getirmektedir. Bunun sonucu olarak da, işletmeyle ilgili bilgilere, işletme dışından da kolaylıkla ulaşılabilir.
- Entelektüel sermaye ve değer yaratımı konularında işletmelerin yaptığı bildirimlerde, zorunlu değişikliklerin yapılması yönündeki çalışmalar için henüz erkendir.
- Sempozyuma katılan delegeler, bu konularda işbirliği yapma isteğinde olduklarını belirtmişlerdir.

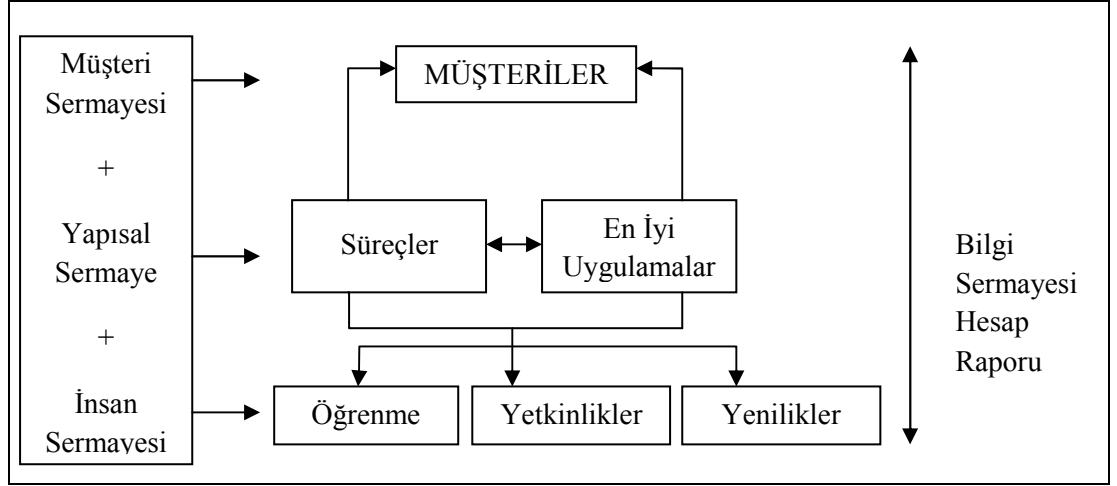
3.2.21. Bilgi Bilançosu Yöntemi

Bilgi bilançosu, bir örgütün sahip olduğu fikri varlıkları sergilemektedir. Bu bağlamda, örgütün bilgi tabanının önceki yıllara göre nasıl değiştiği ayrıntılı olarak izlenebilmekte, hangi uzmanlıkların ve yeteneklerin kazanıldığı, kaybedildiği, sağlamlaştığı veya zayıfladığı takip edilebilmektedir. Bilginin ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde, önemli sorunlarla karşılaşılabilir. Bu durumun başlıca nedenleri yalnızca içinde bulunduğu koşullar bağlamında anlam ifade eden bilginin nesnel ölçümünün gerekliliği ve örgütteki tüm birimleri kapsayan bir bilgi-değerlendirme sisteminin oluşturulmasının güçlüğüdür (Probst ve ark., 1998: Yılmaz, 2006).

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu, bilgi muhasebesinin nasıl standartlaştırılabileceğini araştırmakta ve ABD’de tüm kamu kuruluşları için bilgi muhasebesinin uygulaması üzerinde çalışmaktadır. Skandia Sigorta gibi bazı firmalar yıllık raporlarında sahip oldukları bilgilerin muhasebesini tutmaktadır. Bilgi muhasebesi sürecinden somut ve sayısal verilerin elde edilebileceğini, en azından kısa dönemde beklememek gerekir. Bu uygulamada önemli olan, şirket içinde yıldan yıla nasıl çalışıldığının kıyaslanabileceği ve rakiplerle karşılaştırma yapabilecek bazı temel göstergeler elde etmektir. Temelde ya da insan sermayesi düzeyinde sahip olunan varlıklar öğrenilenlerin, yetkinliklerin, yaratıcılığın ve yenilikçiliğin toplamından oluşmaktadır. Bir üst düzeyde, yapısal sermaye düzeyinde süreçler ve en iyi uygulamalar bulunmaktadır. Son olarak da en üstte, şirketin entelektüel sermayesinin ortaya koyduğu olağanüstü ürünlerden ve hizmetlerden yararlanan müşteriler yer almaktadır. Bilgi Sermayesi Bilançosu bu girdilerin toplamıdır (Barutçigil, 2002; Yıldız, 2010).

Bilgi bilançosu kavramı entelektüel sermayenin hesaplanması ve görüntülenmesi çalışmalarına yeni bir boyut katmaktadır. Federal Almanya Ekonomi ve İş Bakanlığı’nın ve Danimarka Bilim, Teknoloji ve İnnovasyon Bakanlığı’nın hazırladığı bilgi bilançosu hesaplama yönergeleri, konuya hükümetlerin verdiği önemi göstermektedir. Bilgi bilançosu, bir işletmenin geleceğini belirleyen ve en değerli varlığı olan etkileşimlerini ve işletmedeki gelişme potansiyellerini ortaya çıkaran bir yapıdır. Bu yönleriyle bir işletmenin kendisini çok yönlü tartması için ideal bir araçtır. Maddi varlıklarla ilgili klasik bilançolar genelde konuyla ilgili kişiler tarafından çıkarılırlar ve değerlendirilirler. İşletmenin genellikle muhasebe ve genel müdürlük departmanları tarafından hazırlanan maddi varlıklarla ilgili bilançolar bu departmanlardaki elemanlarca yorumlanır. Bilgi bilançoları ise

işletmelerde elverdiğince bütün departmanların katılımı ile hazırlandığı için sahiplenilmeleri ve bütün çalışanlarca sonuçlar çıkarmasıyla klasik bilançolardan önemli farklılık gösterirler. Bilgi bilançosu hazırlama çalışmaları işletme içindeki iletişimi artırarak, işletme kültürünün olumlu yönde gelişmesine önemli katkıda bulunur. (Dinçmen, 2005: Adsoy, 2007).



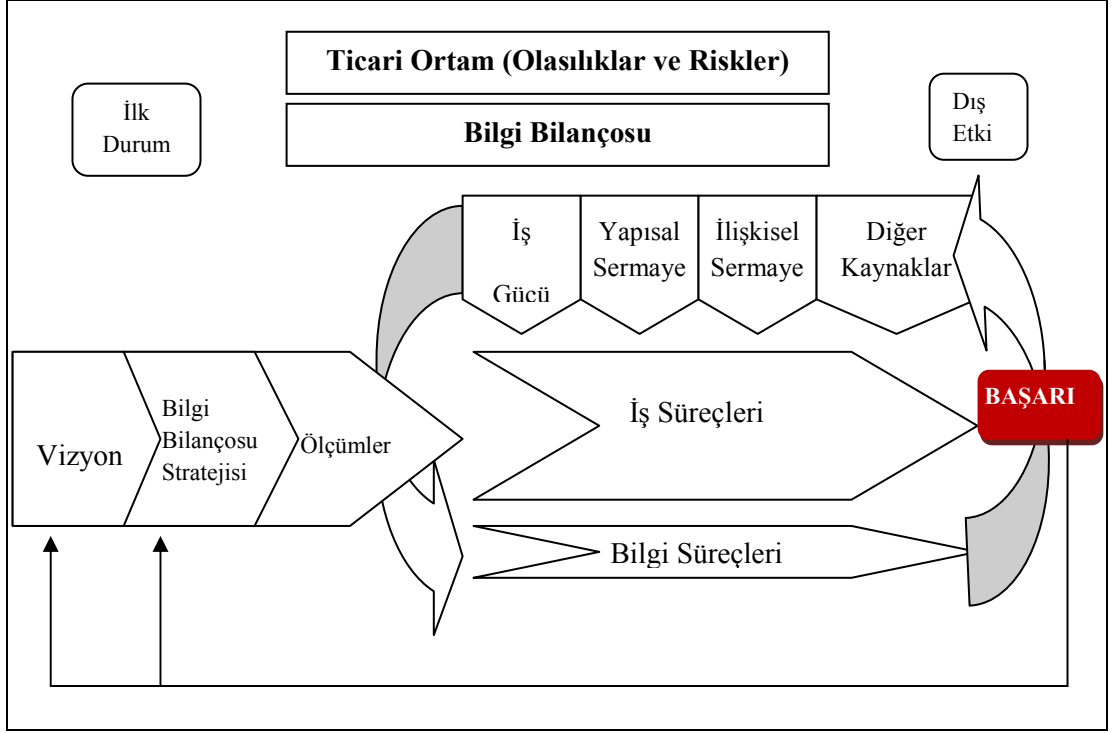
Kaynak: Barutçigil, 2002: Yıldız, 2010.

Şekil 13: Entelektüel Sermaye Hesap Raporu

Bilgi bilançosunun oluşturulması 6 aşamada gerçekleştirilmektedir. Aşağıdaki aşamalar, Federal Almanya Cumhuriyeti, Ekonomi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayınlanan Bilgi Bilançosu-Bilgi Bilançosunu Oluşturma Kılavuzu çalışması temeline dayanmaktadır (Yılmaz, 2006);

- **Mevcut durumun tanımlanması;** örgütün içinde bulunduğu koşullar belirlenip, belgelenir. İşletmenin risk ve fırsatlarının yanı sıra stratejik yönelimi de belirlenir.
- **Entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi;** örgütün değer yaratma süreçlerinin ve entelektüel sermayeye etki eden faktörlerin belirlenmesidir.

- **Belirlenen unsurların değerlendirilmesi;** entelektüel sermayenin güçlü ve zayıf yönlerinin hızlıca sergilenebileceği öz değerlendirme metodu ile gözden geçirme yapılır.
- **Entelektüel sermaye unsurları için göstergelerin saptanması;** bilgi bilançosunda ele alınacak faktörlerin, belirlenen ölçülebilir özellikler temelinde sergilenebilmesi amacını taşımaktadır. Göstergelerin kalitesi, bu göstergelerde temel alınan veri kaynaklarının kalitesine bağlıdır.
- **Oluşturulan bilgi bilançosunun bir iletişim aracı olarak kullanılması;** her çıkış noktası ve stratejik hedeflendirmeye göre, farklı çıkarımlar söz konusu olabilir. Bu aşamada sonuçlar, yazılı ya da sözlü (görüşmeler) şeklinde ifade edilir.
- Entelektüel sermayenin yönetilmesi; ilk beş aşamadaki çalışmalarda oluşturulan rapor, güncel durumu ve gelecekteki temel gelişim imkânlarını göstermektedir. Yöneticiler, söz konusu gelişimleri hedeflere uygun olarak başlatma ve stratejinin başarıya ulaşmasını sağlayacak şekilde yönetmelidirler.



Kaynak: Federal Almanya Ekonomi ve İş Bakanlığı'nın Bilgi Bilançosu Modeli, Wissensbilanz, 2004; Adsoy, 2007.

Şekil 14: Bilgi Bilançosu Modeli

Tablo 28: Bilgi Bilançosu Gösterge Örnekleri

İnsan Sermayesi	2002	2003	Değerlendirme	Hedef
Çalışanların mevcut eğitimleri ve sürdürülen eğitimler				
Üniversite mezunlarının sayısı		21	Normal	
Konu uzmanlarının sayısı		8		
Çalışan başına eğitim masrafları		1.014 €	Kötü	↗
Çalışan başına yeni eğitim günü		3,3	Kötü	↗
Yapısal Sermaye	2002	2003	Değerlendirme	Hedef
Müşteri İlişkileri Yönetimi				
Müşteri sayısı		27	Normal	↗
Yeni müşteri sayısı		8	İyi	↗
Müşteri başına ziyaret sayısı		6,9	Normal	

Kaynak: Yılmaz, 2006

3.2.22. Bontis'in Entelektüel Sermaye Performans Modeli

1998 Yılında, Nick Bontis tarafından ortaya atılmış, entelektüel sermaye ile örgütsel performans arasındaki ilişkilerin incelendiği modeldir. Araştırma Likert tipi anket çalışması ile yürütülmüştür. Bontis'in Entelektüel Sermaye-Performans Modeli Tablo 28'deki gibidir (Bontis, 1998; Yıldız, 2010).

Tablo 30: Bontis'in Entelektüel Sermaye Performans Modeli

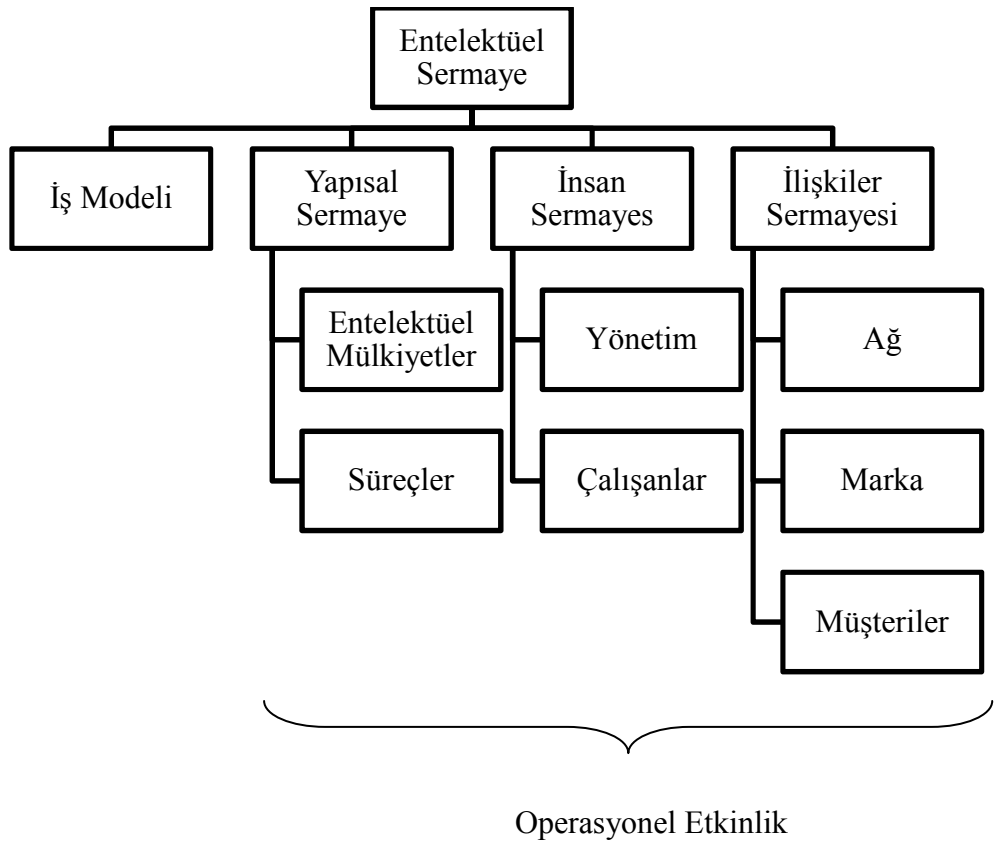
İnsan Sermayesi	Örgütsel Sermaye
<ol style="list-style-type: none">1. İdeal yetkinlik Seviyesi2. Eğitim programlarının başarısı3. Planlamacıların hedeflerine zamanında ulaşması4. Çalışanların takım çalışmalarına uyumu5. Çalışanlar arası ilişkiler (R)6. Yeni fikirleri ortaya çıkarmak7. Yetenekleri geliştirmek8. Çalışanların zeki olması9. Çalışanların sektörde en iyi olması10. Çalışanların tatmini11. Çalışanların en iyi performans sergilemesi12. İşe alma programlarının uygunluğu13. Herhangi bir çalışanın ayrılmasıyla karşılaşılabilecek sorunlar (R)14. Yapılan işlemler hakkında çok az düşünme (R)15. Yapılan işlerin düşünülmeden yapılması (R)16. Çalışanların birbirlerinden öğrenmesi17. Çalışanların fikirlerini özgürce açıklaması18. Çalışanlardan en yüksek verimi alma19. Çalışanların iş arkadaşlarının performanslarını düşürme çabası (R)20. Çalışanların her şeylerini işletme için vermesi	<ol style="list-style-type: none">1. Her birim başına düşen maliyetin en az olması2. Gelir/Maliyet oranının sürekli gelişmesi3. Çalışan başına düşen gelirin artması4. Çalışan başına düşen gelirin sektörde en iyi olması5. Bir işi tamamlama zamanında iyileşme6. Bir işi tamamlama zamanının sektörde en iyi olması7. Yeni fikirlerin uygulamaya konması8. Yeni fikirlerin gelişimine destek verme9. Sektörde en fazla fikir üretilen işletme olma10. İşletmenin verimli olması11. Enformasyona kolaylıkla ulaşmaya imkân veren sistemler12. Prosedürlerin yeniliği desteklemesi13. İşletmenin bürokratik bir kâbus olması (R)14. Çalışanlar arası ayrım yapmama15. Destekleyici bir örgüt atmosferi16. Çalışanların bilgiyi paylaşmaması (R)
Müşteri Sermayesi	Örgütsel Performans
<ol style="list-style-type: none">1. Müşteri tatmini2. Problem çözme zamanında azalma3. Pazar payının sürekli artması4. En yüksek pazar payına sahip olmak5. Müşterilerle uzun ilişkiler6. Piyasaya yüksek katma değer yaratan hizmet sunma7. Müşterilerin sadakati8. Müşterilerin artan bir şekilde işletmeyi tercih etmesi9. Pazar odaklı bir işletme olma10. Müşteriler ile iletişim11. Müşterilerden gelen geribildirim örgütte paylaşılması12. Pazar hedeflerini anlama13. Müşteri isteklerine verilen önem (R)14. Müşteri isteklerini belirleyip yerine getirme15. Müşterinin istediği projeleri başlatma (R)16. Müşterilerin gelecekte işletme ile çalışmalarına güven duyması17. Müşterilerden geri bildirim almak.	<ol style="list-style-type: none">1. Sektör liderliği2. Geleceğe bakış açısı3. Kârlılık4. Kârlılık artışı5. Satışların artışı6. Aktif kârlılığı7. Satış kârlılığı8. Rekabet üstünlüğü9. Yeni ürünlerde başarı oranı10. Toplam işletme performansı

Kaynak: Bontis, 1998; Yıldız, 2010.

