

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

137283

ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ
VE RAPORLANMASI

HAZIRLAYAN
HAKAN ERKUŞ

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
PROF. DR. HASAN KAVAL

LİSANS ÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM SINAV
YÖNETMELİĞİNİN İŞLETME ANABİLİM
DALI İÇİN ÖNGÖRDÜĞÜ DOKTORA TEZİ
OLARAK HAZIRLANMIŞTIR

MALATYA
2003



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

İş bu çalışma jürimiz tarafından, İşletme Anabilim Dalı DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN. Prof. Dr. Havaş KAVAT
Adı Soyadı, Unvanı ve İmza

ÜYE. Prof. Dr. Kazım KIRDI
Adı Soyadı, Unvanı ve İmza

ÜYE. Doç. Dr. Mehmet ARSLAN
Adı Soyadı, Unvanı ve İmza

ÜYE. Yrd. Doç. Dr. Ahmet ÖLMEZ
Adı Soyadı, Unvanı ve İmza

ÜYE. Yrd. Doç. Dr. M. Cem DANACI
Adı Soyadı, Unvanı ve İmza

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım. 09.10.2004

Adı Soyadı, Unvanı ve İmza

ENSTİTÜ MÜDÜRÜ

TC YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMAN TAYIN MÜHÜRÜ

Prof. Dr. S. Kemal KARTAL

İÇİNDEKİLER

Sayfa

<u>TABLOLAR DİZİNİ</u>	<u>viii</u>
<u>SEKİLLER DİZİNİ</u>	<u>viii</u>
<u>GRAFİKLER DİZİNİ.....</u>	<u>viii</u>
<u>KISALTMALAR.....</u>	<u>ix</u>
<u>GİRİŞ</u>	<u>x</u>

BİRİNCİ BÖLÜM

<u>1. TOPLUMSAL DEĞİŞİM SÜREÇLERİ, BİLGİ TOPLUMU VE YENİ EKONOMİ.....</u>	<u>17</u>
--	------------------

1.1. TEKNOLOJİK GELİŞMELER VE SANAYİ TOPLUMUNDAN BİLGİ

TOPLUMUNA GEÇİŞ	17
------------------------------	-----------

1.1.1. TARIM TOPLUMUNDAN SANAYİ TOPLUMUNA GEÇİŞ	18
---	----

1.1.2. SANAYİ TOPLUMUNDAN BİLGİ TOPLUMUNA GEÇİŞ.....	19
--	----

1.2. BİLGİ TOPLUMU.....	20
--------------------------------	-----------

1.2.1. BİLGİNİN TANIMI.....	20
-----------------------------	----

1.2.2. BİLGİ TÜRLERİ	21
----------------------------	----

1.2.2.1. Açık Bilgi.....	22
--------------------------	----

1.2.2.2. Zımni Bilgi.....	22
---------------------------	----

1.2.3. BİLGİNİN STRATEJİK DEĞERİ	22
--	----

1.2.4. BİLGİ TOPLUMUNUN GELİŞİMİ.....	24
---------------------------------------	----

1.2.4.1. Bilgisayar Teknolojisi.....	28
1.2.4.2. İletişim Teknolojileri	29
1.2.5. BİLGİ TOPLUMUNUN GENEL ÖZELLİKLERİ	30
1.2.6. BİLGİ İŞÇİLERİ	33
1.2.7. BİLGİ ÖRGÜTLERİ.....	34
1.3. BİLGİ YÖNETİMİ	35
1.3.1. BİLGİ YÖNETİMİNİN TEMEL PRENSİPLERİ	36
1.3.1.1. Bilgi Dinamik Bir Sosyal Süreçtir	36
1.3.1.2. Bilgi Yalnızca Kullanıldığı Zaman Değerlidir ve Değerlenir.....	37
1.3.1.3. Bilgi Karmaşıktır	37
1.3.1.4. Bilgi Kendi Kendini Organize Eder.....	37
1.3.1.5. Bilgi Dil Yoluyla Dağılır	37
1.3.1.6. Bilgi Değişimi Sürekli Kılar	38
1.3.2. BİLGİ YÖNETİMİNE İLİŞKİN BAZI UYGULAMALAR.....	38
1.3.2.1. Aktif Bilgi Yönetimi.....	38
1.3.2.1.1. Müşteri Bilgisi Yönetimi	38
1.3.2.1.2. Süreçlerdeki Bilginin Yönetimi	39
1.3.2.1.3. İnsanlardaki Bilginin Yönetimi	39
1.3.2.1.4. İlişkilerde Bilgi Yönetimi	40
1.3.2.2. Bilgi Ekiplerinin Oluşturulması.....	40
1.3.2.3. Bilgi Tabanının Yaratılması.....	41
1.3.2.4. Bilgi Haritalama.....	41
1.3.2.5. En İyi Uygulamalar ve Dışsal Benchmarking Uygulama	42
1.3.2.6. Şebekeler ve Bilgi Webleri.....	42
1.3.2.7. Bilgi Merkezleri.....	42
1.3.2.8. Bilgi Uygulamasından Sorumlu Yöneticinin Atanması.....	43
1.3.3. BİLGİNİN KÂRA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ SÜRECİ.....	43
1.4. YENİ EKONOMİ	46
1.4.1. YENİ EKONOMİNİN ÖZELLİKLERİ	47
1.4.1.1. Yeni Ekonomi Bilgi Ekonomisidir	48
1.4.1.2. Yeni Ekonomi Dijital Bir Ekonomidir.....	48

1.4.1.3.Yeni Ekonomide Sanallaşma Önemli Rol Oynamaktadır.....	48
1.4.1.4.Yeni Ekonomi Moleküler Bir Ekonomidir	49
1.4.1.5.Yeni Ekonomi Bir Ağ Ekonomisidir	49
1.4.1.6.Yeni Ekonomide Araçlar Büyük Ölçüde Ortadan Kalkacaktır.....	50
1.4.1.7.Yeni Ekonominin Hakim Sektörü Üçlü Bir Oluşumdur	50
1.4.1.8.Yeni Ekonomi Yenilik Temelli Bir Ekonomidir.....	50
1.4.1.9. Yeni Ekonomide Üretici ve Tüketici Farkı Belirsizleşmektedir.....	51
1.4.1.10.Yeni Ekonomi Bir Hız Ekonomisidir.....	52
1.4.1.11.Yeni Ekonomi Küresel Bir Ekonomidir.....	52
1.4.1.12.Yeni Ekonomi Sosyal Problemleri Beraberinde Getirmiştir.....	53

İKİNCİ BÖLÜM

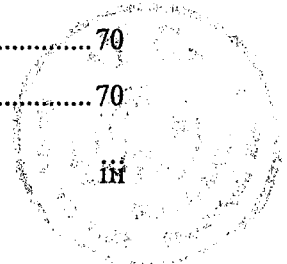
2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN DOĞUŞU.....56

2.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN DOĞUŞU VE YENİ KAVRAMLAR ..56

2.1.1. KAVRAM OLARAK ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN DOĞUŞU VE TARİHSEL GELİŞİMİ.....	56
2.1.2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN TANIMLANMASI VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE 61	
2.1.2.1. Entellektüel Sermaye Tanımları	61
2.1.2.1.1. Entellektüel Kaynaklar	63
2.1.2.1.2. Entellektüel Faaliyetler ve Yatırımlar.....	63
2.1.2.2. Entellektüel Varlıklar.....	64
2.1.2.3. Entellektüel Mülkiyet.....	64
2.1.2.4. Maddi Olmayan Varlıklar	65

2.2. ŞİRKETLERDE ENTELLEKTÜEL SERMAYEYİ ORTAYA ÇIKARAN NEDENLER.. 65

2.2.1. BİLGİNİN ARTAN ÖNEMİ VE ÜRETİM FAKTÖRÜ HALİNE GELMESİ	67
2.2.2. ÖRGÜTSEL YAPIDAKİ DEĞİŞİM	68
2.2.3. İŞLETMELERİN FİNANSAL YAPILARINDAKİ DEĞİŞİM.....	69
2.2.4. İNTERNET VE ENFORMASYON TEKNOLOJİSİNİN ETKİLERİ	70
2.2.5. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN KALDIRAÇ ETKİSİ.....	70



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ENTELLEKTÜEL SERMAYEYİ OLUŞTURAN ÖĞELER VE

ENTELLEKTÜEL SERMAYE YÖNETİMİ.....72

3.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYEYİ OLUŞTURAN ÖĞELERE GENEL

BAKIŞ72

3.1.1. İNSAN SERMAYESİ..... 78

3.1.2. YAPISAL SERMAYE 83

3.1.3. MÜŞTERİ (İLİŞKİSEL) SERMAYESİ 87

3.2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN YÖNETİLMESİ89

3.2.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN YÖNETİLMESİ SÜRECİ 91

3.2.1.1. Maddi Olmayan Varlıkların Belirlenmesi Aşaması..... 92

3.2.1.2. Ölçme ve Değerlendirme Aşaması 92

3.2.1.3. Denetleme Aşaması 93

3.2.1.4. Raporlama Aşaması 94

3.2.2. DOW CHEMICAL'IN İZLEDİĞİ ENTELLEKTÜEL SERMAYE YÖNETİM

AŞAMALARI..... 95

3.2.2.1. Strateji Belirleme Aşaması 95

3.2.2.2. Rakiplerin Stratejilerini ve Patent Portföylerini Tespit Etme Aşaması .95

3.2.2.3. İşletmenin Entellektüel Sermaye Portföyünü Tespit Etme Aşaması 95

3.2.2.4. Entellektüel Varlıkların Maliyetini ve Değerini Tespit Etme Aşaması .96

3.2.2.5. Yatırım Yapma Aşaması..... 96

3.2.2.6. Portföy Yönetimi Aşaması..... 96

3.2.3. ENTELLEKTÜEL SERMAYE YÖNETİMİNİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN YAPILMASI

GEREKENLER..... 97



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASI..... 99

4.1. MADDİ OLMAYAN VARLIKLARLA İLGİLİ GELENEKSEL MUHASEBE SİSTEMİ İÇERİSİNDE YER ALAN DÜZENLEMELER 99

4.1.1. GELENEKSEL MUHASEBEDE RAPORLAMADAN BEKLENEN AMAÇLAR VE RAPORLANACAK VARLIKLARDA ARANAN ÖZELLİKLER.....	100
4.1.1.1. Finansal Tablolarda Yer Alacak Varlıkların Özellikleri.....	101
4.1.1.2. Varlıkların Finansal Tablolarda Tanımlanabilmeleri İçin Gerekli Şartlar	103
4.1.2. MADDİ OLMAYAN VARLIKLARIN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ.....	104
4.1.3. MADDİ OLMAYAN VARLIKLARLA İLGİLİ MUHASEBE STANDARTLARI.....	108
4.1.3.1. Uluslararası Muhasebe Standardı 38 - (IAS 38).....	108
4.1.3.2. FASB 2 Nolu Standardı (FASB Statement 2).....	111
4.1.3.3. FASB'ın 86 Nolu Standardı (FASB Statement 86).....	112
4.1.3.4. Türk Muhasebe Standardı 15 (TMS-15).....	112
4.1.4. STANDARTLARIN ENTELLEKTÜEL SERMAYE ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	114