3.2.23. IC Rating™ Modeli (Intellectual Capital Sweden AB)

Dünyanın ilk özel entelektüel sermaye derecelendirme kuruluşu olan Intellectual Capital Sweden AB 1997 yılında (<http://www.intellectualcapital.se/Templates/UI/Views/Text.aspx?page=44>) Leif Edvinsson ve Peder Hofman-Bang tarafından kurulmuştur (Argüden, 2005).

IC Rating™, Entelektüel sermaye modeli esas olarak, Karl Erik Sveiby'in 1997 yılında yayınlanan kitabında ortaya koyduğu dâhili, harici ve pazar varlıkları arasındaki bölümlenmeyi belirten fikirlerine ve Leif Edvinsson'un 1990'ların başlarında çığır açan Skandia çalışmalarına dayanmaktadır (Argüden, 2005).



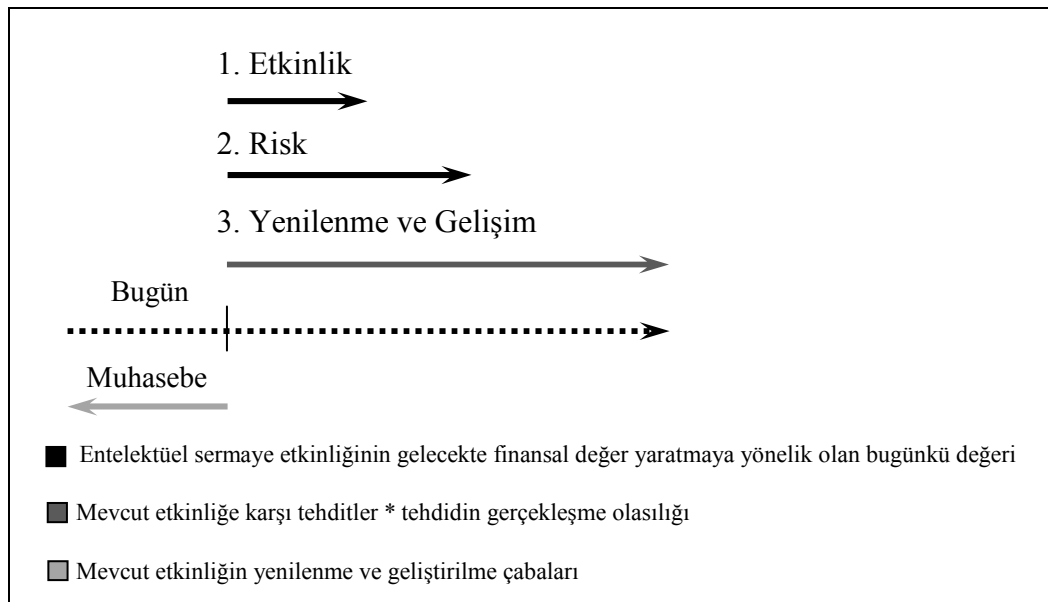
Kaynak: ARGE Danışmanlık A.Ş., Argüden, 2005.

Şekil 15: IC Rating™ Entelektüel Sermaye Modeli

Jakobsen ve Hofman_Bang'a göre birçok şirket için stratejik bağlam; misyon ve bu misyona ulaşabilmek için benimsedikleri strateji ile anlatılır. Bir vizyon tanımlanmış ve bu vizyona ulaşabilmek için bir strateji oluşturmuş şirketler, entelektüel sermayelerinin vizyonlarına ulaşma yolunda oynayacağı rolü belirlemede daha avantajlı konumdadır. Şirketler, farklı stratejik odaklara sahiptirler bu sebeple bir şirketin entelektüel sermayesi için seçtiği rol büyük ölçüde şirketin tipine, vizyonuna ve seçtiği stratejiye bağlıdır. IC RatingTM, modelinde, iş modeli temel olarak üçe ayrılmaktadır (Argüden, 2005);

- Misyon
- Vizyon ve iş stratejisi
- Çevreleyen iş koşulları

IC RatingTM modeli, entelektüel sermaye modelinden farklı olarak, şirketin maddi olmayan varlıklarına üç farklı açıdan bakmaktadır; etkinlik, risk ve yenilenme (Argüden, 2005).



Kaynak: Argüden, 2005.

Şekil 16: IC RatingTM, Maddi Olmayan Varlıkların Değerlendirilmesi

3.3. Entelektüel Sermayenin Muhasebeleştirilmesi

İşletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri, bunu koruyabilmeleri ve buna bağlı olarak en azından yaşamlarını sürdürebilmeleri için bilgiyi yaratan, elde edilmesini sağlayan, ileten, uygulayan ve yararlı hale getiren süreçleri izlemeleri gerekir (Elitaş ve Demirel, 2008).

Geleneksel muhasebenin temeli, 1494 yılında Venedikli bir keşiş olan Luca Pacioli tarafından yazılan “Summa de Arithmetica, Geometrica, Proportioni et Proportionalita” adlı eserine dayanmaktadır. Pacioli bu eserinde çift yanlı kayıt sistemine ilişkin temel bilgiler vermiştir. En önemli finansal tablo olan bilançonun bugünkü biçimini alması ise 1868 yılına tesadüf etmektedir. Üzerinden çok uzun yıllar geçmesine rağmen, uzmanlar muhasebe uygulamalarında önemli değişikliklerin olmadığını, getirilen yeni kuralların da ölçümün çerçevesini değiştirmediklerini belirtmektedirler. Sonuç olarak, bilgi işletmesine değil, sanayi işletmesine uygun olan geleneksel muhasebe sistemi bilgi yoğun işletmelerin gereklerini karşılayamamaktadır (Stewart, 2000; Kerimov, 2011).

Tablo 7’de gösterilen “İşletme Varlıkları” tablosunda sıralanan maddi olmayan duran varlık hesapları ile entelektüel sermaye unsurları kayıt altına alınmaktadır. Muhasebe bilgi sistemi, işletmenin muhasebe bilgileri için bir tür dağıtım sistemidir. Sistemde öngörülen unsurlar ise şunlardır (Gökdeniz, 2005: Kutlu, 2008):

- İşletme organizasyonunun yasal raporlama düzeninin gereksinimi olan bilgileri edinmek,
- Güvenilir muhasebe bilgilerini gereksinimi olanlara temin etmek,

- İşletmeleri olası risklerden, muhasebe bilgilerinin işletme içi ya da dışındaki kötüye kullanımlardan korumaktır.

Mevcut muhasebe sistemi, entelektüel sermaye yatırımlarını genellikle olumsuz olarak değerlendirmekte, kayıp ve gider olarak nitelendirmektedir. Muhasebeye göre bir işletme, entelektüel sermaye yatırımlarını ne kadar arttırırsa kaybı da o denli büyük olacaktır. Bununla beraber, işletme birleşmelerinde veya satın almalarında görüldüğü üzere, işletmenin geçmişte yaptığı entelektüel sermaye yatırımları değerini azaltmamakta tam aksine arttırmaktadır. Entelektüel sermaye yatırımları, genellikle finansal tablolarda gider olarak yer almaktadır. AR-GE harcamaları, marka geliştirmeye yönelik reklam harcamaları, çalışanları geliştiren eğitim harcamaları, işletme yapısını yeniden organize etme çalışmaları, yeni teknolojilere ve değişen pazar koşullarına uyma faaliyetlerinin hiçbirisi finansal tablolarda “varlık” olarak aktifleştirilmemektedir (Gökmen, 2003; Yıldız, 2010).

Soyut bir kavram gibi görünen entelektüel sermaye, mevcut muhasebe sisteminde entelektüel sermayenin kayıt altına alınması durumunda 26.12.1992 tarih ve 21447 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Muhasebe Sistemi Uygulama Tebliği ya da daha sonra çıkarılmış bulunan tebliğler ile düzenlenen “Tek Düzen Hesap Planı”nda “2” numaralı hesap sınıfının “26” numaralı hesap grubu olan “Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hesap grubunda yer almaktadır (Elitaş ve Demirel, 2008).

Maddi olmayan değerlerin muhasebe defterlerine kayıt yapılabilmesi için bir varlık ve bu varlığın hangi şekilde elde edildiğini gösteren bir kaynak hesap seçilmelidir. Buna göre entelektüel sermaye artışı yönündeki yevmiye defteri kaydı aşağıdaki şekilde yapılabilir:

- **Entelektüel Sermayenin Artış Kaydı:**

TARİH	BORÇ	ALACAK
265 ENTELEKTÜEL VARLIKLAR	TUTAR	
504 ENTELEKTÜEL SERMAYE		TUTAR

- **Entelektüel Sermayenin Azalış Kaydı:**

TARİH	BORÇ	ALACAK
504 ENTELEKTÜEL SERMAYE	TUTAR	
265 ENTELEKTÜEL VARLIKLAR		TUTAR

Kaynak: Aşıkoğlu ve ark., 2008.

Şekil 17: Entelektüel Sermayenin Muhasebe Kaydı (Yevmiye Defteri)

Entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesine yönelik yapılan çalışmaların başında Leif Edvinsson'un 1997 yılında geliştirdiği yeni bilanço yaklaşımı gelmektedir. Bu yaklaşıma göre; bilançonun aktif tarafındaki maddi varlıklar finansal sermaye ile (borçlar ve özsermaye), maddi olmayan varlıklar (entelektüel varlıklar) ise finansal olmayan sermaye ile (entelektüel sermaye) finanse edilmektedir ve Şekil 16'da gösterildiği gibidir (Kerimov, 2011):

Aktif	BİLANÇO		Pasif		
Maddi Varlıklar	}	Varlıklar	Özsermaye	}	Resmi Bilanço
Maddi Olmayan Varlıklar			Borçlar		
	}	Şerefiye Teknoloji Yetenek	Entelektüel Sermaye	}	Gizli Değerler

Kaynak: Edvinsson, 1997: Alagöz ve Özpeynirci, 2007.

Şekil 18: Leif Edvinsson'un Bilanço Yaklaşımı

Şekil 18'deki bilanço yaklaşımına göre entelektüel sermaye, öz sermaye ile aynı şekilde ele alınması gereken bir kaynak göstergesidir. Maddi olmayan varlıklardan veya entelektüel varlıklardan kaynaklanan ve çıkar gruplarından borç alma ilkesine dayanan bir kaynaktır. Entelektüel sermayenin yarattığı değer ise geleneksel bilançolarda görünmeyen gizli değerlerdir (Alagöz ve Özpeynirci, 2007).

Entelektüel sermayenin kaydedilmesinde kullanılan Şekil 17'de gösterilen hesapların yanı sıra entelektüel sermayenin bir gider unsuru olmaması nedeniyle gelir tablosu hesaplarına yansıtılmasının doğru olmayacaktır (Kutlu, 2009: Yıldız, 2010). Bilançoda entelektüel sermayenin bir aktif veya pasif olarak gösterilmesi ya da entelektüel sermaye unsurlarına yapılan yatırımların gelir tablosunda bir gider olarak gösterilmesi hatta gelir tablosunda kârın ne kadarının entelektüel varlıklardan elde edildiğinin gösterilmesi ya da işletmenin kârını ve ödeyeceği vergiyi etkilemeyeceği konularını açıklamak değer tespitinin tam olarak yapılamaması nedeniyle zordur ve tartışmalıdır (Yıldız, 2010).

3.4. Entelektüel Sermayenin Raporlanması

Entelektüel sermaye bir bütün olarak işletmelerin değerlendirilmesini sağlamak için geliştirildiği görülmektedir bu yönüyle entelektüel sermayenin raporlanması şirketlerin stratejik açıdan düşünmesi gereken bir unsurdur.

Son yıllarda yaşanan bazı gelişmeler, işletmelerin dış raporlamaya verdikleri önemi artırmıştır. Bu gelişmeler; işletmelerin faaliyette buldukları çevre şartlarının değişmesi, sermaye piyasalarının entegrasyonu, küreselleşme ile parasal ve fiziksel kaynakların artan hareketliliği sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu gelişmelerin ortaya çıkmasındaki anahtar faktörler de; artan rekabet, teknolojik gelişmeler, bilgi teknolojisi ve biyoteknoloji gibi önemi artan ticari faaliyet alanlarının ön plana çıkmasıdır. Oluşan böyle bir ortamda da, birçok işletme rekabetsel güçlerini ve şirket değerlerini; yetenekli çalışanlara, patentlere, teknolojik bilgiye ve diğer maddi olmayan varlıklara dayandırmaktadır (Bukh, 2002: Erkal, 2006). Tüm bu gelişmelerin sonucu olarak da, işletmelerin kullandıkları finansal raporların dışında, entelektüel sermaye raporları olarak adlandırılan raporlar ortaya çıkmıştır (Erkal, 2006).

İşletme için geliştirilecek stratejilere temel teşkil edecek bilgilerin tarihi maliyet esasına dayanan ve daha çok maddi duran varlıklara ağırlık veren bir muhasebe sistemi ve bu sistemin hazırladığı finansal tablolarla karşılanması mümkün değildir. Çünkü bu bilgilerle ortaya konulan işletme değeri ile piyasa tarafından işletmeye biçilen değer arasında önemli farklar ortaya çıkabilmektedir. Doğru tespit edilemeyen işletme değerine dayalı olarak alınacak kararlarda hata yapma ihtimali olacaktır. Hatalı kararlar ise zincirleme olarak işletme ile ilgili tüm çıkar gruplarını etkileyebilecektir. İşletme ile ilgili grupların doğru hareket edebilmeleri açısından,

işletmelerin sahip oldukları bilgi, know-how, patent, telif hakkı, örgüt kültürü ve marka gibi entelektüel değerlerin tablolar yardımıyla raporlanması gerekir (Çıkrıkçı ve Taştan, 2002: Kutlu, 2009).

Entelektüel sermayenin raporlanması, sadece örgüt yönetimlerini değil, örgütle ilgili olan yatırımcıları, tedarikçileri, hissedarları, müşterileri de ilgilendiren kritik bir konudur. Sadece finansal verilerle işletmelerin değerini anlamak günümüz bilgi ekonomisinde mümkün olmadığı için, entelektüel sermayenin raporlamasını ve açıklanmasını sağlayan modellerin ve araçların belirlenmesi de örgütlerin kaçamayacağı bir zorunluluk haline gelmiştir (Erkuş, 2006). Başka bir ifadeyle entelektüel sermayenin raporlanması işletmenin paydaşlarının işletme hakkında fikir edinmesi için çok önemli bir unsurdur.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi, kayda alınması ve raporlanması, muhasebecilere deneyimlerinden yararlanma, yeteneklerini ortaya çıkarma ve geleceği şekillendirmede fırsatlar sunmaktadır. Leif Edvinsson, muhasebecilerin yeni görev alanlarını aşağıdaki şekilde sıralamıştır (Brinker, 2002: Alagöz ve Özpeynirci, 2007):

- **Planlama** : Muhasebe becerilerini ve tecrübelerini şirketlerin planlama sistemlerine uygulamak yani entelektüel sermayeyi ve ilgili veri tabanlarını izlemek ve uygun programlar hazırlamak.
- **Standartlar** : Entelektüel sermaye ile ilgili bilgi verme standartları (ölçümler, indeksler ve politikalar) geliştirmek.
- **Onaylama** : Entelektüel sermaye hesaplarını resmileştirmek ve onaylamak.

- **Navigasyon:** Değer yaratımı ve yönetim sistemlerini ve modellerini müşterilere tanıtmak.

Geleneksel muhasebe sistemi, entelektüel sermayenin ölçülmesinde olduğu gibi raporlanmasında da yetersiz kalmaktadır. İlk olarak, entelektüel sermaye unsurlarının maddi olmayan varlıklar olması ve parayla ölçülmesinin zor olması onların bilançoda gösterilmesini zorlaştırmaktadır (Yereli ve Gerşil, 2005: Kerimov,2011).

Muhasebe sistemimizde işletmelerin sahip olduğu maddi olmayan varlıkların bir kısmı ölçülüp aktifleştirilmekte, bir kısmı direkt gider olarak kaydedilirken bir kısmı ise ölçülememekte ve finansal tablolara yansıtılamamaktadır (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002).

Geleneksel finansal yöntemler geçmiş zamandaki verileri kullanmakta başka bir ifadeyle gerçekleştirilen işleri değerlendirmekte, ancak entelektüel sermaye kaynaklarının değer yaratma sürecindeki faaliyetleri hakkında bilgi vermemektedir. Entelektüel sermaye kaynakları genellikle şirket içinde üretilir, özel işler ve faaliyetler sonucu açığa çıkar ve maliyet olarak değerlendirilmeden önce örgüte katma değer sağlamaya başlarlar. Örneğin ürünün geliştirilmesi sürecindeki kaynakların ve çalışan yeteneklerinin örgütün şimdiki ve gelecekteki değerine önemli katkıları vardır, fakat bunlar bu süreç içerisinde yatırım maliyetleri olarak görülür. Bu nedenle finansal yöntemler sınırlı bilgiler vermekte, entelektüel sermayenin anlaşılmasında ve yönetiminde çok fazla etkili olamamaktadır (Perpard ve Rylander, 2001: Erkuş, 2006). Bu nedenle günümüzün raporlama sistemleri, örgütlerin entelektüel sermayesini tam olarak ortaya koyamamakta ve ifade edememektedir. Bilgi ve bilgiye ilişkin varlıkların ortaya konulamaması da örgütler için bir tehdit

oluşturmaktadır. Bunun yanında yeni ekonomik anlayışta örgütlerin ihtiyaç duydukları stratejik, operasyonel ve finansal bilgiyi zamanında elde edip kullanamamaları büyük bir riski de beraberinde getirmektedir (Ferrier ve Mckenzie, 2002: Erkuş, 2006).

Entelektüel sermayenin raporlanmasında, raporlama faaliyetleri üç yaklaşımda incelenebilir (H.Erkuş, 2003: Erkal, 2006):

- **Entelektüel sermayenin bilançoda maddi olmayan varlık olarak raporlanması yaklaşımı;** Entelektüel sermayeyi oluşturan varlıklar, diğer varlıklar gibi bilançoda gösterilir. Böylece geleneksel muhasebe yöntemleri ile entelektüel sermaye birleştirilmiş olur. Ancak entelektüel sermayenin birçok unsurunun varlık tanımına uymaması, bilançooya dâhil edilememesine neden olmaktadır.
- **Performans raporlama yaklaşımı;** Bağımsız raporlama yaklaşımı olarak da adlandırılmaktadır. Bu yaklaşıma göre entelektüel sermayeye ilişkin bilgiler, geleneksel finansal tablolara ek olarak sunulan entelektüel sermaye raporları ile verilmektedir. Böylece geleneksel finansal raporlama faaliyetleri devam ettirilirken, bir yandan da ortaklara işletmeyle ilgili daha doğru ve ayrıntılı ek bilgilerin verilmesi sağlanmaktadır.
- **Karma yaklaşım;** Yukarıdaki iki yaklaşımı birleştirmektedir. Bu yaklaşımda, bazı entelektüel sermaye unsurları geleneksel muhasebe sistemine dâhil edilmekte, bazıları ise ayrı raporlar halinde yayınlanmaktadır.

Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesine (International Accounting Standart Committee- IASC) göre bir varlık, örgüt tarafından kontrol edilen, geçmişte örgütün faaliyetleri sonucu ortaya çıkan ve gelecekte bu kazançların devam etmesi tahmin edilen bir kaynaktır. IASC (International Accounting Standart 38-IAS) bilançoda olmayan fakat harcama yapılan varlıkları şöyle tanımlamaktadır (Pablos, 2002: Erkuş, 2006):

- Araştırma, işe başlangıç girişimleri, eğitim ve reklam faaliyetleri,
- Müşteriler, marka isimleri, örgütteki yöneticiler, müşteri sadakati, müşteri ilişkileri, insan sermayesi, yapısal sermaye, sahip olunan unvanlar.

Entelektüel sermayenin raporlanması sürecinde yapılan çalışmalarda aşağıdaki sorunlarla karşılaşmıştır (Seetharaman ve ark., 2002: Erkuş, 2006):

- Entelektüel varlıkların gerçekten ne olduklarına ilişkin henüz gerçek tanımlamalar yapılamamıştır.
- Entelektüel sermayenin diğer örgütsel varlıklarla yakından ilişkisi olması bu ayrımı zorlaştırmaktadır. Entelektüel sermayenin diğer örgütsel varlıklardan tam ve net olarak ayrımı yapılmalıdır.
- Özellikle örgütün insan sermayesi ve müşteri sermayesi üzerinde kontrol sağlamaları kolay değildir. Örgütler entelektüel sermaye üzerinde net ve açık şekilde kontrol sağlamaları yönetim sürecinde bir gerekliliktir.
- Entelektüel sermayenin kazançları konusunda kesin sonuçların bazen elde edilmesi güçleşmektedir. Örgütlerin entelektüel sermaye kazançları konusunda başarılı olabileceklerini göstermelerin gelecekteki yatırımlar için gereklidir.

- Entelektüel sermaye maliyetlerinin ölçülmesi gereklidir. Özellikle bugüne kadar belli ve kabul edilebilir standartlar ortaya henüz konulabilmiş değildir.

Entelektüel sermayeyi raporlamanın ilk amacı, örgütün mevcut entelektüel sermayesini ortaya koyarak varlıklarını tespit etmesi, sonucunda örgütün geleceğini ilgilendiren yatırımlara ilişkin planlama kabiliyetini arttırmaktır (Erkuş, 2006). Diğer bir amacı ise örgütün çalışanlarına ve tüketicilerine, teknolojisi ve süreçlere ilişkin kaynak ve yeteneklerin oluşturulmasında, geliştirilmesinde ve örgüt için faydalı hale getirilmesinde yardımcı olabilecek fikir ve düşünceler vermek, bu konularla ilgili bir resim ortaya koymaktır. Ayrıca entelektüel sermayeyi raporlamak, örgütün gelecekle ilgili değer geliştirmesine ve bilgi ekonomisinde rekabet etmesine altyapı oluşturacak fırsatları vermektedir (Danish Agency For Trade and Industry, 2000: Pablos, 2002: Erkuş, 2006).

Finansal Muhasebe Standartları Yönetim Kurulunun (The Financial Accounting Standarts Board-FASB), Kavramlar İfadesi No.5 ilkesi olan “İşletmelerin Finansal Tablolarının (Statement) Kabulü ve Ölçümü”nde aşağıdaki kabul görmüş dört kritere itimat etmektedir (Holmen, 2005: Yıldız, 2010):

- Unsurun (item) bir varlık tanımını karşılması,
- Unsurun yeterli güvenilirlikte ölçülebilmesi,
- Enformasyonun kararlarda bir farklılık yapabilme kapasitesinde olması,
- Enformasyonun, gerçekten temsil ettiği iddia edilen şeyin doğrulanabilir ve tarafsız olmasıdır.

3.4.1. Entelektüel Sermaye Raporu

Entelektüel sermaye raporları; bir işletmenin bilgi kaynaklarının etkinliğini oluşturup, arttırmayı amaçlayan çabalarını gösteren raporlardır. Bu çabalar; çalışanlar, müşteriler, teknolojiler, süreçler kategorileri ile etkiler faaliyetler, kaynaklar kriterlerinin oluşturduğu matris dahilinde açıklanmaktadır. Entelektüel sermaye raporları işletmenin bilgi stratejisinin geliştirilmesini desteklemek amacıyla taşımaktadır (The Danish Agency For Trade and Industry, 2001: Erkal, 2006).

İşletmeler entelektüel sermaye raporunu işletme içi raporu veya işletme dışı raporu olarak hazırlamayı tercih edebilirler. Entelektüel sermaye raporunu içe yönelik olarak hazırlayan işletmeler sadece kendi çalışanlarını ve şirket yönetimini entelektüel birikimlerinden haberdar ederek, stratejik planlar hazırlamaktadırlar. Entelektüel sermaye raporunu dışa yönelik olarak hazırlayan işletmeler ise hem çalışan ve yöneticilere hem de dış paydaşlara entelektüel varlıklarının durumunu paylaşmaktadırlar.

Günümüzde pek çok şirket entelektüel sermayeyi şirket içi raporu olarak hazırlamaktadır. Entelektüel sermayenin işletme içi raporlanmasını gerekli kılan faktörler şunlardır (Invisible Value-The Case For Measuring and Reporting Intellectual Capital, Business Competitiveness Division, 2001: Alagöz ve Özpeynirci, 2007):

- Faaliyetlerin verimliliğini ve entelektüel sermayenin yönetimi, ölçülmesi ve değerlendirilmesine yardımcı olması,
- Entelektüel sermayeden kaynaklanan mevcut ve gelecek dönemlere ilişkin gelir tahminlerinin yapılmasına yardımcı olması,
- Etkili teşvik uygulamalarının tespitine yardımcı olması,

- Çalışan katkılarını entelektüel sermaye ve kârlarla ilişkilendirmeye imkân tanınması,
- Entelektüel sermaye kaynaklarını stratejik vizyonla birleştirmeye imkân tanınması,
- Çalışanların motivasyonunu artırması,
- Çalışanların ve müşterilerin bilgi, müşteri memnuniyeti ve sadakatini arttırmak için politikalar geliştirilmesine yardımcı olması,
- Yöneticilerin değer ifade eden varlıkların korunması ve geliştirilmesi üzerine odaklanmalarına zemin oluşması.

Entelektüel sermaye raporunun sadece işletme içine raporlanması dış paydaşların işletme hakkında yeterince bilgi sahibi olamamalarından kaynaklanan bazı sorunlara yol açabilmektedir. Entelektüel sermayeyi işletme dışına raporlama zorunluluğunu doğuran nedenler şöyle sıralanabilir (Alagöz ve Özpeynirci, 2007):

- Soyut varlıkların etkili yönetimi için büyüyen talep,
- Sosyal ve çevresel raporlamaların örnek olması,
- İşletme değerlerini daha doğru bir biçimde yansıtması ve mevcut ve potansiyel yatırımcıların daha doğru bilgilendirilmesi,
- Hisse senetlerinin değerinin arttırılmasının kurumsal bir hedef haline gelmesini desteklemesi,
- İşletme farkındalığının desteklenmesi veya sürdürülmesi,
- Geçmiş ve gelecek arasında bir köprü oluşturması,
- Sürekli gelişme ve değişime odaklanmayı güçlendirmesi,
- Stratejik pozisyon almayı ve stratejik pozisyon almanın sermaye maliyeti üzerine etkisini ortaya koymasındır.

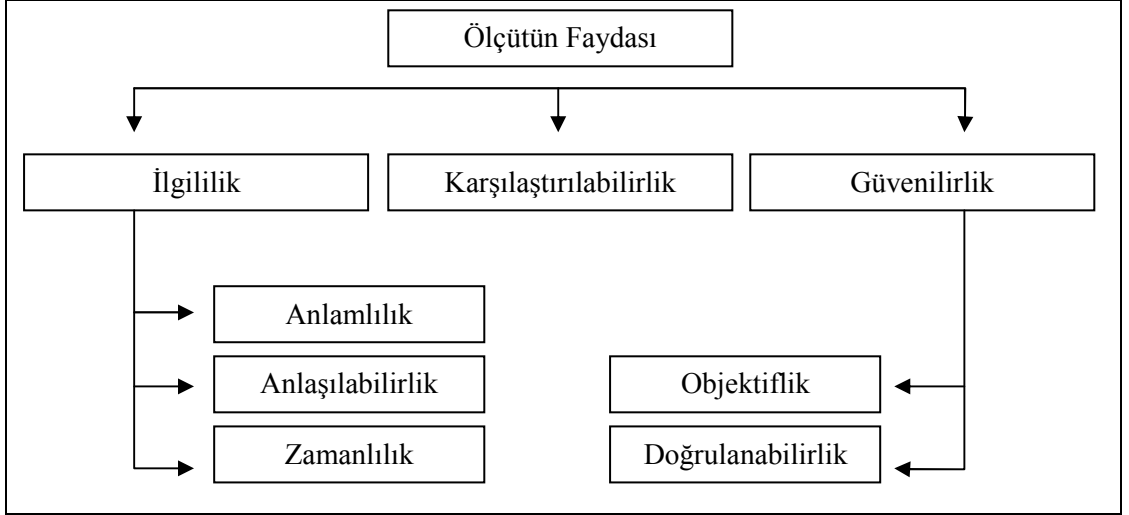
Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla, işletmenin elde edeceği çeşitli faydalar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Ferrier, McKenzie, 2002: Erkal, 2006 ve Luu ve ark., 2001: Erkuş, 2006):

- Entelektüel sermayenin kullanımında ve yönetilmesinde etkinlik sağlar,
- Finansal tablolarla birlikte işletmenin tam değerini ortaya koyar,
- İşletme içi plânlama ve karar alma durumlarında gerekli bilgileri sağlar,
- Entelektüel sermayenin ve onun getirilerinin etkin kullanımı ile ilgili bilgileri sağlar,
- İşletmenin zayıf yönlerini ve ortaya çıkabilecek sorunları belirler,
- Finansal sonuçlarla entelektüel sermaye arasındaki bağı kurar,
- İşletme içi şeffaflığı oluşturur,
- Düşük sermaye maliyetleri sonucunda, daha yüksek hisse senedi fiyatlarına ulaşmasını sağlar,
- Çalışanların değerinin belirlenmesiyle, nitelikli çalışanlar için ve yeni ticari anlaşmalar için işletmeyi cazip hale getirir,
- En etkin ve ödüllendirici yönetim yapılarının belirlenmesine olanak sağlar,
- Çalışanların entelektüel sermayeye katkısı belirlenebilir,
- Entelektüel sermaye kaynaklarıyla stratejik vizyonun bütünleşmesi gerçekleştirilebilir,
- Uzun dönem hedeflerini destekler ve bir pazarlama aracı olarak kullanılabilir,
- Müşteri memnuniyeti ve bağlılığını arttırmak için etkili politikalar belirlenmesi, çalışanlar ve müşteriler hakkında elde edilecek bilgiler sayesinde etkin olarak gerçekleşebilir,

- Raporlamayla örgütün amaçları desteklenerek hissedarların değeri artırılabilir,
- Örgütün pazardaki ve tüketiciler karşısında farkındalık düzeyi sürdürülebilir veya arttırılabilir,
- Sermaye maliyetinin ölçülmesi sağlanabilir,
- “Ne ölçerseniz, onu yönetirsiniz” anlayışı çerçevesinde yönetim, örgüte değer katacak konulara odaklaşabilir, varlıklarını koruyabilir ve etkin olarak yönetebilir.

Entelektüel sermaye raporlarının diğer bir özelliği de, içerdiği finansal olmayan ölçütlerdir. Bu ölçütlerle, işletme vizyonu ve stratejik amaçlarının ölçülebilir yazılı şekillere dönüştürülmesi amaçlanmaktadır (Salzer-Mörning, Yakhlef, 2002; Erkal, 2006). Entelektüel sermaye raporlarında kullanılan ölçütlerle; işletmenin sahip olduğu maddi olmayan varlıkların asıl ve ne derecede etkin kullanıldığı, işletme amaçlarının ne düzeyde gerçekleştirildiği belirlenebilmektedir.

3.2.20. kısımda değinilen MERITUM projesi Şekil 19’da görülmektedir.



Kaynak: <http://www.kunne.no>: Erkal, 2006.

Şekil 19: Entelektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilecek Ölçütlerde Olması Gereken Özellikler

Danimarka Ticaret ve Sanayi Geliştirme Konseyi tarafından yapılan bir araştırmada, bilgi yoğun 10 şirketin entelektüel sermayeyi raporlamasının veya muhasebeleştirilmesinin amaçları aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Danish Agency For Trade and Industry: Erkuş, 2006 ve Erkal, 2006 ve Yıldız, 2010'den derlenmiştir):

PLS Consult: Danimarkalı Danışmanlık firmasıdır. Entelektüel sermayenin raporlanması işletmeye sistematik ve gelecek hedefli büyüme sürecinde güven ve itibar kazandırmıştır.

Ramboll: Danimarkalı Danışmanlık firmasıdır. Şirket çok yönlü amaçlarını açıklama fırsatı elde etmiştir.

Skandia: İsveç sigorta ve finans şirkettir. Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla önemli büyüme oranları yakalayarak güven ve itibar kazanmıştır. 1994 yılında, entelektüel sermayeyi, geleneksel finansal raporların tamamlayıcısı olarak raporlayan ilk şirkettir. Amacı; Skandia'da entelektüel sermayenin görünür hale getirilmesidir.

Consultus: Danışmanlık firmasıdır. Entelektüel sermaye ölçümlerini ve raporlanmasını hem kendisi için hem de müşterileri için yapmaktadır.

Telia: Bir telekomünikasyon şirkettir. Çalışanların gelişimiyle işletme stratejisi arasındaki bağlantıya daha çok odaklaşmak ve geliştirmek için entelektüel sermayenin raporlanması konusunda çalışmıştır.

ABB: İsveç ve İsviçre ortaklı bir endüstri grubudur. Entelektüel sermayenin raporlanması konusunda yaptığı çalışmalarda temel amaç, işletmeye sorumluluk sahibi ve yetenekli kişilerin gelmesini sağlayarak müşteriler ve tedarikçilerle işbirliğini geliştirmektir. 1980'lerin sonunda T50 adında bir proje ile şirketin yeniden yapılanması, etkinliğinin artırılması, üretim ve yönetimde bilgi teknolojilerine yatırım yapılması amaçlanmıştır ve bu proje şirketin entelektüel sermaye ile ilgili çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. T50 projesinde şirket içindeki faaliyetler esnasında harcanan süreyi azaltarak verimliliğin artırılması amaçlanmıştır. ABB'nin entelektüel sermayesini raporlamadaki amacı; şirket çalışanlarının karar alma sürecinin her aşamasına katılabileceği bir organizasyon yapısını oluşturarak, çalışanların kararlarda söz sahibi olmasını amaçlamaktadır.