4.2. GELENEKSEL MUHASEBE VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE İLİŞKİSİ 118

4.2.1. GELENEKSEL MUHASEBENİN YETERSİZ KALMASININ TEMEL NEDENLERİ	118
---	-----

4.3. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ 122

4.3.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİNİN ÖNEMİ.....	123
4.3.1.1. Muhasebe Biliminde Gelişme Sağlanması Açısından Önemi.....	123
4.3.1.2. İşletmeler ve Yöneticiler Açısından Önemi.....	123
4.3.1.3. Yatırımcılar ve Kredi Verenler Açısından Önemi.....	124
4.3.1.4. Hükümetler Açısından Önemi.....	125
4.3.2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİNDE MALİYETE DAYALI ÖLÇME YÖNTEMİ VE GERÇEĞE UYGUN DEĞER YÖNTEMİNİN KULLANILABİLİRLİĞİ.....	125
4.3.3. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİNDE GÖSTERGELER.....	129

4.3.3.1. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinde Kullanılacak Olan Göstergelerde Olması Gereken Özellikler	130
4.3.3.2. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesi İçin Geliştirilen Göstergeler	132
4.4. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN RAPORLANMASI YAKLAŞIMLARI VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE TABLOLARI	138
4.4.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYE RAPORLAMA YAKLAŞIMLARI	138
4.4.1.1. Bilançoda Maddi Olmayan Varlık Olarak Raporlama Yaklaşım	138
4.4.1.2. Bağımsız Raporlama Yaklaşımı	138
4.4.1.3. Karma Yaklaşım	139
4.4.2. ENTELLEKTÜEL SERMAYE RAPORU MODELİ	139
4.4.2.1. Entellektüel Sermaye Raporlarının Unsurları	140
4.4.2.1.1. İşletmenin Vizyonu Bölümü	140
4.4.2.1.2. Maddi Olmayan Kaynak ve Faaliyetler Bölümü	141
4.4.2.1.3. Göstergeler Bölümü	141
4.4.3. ENTELLEKTÜEL SERMAYE TABLOLARI	142
4.4.3.1. Entellektüel Sermayenin Tablolarının Hazırlanma Nedenleri	142
4.4.3.2. Entellektüel Sermaye Tabloları Hazırlanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar	145

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER.....147

5.1. PAZAR DEĞERİ / DEFTER DEĞERİ ORANI.....	147
5.2. TOBİN'İN Q'SU	149
5.3. HESAPLANMIŞ MADDİ OLMAYAN DEĞER.....	150
5.4. ENTELLEKTÜEL KATMA DEĞER KATSAYISI (VAIC) METODU	152
5.5. ENTELLEKTÜEL SERMAYE İNDEKS (IC-INDEX)	157

5.6. SKANDIA GÖSTERGESİ	160
5.7. MADDİ OLMAYAN VARLIK GÖSTERGESİ.....	172
5.8. BALANCED SCORECARD (DENGELİ ÖLÇÜM KARTI).....	176
5.8.1. BALANCED SCORECARD'IN YAPISI.....	179
5.8.1.1. Finansal Boyut	183
5.8.1.2. Müşteri Boyutu	183
5.8.1.3. İçsel İş Süreci Boyutu	184
5.8.1.4. Öğrenme ve Büyüme Boyutu.....	185
5.8.2. BSC HAZIRLANIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR	186
5.8.3. BALANCED SCORECARD'A GETİRİLEN ELEŞTİRİLER.....	187
5.9. YÖNTEMLERİN TOPLU OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ	188
<u>SONUC VE ÖNERİLER.....</u>	<u>191</u>
<u>YARARLANILAN KAYNAKLAR.....</u>	<u>198</u>

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Tarım ve Sanayi Toplumunun Yapısını Belirleyen Özellikler	19
Tablo 2: İyi Bir Bilgide Olması Gereken Nitelikler.....	23
Tablo 3: Bilgi Toplumuna Geçişini Sağlayan Teknolojik Gelişmeler	30
Tablo 4: Bilgi Toplumu ve Sanayi Toplumu Karşılaştırması	32
Tablo 5: Geleneksel ve Yeni Örgüt Yapılarının Karşılaştırılması	35
Tablo 6: Bilgi İşletmelerinde Değer Kaynakları ve Entellektüel Sermayeyi Paraya Dönüştüren Mekanizmalar	44
Tablo 7: Entellektüel Sermayenin Kilometre Taşları.....	60
Tablo 8: İşletme Değerini Yönlendiren Faktörler ve En Çok Değer Üreten Firmalar	66
Tablo 9: Başlıca Entellektüel Sermaye Öğelerinin Sınıflandırılması.....	73
Tablo 10: Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinde Kullanılabilecek Olan Göstergeler	133
Tablo 11: Maddi Olmayan Varlık Göstergesinin Genel Yapısı	172

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Schumpeter'in Endüstri Dalgaları	27
Şekil 2: Buluşları (entellektüel sermayeyi) Paraya Çevirme Karar Prosesi	45
Şekil 3: Bir Bilgi Şirketi Modeli	74
Şekil 4: Skandia Göstergesi	75
Şekil 5: Brookings'in Entellektüel Sermaye Modelleri	76
Şekil 6: Hubert-Saint Onge'un Entellektüel Sermaye Modeli	77
Şekil 7: Entellektüel Sermayenin Yönetilmesi Süreci	94
Şekil 8: Entellektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilen Göstergelerde Olması Gereken Özellikler	130
Şekil 9: Skandia Göstergesi	162
Şekil 10: Vizyon ve Strateji: Dört Bakış Açısı	180

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1: 1920-2000 Yılları Arasında Pazar / Defter Değeri İlişkisi	54
Grafik 2: Entellektüel Sermaye Tabloları Düzenlenmesinin Nedenleri.....	144
Grafik 3: Skandia'nın Sermaye Yapısı	160

KISALTMALAR

AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
ASB	Accounting Standard Board (İngiliz Muhasebe Standartları Kurulu)
BSC	Balanced ScoreCard
CA	Fiziksel Sermaye
CAD	Computer Aided Design (Bilgisayar yardımıyla tasarım)
CAM	Computer Aided Manufacturing (Bilgisayar destekli üretim)
CEO	Chief Executive Officer
CIBC	Canadian Imperial Bank of Commerce
CKO	Chief Knowledge Officer
EVA	Economic Value Added Analysis (Ekonomik Katma Değer Analizleri)
FASB	Financial Accounting Standard Board
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
IAS	International Accounting Standards (Uluslar arası Muhasebe Standardı)
IASC	International Accounting Standards Committee (Uluslar arası Muhasebe Standardı Kurulu)
ICM	Intellectual Capital Management Group
IFAC	International Federation of Accounting Committee (Uluslar arası Muhasebeciler Federasyonu)
IP	Intellectual Potential (Entellektüel Potansiyel)
MERITUM	MEasuring Intangibles To Understand and improve innovation Management
ROI	Return On Investment (Yatırımın Geri Dönüşü)
SMAC	Stratejik Management Accounting Committee (Kanada Yönetim Muhasebecileri Topluluğu)
SSAP	Statement of Standard Accounting Practice
SVA	Shareholder Value Analysis (Hisse Değeri Analizleri)
VA	Value Added (Katma Değer)
VAIC	Value Added Intellectual Coefficient (Entellektüel Katma Değer Katsayısı)
VAIP	Value Added Intellectual Potential (Entellektüel Potansiyelin Katma Değeri)



GİRİŞ

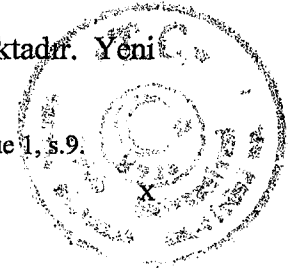
20. yy'ın son çeyreğinde yaşanan ekonomik ve teknolojik gelişmeler bütün ülkeleri ve şirketleri radikal bir değişim süreci içerisine sokmuştur. 18. yy'da İngiltere'de başlayan sanayi toplumu sürecinde yaşanan değişimler ve gelişmeler bugün, bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde yaşanmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler 20.yy'ın son çeyreğine ve 21.yy'ın yaşadığımız şu günlerine tam anlamıyla damgasını vurmaktadır. Yaşanan bu baş döndürücü teknolojik gelişmeler bireysel ve toplumsal olarak hayatın her alanını derinden etkilemektedir. Günümüzde artık bir çok geleneksel kavramlar yerini, yeni olgulara bırakmaktadır. Devletler, şirketler ve bireyler yeniden şekillenmekte, ekonomik kültürel ve politik alanlarda köklü değişim ve dönüşümler yaşanmaktadır.