Celemi: İsveçli yönetim danışmanlığı şirkettir. 1995 yılından itibaren maddi olmayan varlıklarını raporlayan şirket; raporlamada, Sveiby'nin şirket için oluşturduğu maddi olmayan varlıklar göstergesi yöntemini kullanmaktadırlar. Bu yöntemin amacı işletmenin entelektüel sermaye yapısının kapsamlı bir profilinin ortaya çıkarılmasıdır.

Sparekassen Nordjylland: Danimarkalı finans kuruluşudur. Entelektüel sermayeyi raporlamasının amacı çalışanlar, müşteriler ve işletme sahipleri arasında bağlılık yaratmaktır.

İsveç Sivil Havacılık İdaresi: İsveçli bir girişimdir. Entelektüel sermayeyi raporlamasının amacı kurumda insan kaynakları muhasebeleştirme anlayışını geliştirmektir.

Sparbanken Sverige: İsveçli bir finans kuruluşudur. Daha yakın müşteri ilişkileri geliştirmek için entelektüel sermayenin raporlanması konusunda çalışmıştır.

WM Data: Bilgi teknolojisi alanında çalışan İsveçli danışmanlık firmasıdır. Entelektüel sermaye raporlarını sermaye pazarı, potansiyel müşteriler ve işletmelerle iletişim kurma amacıyla kullanmıştır.

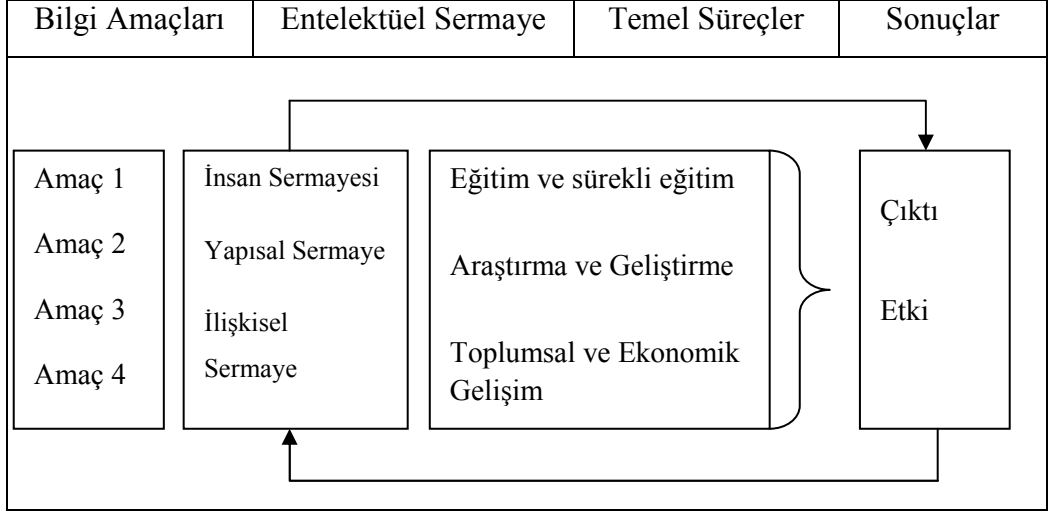
COWI: Kuzey Avrupa'nın önde gelen bir danışmanlık şirkettir. Entelektüel sermaye raporunda, müşteri sermayesi, organizasyonel sermaye ve çalışan sermayesi unsurlarından ve alt kriterlerinden oluşan entelektüel sermaye; kaynaklar, süreçler ve sonuçlar başlıkları halinde raporlanmıştır.

Lapwing: Desing Limited ismini taşıyan Çin kökenli bir tasarım şirkettir. İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye gibi göstergelerden oluşan entelektüel sermaye raporunu ilk kez 2009 yılında yayınlamıştır.

BOKU: Avusturya'daki Tarım Bilimleri Üniversitesidir. (Universität für Bodenkultur Wien-BOKU). Üniversitenin entelektüel sermayeyi raporlamada yedi temel amacı bulunmaktadır;

- Sürdürülebilirlik için bilgi,
- Motor olarak eğitim,
- Bir temel olarak ilgililik,
- İletişim ve yeniliğin avantajlarını üstlenmek,
- Değerli bir kaynak olarak personel,

- Gelecek için öğrenme,
- Ekolojik sorumluluktur.



Kaynak: BOKU Intellectual Report Capital 2005: Yıldız, 2010.

Şekil 20: BOKU'nun Entelektüel Sermaye Modeli

Nationalbank: Avusturyalı bankadır (Oesterreichische Nationalbank-NB). Entelektüel sermaye raporlamasındaki temel amacı banka iş süreçleri ve hizmetlerinin izlenebilmesidir.

Avustralya Araştırma Merkezleri: Australian Research Centers-ARC, eğitimsel, ticari ve bilimsel sistemlerle ilgili spesifik araştırma şebekelerinin bir gözden geçirilmesini veya eleştirisini sunmayı amaçlamıştır.

Systematic: Danimarkalı yazılım mühendisliği firmasıdır. Ulaştırma ve hizmet sektörüne teknik sistem çözümleri ve destek hizmetleri geliştirip satan bir kuruluştur, bilgi ve iletişim sistemleri dâhilindeki bilgi teknolojisi çözümlerine odaklanmıştır. Entelektüel sermayelerini raporlamadaki amaçları; yüksek düzeyde sistematik hale gelmiş süreçleri ve kalifiye çalışanları, kaliteli ürünler oluşturmak için bir araya getiren bilgiye açık ve muktedir bir şirket yapısı oluşturmaktır.

Carl Bro: Danimarka kökenli uluslararası mühendislik firmasıdır. 1996 yılında “Misyon, Vizyon ve Değerler” tablosu, hem şirket gelişimi için hem de entelektüel sermaye tablolarıyla ilgili çalışmalar için temel oluşturmuştur. Şirketin görünmeyen varlıklarını raporlama amaçları; şirketin çalışma ilkelerini ne derece izlediğini görebilmek ve entelektüel sermayenin şirket kaynağı olarak mevcut bulunduğunu göstermektir.

Dator: Danimarkalı bir bilgi teknolojisi şirkettir. Yönetim projeleri için yazılımlar geliştirip uygulamaktadır. Dator’un entelektüel sermayesini raporlamadaki amaçları; uzmanlık bilgisi ve uygulama bilgisi süreçlerini kapsamaktadır.

Navision: Danimarkalı finansal ve ticari yazılım şirkettir. Şirket çalışanlarını en önemli varlıklar olarak değerlendirmektedir.

Indra: İspanyalı bilgi teknolojisi çözümleri sunan bir şirkettir. Indra için rekabet gücünün en önemli unsurları çalışanlar ve müşteri portföyüdür. Şirketin genel felsefesini, gelecekteki rekabetsel gücün, nitelikli çalışanların şirkette tutulabilmesi ve nitelikli yeni çalışanların şirkete çekilebilmesiyle kazanılacağı oluşturmaktadır.

3.4.2. Örnek Entelektüel Sermaye Raporu

Entelektüel sermaye örnek raporlama şablonu olarak ülkemizde de faaliyet gösteren müşavirlik ve mühendislik firması olan COWI Grubunun raporu Tablo 29’da bulunmaktadır.

Tablo 30: COWI’nin 2009 Entelektüel Sermaye Raporu

MÜŞTERİLER VE PAZARLAR (CUSTOMERS AND MARKETS)					
Hesaplar (Accounts)			2009	2008	2007
Kaynaklar (Resources)	1	Kamu sektörü müşterileri (Public-sector customers)	% 32	% 31	% 35
	2	Yarı-kamu müşteriler (Semi-sector customers)	% 14	% 10	% 8
	3	Özel müşteriler (Private customers)	% 45	% 46	% 46
	4	Diğer müşteriler (Other customers)	% 9	% 13	% 12
	5	Bireysel müşterilerin sayısı (Individual customers, number)	2.277	2.228	2.069
	6	Uluslar arası projeler (International projects)	% 30	% 32	% 33
	7	Uluslararası müşteriler (International customers)	% 27	% 21	% 22
Süreçler (Processes)	8	100 çalışan başına eğitici sayısı (Lectures per 100 employees, number)	11	8	10
	9	100 çalışan başına eğitici sayısı (Publications per 100 employees, number)	4	5	4
Sonuçlar (Results)	10	Müşteri akışı (içeri) (Customer inflow)	% 31	% 40	% 46
	11	Müşteri akışı (dışarı) (Customer outflow)	% 21	% 21	% 16
ORGANİZASYON (ORGANISATION)					
Kaynaklar (Resources)	12	Uzman şebeke sayısı (Specialist Networks, number)	78	41	40
	13	Uzman şebekelere katılan personel (Staff participation in specialist networks)	65	27	27
	14	COWI portalındaki en iyi uygulama (Best practice’ on the COWI portal, number)	1.198	1.568	1.228
	15	Çalışan başına projelerin sayısı (Projects per employee, number)	14	15	17
	16	Aktif projelerin sayısı (Active Project, number)	7.458	6.330	6.422
	17	Proje başına ortalama ciro (Average turnover per project)	1.052	1.063	1.138
Süreçler (Processes)	18	Disiplinler arası iş birliği: teknik (Interdisciplinary collaboration: technical)	% 17	% 17	% 16
	19	Disiplinler arası iş birliği: fen (doğa) bilim (Interdisciplinary collaboration: natural sciences)	% 53	% 53	% 53
	20	Disiplinler arası iş birliği: teknik	% 46	% 42	% 46

		(Interdisciplinary collaboration: social sciences)			
	21	COWI grup içindeki ticaret (Trading within the COWI Group)	% 6,7	% 5,6	% 4,9
	22	COWI grup içindeki personel değişimi (Staff exchange within the COWI Group)	% 1,1	% 0,5	% 0,6
	23	Uzun dönemli görevler (Long-term postings)	% 12,6	% 12,4	% 9,2
	24	Gelişim faaliyeti, dış destekli (Development activity, externally funded)	% 4,5	% 6,7	% 6,9
	25	Gelişim faaliyeti, iç destekli (Development activity, internally funded)	% 0,7	% 0,9	% 1,2
Sonuçlar (Results)	26	100 çalışan başına kalite denetçi sayısı (Quality audits per 100 employees, number)	5,5	2,8	2,2
	27	Dışsal hatalardan doğan maliyetler (Costs arising from external errors)	% 0,4	% 0,3	% 1,3
ÇALIŞANLAR (EMPLOYEES)					
Kaynaklar (Resources)	28	Çalışan sayısı (Employees, number)	2.748	2.585	2.198
	29	Kadın (Women)	% 34	% 34	% 34
	30	Erkek (Men)	% 66	% 66	% 66
	31	Ortalama yaş (Average age, years)	43,5	43,9	43,9
	32	Eğitim süresi, yıl (Length of education/training, years)	5,2	5,3	5,6
	33	Eğitim süresi, kayıtlı (Length of education/training, written down)	3,5	3,5	3,7
	34	Üstün nitelikli çalışanlar (Employees with top qualifications)	% 3,2	% 3,2	% 4
	35	Yüksek eğitim, teknik (Higher education, technical)	% 53	% 53	% 55
	36	Yüksek eğitim, fen (doğa) bilimleri (Higher education, natural sciences)	% 6	% 6	% 6
	37	Yüksek eğitim, sosyal bilimler (Higher education, social sciences)	% 9	% 9	% 9
	38	Diğer yüksek eğitim (Other higher education)	% 7	% 7	% 7
	39	İş deneyimi (Work experience, years)	15,5	15,7	16,8
	40	COWI'deki hizmet yılı (Length of service with COWI, years)	8,5	8,5	9,5
	41	Proje yönetim kapasitesi, tüm projeler (Project management capacity, all projects)	% 54	% 53	% 57
	42	Proje yönetim kapasitesi, ana projeler (Project management capacity, major projects)	% 33	% 32	% 35
	43	Proje yönetim kapasitesi, uluslararası projeler (Project management capacity, international projects)	% 21	% 21	% 24
44	COWI için uluslararası seyahat (International travel for COWI)	% 20	% 20	% 22	
Süreçler (Processes)	45	Devam eden eğitim faaliyeti (Ongoing training activity)	% 0,6	% 0,6	% 0,6
	46	Yurtdışı seyahat faaliyetleri (Travel activities abroad)	% 4,4	% 6,0	% 6,1
Sonuçlar (Results)	47	Çalışan akışı, içeriye (Employee inflow)	% 16	% 29	% 26
	48	Çalışan akışı, dışarıya (Employee outflow)	% 10	% 11	% 14

49	Hastalık nedeniyle ayrılma (Sick leave)	% 2,7	% 2,6	% 2,6
50	COWI'de hissesi olan çalışanlar (Employees with shares in COWI)	% 14	% 25	% 31
51	Mühendislik öğrencilerinin favori işveren sıralaması (Engineering students' favourite employer, rank)	4	4	5
52	Sosyal bilim öğrencilerinin favori işveren sıralaması (Social Sciences students' favourite employer, rank)	42	54	42
53	Çalışan esnekliği (Employee flexibility)	% 8	% 7	% 6
54	Şirket esnekliği (Company flexibility)	% 8	% 8	% 7

Kaynak: www.cowi.com: Yıldız, 2010.

3.5. Entelektüel Sermaye Yönetimi

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili yapılan birçok araştırmada Drucker'ın “Ölçemezseniz, yönetemezsiniz” sözüne atıfta bulunmaktadır. Entelektüel sermayenin unsurları ve ölçüm yöntemleri konusunda standart bir görüş bulunmamasına rağmen, görünmeyen ve işletmeye katma değer sağlayan ve stratejik kararlar almaya yardımcı olacak varlıkların yönetiminde ilişkin ortak ve bir bakış açısı bulunmaktadır.

İşletmeler açısından entelektüel sermayenin ölçülmesi ve kıyaslanması kadar, bu değerlerin etkin bir şekilde tespiti, sahiplenilmesi ve geliştirilerek işletme için rekabet avantajı yaratabilecek şekilde kullanılması da önem taşımaktadır. Entelektüel sermayenin yönetilmesi, buna uygun bir yapının kurulması son derece zor ve aynı zamanda farklı işletmeler için farklı özellikler içermektedir. Keith Bradley'e (1996) göre, mevcut yönetim teorileri henüz entelektüel varlıkların oluşturdukları yeni yapıyı tam olarak açıklamaktan ve bilgilendirmekten uzaktır (Karacan, 2004).

Entelektüel sermaye bir yönetim tekniği değil, bir örgütteki kaynak ve değerlerin yönetimine kökten bir yaklaşım olarak görülür (Kok, 2007: Özkara, 2008). Entelektüel sermaye yönetiminin esası, bilginin işletme için değer yaratan herhangi bir şeye dönüşmesidir (Belyolava, 2003: Karacan, 2004).

1980'li yıllardan başlayıp 1990'lı yılların sonuna kadar geçen süreçte, firma başarısına bakış açısı değişmiş olup, firmanın felsefesinin merkezine hissedarlara değer yaratmayı koyan; hissedar değeri maksimizasyonu amacına göre işletmenin stratejilerini, yapısını ve yöntemlerini belirleyen, performansın izlenmesinde hangi ölçütlerin kullanılacağını ve yöneticilerin ne şekilde ödüllendirileceğini belirten değere dayalı yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır (Ercan, 2001: Ercan ve ark., 2003). Değere dayalı yönetim, değer yaratmayı amaçlayan, teşvik eden ve değeri ölçen bir yönetim sistemidir (Ercan ve ark., 2003). Entelektüel sermaye genel olarak işletmeye değer katmak, işletmenin çalışanlarını ve diğer paydaşlarını teşvik etmek ve görünmeyen değerlerin ortaya çıkarılmasını amaçlamaktadır.

Entelektüel sermaye konusunda öncü nitelikteki işletmelerin uygulamaları, bu alanda ortaya çıkan başarılı sonuçları göstermektedir. Skandia, Canadian Imperial Bank of Commerce (CIBC), US West, Ernst & Young, Buckman Laboratories gibi İsveç, Amerikan, Kanada işletmeleri değişik uygulamalarla ilginç sonuçların yaratılmasını sağlamışlardır. Örneğin; Buckman'ın tepe yöneticisi Bob Buckman, şirketin yönetimini babasından 15 yıl önce devraldıktan sonra çalışanlarını dünyada yeni fikirler, yeni teknolojiler aramak, araştırmalar yapmak, başka yerlerde geliştirilmiş ancak başarılı bir şekilde adapte edilebilecek yenilikleri bulmak için

cesaretlendirdiğini ve tüm seyahat masraflarını karşıladığını ifade etmektedir. Çünkü Buckman, hem üretim hem de satışta bilgi ihtiyacını karşılayacak çalışmaların işletmeler açısından rekabet avantajı yarattığına inanmaktadır (Manasco, 2002: Arıkboğa, 2003).

Entelektüel sermaye yönetim sisteminin geliştirilebilmesi için öncelikle işletmede bazı koşulların sağlanmış olması gereklidir, bu koşullar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Belyolava, 2003: Karacan, 2004):

- İşletme yönetiminin, işletme performansının sadece finansal terimlerle ifade edilemeyeceği bilincine sahip olması,
- İşletmedeki herkes, işletmeye değer yaratan maddi olmayan varlıkların neler olduğunu ve bunların işletmenin performansı üzerine etkilerini anlamış olmaları,
- Entelektüel sermaye yönetiminin benimsenmesi, işletmelerin örgüt kültürünü değiştirmesini veya düzeltmesi gerekmektedir. Geleneksel örgütler bireysel yeteneklere ve know-how'a değer verip desteklerken, entelektüel sermaye paylaşılmış uzmanlıkları desteklemektedir.

Uzun dönemli bir bakış açısıyla yönetilmesi gereken entelektüel sermayeyi yönetirken bazı avantaj ve dezavantajlar ortaya çıkmaktadır. Değere dayalı yönetimde karşılaşılan güçlükler ve avantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Cooper ve Crowther, 2000: Ercan ve ark., 2003):

Avantajları;

- İşletmenin iç ve dış çevresinde kullanılabilir ortak kavramları oluşturması,

- Performansın değerlendirilmesinde kullanılabilecek güçlü bir araç olması,
- Değer yaratan ve değer yaratmayan faaliyetleri belirleyerek en uygun kaynak tahsisini sağlaması,
- Önemli bir stratejik aracı olması,
- Yönetimin değer yaratan unsurlar üzerine yoğunlaşmasını sağlaması,
- En uygun sermaye yapısını sağlayarak firma değerini olumlu etkilemesidir.

Dezavantajları;

- Değere dayalı yönetimin yapısının karmaşık olması,
- Değere dayalı yönetim uygulamasının firma için bir maliyet oluşturması,
- Değere dayalı yönetim hesaplamalarının detaylı ve karmaşık olması,
- Değere dayalı yönetimin iyi uygulanmadığı durumlarda yalnızca teorik boyutta kalmasıdır.

Değere dayalı yönetim sürecinde, değer yaratmayı amaçlayan yönetim biçimindeki aşamalar aşağıdaki gibidir (Copeland, 1995: Ercan ve ark., 2006):

- Strateji geliştirme,
- Hedef belirleme,
- Uygulama planlar ve bütçe,
- Performans ölçümü ve teşvik sistemleridir.

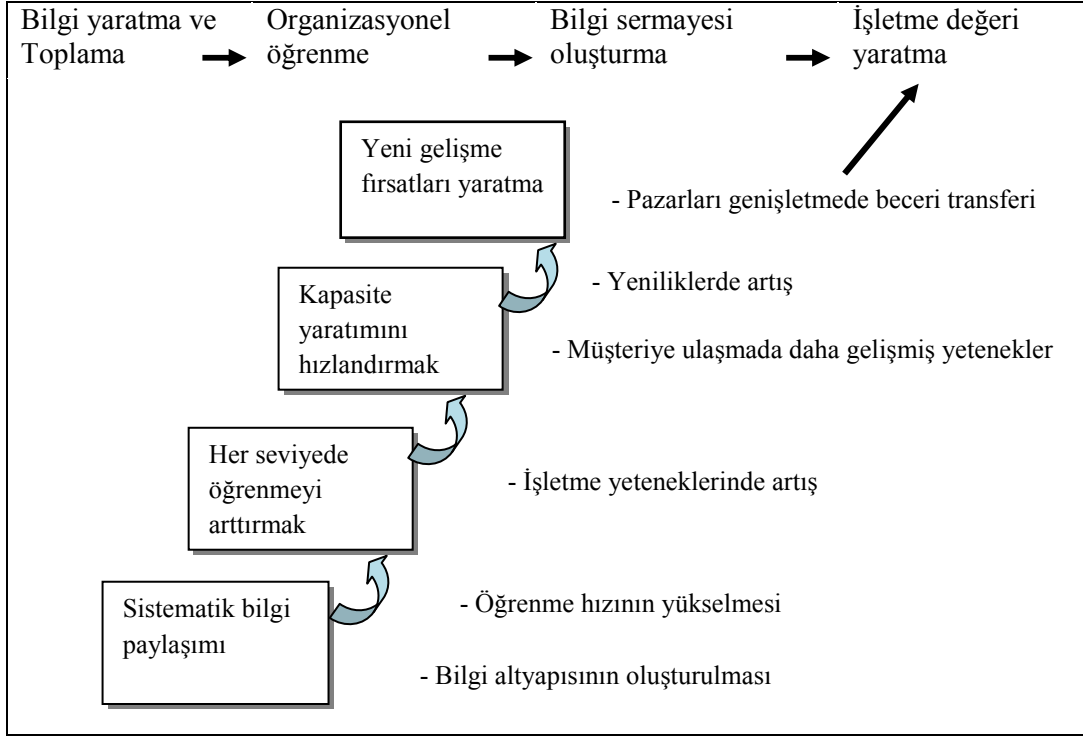
Bir üretim faktörü olarak bilginin değeri hem maddi varlıkların kullanımında ve birleşiminde, hem de maddi varlıklar yoluyla taklit edilemeyen değerlerin üretiminde etkili olmasındadır. Bilgi öğrenilen ve geliştirilen bir unsur olarak,

örgütün insan varlığı ile ilgilidir. İnsan öğrenme davranışıyla bilgiyi elde etme, üretme ve geliştirme yeterliliğine sahiptir. Bu yeterlilik özellikle koşulların hızlı bir biçimde değiştiği ve artan belirsizliğin egemen olduğu koşullarda örgütün varlığını sürdürmesinin en önemli koşullarından birisidir. Bu nedenle örgütün varlığını sürdürme ve amaçlarına ulaşma yeteneği, maddi ve parasal kaynaklardan çok insanların çeşitli alanlardaki bilgi ve deneyimlerinin bir bütünü oluşturduğu entelektüel sermayenin nasıl yönetildiğine bağlıdır (Wu, 2005: Özkara, 2008).

Entelektüel sermaye yönetiminin bir organizasyona yararı aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Sönmez, 2004: Karacan, 2004);

- Öğrenme derinliği,
- Uygulamaya geçme süresinin kısaltılması,
- Maliyet ve yatırımlardan transferler ya da yapısal ve örgütsel sermayenin yeniden değerlendirilmesi,
- İnteraktivitelerin geliştirilmesiyle daha yüksek değer yaratma.

Entelektüel sermaye yaratan ve bunu geliştiren işletmeler incelendiği zaman yönetim yapısında önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Bunların incelenmesi entelektüel sermayenin etkin yönetilmesine olanak sağlayan önemli bilgilerin toplanmasını da sağlayacaktır. Entelektüel sermaye konusunda başarılı işletmeler incelendiğinde bu işletmelerin organizasyon yapıları, çalışanların, müşterilerin ve tedarikçilerin işletmeye katkıları, yöneticilerin liderlik özellikleri gibi konularda farklılıklar göze çarpmaktadır. Şekil 21'de yer alan bilgi değer zinciri entelektüel sermaye yönetiminin basamaklarını göstermektedir (Arıkboğa, 2003).



Kaynak: Hubert Saint-Onge, 1998: Arıkboğa, 2003.

Şekil 21: Bilgi Değer Zinciri

Entelektüel sermaye unsurları örgüt için birer varlık olarak önemli olsa da temel nokta unsurların oluşturduğu toplam sinerjidir. Entelektüel sermayenin yönetimi öncelikle entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkilerin yönetilmesidir. Bu nedenle insanın değer yaratması, değerın ürün ve hizmete dönüşüm süreci ve sonucunda müşteriye sunulması aşamalarında üç unsur arasındaki ilişkilerin tanımlanması gerekmektedir (Erkuş, 2006).

Entelektüel sermayenin yönetilmesi, gelecekteki başarılar için etkili stratejiler oluşturulması süreci olarak tanımlanabilir. Günümüz dünyasında yeni bin yılın yöneticilerinin başarısı, maddi varlıklarla maddi olmayan varlıkların bütünleştirilmesine ve yönetim uygulamalarını entelektüel sermayeden başarı elde etmek için geliştirmelerine bağlıdır. Yöneticiler, sahip oldukları entelektüel sermayeye değer katacak yönetici davranışlarını geliştirmek ve sonrasında entelektüel sermayeyi yönetmekle karşı karşıya kalmaktadırlar (Klaila ve Hall, 2000: Erkuş, 2006).

Günümüzün bilgi toplumu ekonomisinde rekabet üstünlüğü, şirketlerin maddi ve finansal kaynaklarından çok entelektüel sermayelerini nasıl yönettiklerine bağlıdır. Geleceği gören büyük şirketlerde giderek CEO'ların (Chief Executive Officer) yanı sıra, entelektüel sermayeyi etkin ve doğru şekilde yönetmekten sorumlu yöneticilerin (CKO-Chief Knowledge Officer) görevlendirildikleri görülmektedir (Bontis, 1996; Yıldız, 2010).

Sullivan'a (1998) göre entelektüel sermayenin yönetilmesi; işletmenin vizyon ve misyonunun belirlenmesi, çevrenin analizi, fırsatları ve tehditleri, rekabete temel oluşturan unsurların belirlenmesi, örgüt içi analizi, üstünlük ve zayıflıklar, ürün ve hizmet portföyü, maliyetleri, diğer işletmelerden farklılık yarattığı alanları, teknolojiden yararlanma ve geliştirme stratejileri ile halihazırdaki performansının değerlendirilmesi aşamalarıyla başlamaktadır. Bu aşamalardan sonra entelektüel birikimlerden stratejik değer yaratma söz konusu olduğunda işletme yönetimi, aşağıdaki yaklaşımlardan birisini veya bunların kombinasyonunu tercih edecektir (Yıldız, 2010):

- Entelektüel sermayesini vizyon oluşturmaya temel alan yaklaşım,
- Entelektüel sermaye kaynaklarını vizyon ve stratejilerle birleştirerek, şirketin belirlediği hedeflere daha kısa sürede ve daha etkin bir biçimde ulaşmasını temel alan yaklaşım,
- Şirketin entelektüel sermayesini nasıl etkin kullandığının reklamını yaparak, uzun vadede değer yaratmayı ve şirketin hisse değerini arttırmayı temel alan yaklaşım.

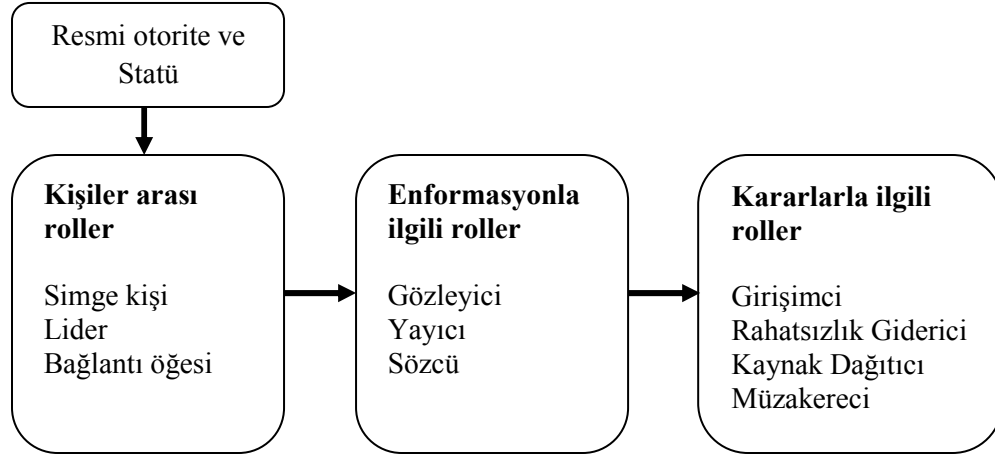
Entelektüel sermaye örgüt performansını artırıcı temel varlıklardır, bu nedenle rekabet sürecinin etkinliği için yönetilmesi gereken kritik bir konudur. Marr ve Roos (2003) da bu kapsamda entelektüel sermayenin yönetilmesi sürecini aşağıdaki gibi açıklamaktadırlar (Erkuş, 2006):

- Örgütün stratejik performansını artıracak temel entelektüel sermaye değişkenlerini tanımlamak,
- Değer yaratma süreçleri ile entelektüel sermaye dönüşümünü sağlayacak süreçleri ortaya koymak,
- Entelektüel sermaye ve bilgi yönetimi süreçlerini geliştirmek,
- Entelektüel sermaye dönüşümlerinin performansını ölçmek,
- Entelektüel sermaye performansını örgüt içine ve dışına raporlamaktır.

Örgütlerin somut varlıkların değerini fark etmeleri daha kolayken, soyut varlıklardaki yatırımlarının farkına varmaları daha güçtür. Entelektüel sermaye ölçümünün yetersizliği, örgütlerin entelektüel sermaye potansiyelini ihmal etmelerine; yetersiz ya da aşırı yatırım yapmalarına neden olur. Bu nedenle, örgütler bilgiyi yönetmeye ve entelektüel sermayeyi geliştirmeye daha çok çaba harcamaları gerekmektedir (Barney, 1991: Özkara, 2008).

Entelektüel sermaye yönetimi öncelikle üst düzey yönetimin görevidir. Bu nedenle üst düzey yönetim tarafından ele alınması ve stratejik anlayışla uygulamaya konulması başarı elde etmek için önemlidir. Üst düzey yönetim tarafından desteklenmeyen entelektüel sermaye çalışmalarının ve uygulamalarının başarılı olması mümkün gözükmemektedir (Erkuş, 2006).

Yönetici, ilk kez Henry Fayol tarafından, işletmelerde planlama, örgütleme, koordinasyon ve kontrol görevlerini yerine getiren kişi olarak tanımlanmıştır (Mintzberg, 1999: Arıkboğa, 2003). Yöneticilerin rolleri Şekil 22’de gösterilmiştir.



Kaynak: Mintzberg, 1999: Arıkboğa, 2003.

Şekil 22: Yöneticilerin Rollerini

Entelektüel sermayenin doğru yönetilebilmesi için işletmelerin özellikle üzerinde durması gereken konulardan biri şirketin organizasyon yapısıdır. Bu çalışmanın ilk bölümünün altıncı kısmında yer alan “Şebeke” başlığında genel olarak güncel bilgi şirketlerinin organizasyon yapısı hakkında bilgi verilmiştir. Şebeke organizasyon yapıları üç grupta incelenebilir (Koçel, 1999: Arıkboğa, 2003):

- Dâhili şebekeler; Bir işletmenin temel faaliyetleri farklı işletmeler tarafından gerçekleştirilmekte ancak kaynakların tamamı aynı işletmede kalmaktadır.
- Dengeli şebekeler; Bu şebekeler, bağımsız kaynak ve yönetime sahip, ancak birbiriyle karşılıklı ilişki içinde olan işletmeler tarafından oluşturulur.

- Dinamik işletmeler; Bu tür şebekelerde lider konumunda olan bir işletme yoktur. Ortak girişimlerde olduğu gibi işletmelerin her biri kendi üretimi için koordinatörlük yapar ve diğer işletmelerle alışveriş içine girer.

Entelektüel sermayenin sağlıklı bir şekilde yönetilebilmesi için performans ölçme sisteminin oluşturulması gerekmektedir ve bu sebeple de aşağıdaki şartlar yerine getirilmelidir (Koller, 1994: Ercan ve ark., 2003):

- Performans ölçümünün işletme birimlerine uygun olması,
- Finansal ve faaliyetler performans ölçümlerinin uyumlaştırılması,
- Erken uyarı sağlayan performans ölçütlerinin belirlenmesi şeklindedir.

Stewart'a (1997) göre entelektüel sermayeyi yönetmek için gereken on ilke aşağıdaki gibidir;

- Şirketler insan ve müşteri sermayesinin sahibi değildir; sadece paydaşdır. Bir şirket ancak bu müşterek mülkiyeti kavradığında, bu varlıkları yönetebilir ve onlardan kâr elde edebilir.
- Şirketin kullanabileceği insan sermayesini yaratmak için ekip çalışmasını, pratik topluluklarını ve öğrenmenin diğer sosyal biçimlerini destekleyip geliştirmesi gerekir. Yeteneğin paylaşılması bireylere daha az bağlı bir nitelik kazandırır.
- Her bir çalışanın işletmeye sağladığı katma değer farklıdır. Kurumsal zenginlik; başka hiç kimse tarafından daha iyi yapılamama anlamında tescilli ve yapılan işin müşteriler tarafından ödenen değeri ortaya çıkarması anlamında stratejik olan beceri ve yetenekler çerçevesinde yaratılır. Bu yeteneklere sahip olan insanlar yatırım yapılacak insanlardır.

- Yapısal sermaye şirketlerin doğrudan sahip olduğu ve dolayısıyla yöneticilerin kolayca takip edebildiği soyut varlıktır. Paranın kaynağı olan müşteriler ise en az önem verilen değerdir. Şirketinizi müşterilerin elemanlarınızla en kolay işbirliği yapmasını sağlayabilecek şekilde yönetmelisiniz.
- Yapısal sermaye iki amaca hizmet eder; müşterilerin değer verdiği çalışmaları destekleyen bilgi stoklarını yığmak ve bu enformasyonun şirket içindeki akışını hızlandırmak.
- Enformasyon ve bilgi pahalı olan fiziksel ve finansal varlıkların yerini tutabilir ve tutmalıdır. Yüksek maliyetli fiziksel varlıkların gördüğü işleri pahalı olmayan soyut varlıklar ile yapılabilmesi mümkün olabilir.
- Bilgi işi müşteriye göre özelleştirilmesi gereken bir iştir. Seri üretime dayalı çözümler bu alanda yüksek kârlar getirmez.
- Her şirket hangi enformasyonun en büyük önemi taşıdığını görmek üzere, içinde yer aldığı sektörün değer zincirini sürekli gözden geçirmelidir.
- Dikkatinizi malzemelerin akışına değil, enformasyonun akışı üzerinde toplamalısınız. Eskiden enformasyon gerçek işi desteklerdi şimdi ise gerçek işin kendisidir.
- İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi birlikte işler. İnsanlara, sistemlere ve müşterilere ayrı ayrı yatırım yapmak yeterli değildir. Bunlar birbirlerini destekleyebileceği gibi birbirinden bazı şeyleri de eksiltebilirler.