21. yy'ın ilk yıllarını geride bıraktığımız şu günlerde dünyada bilgi yoğun bir toplumun kurumları ve kuralları iyice belirginleşmeye başlamaktadır. Hızlı bir değişim içerisinde olan dünyadaki bu yönelimlere karşı işletmeler, bu değişim içinde belirleyici, etkileyen ve etkilenen olarak varlıklarını devam ettirmektedirler. Bu gelişmeler neticesinde işletmelerin sahip oldukları bilgi alt yapısı, işletmenin piyasa değerini etkiler hale gelmiştir. Bilgi ve zeka bugün herhangi bir işletmenin bir numaralı varlığı konumuna yükselmiştir. Son beş yıl içerisinde (1993-1998) bilgi işçilerinin Amerika'daki toplam çalışanlara oranı %28'den %43'e yükselmiştir. Son yıllarda, şirketler bilgi tabanlı ekipmanlara diğer bütün ekipmanlardan daha fazla para harcamaya başlamışlardır¹.

Bu günlerde maddi olmayan varlıkların işletme değerine yaptıkları katkının en az maddi varlıklar kadar veya daha fazla olduğu konusunda geniş bir konsensüs olduğu görülmektedir. Maddi varlıklarla, maddi olmayan varlıkların işletme değerine yaptıkları katkının önemli oranda değiştiği bilinmektedir. Bu değişim şirketlerde olduğu kadar ulusal ekonomilerde de yaşanmaktadır. Yeni

¹ William C. Miller, "Fostering Intellectual Capital", HR Focus, Jan 98, Vol. 75 Issue 1, s.9.



ekonomide bilgi hem önemli bir kaynak hem de önemli bir üründür. Değerlerinin büyük çoğunluğunu entellektüel varlıkların oluşturduğu işletmelerin sayısı son yıllarda hızlı bir şekilde artmaktadır. 1999 yılında, Brooking Enstitüden Dr. Margaret Blair'in yapmış olduğu bir araştırmada 1978-1998 yılları arasında işletmelerin maddi ve maddi olmayan varlıklarının oranında oldukça önemli değişimler olduğu tespit edilmiştir².

Son yıllara gelinceye kadar, işletmenin piyasa değerinin belirlenmesinde maddi duran varlıkların değerlendirilmesine ağırlık verilirken, günümüzde maddi olmayan duran varlıkların da değerlendirilmesi önem kazanmaya başlamıştır.

Bugün yeni bir çağa girmiş bulunuyoruz. Klasik üretim faktörleri olan toprak, emek ve sermayenin uzun süreli egemenliğinden sonra yeni olmayan, fakat son birkaç yıla kadar da fazlaca üzerinde durulmayan bir fenomen tartışılmaya ve tanımlanmaya başlanılmıştır: ÜRETİM FAKTÖRÜ OLARAK BİLGİ VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE.

Bilgi ekonomisinde rekabet üstünlüğü, şirketlerin maddi ve mali kaynaklarından çok, entellektüel sermayelerini nasıl yönettiklerine bağlıdır. Geleceği gören büyük şirketlerde, giderek tepe yöneticilerin (CEO - Chief Executive Officer) yanı sıra, entellektüel sermayeyi etkin ve doğru şekilde yönetmekten sorumlu bilgi yöneticilerinin (CKO - Chief Knowledge Officer) görevlendirildiğine artık sık sık şahit olmaktayız.

“Entellektüel sermaye”, henüz tam ve açık bir şekilde anlaşılmış veya net bir şekilde tanımlanmış bir kavram değildir. Buna bağlı olarak, entellektüel sermayenin ölçülmesi, değerlendirilmesi ve raporlanması konuları da henüz açıklığa kavuşturulmuş bir konu değildir. Bunun nedeni, geleneksel muhasebenin işletmenin entellektüel varlıklarını ölçecek ve raporlayabilecek araçlara sahip olmamasıdır.

² Patrick H. Sullivan Jr and Patrick H. Sullivan Sr, “Valuing Intangibles Companies An Intellectual Capital Approach”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 4, 2000, ss. 328-340.

Bu araştırmanın konusu; işletmelerin başarısında son derece önemli paya sahip olan bilgi ve onun sonucunda ortaya çıkan çağımız işletmelerinin en değerli varlığı olarak tanımlanabilecek olan entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıdır.

İşletme sahip ve yöneticileri dokunabildikleri veya kolayca ölçebildikleri maddi ve parasal varlıkları kullanma ve yönetme konusunda oldukça titiz davranmalarına rağmen aynı titizliği işletmelerin en değerli varlıkları olan entellektüel varlıklar için göstermemektedirler. Bu bağlamda araştırmanın amacını;

a. maddi varlıklardan entellektüel varlıklara doğru yaşanan değişimlerin nedenlerini,

b. işletmelerin en değerli varlıklarının neden entellektüel sermaye ve bilgi olduğunu,

c. entellektüel sermaye yönetiminin ve aşamalarının neler olduğunu,

d. entellektüel sermayenin geleneksel muhasebe de neden olduğu problemleri,

e. entellektüel sermayenin ölçülmesinin gerekliliğini ve yöntemlerini,

f. entellektüel sermayenin raporlama ilkelerini,

g. defter değeri ile pazar değeri arasındaki farklılığın hangi maddi olmayan varlıklarla açıklanabilir olduğunu,

h. entellektüel sermayenin bilançonun bir unsuru olarak olmasa dahi faaliyet raporlarında gösterilebilir olduğunu,

1. bu tür bir raporlamanın henüz zorunlu olmadığı, ancak zamanla veya ekonominin gelişmesine paralel bir şekilde zorunlu olabileceğini,

ortaya koymak olarak sıralayabiliriz.

Araştırmanın sınırlamaları; entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması ile ilgili olarak ampirik bir çalışmanın yapılması öncelikle entellektüel sermaye yoğun işletmelerin varlığını ve bu işletmelerde uzun dönemli

ve çok kapsamlı bir çalışma yapmayı gerektirmektedir. Ülkemizde bu nitelikte işletmelerin az olması ve verilere ulaşılmasının güç olması nedeniyle alan çalışması yapılmamıştır. Ayrıca, entellektüel sermaye ile ilgili olarak yapılacak olan çalışmalar sadece muhasebe bilim dalını değil aynı zamanda yönetim ve organizasyon bilim dalında ilgilendirdiğinden disiplinler arası bir çalışmayı da gerektirmektedir.

Araştırmanın varsayımları; bu çalışmanın temel varsayımı geleneksel muhasebe sisteminin modern işletmelerin dinamiklerini yakalayamadığı ve raporlayamadığıdır. Bilindiği üzere muhasebe işletme faaliyetleri ile ilgili olarak finansal rakamları hazırlar, sunar ve bu finansal rakamlar, yöneticilerin karar almalarına yardımcı olur. Günümüzde bilgi eğer başarının temel anahtarı ise ve eğer muhasebe tarafından hazırlanan raporlar yöneticilerin karar almalarında temel belirleyici ise o zaman başarının yeni ve etkili faktörü olan bilginin ölçülmesi ve finansal tablolara tam olarak yansıtılması gerekmektedir.

200 yıldan beri ekonomik başarılar sadece fiziksel varlıkların etkinlik kriterleri ile ölçülmektedir³. Kapitalizmin başlangıcında, başarılar yatırımdan beklenen karı gösteren karlılık oranları ile ölçülmekteydi. Daha sonraları yatırımın geri dönme süresi merak edilmeye başlanmıştır. Du Pont “Yatırımın Geri Dönüşü” (ROI) kavramını geliştirmiş ve 1980’li yıllarda “Hisse Değeri Analizleri” (Shareholder Value Analysis - SVA) oldukça yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Son yıllar da ise, yatırım süresince sermayenin gerçek kazanç veya kaybını gösteren “Ekonomik Katma Değer Analizleri” (Economic Value Added Analysis - EVA) oldukça sık bir şekilde kullanılmaya başlanılmıştır.

Ancak, varlıklarının büyük kısmını entellektüel varlıkların oluşturduğu şirketlerin değerlendirilmesinde ve performanslarının hesaplanmasında yukarıda saydığımız metotlar tek başına yeterli olamamış ve yeni yöntemlere ihtiyaç

³ Ante Pulic and Manfred Bornemann, The Physical and Intellectual Capital of Austrian Banks, <http://www.measuring-ip.at>, (31.01.03)



duyulmuştur. Maddi varlıkların hesaplanması için geliştirilen geleneksel muhasebe yöntemleri, artık yeni ekonomiyi hakim kılan değer dinamiklerini belirleyip rapor etmekte yetersiz kalmaktadır. Normal şartlar altında işletmelerin dışarıya sundukları finansal tablolar ve dip notlar, işletme içerisinde değer üreten tüm unsurları, fırsatları ve riskleri ortaya koymalıdır.

Geleneksel finansal raporların yetersiz kalması sonucunda işletmeler, mali raporlardaki bilgileri kullanan kişiler, standart koyucular ve kanun koyucular işletmelerin defter değerleri ile piyasa değerleri arasındaki farkları nasıl anlayıp açıklayabilecekleri problemi ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu yönde yapılan düşünce formları ve çalışmalar bu farkı entelektüel sermaye ile açıklama yönündedir.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında bu araştırmanın varsayımları şunlardır:

a. 1494 yılında İtalyan Luca Pacioli'nin geliştirdiği ve halen popüleritesini devam ettiren “çift taraflı kayıt” sistemi bilgiye dönük değerleri ölçme konusunda yetersiz kalmaktadır. Bunun sonucunda, işletmeler bilgi, beceri, örgütün öğrenme kapasitesi ve bilgi teknolojileri gibi görünmeyen varlıkları somutlaştırmaya ve tanımlamaya (parasal değer vererek veya indeks bazında ölçerek) yarayacak metotları aramaya yönelmişlerdir.

b. Geleneksel muhasebe ve finansal tablolar işletmenin mevcut varlık ve yükümlülüklerinden ortaya çıkan değerlerin üzerine odaklanmıştır. Geleneksel finansal tablolar genellikle geçmişe bakmaktadırlar. Yeni değerlendirme ölçütleri ve finansal raporlar ise işletmenin gelecekte değer üretme kapasitesini ortaya koyabilmeli ve raporlayabilmelidir.

c. Yeni ekonominin değer üreten dinamikleri genellikle finansal değildir ve bunlara ilişkin verilerin finansal tablolarda sunulmaları mümkün değildir. Bununla birlikte yatırımcılar ve kredi verenler işletmeleri değerlendirebilecekleri ve karşılaştırma yapabilecekleri ölçütlere ihtiyaç duymaktadırlar.



d. Maddi olmayan varlıkların önemi yeni ekonominin özelliklerini ortaya koymasından kaynaklanmaktadır. Geleneksel muhasebe maddi olmayan varlıkları ancak başkalarından satın alındıklarında raporlayabilmektedir. Muhasebe standartlarını yapanlar işletme içerisinde geliştirilen maddi olmayan varlıkların finansal tablolarda gösterilebilmeleri için tanımlama ve ölçümleme esasları belirleyebilirler.

e. İşletmelerin başarılarını ölçmeye yarayan bütün geleneksel göstergeler fiziksel sermayeye dayanmaktadır ve bugünkü ekonominin de temel problemi budur. Fiziksel sermayenin verimliliğini ölçmenin bir çok metodu vardır ancak entellektüel sermayeyi ölçmeye yönelik henüz üzerinde anlaşılmış bir yöntem mevcut değildir. Kar, yatırımın geri dönüşü (ROI), hisse değeri analizleri (SVA) ve ekonomik katma değer analizleri (EVA) gibi bütün bilinen yöntemlerin hepsi fiziksel sermaye üzerinde yoğunlaşmakta iken entellektüel sermayeyi etkin bir şekilde açıklayamamaktadırlar. Bu nedenle yeni yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır.

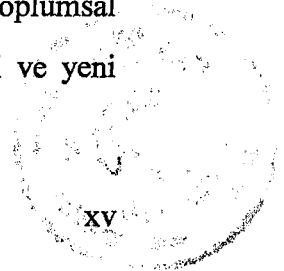
f. Her ne kadar geleneksel muhasebe sisteminin şirketlerin entellektüel varlıklarını yansıtmakta yetersiz kaldığı bilinse bile muhasebe sistemi ve uygulamalarında yakın bir zamanda radikal bir değişim yaşanmayacaktır.

g. Geleneksel muhasebenin eksiklikleri finansal raporlar değiştirilmeden de giderilebilir.

h. Parasal ölçüler, parasal olmayan ölçülerle desteklenmedikçe şirketlerin özellikle yeni ekonomi içerisindeki şirketlerin gerçek değerleri belirlenemez. Bu nedenle her bir sektör için ayrı ayrı parasal olmayan ölçüler geliştirilmelidir.

Araştırmanın düzeni ve kapsamı; Yukarıda belirtilen amaç ve çalışma metodları doğrultusunda tezin çatısı beş bölümden oluşturulacaktır.

Birinci bölümde, bilgi toplumunun doğmasına neden olan toplumsal dönüşüm süreçleri, bilginin işletmeler açısından önemi, bilgi yönetimi ve yeni ekonomi üzerinde durulacaktır.



İkinci bölümde, entellektüel sermayenin tanımı, tarihi gelişimi, şirketlerde entellektüel sermayeyi ortaya çıkaran nedenler incelenecektir.

Üçüncü bölümde, entellektüel sermayeyi oluşturan unsurlar, entellektüel sermaye modelleri, entellektüel sermaye yönetimi konuları anlatılacaktır.

Dördüncü bölümde, entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasının önemi, geleneksel muhasebe sistemi içerisinde var olan muhasebe standartları ve geleneksel muhasebenin entellektüel sermaye karşısındaki durumu incelenecektir.

Beşinci bölümde, entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasında kullanılan yöntemler üzerinde durulacaktır.



BİRİNCİ BÖLÜM

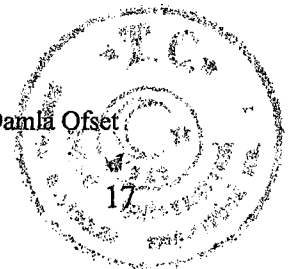
1. TOPLUMSAL DEĞİŞİM SÜREÇLERİ, BİLGİ TOPLUMU VE YENİ EKONOMİ

Bu bölümde bilginin bir üretim faktörü olarak ortaya çıkmasına ve entellektüel sermaye kavramının doğmasına neden olan sosyal ve teknolojik gelişmeler incelenmeye çalışılacaktır.

1.1. TEKNOLOJİK GELİŞMELER VE SANAYİ TOPLUMUNDAN BİLGİ TOPLUMUNA GEÇİŞ

Teknoloji kavramı, tarihi süreç içerisinde önemli değişimler ve gelişmeler göstererek günümüzdeki kapsam ve tanımına ulaşmıştır. En basit anlamıyla teknoloji, insan ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla bilginin ürünlere ve süreçlere uygulanmasıdır⁴. Gelişmiş ülkelerin Ar-Ge faaliyetleri için dev ordular oluşturup milyarlarca \$ harcadığı çağımızda teknoloji kavramı yeni anlam, önem ve boyut kazanmıştır. Gelişim süreçlerine bakıldığında insanlık tarihi kadar eski bir tarihe sahip olan teknoloji her dönemde kendi kültür ve toplumsal yapısını oluşturmuştur. İnsanlık günümüze kadar üç ana toplumsal aşamadan geçmiştir. Birinci aşama, doğa, avcılık ve toplayıcılığa dayalı ilkel toplumdur. İkinci aşama insanları toprağa ve yerleşik hayata bağlayan tarım toplumudur. Üçüncü aşama ise kitle üretiminin, tüketimin ve eğitimin ön plana çıktığı sanayi toplumudur. Uygarlıklar tarihine kısaca bir göz atıldığında görülebileceği gibi uygarlıkların iki ana değişim yaşadığı, içinde bulunduğumuz şu günlerde de üçüncü ana değişimin sancılarını yaşadığı görülmektedir. İnsanlık tarihinde iz bırakan bu ana değişimlerden birincisi ilkel toplumdan tarım toplumuna geçiş, ikincisi tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiştir. Şu günlerde üçüncüsünü yaşadığımız değişim ve transformasyon ise sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecidir.

⁴ Mahmut Tekin, H. Güleş, vd., *Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi*, Mart 2000, Damla Ofset Konya, s.2.



1.1.1. Tarım Toplumundan Sanayi Toplumuna Geçiş

Tarım toplumunun egemen olduğu çağlarda insanlar ilkel ve uygar olmak üzere ikiye ayrılmaktaydılar. İlkel olarak adlandırılanlar kabileler halinde yaşayan, avlanma ve meyve toplama suretiyle yaşamlarını sürdüren insanlardı. Uygar olarak adlandırılan toplumlarda ise insanlar yerleşik düzende tarımla uğraşmakta ve geçimlerini toprağı işlemek suretiyle sağlamaktaydılar ve bu topluluklar kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmekteydiler. MÖ 8000 yıllarında başlayan ve yaklaşık MS: 1750'li yıllara kadar süren tarım toplumunda basit iş bölümü bulunmaktaydı. Sanayi toplumu işte bu niteliklere sahip bir dünyada varlık göstermeye başlamıştır⁵.

1765'te James Watt'ın buhar makinesini bulması ve bunun enerji kaynağı olarak kullanılması ile sanayi devrimi başlamıştır⁶. Sanayi devrimi sonrasında yeni teknolojilerin üretimde kullanılması ile birlikte sosyal ve kültürel alanda değişimler başlamış ve sanayi toplumu olarak adlandırılan yeni bir toplumsal yapı oluşmuştur. Tarım toplumundan farklı olarak sanayi toplumunun ayırdedici özellikleri şunlar olmuştur⁷:

- a. Tarım toplumlarında evlerde ve el tezgahlarında yapılan üretim sanayi devriminden sonra fabrikalarda yapılmaya başlamıştır.
- b. Ev ve işyerlerinin birbirinden ayrılması sonucu evden işe ve işten eve yoğun bir trafik akışı başlamıştır.
- c. Aile geniş aileden çekirdek aileye dönüşmüştür.
- d. Tarım toplumunun köleleri sanayi toplumunda endüstri işçilerini, tarım toplumundaki toprak sahibi aristokratlar ise sermaye sahibi olan burjuvaziyi oluşturmuşlardır.

⁵ Türksel Kaya Bengşir, **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, TODAİE Yayın No: 274, Ankara, Haziran 1996, s.9.

⁶ Hüsnü Erkan, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, Eylül 1998, s.3.

⁷ Hüsnü Erkan, a.g.e., s.4.

e. Akılcı davranışlar ön plana çıkmaya ve iş bölümü önem kazanmaya başlamıştır. İş bölümünün artması ile birlikte verimlilik artmış ve insanlık tarihinin o güne kadar görmediği üretim artışları ortaya çıkmıştır.

Tarım ve sanayi toplumunun genel yapısını ortaya koyan özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Tarım ve Sanayi Toplumunun Yapısını Belirleyen Özellikler

	Tarım Toplumunu	Sanayi Toplumunu
Enerji	İnsan/hayvan gücü, su rüzgar	Kömür, gaz, petrol
Teknoloji	Vinç, kaldırma, pres	Montaj hattı, fabrikalar
Aile Yapısı	Toprağa bağlı geniş aile	Fabrikalarda çalışan çekirdek aile
Eğitim	Yok denecek kadar az	Çok önemli
Kurumsallaşma	Yok	Tüzel Kişilik, sınırlı sorumluluk
İletişim	Basit bilgi alış veriş	Kitle iletişim araçları

Kaynak: T. Kaya Bensghir, a.g.e, s.11

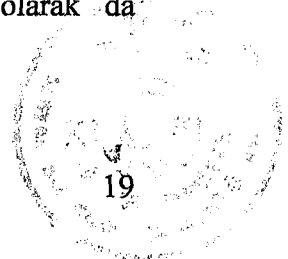
Sanayi devrimi ve 1789 Fransız devrimi sonucunda ortaya çıkan ve yukarıda belirtilen değişimin neticesinde ekonomik, sosyal ve kültürel olarak tarım toplumundan çok farklı yeni bir toplumsal yapı yani sanayi toplumu doğmuştur.