Bontis (1998) entelektüel sermayelerini etkin ve stratejik olarak yönetmek isteyen işletme yöneticilerine aşağıdaki basamakların takip edilmesini önermektedir (Erkuş, 2006):

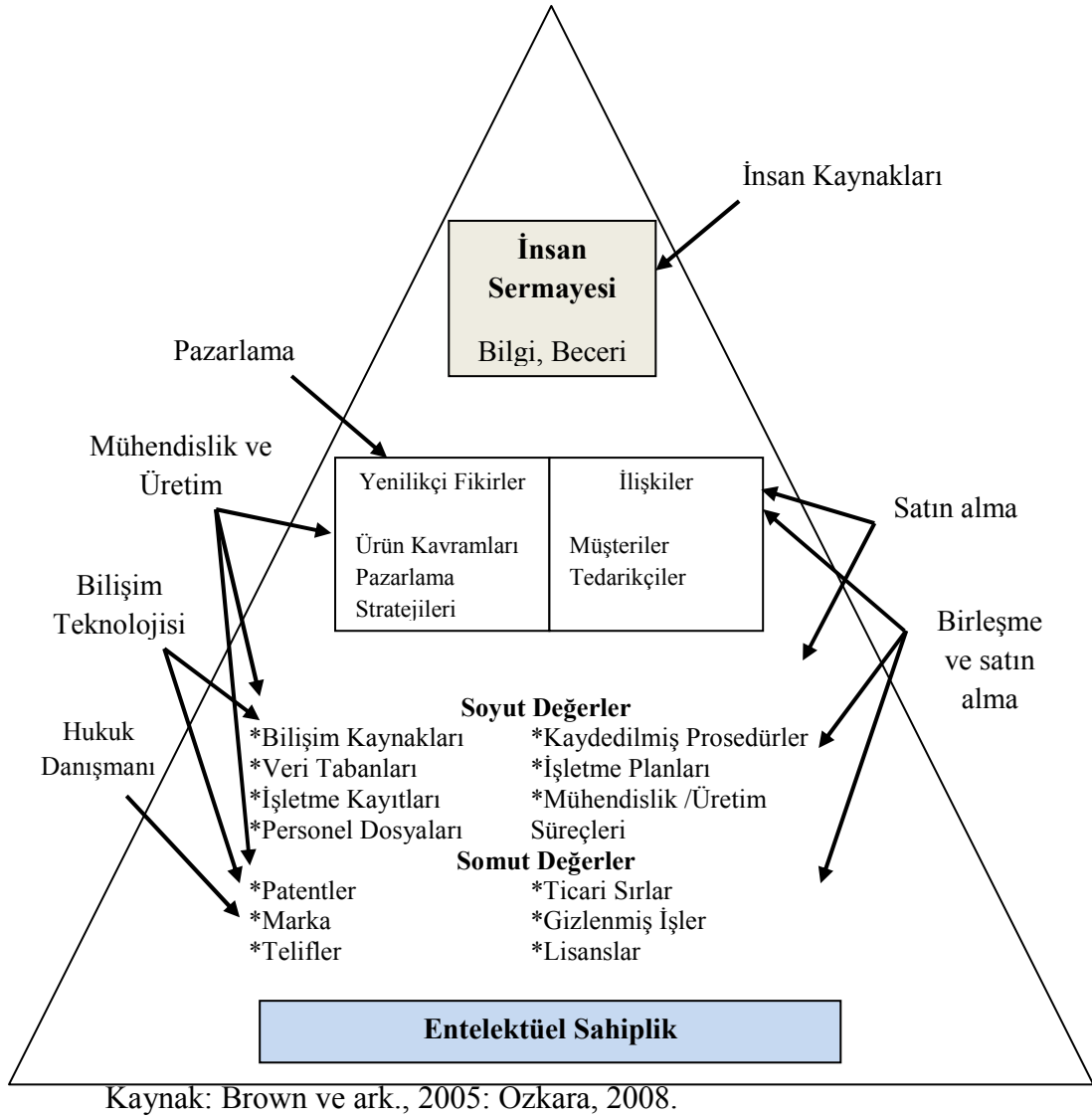
- Öncelikle entelektüel sermayenin denetlenmesi sağlanmalıdır. Entelektüel sermayenin ölçümünde kullanılacak kriterler, buldukları sektöre ve işletmenin stratejilerine uygun olması gereklidir. Başka bir ifadeyle her işletme, kendi işletmesine uygun kriter ortaya koyabilmelidir.
- Her çalışanın bilgi yönetimi sürecinin önemini kavraması sağlanmalıdır. Her çalışan bu süreç içinde bireysel bilgi stratejisi hedeflerini belirlemeli ve örgütün bilmediği değer yaratacak bilgileri örgüte getirmelidir.
- Örgütün ve örgütün bulunduğu sektördeki bilginin resmi olarak rolü tanımlanmalıdır. Ayrıca örgütün içindeki veya dışındaki entelektüel sermaye kaynakları belirlenmeli ve korunmalıdır.
- Stratejilere, insan kaynakları ve bilgi teknolojileri konularına hâkim, örgüt içindeki entelektüel sermayenin yönetilmesinden ve geliştirilmesinden sorumlu yönetici işe alınmalı veya atanmalıdır.
- Örgütün entelektüel sermaye portföyü açıkça belirlenmelidir. Kimlerin ve hangi süreçlerini hangi entelektüel sermaye konusunda katkı yaptıkları tanımlanmalıdır.
- Bilgi sistemleri, bütün çalışanlar tarafından kolayca kullanılabilir bir düzeye getirilmeli ve bilgi paylaşımını sağlayacak şekilde yapılandırılmalıdır.
- Çalışanlar örgüt dışı eğitim, konferanslar, seminerler gibi faaliyetlere gönderilerek yeni bilgilerin örgüte getirilmesi sağlanmalıdır.

- Örgütün entelektüel sermayesi sürekli ölçülerek denetim altına alınmalıdır.
- Tüketiciler, tedarikçiler ve rakiplerle ilgili hassas ve eksik yönler tespit edilerek düzeltilmelidir.
- Örgüt, her sene entelektüel sermayesiyle ilgili olarak ortaya çıkan değişim ve gelişimleri, entelektüel sermaye raporu olarak işletmenin yıllık raporlarında yayımlamalıdır.

Kotter'e (1999) göre geleneksel çalışma yöntemlerinden kurtulup değişimi sağlamanın aşamaları aşağıdaki gibidir (Arıkboğa, 2003):

- Aciliyet duygusunun yaratılması,
- Güçlü bir rehber koalisyonu oluşturmak,
- Bir vizyon yaratmak,
- Vizyonu iletmek,
- Başkalarına vizyona göre hareket etme yetkisi vermek,
- Kısa vadeli kazanımları planlamak ve oluşturmak,
- İyileştirmeleri pekiştirmek ve daha fazla değişim yaratmak,
- Yeni yaklaşımları kurumsallaştırmaktır.

Entelektüel sermaye varlık sistemleri ve rekabetçi teknoloji, somut ve görünür varlıklardan oluşur. Bunlar veri tabanları, işletme ve personel kayıtları, işletme planları, mühendislik ve üretim süreçleri gibi varlık sistemleridir. Somut değerlerin ölçülmesinde ve geliştirilmesinde mühendislik ve üretim, bilişim teknolojisi, birleşme ve satın alma gibi işlevlerin rolü vardır. Tüm soyut-görünmez ve somut-görünür değerler entelektüel sahiplik yaratır. Entelektüel sahiplik rekabet avantajı yaratmaya ve sürdürmeye yardım eden patentler, telif hakları, marka, ticari sırlar, görünmeyen işler ve lisanslar gibi unsurlardan oluşur (Yıldız, 2010).



Şekil 23: Entelektüel Sermaye Piramidi

4. BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYENİN FİRMA DEĞERİ VE ÖRGÜTLERİN PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ

Peter Drucker'a göre, “dünya artık emek dolu, malzeme dolu, enerji dolu değildir; bilgi dolu olmaktadır” bu bilgi dolu dünyada hem organizasyonel hem de stratejik anlamda bilgi üretim fabrikasına daha fazla kaynak sağlayan firmalar değer yaratabilmektedir.

Marshall McLuhan, dünyayı 1960'lı yıllarda “global bir köy” olarak tanımlamıştır. Kenichi Ohmahe, internet için yaptığı “görünmeyen kıta” şeklindeki tanımıyla dünyamız daha da küçüldü. Tom Peters doksanlı yılların getirdiği yapılarla “artık köy çok büyük, dünya bir alışveriş merkezi oldu” demiştir. Nazif Gürdoğan ise “global çarşı” tanımıyla dünyanın küçüldüğünü vurgulamaktadır (Gürdoğan, 2011). İşletmelerin bu küresel çarşılarda rekabet edebilmeleri için öncelikle kendi finansal ve stratejik durumlarının farkında olmaları gerekmektedir.

Bir firmanın değeri sadece maddi duran varlıkların değerinden oluşmaz. Maddi duran varlıklar yanında, maddi olmayan duran varlıkların da firma değerlemesinde değer yaratıcı unsurlar arasındadır. Bu nedenle bir firmanın değeri genellikle fiziksel varlıklarının değerinden daha büyük olmaktadır ve bu durum defter değeri ile piyasa değerinin farkı ile açıklanmaktadır (Öztürk ve Ünsal, 2005: Akmeşe, 2006). Günümüzde işletmelerin fiziksel varlıklarının yanında, çalışanların beyin gücü, bilgi yönetimi, bilgi sermayesi, mesleki zekâ ve öğrenen organizasyonlar olarak bilinen entelektüel sermaye unsurları da önemli varlık unsurları arasındadır (Ercan ve Üreten, 1997: Akmeşe, 2006).

Ülkelerin ve işletmelerin finansal durumlarını ölçerek notlandıran kredi derecelendirme kurumları bilginin artan önemi ile birlikte değerlemede yetersiz kalmaktadırlar. İşletmelerin gerçek değerlerinin ortaya çıkarılabilmesi için alternatif değerlendirme kurumları ortaya çıkmıştır. Kredi derecelendirme kurumlarının ardından Interbrand ya da BrandZ gibi “Marka Değerleme” şirketleri ve son olarak da “Entelektüel Sermaye Değerleme” şirketi olan IC Raiting gibi şirketler ortaya çıkmıştır. Bu kurumlar şirketlerin piyasada en etkin bilinirliğe ulaşması, doğru anlaşılması ve yatırımcıların şirketler hakkında karar vermesini kolaylaştırması amacıyla kurulmuştur.

İşletme açısından değerlendirme, işletmenin sahip olduğu varlık ve kaynakların belirli bir tarihteki cari değerlerinin herhangi bir para birimi ile ifadesidir. Ayrıca değer, işletmelerin yönetim şekillerinin analiz edilmesinde ve yönlendirilmesinde kullanılabilir bir değerdir (Ercan ve ark., 2003). Bu bakış açısıyla “değer” tam olarak ifade edilemese de gerçeğe en yakın şekilde ortaya çıkarılmalıdır ki bu da işletmenin sadece maddi varlıklarının ölçülmesiyle mümkün gözükmemektedir.

Finansal yönetimde işletmelerin değerinin belirlenmesi konusundaki yaklaşımlar daha çok hisse senedinin değerinin belirlenerek işletmenin değerine ulaşılması konusundadır. İşletmenin değerinin belirlenmesi konusunda kullanılan değer ölçütleri ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (Aşıkoğlu ve Aşıkoğlu, 2008 ve Ercan ve ark., 2003):

- **Nominal Değer;** Hisse senetleri tahviller kar/zarar ortaklığı gibi menkul kıymetler ihraç edilirken üzerinde bulunan yazılı değerlerdir. Nominal değer, sermaye miktarının belirlenmesi, hisse başına kâr payının

hesaplanması ve muhasebe kayıtlarının yapılması için hisse senedine verilen değeri ifade etmektedir.

- **Defter Değeri;** Bir varlığın işletme bilançosunda görülen kayıtlı değeridir. İşletmenin toplam defter değeri ise aktiflerin bilanço değerinden, borçlarının bilanço değerinin çıkarılması ile bulunur, yani şirketin kayıtlı öz sermayesidir. İşletmenin defter değeri, işletmenin varlıklarını ve finansman kaynaklarını tarihi maliyetler ile gösterdiği için işletmenin cari değerinden oldukça farklı değerlerin çıkmasına neden olur. Defter değeri yalnızca işletmenin cari değerini göstermede yetersiz kalması nedeniyle değil aynı zamanda farklı işletmelerde farklı muhasebe yöntemlerinin kullanılması nedeniyle de farklı değerlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Enflasyonist değişimler de işletmelerin öncelikle defter değerine etki etmektedir.
- **Piyasa (Borsa) Değeri;** İşletmenin piyasa değerinin hesaplanmasında temel gösterge olarak hisse senetlerinin piyasa fiyatı esas alınır. Bir işletmenin piyasa değeri, işletmenin hisse senedi sayısının işletmenin hisse senetlerinin piyasa fiyatıyla çarpılması ile bulunur. Borsa değeri, ilgili hisse senedinin piyasadaki arz ve talep koşullarına göre oluşmaktadır. İşletmelerin hisse senetlerinin piyasa fiyatı bazen işletmenin performansına bağlı olarak değişiklik gösterirken, bazen de işletme performansına bağlı kalmaksızın doğrudan piyasa şartlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Spekülatif ya da manipülatif faaliyetler, ayrıca genel ekonomik durum dalgalanmaları işletmenin hisse değerinin olduğundan yüksek veya düşük olmasına sebep olabilir.

Hisse senetleri borsada işlem görmeyen işletmelerin piyasa değerinin belirlenmesinde ise, ayrı bir yaklaşımdan yararlanır. Hisse senetlerini halka arz yoluyla satacak işletmeler hisse senetlerinin piyasa fiyatını saptama aşamasında varlık değerlerinden ve kârlılıklarından hareket ederek belirli bir fiyat tespit ederler. Tespit edilen bu fiyat ile aracı kuruluşlar nezdinde teklif toplama yöntemi ile hisse senetlerini halka arz ederler.

- **İşleyiş (İşleyen Teşebbüs) Değeri;** Bir varlığın çalışır halde iken satılması durumunda elde edilecek tutara, varlığın işleyen teşebbüs değeri denilmektedir. İşletmelerin piyasa değeri ile işleyiş değeri arasındaki farkı, işletmelerin performansına bağlıdır. İşletmelerin işleyiş değerleri piyasa değerlerinin üzerindedir.
- **Tasfiye (Likidasyon) Değeri;** Bir varlığın tasfiye değeri, bu varlığın parçalar halinde satılarak nakde dönüştürülmesi sonucu elde edilen değerdir. Firmanın varlıklarının satılması halinde, elde edilecek olan nakit tutarından firmanın tüm borçları ödendikten sonra kalan tutarın firmanın hisse senedi sayısına bölünmesi ile bulunan değer, hisse senedinin tasfiye değerini ifade etmektedir. Hisse senedinin tasfiye değerini nominal değerden ayıran en önemli etken, işletmenin varlıklarının piyasa değerlerinin defter değerlerinden farklı olmasıdır. Bu farklılık maddi ve maddi olmayan varlıkların değer kazanmasından kaynaklanmaktadır.
- **Gerçek Değer;** Etkin bir piyasada, bir varlık hakkındaki bilgilerin tamamına dayalı olarak oluşan ilgili varlığa ait değer, gerçek (olması gereken) değer olarak ifade edilebilir. Hisse senedinin gerçek değeri, o

hisse senedinin ait olduğu işletmenin varlıklar, sermaye yapısı, yatırım imkânları, kârlılık durumu, temettü politikası, sektörel yapı ve konjonktürel dalgalanmalar gibi değişkenleri içermektedir.

- **Marka Değeri;** Marka, bir satıcı veya satıcı grubunun ürün ve hizmetlerini tanımlamaya ve rakiplerinden ayırıştırmayı amaçlayan bir isim, bir terim, bir imge veya sembol olarak tanımlanabilir ve ürün ve hizmetlere kimlik kazandırmaya yönelik çabaların tümünü içerir. Marka, o markanın adıyla, simgesiyle bağlantılı bir işletme veya işletmenin müşterilerine ürün ve hizmet yolu ile sağlanan değeri artıran ya da azaltan aktifler ve taahhütler bütünüdür.

Marka değerinin hesaplanması konusunda çok sayıda yöntem geliştiriliş ve hala geliştirilmeye devam etmektedir. Marka değerinin hesaplanmasında baz aldıkları kriterlere göre marka değeri hesaplama yöntemleri gruplara ayrılmıştır. Finans odaklı marka değeri, marka değeri hesaplanmasının başlangıç noktasını oluşturmaktadır.

Yukarıda sayılan yedi değerin haricinde bu çalışmanın da konusunu oluşturan, marka değerini dolaylı olarak kapsayan sekizinci değer “Entelektüel Değer”dir.

- **Entelektüel Değer;** İşletmenin görünmeyen değerlerini ifade eder. Maddi olmayan duran varlıkların toplam değeri olan entelektüel sermaye en basit şekliyle işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark ile tespit edilir.

4.1. Firma Değeri ve Entelektüel Sermaye

Entelektüel sermaye çağdaş iş alanında firma değerine önemli bir kaynak sağlamaktadır. Entelektüel sermaye bir firmanın finansal sonuçlar yaratma yeteneğinin, firma değerinin ve performansının belirlenmesinde anahtar rol oynamaktadır (Guthrie ve ark., 2001; Alagöz ve Özpeynirci, 2007).