1.1.2. Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş

Sanayileşme sonucu oluşan yeni toplum yapısı oldukça aktif, yeniliklere ve teknolojik sosyo-kültürel değişikliklere açık bir özellik taşımaktadır. İnsanlığın yaşadığı iki büyük değişim dalgasının her birinde daha önce yaşayanların hayallerine bile gelmeyecek yeni teknoloji ve yeni yaşam türleri ortaya çıkmıştır. Birinci değişim dalgası olan Tarım Devrimi ancak bin yılda ortaya çıkabildi. İkinci dalga olan Sanayi Devrimi ise sadece üçyüz yılda ortaya çıkmıştır. Üçüncü değişiklik dalgasının ise yüzyıldan daha kısa sürede tamamlanması ihtimali oldukça yüksektir⁸.

Sanayi toplumunun bu dinamizminin bir sonucu olarak, sanayi devrimi sonrasında yaşanan değişim ve transformasyonların bir benzeri de şu günlerde yaşanmaktadır. Ancak, günümüzde yaşanan bu değişimin hızı sanayi devrimi ile kıyaslanmayacak kadar yüksektir. Bilgi çağı ve bilgi toplumu olarak da

⁸ Alvin Toffler, **Üçüncü Dalga**, Altın Kitaplar Yayınevi, Ağustos 1981, s.28.



adlandırılan üçüncü dalga daha ilk on yılında çok önemli ve köklü değişiklikler getirmiştir. Her ne kadar bilgi toplumunun yapı ve kurumları henüz oluşum aşamasında ise de gelecekte alacağı şekil bu günden belirginleşmeye başlamıştır. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişin bu kadar hızlı gerçekleşmesinin temel nedeni, yeni teknolojilerin gelişme hızı ile insanlığın bu teknolojilere uyum sağlama esnekliğinin yükselmesinden kaynaklanmaktadır. İnsanlık sanayileşme sürecine göre teknolojik yenilikler konusunda daha bilinçli ve daha geniş imkanlara sahiptirler. Bu durum bilgi toplumunun insanlığa getireceği değişimin sanayi toplumundan çok daha derin ve köklü olacağını ilk habercisidir⁹. Bilgi toplumunu daha önceki toplumsal yapılardan ayıran en önemli özellik her alanda değişimin katlanarak artmasıdır¹⁰.

Ancak bu büyük değişim süreci ne devlet anlayışında ne ekonomi biliminde ne de politikada gerçekleşmektedir. Bu değişim gelişmiş kapitalist ülkelerde yaşanan bilgi toplumuna olan yöneliştir¹¹.

1.2. Bilgi Toplumu

Bilgi devrimi, insanlığın önüne yeni bir çağ açmaktadır. Bu çağın adı bilgi çağı ve yeni şekillenen toplumun adı ise bilgi toplumdur. Bilgi toplumunun gelişimi ve özelliklerini incelemeye geçmeden önce bilgi toplumunun baş aktörü olan bilgi nedir bu konu üzerinde durulacaktır.

1.2.1. Bilginin Tanımı

Kendisine ihtiyaç duyulmaya başlanması insanlık tarihi kadar eski olan bilgiye, günümüz bilgi çağında daha fazla gereksinim duyulmaktadır. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçme sancılarını yaşadığımız şu günlerde bilgi ve

⁹ Hüsnü Erkan, a.g.e., s.11.

¹⁰ Nabi Avcı, Cemalettin Taşçı, vd., "Enformasyon Toplumu ve Eğitim Sistemlerine Etkileri", M.E.B. Araştırma Raporu, M. E.Bakanlığı Yayınları, Ankara 1992, s.10.

¹¹ Peter Drucker, Yeni Gerçekler, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Yayın No:315, Minpa Matbaacılık, Ankara, Mart 2000, s.177.



iletişim teknolojilerinin giderek yaygınlaşması ve bilginin üretim faktörü olarak ekonomik sisteme dahil edilmesi bilgiye verilen önemin bir kanıtıdır¹².

Bu nedenle bilgi çağı ve bilgi toplumu incelenirken bilgi denildiğinde ne anlaşılması gerektiği ve bilgide bulunması gerekli niteliklerin üzerinde durulmasında fayda vardır.

En kısa tanımıyla **bilgi**; verilerin analiz edilerek karar vermek için anlamlı ve kullanılabilir hale getirilmesidir. Bilgi çok boyutlu bir kavram olduğu için veri ve bilgi kavramları birbirleriyle karıştırılabilmektedir. **Veri**, işlendiğinde bilgi haline getirilebilecek ve sonuçlar çıkarılabilecek ham gerçeklerdir¹³. Bir başka deyişle bilgi, verilerin anlam taşıyan bir niteliğe dönüştürülmesidir. Ancak, verinin işlenerek belirli bir amaca yönelik olarak anlamlı hale getirilmesi sonucu elde edilen bilgi başka bir birim veya şahıs için veri olabilir. Çünkü, bilgi ancak karar vericinin ihtiyaçlarını karşılaması durumunda bir anlam ifade edecektir. Bir üretim işletmesinde, hammaddenin işlenerek ürün elde edilmesi ve bu ürünün bir başka üretim işletmesi için hammadde niteliğinde olabilmesi gibi, veriler ve bilgiler de yerine göre aynı anlamda kullanılabilmektedirler¹⁴.

1.2.2. Bilgi Türleri

Açık ve zımni (örtülü) bilgi olmak üzere iki türlü bilgi vardır. Bilgiyi yönetirken ve geliştirirken bu iki tür bilgi dikkate alınarak hareket edilmelidir.

¹² E. İlyasoğlu, **Türk Bilgi Teknolojisi ve Gümrük Birliği**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Minpa Matbaacılık, Ankara, 1997, s.3.

¹³ G.W. Reynolds, **Information Systems For Managers**, Second Edition, West Publishing Company, New York 1992, s.29.

¹⁴ Melih Erdoğan ve Nurten. Erdoğan, **Muhasebede Bilgisayar Kullanımı**, Boyut Matbaacılık, Eskişehir 1996, s.9.



1.2.2.1. Açık Bilgi

Açık bilgi sistematik bir şekilde yazı ile veya rakamla ifade edilebilen ve işletmelerin sahip olabilecekleri bilgidir. Genellikle veri tabanı, belge veya başka şekillerde depolanabilmektedirler ve çalışanlar işletmeden ayrılırsa bile işletmede kalan ve çalışanlarla birlikte işletmeyi terk etmeyen bilgilerdir.

1.2.2.2. Zımni Bilgi

Zımni bilgi, sistematik olarak rakamla yada yazı ile ifade edilmemiş, kişilerin kafasında olan bilgilerdir. Bu bilgiler çalışanlar işletmeyi terk ettiğinde işletmeden ayrılırlar ve organizasyonların bu bilgilere sahip olmaları oldukça zordur. Ön sezi veya altıncı his de zımni bilgi kapsamında değerlendirilebilir. Örtülü bilginin iki türünden bahsedilebilir:

Teknik Bilgi: Know-how olarak adlandırılan yetenek ve ustalıklar

Bilişsel Bilgi: İnançlar, idealler ve değerler

1.2.3. Bilginin Stratejik Değeri

Bilgi çağında başarı, bilgiyi bir stratejik değer olarak görüp ona göre yöneten işletmelerin olacaktır. Bilgi tabanlı firma teorisine göre belirsizliklerin hakim olduğu rekabetçi bir ekonomik çevrede sürekli rekabet üstünlüğünün en önemli kaynağı bilgidir¹⁵. Yönetici için gerekli olan bilgi, karar aşamasında belirsizliği azalttığı nispete faydalı olacaktır. Bilgi, yöneticilerin doğru karar almasını sağlayacak nitelikteyse yöneticiler belirledikleri hedeflere ulaşabileceklerdir¹⁶.

Karar vermede kullanılacak bilgilerin belirli niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bilginin kalitesini belirleyen faktörler Tablo 2’de verilmiştir.

¹⁵ Ikujiro Nonaka, *Bilgiyi Yaratan Şirket*, Bilgi Yönetimi, MESS, İstanbul, 1999, s.29

¹⁶ A.Kazım Kırtış, *Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım*, Genişletilmiş ve Gözden Geçirilmiş 2. Baskı, İnönü Üniversitesi Matbaası, Malatya 2001, s.12.

Tablo 2: İyi Bir Bilgide Olması Gereken Nitelikler

Nitelikler	Açıklama
Doğruluk	Bilgi hatalardan arındırılmış olmalıdır. Bilginin gerektirdiği doğruluk derecesi, kararın amacına ve niteliğine göre farklılık gösterecektir. Bilginin doğruluk derecesi karar vermek için sahip olunan zaman ve bilgiyi elde etmenin maliyetine bağlıdır.
Uygunluk	Bilgi karar verilen konu ve konularla ilgili olmalıdır. Her yönetim kademesi ve fonksiyonel birim için gerekli bilginin kapsamı ve detayı farklılık gösterecektir.
Zamanlılık	Bilgi gerekli yer ve zamanda hazır olmalıdır. Bilgi doğru ve uygun olmasına rağmen zamanında gelmemişse bir anlamı yoktur. Zamanlılık, özellikle koşulların sürekli bir şekilde değiştiği kararların verilmesinde önemli olmaktadır.
Noksansızlık	Karar vericiye sunulan bilgi tam ve eksiksiz olmalıdır.
Denetlenebilirlik	Bilgi, bilginin doğruluğunu ve noksansızlığını belirlemeye uygun olmalıdır. Bilginin doğruluğu ve noksansızlığı doğru olarak kabul edilen bilgi ile karşılaştırılarak belirlenebilir. Ancak, çoğunlukla bilginin doğruluğu bilginin orijinal kaynağına inilerek belirlenir.
Kısalık	Bilginin içeriği olabildiğince öz ve kısa olmalıdır. Bilginin kapsamı genişledikçe gereksiz ayrıntılardan dolayı karar vermek güçleşecektir.
Güncellik	Sunulan bilgi karar verilecek konudaki en son durumu yansıtmalıdır.
Ekonomiklik	Bilginin bir maliyeti vardır. Bu nedenle bilgi, üretmesi beklenen değerden daha pahalı olmamalıdır.

Kaynak: M. Tekin ve diğerleri, a.g.e., s.67

Köklü değişimlerin yaşandığı çağımızda bireylerin ve işletmelerin başarıları yukarıda nitelikleri belirtilen bilginin elde edilmesi ve amaçlarına uygun olarak kullanılmasına bağlıdır. Global rekabetin olanca hızıyla devam ettiği şu günlerde işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri büyük ölçüde bilgiyi toplama, yorumlama ve hızlı bir şekilde kullanma kapasitelerine bağlıdır. İhtiyaç duyulan bilgiyi doğru ve zamanında elde edebilen işletmeler daha doğru ve etkin kararlar vererek ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet edebilme güçlerini artırmaktadırlar.

Bilgi, sahibine ekonomik ve politik anlamda güç sağlamaktadır. Bugün hemen hemen herkes bunun farkındadır ve bu gücü elde etme ve elinde tutma çabası içerisinde. Geleneksel üretim faktörleri olan emek, sermaye, teşebbüs ve tabiatın yanına bir beşincisi eklenmiş ve bu sonradan eklenen beşinci üretim faktörünün üretimdeki payı diğer dördünü defalarca katlamıştır. Üretilen malların piyasa fiyatının içinde bilginin payı yaklaşık olarak %80'lere ulaşmıştır. Yirminci yüzyılın en önemli buluşlarından olan mikroçipleri değerli kılan şey yapıldığı

temel madde olan kum değildir. Çipleri değerli kılan şey çiplerin tasarımı ve yapımında kullanılan karmaşık makinelerdir. Bu nedenle çiplerin değerinin büyük kısmı entellektüel içeriğinin karşılığıdır. Levi Straus'un bir bluejean pantolon üretmek için harcadığı paranın beşte dördü kumaş üretme, boyama, kesme ve dikme işlerine değil, enformasyona gitmektedir¹⁷.

1.2.4. Bilgi Toplumunun Gelişimi

Günümüzde bilim adamlarından iş adamlarına ve siyasetçilere kadar herkesin dilinde dolaşan “Bilgi Toplumu” kavramı yeni bir kavram değildir. Bilgi toplumu kavramı ilk defa 1978 yılında Marc Uri Porat tarafından kullanılmıştır. Daha sonraları 1980 yılında Japon Yoneji Masuda bilişim sektöründe yaşanan gelişmelerden etkilenerek oluşan yeni toplumsal yapıya “Bilgi Toplumu” adını vermiştir. Fritz Machlup “Bilgi Ekonomisi”, Brezenski “Tektronik Çağ”, Alvin Toffler “Üçüncü Dalga” ve Peter Drucker “Post Business Society” (Sanayi Ötesi Toplumu) olarak adlandırmıştır.

Literatürde “postmodernizm”, “sibernetik kapitalizm”, “kontrol devrimi” gibi terimlerde bilgi toplumu terimleri ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Ancak, bilgi toplumu kavramı, farklı kişiler tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Bazen bilgi toplumu tanımı yapılırken bilginin toplanması, işlenmesi ve dağıtılmasında kullanılan bilgi ve iletişim teknolojileri ön plana çıkarılır. Bazen de bilgi toplumu tanımı yapılırken Gayri Safi Milli Hasılanın (GSMH) kaçta kaçının bilgi sektöründen kaynaklandığına bakılarak ekonomik ve finansman ağırlıklı tanımlar yapılır. Burada şu önemli soru karşımıza çıkmaktadır. Bilgi toplumu ile ileri sanayi toplumunu ayıran çizgi nedir? Bilgi toplumu olabilmek için GSMH'nın kaçta kaçının bilgi sektörü tarafından sağlanmış olması

¹⁷ Thomas A. Stewart, *Entellektüel Sermaye Kuruluşların Yeni Zenginliği*, Kontent Kitap, BZD Yayıncılık, İstanbul 1997, s.50.

gerekmektedir? Çalışanların yüzde kaçının bilgi işçisi olduğu ekonomiler bilgi toplumu sayılmaktadır?¹⁸

Bilgi toplumu, bilişim sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde çalışan, bilgi toplayan, işleyen ve dağıtan bilgi işçilerinin sayısal olarak sanayide ve tarımda çalışanları geçtiğinde ortaya çıkmaktadır¹⁹.

Bilgi toplumunu meydana getiren bileşenlere bakıldığında, birbirini tamamlayıcı özelliklere sahip unsulardan oluştuğu görülmektedir. Bu unsurlar şunlardır²⁰:

- a. Sorgulayan, araştıran, katılımcı bireyler (toplumsal bilinç)
- b. Bilgi ve beceri aktarımı (eğitim)
- c. Verilerin enformasyona çevrimi ve yayını (medya)
- d. Bilgi iletişimi, depolanması ve analizi (bilişim)
- e. Bilgi üretimi (innovation)
- f. Bilgiye sahip olma (bilgi sermayesi)
- g. Bilgi sermayesinin değer üretimine katkısı bilgi ticareti (bilgi yada yeni ekonomi)

Bu sayılan bileşenlerin tamamı bilgi tabanlıdır ve bu günkü teknolojik gelişmelerin %80'ni bilgi teknolojisi temellidir. Bilgi teknolojisi; bilginin toplanması, işlenmesi, depolanması ve ağlar yardımıyla bir yerden bir yere iletilmesinde, dağıtılmasında kullanılan bilgi ve iletişim teknolojilerini ifade etmektedir. Makineleşme, sanayileşme için ne kadar önemliyse, bilgisayar teknolojisi de bilgi toplumu için o kadar önemlidir. Tarım ve sanayi toplumlarında mal ve hizmetlerin bir yerden bir yere hızla aktarılması için nasıl gelişmiş kara, hava ve deniz yollarına ihtiyaç varsa, bilgi toplumunda da bilgilerin hızla bir

¹⁸ Frank Webster, "The Information Society: Conceptions and Critique", *Encyclopedia of Library and Information Science*, Vol: 58.

¹⁹ P.B. Evans and T.S. Wurster, "Strategy and The New Economies of Information" *Harvard Business Review*, 1997, Sayı:75, s.5.

²⁰ Rıfat Iraz, "Bir Risk Toplumu Olarak Bilgi Toplumunda Liderlik", *I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirileri*, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002, s.941.

yerden bir yere aktarılması için bilgi oto yollarına ihtiyaç vardır. Bilgi akış hızının artması sonucu karar verme sürecinin kısılması işletmelerin başarısı açısından oldukça önemlidir. Bilindiği gibi mal ve hizmetleri değiştirmeye yarayan para ne kadar hızlı el değiştirirse ekonomik gelişmede ona paralel olarak artmaktadır. Aynı şekilde, bilginin hızlı akışı, ihtiyaç duyulan bilgilerin istenen yerlere anında ulaştırılması yeni fikirlerin ve yeni buluşların daha hızlı yayılmasına imkan sağlamaktadır. İletişim teknolojileri ile dünyanın her tarafına yayılan ve biriken bilginin sinerjik etkisi, bilgi üretimi ve bilgiden yararlanmayı daha da hızlandırmaktadır.

Sanayi toplumunun dinamosu buharlı makineler idi, bilgi toplumunun dinamosu ise bilgisayar ve iletişim teknolojileridir. Bilişim teknolojileri son üç yüzyıllık dönemde meydana gelen teknolojik gelişmelerin bir sonucudur. Konradiev'in ekonomik gerileme, durgunluk ve yeniden genişlemeye dayalı Uzun Dalga Kuramı'na göre sanayi devriminden günümüze kadar olan dönemi 40-60 yıllık periyotlara ayırmıştır. Bu dalgalar 1770-1830 arası "Erken Mekanizasyon", 1830-1880 "Buhar Gücü/Demiryolları", 1880-1940 "Elektrik ve Ağır Sanayi" ve 1940-1980 "Kitle Üretimi" dönemleridir. 1980'li yıllardan sonra ise beşinci dalga olarak adlandırılan daha esnek üretim modelleri, değişen talep yapısı ile kitle üretimi döneminden çok farklı özelliklere sahip yeni bir dönem ortaya çıkmıştır²¹.

Bilgi toplumu bir çok teknolojik gelişmenin etkileşiminin ortak bir sonucudur²².

Bu sektörler şunlardır:

- Bilgi sağlayıcılar, (yayıncılar, sanatçılar, yerel ve merkezi otorite vb.),
- Elektronik bilgi taşıyıcıları (kablolu tv yayıncıları, telefon şirketlerivb.),

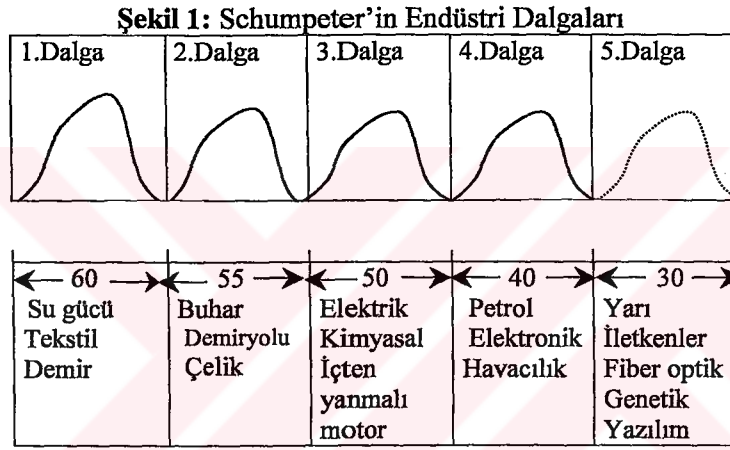
²¹ Mahmut Tekin ve diğerleri, a.g.e., s. 73.