Firma değerinin büyük ölçüde maddi olmayan varlıklara doğru bir değişme göstermesinde etkili olan faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Sullivan, 2000: Akmeşe, 2006):

- **Yasal yapıdaki değişimler;** patentlerin değer üzerindeki olumlu etkisi şirketin entelektüel zenginliğini artırmaktadır.
- **İnternet ve bilgi teknolojisinin etkisi;** sanayi çağında değer kaynağını maddi duran varlıklar oluştururken, bilgi çağında daha çok maddi olmayan varlıklar oluşturmaktadır.
- **Entelektüel sermayenin kaldıraç etkisi;** entelektüel sermaye firmaların yeni ürünler ve hizmetler ortaya koymasına, yeni iş süreçleri, yeni organizasyonel yapılar oluşturmaya imkân sağlar; bu durum firmanın kârlılığı üzerinde kaldıraç etkisi meydana getirebilmektedir.

İşletmelerin değerini tespit edebilmek için birçok değerlendirme yöntemi bulunmaktadır. 24 Kasım 1994 tarihli ve 4046 sayılı “Özelleştirme Uygulamalarının Düzenlenmesine ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”un 18. Maddesi, değer tespit yöntemleri olarak (Akmeşe, 2006);

- Defter değeri yöntemi
- Net aktif değeri yöntemi
- Tasfiye değeri yöntemi
- Amortize edilmiş yenileme değeri yöntemi
- Piyasa kapitalizasyon değeri yöntemi
- Ekspertiz değeri yöntemi
- Piyasa değeri / Defter değeri yöntemi
- Fiyat / Nakit akım oranı yöntemi
- Fiyat / Kazanç oranı yöntemi
- İndirgenmiş nakit akımları yöntemidir.

İşletmelerin piyasa değeri ile marka değeri birbirinden farklı değerleri ifade etmektedir. Marka değeri çoğunlukla işletmenin entelektüel varlıklarını kapsarken piyasa değeri her ikisini de kapsamaktadır. İşletmenin entelektüel varlıklarının parasal değeri ile işletmenin bulunacak marka değeri arasında önemli ölçüde paralellik vardır. Microsoft'un piyasa değeri (2007) 380 milyar dolar iken marka değeri 58,7 milyar dolar ile piyasa değerinin %15'ini oluşturmaktadır (Aşikoğlu ve Aşikoğlu, 2008).

Entelektüel sermaye ile yakın ilişkisi olan iki değerin ayrıca incelenmesi gerekmektedir. Bunlar; marka değeri ve piyasa değeri kavramlarıdır.

4.2. Marka Değeri ve Entelektüel Sermaye

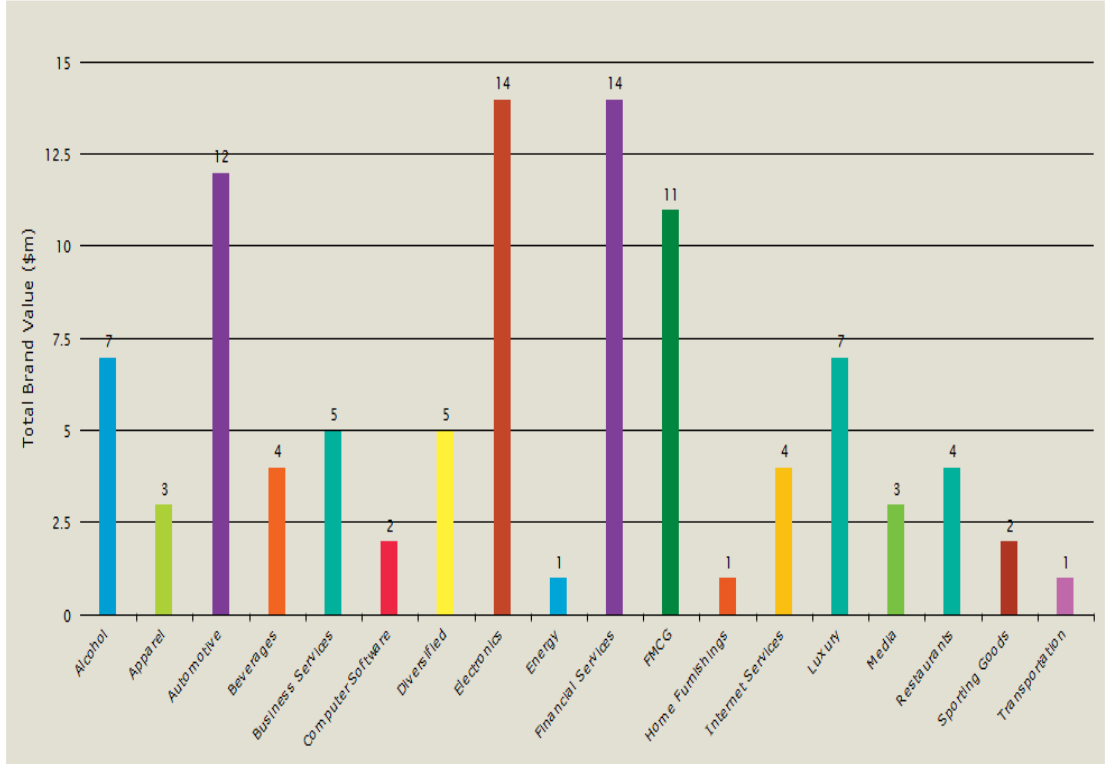
John Stuart, “Eğer bu şirket dilimlere ayrılabilseydi araziyi, tesisleri, makine-teçhizatı size verir ben markaları alırdım ve sizden kârlı çıkardım” (İlgüner, 2009) sözüyle marka değerinin önemini vurgulamıştır. 1980’li yıllarda Avrupa ve ABD’de hız kazanan şirket ele geçirmeleri ve birleşmeleri markanın değerinin korunması gereken bir varlık olarak şirketler tarafından ciddiye alınmasında ve marka değerini ölçme konusundaki çalışmaların ortaya çıkmasında büyük rol oynamıştır. Bu yıllarda meydana gelen şirket ele geçirme ve birleşmelerinde şirketler için bilanço değerinin çok üstünde bedeller ödenmiş ve bu bedellerin maddi olmayan varlıklar özellikle de markalar için ödendiği açıklanmıştır. 1998 Yılında Philip Morris Co, Kraft Foods’u 12,9 \$ satın alırken, 11,6 \$’nin maddi olmayan duran varlıklar özellikle de markalar için ödediğini açıklamıştır (Farguhar, 1992: Aygen, 2002).

556 Sayılı “Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname”ye göre marka, bir teşebbüsün mal veya hizmetlerini bir başka teşebbüsün mal veya hizmetlerinden ayırt etmeyi sağlaması koşuluyla, kişi adları dahil, özellikle sözcükler, şekiller, harfler, sayılar, malların biçimi veya ambalajları gibi çizimle görüntülenebilen veya benzer biçimde ifade edilebilen, baskı yoluyla yayınlanabilen ve çoğaltılabilen her türlü işaretleri içermektedir (Kaya, 2005).

Günümüzde dünyada en yaygın marka değerlemesi konusunda önde gelen kuruluşlar arasında yer alan Interbrand Danışmanlık Şirketi tarafından geliştirilip kullanılan finansal davranışlara dayalı kombinasyon modelleri içinde yer alan Interbrand metodudur. Bu yöntem indirgenmiş nakit akışı yöntemini kullanarak marka değerini hesaplamaktadır. Interbrand metodu ile marka değerinin hesaplaması dört aşamadan oluşmaktadır, bunlar (www.interbrand.com: Aşıkoğlu ve Aşıkoğlu, 2008):

- Markayı taşıyan ürün ve hizmetten gelecekte elde edilecek gelirlerin tahmin edilmesi,
- Maddi olmayan diğer bir deyişle entelektüel varlıklardan sağlanan gelirin ne kadarının markayla ilişkili olduğunun belirlenmesi,
- Markanın gücünü ortaya koyan; pazar verileri, pazar payı, nispi pazar payı, marka sadakati, algılanan kalite, müşteri memnuniyeti, marka imajı, marka tanınırlığı, marka hatırlanması başta olmak üzere işletmenin özelliğine göre değişebilen çok sayıda veri,
- Marka değerinin hesaplanması markanın ürünü ortaya koyan değişkenin birbiriyle ilişkisinin düzeylerinin belirlenip pearson korelasyon katsayısı ile ortaya konduktan sonra hesaplanabilen, ayrıntılı bir hesaplama tekniğinden oluşmaktadır.

Interbrand şirketinin 2011 sektöre göre marka değeri sıralamasında (Şekil 24) elektronik ve finansal kurumların ilk sırada yer aldığı görülmüştür hemen ardından otomotiv ve hızlı tüketim malları gözükmektedir. Interbrand'in 2011 Marka Değerleri Listesi'nde 2001 yılından beri ilk sırada Coca-Cola şirketi bulunmaktadır. Ayrıca aynı listede ilk üç Coca-Cola, IBM ve Microsoft sıralaması da değişmemiştir.




Kaynak: <http://www.interbrand.com/en/best-global-brands/BGB-Interactive-Charts.aspx>

Şekil 24: Interbrand 2011 Marka Değerleri Sektörel Dağılımı

Diğer bir marka değerlendirme şirketi olan BrandZ (WPP) “2011 En İyi 50” listesinde Apple için %84 büyüme kaydetmiştir. Google, Microsoft gibi şirketlerin varlıkları elle tutulamadığı halde marka değerlemesi sıralamasında her zaman liste başındırlar ve yeni bir devrime kadar liste başı olmaya devam edeceklerdir.

Tablo 31: BrandZ 2011 Marka Değerleri Sıralaması

Marka	Marka Değeri 2011 (milyar dolar)	Yıllık Değişim (2010/2011)	Marka	Marka Değeri 2011 (milyar dolar)	Yıllık Değişim (2010/2011)
1 	153,285	84%	26 	24,312	23%
2 	111,498	-2%	27 	24,198	11%
3 	100,849	17%	28 	22,587	-4%
4 	81,016	23%	29 	22,555	141%
5 	78,243	2%	30 	22,425	3%
6 	73,752	8%	31 	21,834	-15%
7 	69,916	N/A	32 	19,782	-4%
8 	67,522	18%	33 	19,542	N/A
9 	57,326	9%	34 	19,350	11%
10 	50,318	12%	35 	19,102	246%
11 	44,440	1%	36 	17,597	N/A
12 	43,647	-2%	37 	17,530	-20%
13 	42,828	N/A	38 	17,290	15%
14 	37,628	37%	39 	17,182	3%
15 	37,277	-5%	40 	17,115	23%
16 	36,876	97%	41 	16,973	10%
17 	35,737	35%	42 	16,931	19%
18 	35,404	-11%	43 	16,909	N/A
19 	29,774	N/A	44 	16,314	-2%
20 	28,553	15%	45 	15,952	0%
21 	27,249	N/A	46 	15,719	11%
22 	26,948	9%	47 	15,674	17%
23 	26,078	7%	48 	15,449	19%
24 	25,524	22%	49 	15,427	5%
25 	24,623	-20%	50 	15,344	12%

Kaynak: <http://www.wpp.com/wpp/marketing/brandz/brandz-latam-2012.htm>

4.3. Piyasa Değeri ve Entelektüel Sermaye

Hızlı bir değişim içerisinde olan dünyada bilgi yoğun bir toplumun kurumları ve kuralları hızla oluşmakta ve bu yönelimlere karşı işletmeler, bu değişim içinde belirleyici, etkileyici ve etkilenen olarak rol oynamaya başlamışlardır. Gelişmeler karşısında işletmelerin sahip olduğu bilgi altyapısı, işletmenin piyasa değerini etkiler hale gelmiştir. Bilginin de önemli bir değer olarak ifade edilmeye başlanması ile birlikte, işletme bilançolarında görülen maddi varlıklar gibi ölçülmesi ve yönlendirilmesi gerekmektedir (Aşıkoğlu ve Aşıkoğlu, 2008).

Değer, bir varlığın sağladığı toplam fayda, kullanım değeri, varlığın karşılığında alınabilecek tutar olarak tanımlanabilir (Ercan ve ark., 2003).

Hisse senetlerinin piyasa fiyatı işletmenin başarı ve performansına, faaliyet gösterdiği sektörün özelliklerine, ülkedeki ekonomik ve siyasi gelişmelere, dünyada yaşanan konjoktüre bağlı olarak değişiklik gösterir (Stewart, 1997). İşletmenin sahip olduğu entelektüel varlıkların değeri 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. (Aşıkoğlu ve Aşıkoğlu, 2008).

Çağdaş işletmecilikte temel amaç, kâr maksimizasyonundan hissedarların piyasa değerinin maksimizasyonuna dönüşmüş durumdadır. Bu durumda daha çok kâr eden ya da daha çok satış hâsılatı elde eden işletmeler değil, piyasa fiyatını en yükseğe çıkaran işletmeler amaçlarına ulaşmış olacaktırlar. Bilginin artan ağırlığı ve geleneksel değerlendirme yaklaşımlarının geçerliliğini zayıflatmış, işletmenin değerinde maddi varlıkların ağırlığı bu süreçte azalırken, maddi olmayan varlıkların ağırlığı önemli ölçüde artmıştır ve böylece geleneksel mali tablolara ve maddi varlıklara dayalı olarak yapılan değerlemenin geçerliliği azalmıştır (Demir, 2005).

Bir işletmenin piyasa değerinde maddi olmayan varlıkların ağırlığının en basit ve temel göstergesi piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark; başka bir deyişle PD/DD değeri oranıdır (Demir, 2005).

MecElroy'un Entelektüel Sermaye Modeli (Şekil 4, s.44) ve Sveiby'e göre Piyasa Değeri (Tablo 19, s.88) tablosu işletmenin piyasa değerinin maddi olmayan varlıklarını da içerdiğine değinmişlerdir.

Tablo 33: Wall Street Analistlerinin En Çok Değerlendirdiği Göstergeler

Yönetimin Kalitesi		Pazar Konumunun Güçlülüğü	
İşletme Stratejisinin Uygulanması	1	Yenilikçilik	4
İşletme Stratejisinin Kalitesi	3	Pazar Payı	6
Yönetimin Ustalığı	7	Marka İmajı	13
Örgütsel Vizyonun Kalitesi	16	Pazarlama ve Reklam Etkinliği	21
Genel Müdürün (CEO) Liderlik Tarzı	24	Global İş Yeteneği	22
İş Faaliyetleri Karşılama Planı Verimliliği		İşletme Kültürünün Güçlülüğü	
Hissedar Beklentilerinin Karşılama Oranı	8	Yetenekli İnsanları Çekme ve İşletmede Tutma Yeteneği	4
Performans Tabanlı Karşılama Politikaları	12	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		Yeni Ürün Geliştirme Yeteneği	
Yönetimin Kredibilitesi	2	Araştırma Liderliği	9
Yönetime Erişebilirlik	25	Yeni Ürün Geliştirme Verimliliği	14
Rehberlik Kalitesi	29	Yeni Ürün Geliştirme İçin Harcanan Zaman	17
Yatırımcı İlişkilerinin Bilgi ve Uzmanlık Derecesi	31	Yeni Ürünlerden Elde Edilen Gelirin Oranı	20
Yayın Kalitesi	34	Toplam Gelire Oranı	20
Müşteri Tatmini Düzeyi		Mal ve Hizmetlerin Kalitesi	
Müşteri Tatmini Düzeyi	11	Temel İşletme Süreçlerinin Kalitesi	10
Tekrarlayan Satışların Düzeyi	19	Müşteri Algılama Kalitesi	15
Müşteri Şikâyetleri Sayısı	32	Ürün Kusur Oranı	25
Müşteri Hizmetleri Bölümünün Kalitesi	33	Ürün Dayanıklılığı	27
		Kalite Ödülleri	35
		Süreç Kalitesi Ödülleri	36

Kaynak: Demir, 2005.

Tablo 32’de görüldüğü gibi Wall Street’te işletmeleri değerlemek için analistler tarafından kullanılan ölçütler entelektüel sermaye unsurları ile büyük benzerlik göstermektedir (Demir, 2005).

4.4. Entelektüel Sermayenin Örgütlerin Performansı Üzerine Etkisi

Geleneksel üretime dayalı ekonomik sistemden, bilgiye dayalı ekonomik sisteme geçilmesi ile entelektüel sermaye kavramı gittikçe önem kazanmaktadır. Bilgiye dayalı faktörler, şirketlerin rekabetçi üstünlük sağlayan faktörleri arasında en önemlileri olarak kabul edilmektedir. Bilgi ekonomilerinde, firma performansı üzerinde etkili olan entelektüel sermaye, oluşturulan katma değer içerisinde çok önemli bir paya sahiptir. Johnson ve Kaplan (1987), firma performansı üzerindeki en önemli etkenin entelektüel sermaye olduğunu ileri sürerken, Bornemann (1999) entelektüel sermaye ile finansal performans arasında çok güçlü bir ilişkinin olduğunu iddia etmektedir. Bilgi üretimi, değer oluşturma süreçlerinin bir parçası olarak ele alınmaktadır (Şahin ve Alabay, 2011).

Entelektüel sermaye, kârlarını yenilik ve bilgiye dayalı hizmetlerden elde eden firmaların öneminin artmasını ve bu firmaların ilgi odağı olmasını sağlayan bir kavramdır. Bilgi firmaları olarak adlandırılan bu firmaların piyasa değerleri bilançolarında belirtilen defter değerlerinden çok daha fazladır. Microsoft gibi firmaların gerçek maddi varlıklarından daha çok sahip olduğu entelektüel varlıklar ve bu varlıkların gelire dönüştürebilme yeteneğinden elde edilmektedir. Bu tarz bilgiye dayalı firmaların piyasa değeri, entelektüel sermaye ve bunun unsurlarının etkin bir şekilde dengelenmesiyle oluşmaktadır (Edvinsson ve Sullivan, 1996: Kayalı ve ark., 2007).

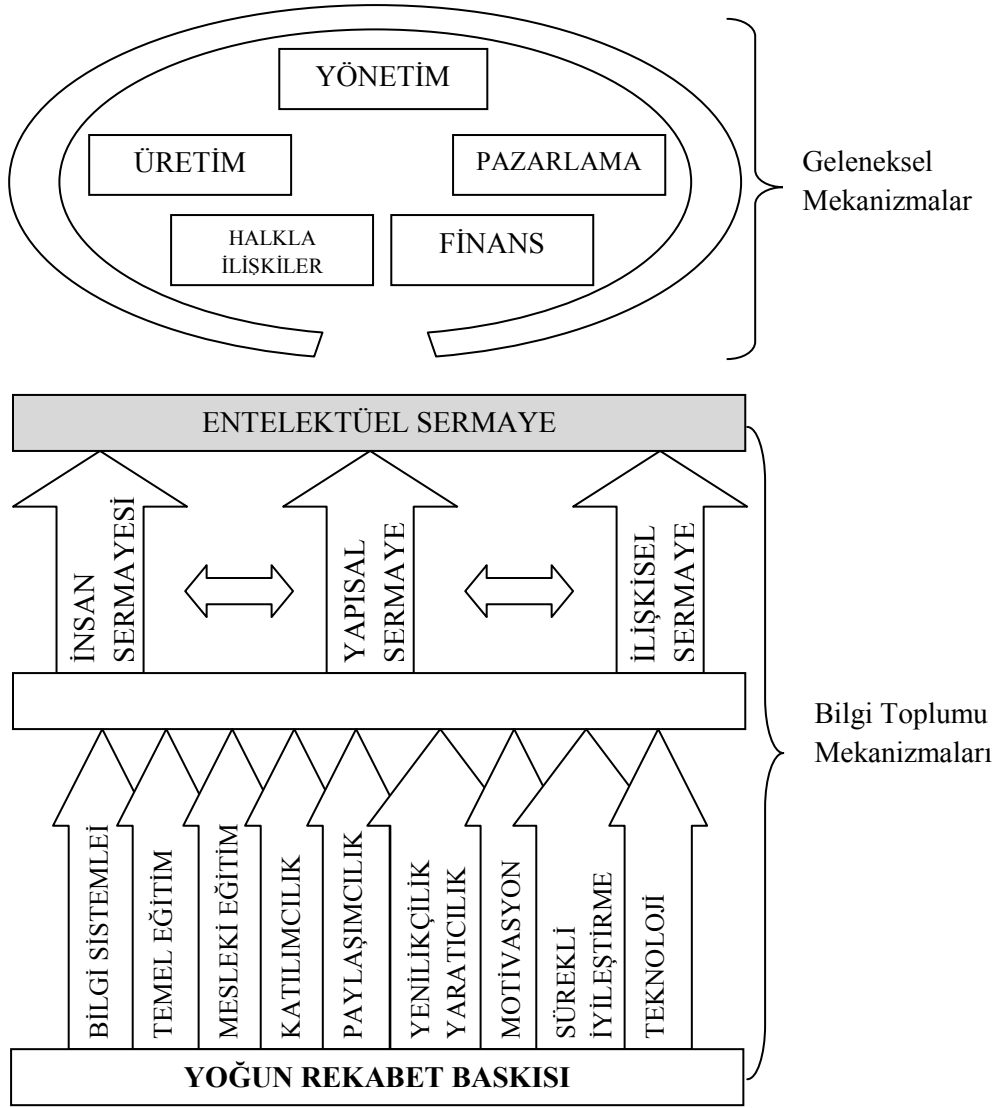
Nick Bontis'in 1998 yılında geliştirdiği Bontis'in Entelektüel Sermaye Performans Modeli (Tablo 30, s.130) Likert tipi hazırlanmış anket entelektüel sermayenin şirketlerin performansı üzerine etkilerini ölçmeyi amaçlayan bir anket çalışmasıdır.

Rekabetin bütün şiddetiyle yaşandığı günümüzde işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve rakipleri arasında fark edilebilmeleri; yalnızca üretimde değil her türlü örgütsel faaliyetlerinde en mükemmel performansa yönelik davranışlarına bağlıdır. Bu çerçevede, ayırım yapılmadan tüm organizasyonel süreçlerin ele alınması, sürekli iyileştirme, toplam kalite, yalın organizasyonlar gibi konseptler ve uygulamalar geliştirilmekte ve sonuçta tüm organizasyonel süreçler için “sürdürülebilir mükemmel performans” yaratılmaya çalışılmaktadır (Kanıbir, 2004).

Entelektüel sermaye, şirketin çalışanlarında, müşteri ilişkilerinde, organizasyondaki süreçlerde ve içlerindeki bilgi havuzlarında aranmalıdır. Rekabeti yakalamak için bilgiyi insanların beyinlerinden çıkarıp paylaşmak, işlemek, sinerji yaratmak ve yaratıcılığı besleyerek şirkete katma değer sağlayacak yeni rotalar belirlemek gerekmektedir. Şirketler çalışanların ve yapılarının gücüyle bilgiyi çarparak gelecekte sürdürülebilir kazanç sağlayacak potansiyel gücü ortaya çıkarabilirler (İşevi ve Çelme, 2002).

İşletmelerin rekabet avantajı elde edebilmeleri için kendilerine uygun performans ölçüm sistemi ile toplam işletme performanslarını ölçmeleri gerekmektedir. Başlıca performans ölçüm yöntemleri aşağıdaki gibidir (Demir ve Taşkın, 2008):

- Performans Prizması Modeli
- Skandia Kılavuzu
- Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi Modeli
- Kuantum Performans Ölçüm Modeli
- Dengeli Skor Kartı Modeli
- Verimlilik Ölçme ve Artırma Sistemi



Kaynak: Kanbir, 2004.

Şekil 25: Organizasyonel Etkinlik ve Entelektüel Sermaye İlişkisi

Günümüzde kaynakların en etkin biçimde kullanılması gereğinin açıkça anlaşılması ve yoğun rekabet ortamı ile birlikte, organizasyonları sahip oldukları insan sermayesini verimsiz kullanma lüksü bulunmamaktadır. Bu nedenle organizasyonlar, bünyelerinde bulunan insanların tümünü süreçlerin bütününe dâhil etmeli ve onların sahip olduğu fikirlerden, deneyimden ve becerilerden maksimum düzeyde yararlanma yoluna gitmelidirler (Kanbir, 2004).

Bütün bu gelişmelere rağmen, hala firma performanslarının ölçülmesinde finansal ve fiziksel faktörlere daha çok başvurulmaktadır. Maddi varlıklar hala önemini koruduğu halde tek başlarına belirleyici değildir. İçinde yaşadığımız bilgi çağı şirketlerinde, maddi varlıklar ham girdilerdir ve bu girdileri işleyip meydana getirdikleri yüksek katma değer ise entelektüel sermayeleridir. Entelektüel sermaye, şirketlerin çalışanlarında, müşteri ilişkilerinde, organizasyonlardaki süreçlerde ve içlerindeki bilgi zenginliklerindedir (İşevi ve Çelme, 2002; Şahin ve Alabay, 2011).

Firmaların maddi olmayan sermayesini oluşturmaya ve bu sermayenin kaldıraç etkisinden yararlanmaya odaklanan entelektüel sermaye ile hissedarların ve diğer tüm çıkar gruplarının haklarının korunmasını ve bu çerçevede söz konusu çıkar grupları arasındaki ilişkilerin yapısını düzenleyen kurumsal yönetim anlayışı arasında kavramsal bir bağlantı ve önemli ortak noktalar bulunmaktadır. Gerek entelektüel sermaye kavramının, gerekse de kurumsal yönetim uygulamalarının ortak noktasını firmanın değer yaratma amacını ana amaç olarak benimsemesi ile sosyal ve kültürel olguların değer yaratma sürecinde karşılıklı etkileşiminin farkında olmaları oluşturmaktadır (Öztürk ve Demirgüneş, 2008).

SONUÇ

Küresel dünyada işletmelerin, sürdürülebilir rekabet avantajı yakalayabilmeleri ve stratejik kararlar alabilmeleri için öncelikle kendilerini bütün varlıklarıyla tanımlayıp bilmeleri gerekmektedir. Doğru anlaşıldığında ve verimli kullanıldığında enformasyon işletmelerin en büyük kazanç kaynağıdır.

Entelektüel sermayesinin farkında olan, bir mali değer olarak ölçülebilen, muhasebe kayıtlarına aktarıp, mali tablolarında raporlayabilen ve en önemlisi entelektüel sermayelerini yönetebilen bilgi çağı işletmeleri piyasa ve defter değerlerini artırabilme avantajına sahip olacaklardır.

Türkiye’de ve dünyada entelektüel sermaye ile ilgili hem tanım hem de unsurlar olarak kesin bir uzlaşma bulunmamasına rağmen çoğunlukla; müşteri sermayesi, insan sermayesi ve yapısal sermaye başlıkları altında toplanmıştır. Entelektüel varlıklar ise pazar varlıkları, fikri mülkiyet varlıkları, insan merkezli varlıklar ve altyapı varlıkları olarak sınıflandırılmaktadır. Entelektüel sermaye genel olarak işletmelerin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkı ifade etse de, geliştirilen yöntemlere bakıldığında özellikle bazı şirketlerin piyasa değerlerinin hesaplanmasının güç ya da mümkün olmadığı hallerde bu tanım yetersiz kalmaktadır.

Yapılan çalışmalarda, entelektüel sermayeyi ölçmek için birçok yöntem geliştirilmiştir. Entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden en çok ilgi gören yöntemlerden “Bilgi Bilançosu” ve “Bontis’in Entelektüel Sermaye Performans Modeli” ve son yıllarda öne çıkan “IC RatingTM Modeli” ölçüm kolaylığı açısından tercih edilebilir.

Bilgi fabrikalarının, örneğin üniversitelerin entelektüel sermayesini ölçmek için tek bir entelektüel sermaye ölçüm yöntemi uygulamak yetersiz ve yanıltıcı olabilir bu sebeple birkaç yöntemin kombinasyonu gerekmektedir.

Türkiye ve dünyada, istatistikî bilgiler elde edebilmek adına entelektüel sermayenin şirketler tarafından kabullenilip, genel olarak entelektüel sermayenin farkında olup olmadıkları ile ilgili anketler yapılarak mevcut durumun tespit edilmesi gerekmektedir.

Alvin Toffler gibi gelecekçiler bilgi çağında Ford'un yerine Microsoft'un geçtiğini vurgulayarak maddi varlıkların yerini görünmez varlıkların aldığını ve entelektüel varlıklara yapılacak yatırımın artacağına dikkat çekmişlerdir. Gelecekte, serveti sermayeye dönüştürecek (Gürdoğan, 2008) olan işletmeler entelektüel sermayesini anlayan, kabul eden ve yönetmesini bilen şirketler olacaktır.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR

Argüden, Y. (2005). “Entelektüel Sermaye”, ARGE Danışmanlık A.Ş., BZD Yayın ve İletişim Hizmetleri, İstanbul.

Arıkboğa, F. Ş. (2003). “Entelektüel Sermaye”, Derin Yayınları, İstanbul.

Aşıkoğlu, R., Özkara B., Bayraktaroğlu, S., Kutanis, R. Ö., & Elitaş C., (2008). “Entelektüel Sermaye – Teori Uygulama ve Yeni Perspektifler”, Gazi Kitabevi, Ankara.

Ercan, M. K., Öztürk M. B., & Demirgüneş K. (2003). “Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye”, Gazi Kitabevi, Ankara.

Erkal, Z. E. (2006). “Entelektüel Sermaye – Ölçülmesi ve Raporlanması”, Derin Yayınları, İstanbul.

Gürdoğan, N. (2011). “İki Dünyanın Hesaplaşması”, İz Yayıncılık, İstanbul.

İSMMM Mevzuat Serisi 2 (2005). “Muhasebenin Temel Kavramları ve Tek Düzen Hesap Plânı, Mart Matbaacılık.

Stewart, Thomas A. (1997). “Entelektüel Sermaye – Örgütlerin Yeni Zenginliği”, MESS Yayıncılık, Çeviri; Nurettin Elhüsneyni, İstanbul.

Yıldız S. (2010). “Entelektüel Sermaye – Teori ve Araştırma”, Türkmen Kitabevi, İstanbul.

Zaim, H. (2005). “Bilginin Artan Önemi ve Bilgi Yönetimi”, İşaret Yayınları, İstanbul.

MAKALELER

Alagöz, A., & Özpeynirci R. (2002). “Bilgi Toplumunda Entelektüel Varlıklar ve Raporlanması”, Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 2.

Çıkrıkçı, M., & Daştan A. (2002). “Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması” Bankacılar Dergisi, Sayı: 43.

Çukacı, Y. C. (2005). “Ekonomik Değer Olarak Bilginin Muhasebe, İşletmeler ve Genel Ekonomi Açısından Değerlendirilmesi”, İnönü Üniversitesi, İşletme Bölümü, Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları.

Demir, A. S., & Taşkın H. (2008). “İşletme Performansını Ölçme Modellerinin Karşılaştırılması; Kuantum Performansı, Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi, Performans Prizması ve Skandia Klavuzu Modelleri”, Journal of Yaşar University, Cilt: 3, Sayı: 11.

Demir, Ö. (2005). “Entelektüel Sermayenin İşletmelerin Piyasa Değeri Üzerine Olan Etkisi”, Fırat Üniversitesi, Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları.

Görmüş, A. Ş. (2009). “Entelektüel Sermaye ve İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Önemi”, Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 1.

Gürdoğan, N. (2008). “Serveti Sermayeye Dönüştürmek”.

İşevi, A. S., Çelme B., “Entelektüel Sermayeye Rekabeti Yakalamak”, I. Ünak Genel Konferansı, 19 Mayıs Üniversitesi, Samsun, 2002.

Kanıbir, H. (2004). “Yeni Bir Rekabet Gücü Kaynağı Olarak Entelektüel Sermaye ve Organizasyonel Performansa Yansımaları”, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 3.

Karacan, S. (2004). “Entelektüel Sermaye ve Yönetimi”, İSMMMO Yayınları, Mali Çözüm Dergisi, Sayı: 69.

Kayalı C. A., Yereli A. N., & Ada Ş. (2007). “Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi Kullanılarak Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerine Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, Yönetim ve Ekonomi, Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 1.

Kevük S. (2006) “Bilgi Ekonomisi”, Journal of Yaşar University, Cilt: 1, Sayı: 4.

Kutlu, H. A. (2009). “Entelektüel Sermaye: Türkiye Muhasebe Sisteminde Raporlanabilir mi?”, Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 27, Sayı: 1.

Öztürk, M. B., & Demirgüneş K. (2008). “Kurumsal Yönetim Bakış Açısıyla Entelektüel Sermaye”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 19.

Şahin O., & Alabay M. N., (2011). “Kobi’lerde Entelektüel Sermayenin Firma Performansı Üzerine Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 14.

Yılmaz, Y. (2006) “Entelektüel Sermaye Yönetiminde Yeni Bir Sistem: Bilgi Bilançosu”, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 21, Sayı: 1.

Zaim, H. (2005). “Yeni Gelişmeler Işığında Bilgi İşi ve Bilgi İşçisi”, Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, Sayı: 49.

TEZLER

Erkuş, A. (2006). “Entelektüel Sermaye: Bir Uygulama”, Doktora Tezi, Erzurum.

Akbay, G. (2007). “Entelektüel Sermaye ve Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Bursa.

Akmeşe, H. (2006). “Entelektüel Sermayenin Firma Piyasa Değeri Üzerine Etkisi ve İMKB’de İşlem Gören Şirketler Üzerinde Bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Adsoy, H. (2007). “Bilgi Bilançosu ve Lojistik Operasyonlarda Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Kerimov, R. (2011). “Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi, Raporlanması ve İşletme Performansına Etkisi: Örnek Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Kutlu, Ş. (2008). “Entelektüel Sermayenin Hesaplanmasında Muhasebe Bilgi Sistemi Sisteminin Katkısı, Katılım Bankalarında Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

Kaya, Y. (2005). “Marka Değerleme Yöntemleri ve Markaların Mali Tablolara Alınmalarının Etkileri”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

İNTERNET SİTELERİ

www.intellectualcapital.se

www.interbrand.com

www.brandz.com

www.icrating.com

ÖZGEÇMİŞ

02.02.1985 Tarihinde Manisa'da, dört kardeşinin en büyüğü olarak doğdu. İlkokula İzmir'de başladı, 1992 yılında ailesi ile birlikte İstanbul'a taşındı. İlkokul, ortaokul ve liseyi İstanbul Maltepe'de okudu. Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Muhasebe ön lisans programını tamamladıktan sonra, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi'nde İşletme Bölümü'nde lisans tamamladı. 2010 Yılında Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman Bölümü'nde yüksek lisansa başladı. 2005 Yılından beri İSMEK (İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sanat ve Meslek Eğitim Kursları) Maltepe Kurs Merkezi'nde Bilgisayarlı Muhasebe Branşında eğitim vermektedir.