²² Stuart Carruthers and Simon Smith, "Challenge of the Information Society", **Information Services & Use**, 1997, Vol. 17 Issue 4, s.225.

- Halkın elektronik bilgiye ulaşmasını sağlayan platformları üretenler (mikro elektronik endüstrisi, bilgisayar ve telefon üreticileri),

- Bilginin toplanması, depolanması, dağıtımı ve kullanımı amacı ile yazılım geliştirenler.

Avusturyalı iktisatçı Joseph Schumpeter de 1780’li yıllardan sonra ortaya çıkan teknolojik gelişmeleri 5 grupta toplamış ve bunların her birine endüstriyel dalga adını vermiştir. Schumpeter’in tanımladığı 5. endüstri dalgası 1990 yılında başlayıp 2020 yılında sona erecektir²³.



Kaynak: The Economist, “Innovation In Industry”,
February 20th 1999, Vol.350, Issue 8107

Beşinci endüstri dalgasının zirveye ulaşmasına 4-5 yıl gibi kısa bir süre kalmıştır. Bu dalganın en belirgin teknolojileri yarı iletkenler, fiber optik, genetik ve yazılım teknolojileridir.

Pullukla gübrenin birlikte kullanılması sonucu tarım devrimini yaşayan insanlık, buharlı makinelerin bulunması ile sanayi devrimini, bilgisayar teknolojileri sayesinde de bilgi devrimini yaşamıştır. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişi sağlayan teknolojileri şu şekilde sıralayabiliriz.

²³ M. Selami Yıldız ve Hakan Erkuş, **Malatya Sanayi İşletmelerinde Dijital Çağa Uyum Düzeyi**, Malatya Ticaret ve Sanayi Odası Yayını, Yayın No:4, Yedirenk Matbaası, Aralık 2001, s.6.

1.2.4.1. Bilgisayar Teknolojisi

Bilgisayarlar, aldığı komutlar doğrultusunda yüklenen verileri çok hızlı bir şekilde işleyerek problem çözen ve belleği olan otomatik elektronik aygıtlardır²⁴. Bilgisayarlar komutları insanlar tarafından verilmek kaydıyla insanlardan daha çabuk ve doğru olarak işlem yapabilen makinelerdir. İlk bilgisayar ENIAC 1945 yılında J.P.Eckert ve J. Mauchly tarafından geliştirildi. ENIAC 30 ton ağırlığındaydı ve radyo lambaları ile çalışmaktaydı. 1951 yılına gelindiğinde ise ilk ticari bilgisayar olan UNIVAC I iki adet üretildi. 1954-1957 yıllarında radyo lambaları ile çalışan birinci kuşak bilgisayarlar UNIVAC I, IBM 701, RCA, BIZMAC adlı bilgisayarlar üretildi. 1957-1964 yılları arasında radyo dalgaları yerine transistörlerin kullanıldığı ikinci kuşak bilgisayarlar üretildi. 1964 yılından sonra transistörlerin yerine mikro ve entegre devreler kullanılmaya başladı. Entegre devrelerin kullanılmaya başlanması ile dev bilgisayarlar küçüldü, ucuzladı ve toplumun her kesimi tarafından kullanılmaya başladı. Bilgisayar teknolojisindeki bu değişikliklere paralel olarak bilgi içinde yaşadığımız çağda, maliyeti düşmekte olan tek üretim girdisidir. Bilgi işleme maliyetinin son 30 yıl süresince, her yıl yüzde 30'luk bir düşüş göstermesi bilgi toplumunun maddi temelini oluşturmuştur²⁵. Bilgi dışındaki diğer üretim faktörlerinde azalan verimler kanuna tabi iken bilgi azalan verimler kanunu kapsamı dışındadır. Bilgi bir girdi olarak üretimde daha yoğun olarak kullanıldığı taktirde, bu girdinin üretim artışına katkısı azalan değil, artan bir seyir izleyecektir²⁶. Günümüzde bilgisayarlar üretim, model geliştirme, bilgisayar yardımıyla tasarım (CAD), bilgisayar destekli üretim (CAM), haberleşme, stok kontrol, baskı işleri, eğitim, tıp, kimya, biyoloji, jeoloji, müzik gibi hayatın bütün alanlarında kullanılmaktadır.

²⁴ Halil Sariaslan, **Bilgisayara Giriş ve Basic ile Programlama**, Atilla Kitabevi, Ankara 1994, s.1

²⁵ DPT, "Bilim ve Teknoloji", Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, DPT Yayınları, 1994, s.3.

²⁶ Rıza Kandiller, "İktisadi Faaliyetlerde Bilginin Değeri ve Önemi", **Dış Ticaret Dergisi**, Nisan 2000, Yıl:5, Sayı:17, s.7-15.

Bilgisayarlarla ulusal ve uluslararası iki birim arasında haberleşme işlem yapma mümkündür. Aynı zamanda bilgisayarlar uydu teknolojileri vasıtasıyla uzay yolculuklarının yönetilmesinde de kullanılmaktadır.

1.2.4.2. İletişim Teknolojileri

Bilginin iletilmesinde, Samuel Morse tarafından geliştirilen nokta ve çizgilerden oluşan mesajları çözen araç 1930'lu yıllarda yaygın olarak kullanılmıştır. Sözlü iletişim aracı olarak 1970'li yıllara kadar mesajın elektronik olarak iletiildiği temel iletişim aracı olmuştur. 1970'li yıllarda ise 154 ülkede teleks kullanılmaktaydı. 1980'li yıllardan sonra ise bilgisayar özel iletişim hatları ile birlikte kullanılmaktadır.

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin temelinde mikroelektronik gelişmeler yatmaktadır. Bilgisayarların hafıza kapasitesi ve hızı, entegre devre teknolojilerindeki gelişmelere bağlı olmuştur.

İletişim alanlarındaki dijital teknoloji, fiber optik ve lazer teknolojileri sayesinde ortaya çıkan yeniliklerle; büro araçlarına yenilikler getiren akıllı terminal telefon ve faks gibi haberleşme cihazlarındaki gelişmeler birlikte olmuştur. Bilgisayarların ve uydu sistemlerinin iletişim alanında kullanılması ile bilgi-iletişim çağı başlatılarak 1980-1990'larda bu günkü ilk dönem bilgi toplumunun temelleri atılmıştır²⁷. Bilgisayar teknolojilerinin iletişim alanına girmesiyle geleneksel iletişim araçları nitelik değiştirmiş ve bilgisayarların kendisi aracı olarak fonksiyon görmeye başlamıştır.

İletişim dünyayı şekillendiren ve değiştiren gerçek bir olgudur. İletişim araçları sayesinde insanlar işyerlerinden çok uzaklarda işlerini yapabilmekte bu sayede iletişim ve bilgisayar, işyerine bağımlılığa son verirken, zaman ve uzaklık kaybını önleyerek verimi artırmaktadır.²⁸

²⁷ William J. Martin, *The Information Society*, London 1988, Aslib, s.24.

²⁸ Hüsnü Erkan, a.g.e., s.63.

Bilgi toplumuna geçişi sağlayan teknolojik gelişmeler Tablo 3'de verilmiştir.²⁹

Tablo 3: Bilgi Toplumuna Geçişi Sağlayan Teknolojik Gelişmeler

Teknolojik Gelişme	Yenilik ve Değişimler
Bilgisayarlar	- Bilginin sınırsız, ucuz ve güvenli kullanımı - Ofis çalışmalarında ve eğitimde kalitenin yükselmesi - Üretimde, tıpta ve ekonomik uygulamalarda yoğun bilgisayar kullanımı
Mikro Elektronik	- Tümleşik devrelerin yapılması ile sistemlerin minyatüre edilmesi - Tıpta tanı ve yapay organların denetlenmesi - Bilgisayar ve iletişim sistemlerinde büyük ilerlemeler
Robot ve Kontrol Sistemleri	- Ucuz, kaliteli ve hatasız iş gücü - Esnek üretim sistemleri - Tehlikeli ve riskli görevleri yerine getirebilme - Uzun ve kesintisiz çalışma süreleri
İletişim Teknolojisi	- Uydu haberleşmesinde küçük sistemlerin kullanımı - Kablosuz iletişim hizmetleri - Düşük maliyetli iletişim hizmetleri - İnternet-İnternet-Extranet; bütünsel haberleşme sistemleri
Malzeme Teknolojisi	- Yeni kompozit malzemelerin bulunuşu - Demir, çelik gibi temel malzemelere alternatifler - Yeniden kullanılabilir malzemelere geçiş
Enerji Teknolojisi	- Nükleer enerjiye alternatif, füzyon ve ağır plütinyumun kullanımı - Güneş ve jeotermal enerjisinden yararlanmada yeni yöntemler - Hidrojen ve helyumdan yararlanılarak plazma yakıtlarının kullanılması - Kablosuz ve enerji iletim sistemleri

Kaynak: Mahmut TEKİN ve diğerleri, a.g.e., s.75

1.2.5. Bilgi Toplumunun Genel Özellikleri

Bilgi toplumunun genel özelliklerini şu şekilde sıralayabiliriz.

a. Hızlı bilgi artışı, hızlı değişme ve gelişme toplumsal yaşamın en önemli özelliklerinden birisi haline gelmiştir,

b. Bilgi üretimi, depolanması ve bilginin pazarlanması bilgi toplumunun temel iş alanlarından birisi haline gelmiştir,

c. Eğitim ve öğretimde süreklilik yerleşecek, hayatın her döneminde öğrenme en önemli faaliyet olacaktır,

d. İnsan unsurunun önemi bu günden daha önemli hale gelecektir,

²⁹ Mahmut Tekin ve diğerleri, a.g.e., s.75.

e. Teknolojik gelişmeler, bilgi üreten yeni sistemlerin geliştirilmesine yol açacaktır,

f. Bilgi toplumunun lokomotifi bilgisayarlar olacaktır,

g. Bilgi toplumunda herkes bilgi üretmeye katkıda bulunacaktır,

h. Bilgi toplumunda ürün yerine daha çok hizmet üretilecektir,

ı. Bilgi çağında daha az ham madde ve enerji kullanılarak daha fazla ve kaliteli mal üretilmeye başlanmıştır,

i. Bilgi toplumunda işletmelerin iş hacimleri birkaç kat genişlerken personel sayısı %30'lara varan bir azalma göstermiştir,

j. Bilgi toplumunda çevresel problemler büyük ölçüde ortadan kalkacak ve insanlar kıt olan tabii kaynakları kullanma yerine bu kaynakları suni malzemelerle ikame edeceklerdir,

k. Bilgi toplumunda bilgi sektöründe çalışan bilgi işçilerinin diğer sektörlerde çalışan işçilere göre oranı artacaktır

l. Bilgi toplumunda toplumun merkezinde kişi yer almaktadır. Önceki toplumsal yapılarda eğitim fantezi idi, bilgi toplumunda ise eğitilmiş insan doğrudan doğruya toplumun amblemi ve simgesidir.

Bilgi toplumu ile sanayi toplumu arasındaki farkları Masuda Tablo 4'te şu şekilde şematize etmiştir.

Tablo 4: Bilgi Toplumu ve Sanayi Toplumu Karşılaştırması

		Sanayi Toplumu	Bilgi Toplumu
Yenilikçi Teknoloji	- Öz	- Buhar Makinesi (Güç)	-Bilgisayar (Bellek,hesaplama,kontrol)
	-Temel fonksiyon	- Fiziksel emeğin ikamesi	- Zihinsel emeğin ikamesi
	- Üretim gücü	- Maddi üretim gücü	- Bilgi üretme gücü
Sosyo-Ekonomik Yapı	- Ürünler	- Faydalı mallar ve hizmetler	- İletişimsel bilgi, teknoloji, bilimsel bilgi
	- Üretim merkezi	- Modern fabrika (makine, ekipman)	- Bilgi kullanımı (bilgi ağları, veri bankaları)
	- Piyasa	-Yeni dünya, koloniler, tüketici satınalma gücü	-Bilimsel bilgi sınırlarının genişlemesi
	- Öncü endüstriler	- İmalat sanayileri	- Entellektüel endüstriler
	- Endüstriyel yapı	- Tarım, sanayi ve hizmetler	- Sanayi yapısı matrisi (Tarım, sanayi, hizmetler ve bilgi endüstrileri)
	- Ekonomik yapı	- Meta ekonomisi	- Sinerjik ekonomi
	-Sosyo-ekonomik ilke	- Fiyat ilkesi (arz ve talebin dengesi)	- Amaç ilkesi (sinerjik ileri besleme prensibi)
	- Sosyo-ekonomik özne	- Şirketler	-Gönüllü topluluklar (yerel ve bilgi toplulukları)
	- Sosyo-ekonomik sistem	- Sermayenin özel mülkiyeti, serbest rekabet, kar maksimizasyonu	- Altyapı, sinerji prensibi, toplumsal yararın önemi
	- Toplum biçimi	- Sınıflı toplum (merkezi güç, sınıfların kontrolü)	- Fonksiyonel toplum (çok merkez, fonksiyon, otonomi)
	- Ulusal hedef	- Gayri safi ulusal refah	- Gayri safi ulusal tatmin
	- Hükümet biçimi	- Parlamenter demokrasi	- Katılımcı demokrasi
	- Sosyal değişimin itici gücü	- İşçi hareketleri, grevler	- Sivil hareketler ve sorunlar
	-Toplumsal Problemler	- İşsizlik, savaş, diktatörlük	- Gelecek şokları, terör, kişisel dokunulmazlığın ihlali
- En ileri aşama	- Yüksek kitlevi tüketim	- Yüksek kitlevi bilgi yaratılması	
Değerler	- Değer standartları	- Maddi değerler (psikolojik ihtiyaçların tatmini)	- Zaman-değeri (hedefe yönelik başarı ihtiyaçlarının tatmini)
	- Etik standartlar	- Temel insan hakları, insancılık	- Öz disiplin ve toplumsal katılım
	- Zamanın ruhu	- Rönesans (bireyin özgürleşmesi)	- Globalizm (insan ve doğanın ortak yaşayışı)

Kaynak: Yoneji Masuda, Managing in the Information Society, Mass:Basil Blackwell, 1990, s.6

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçerken toplumsal değerler ve toplumun karşı karşıya kaldığı değerler de değişmektedir. Ortaya çıkan bu yeni değerleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- İnsan ömrünün uzaması,
- Bilgi, sermaye, mal ve insanların dolaşımının artması,
- Ekonomiler üzerinde hükümetlerin etkisinin azalması,

- Pazarların küreselleşmesi,
- Rekabetin artması ve zorlaşması,
- Donanımın değer ve öneminin azalması,
- Bilginin değer ve öneminin artması,
- Doğal kaynakların azalması ve çevresel problemlerin artması,
- Hiyerarşi yerine eşitliğin geçmesi,
- Standardizasyon yerine farklılık,
- Merkezleşme yerine merkeziyetçilikten uzaklaşma,
- Ürün miktarı yerine kalitenin ön plana çıkması.

Sanayi toplumundaki yüksek hacim ekonomisi, kütleli üretim ve üretici topluluğunun yerini bilgi toplumunda yüksek değer ekonomisi, esnek üretim, tüketici değerleri ve öğrenen toplum almıştır. Bilgi toplumunda bilgi temel üretim faktörü olup kıt kaynak değildir ve bilgi birikiminin artması verimi artırmaktadır.

Bilginin bir güç unsuru olarak sermayenin önüne geçmesi organizasyonlardaki geleneksel güç dengelerini de sarsmıştır. Günümüzde çalışanların ağırlığı kol gücüne dayalı çalışanlardan bilgi gücüne dayalı çalışanlara kaymıştır. Sanayi toplumlarından bilgi toplumuna geçildikçe, çalışanların arasındaki ağırlık merkezi hızlı bir şekilde eğitilmiş insanların oluşturduğu bir sınıfa doğru kaymaktadır.

1.2.6. Bilgi İşçileri

Bilgi çağının belirleyici gücü bilgi olduğuna göre bilgi ile uğraşan, bilgiyi iş edinen çalışma alanlarının hızla gelişmesi doğaldır. İşletmelerde yeni bilginin kaynağı insandır. Dolayısıyla işletmelerdeki gelişmelerin ve değişimin kaynağında yine insan vardır. Bilgi işçisi olarak adlandırılan bu kişiler, bilgileri

toplar, analiz eder, koordine eder, ilgililere ulaştırır, bilgileri depolar ve yeni bilgiler üretirler.³⁰

“Bilgi üreten” şirketlerin temel felsefesi, kişilerin kafasında yer alan ve işlerinde gömülü olan bilgiyi işletmeye mal edebilecek bir sistem geliştirmek ve bu uygun bir örgüt yapısı geliştirebilmektir.

1.2.7. Bilgi Örgütleri

Bilgi örgütleri, bilginin üretilmesini, pazarlanmasını, dağıtımını, depolanmasını ve bilgiye ilişkin hakların korunmasını kendisine çalışma sahası olarak belirleyen örgütlerdir.³¹

Öğrenme, bilgi işçilerinde olduğu gibi bilgi örgütlerinde de en önemli özelliktir. İşletmelerin baş döndürücü bir hızla gelişen bilgi artışlarına ayak uydurabilmeleri öğrenen örgütler oluşturabilmeleri ile mümkündür.

Örgütlerin geleneksel ve hiyerarşik örgüt yapısı, yeni düşünceler ve uygulamalar için yetersiz kalmakta ve örgütün hareket kabiliyetini sınırlamaktadır. Geleneksel örgütlerin gücü, üretim kapasitesinden kaynaklanmaktadır bilgi örgütlerinde ise bu güç sahip olunan ve kullanılabilen bilgiden kaynaklanmaktadır.

Aşağıdaki tabloda geleneksel örgüt yapıları ile yeni örgüt yapılarının karşılaştırılması verilmiştir.

³⁰ İlhami Fındıkçı, **Bilgi Toplumunda Yöneticilerde Kendini Geliştirme**, Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul 1996, s.51.

³¹ Peter M. Senge, **Beşinci Disiplin**, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 1991

Tablo 5: Geleneksel ve Yeni Örgüt Yapılarının Karşılaştırılması

GELENEKSEL ÖRGÜT YAPILARI	YENİ ÖRGÜT YAPILARI
Teknolojinin kayıtsız şartsız hakimiyeti	İnsan-makine optimizasyonu
İnsan, makinenin parçası	İnsan, makinenin tamamlayıcısı
Düşük iş nitelikleri, tek ve sınırlı beceriler	İşin niteliklerinde optimum gruplama çoklu geniş yetenekler
Harici kontroller: Denetçi ve uzman kontrolleri, kontrol süreçleri	Dahili kontroller: Kendi kendini kontrol eden alt sistemler, grup dinamikleri
Çok iyi belirlenmiş dikey örgütsel şema	Gevşek, geniş yatay örgütlenme
Çalışanlar arasında rekabet	Çalışanlar arasında işbirliği, arkadaşlık
Sadece örgütsel hedefler	Örgütsel hedefler yanında grupsal ve bireysel hedefler
Tesadüfî değişim	Planlı değişim
Bölümlenme	Bütünleştirme: Sistem yaklaşımı
Dar görüşlülük: Örgüte yüzünü çevreye sırtını dönme yaklaşımı	Geniş görüşlülük: örgüt içi hedeflerle birlikte, çevreye uyum sağlama
Pastayı bölüşmek	Pastayı büyütme
Personel maliyetleri	İnsan kaynaklarına yatırım

Kaynak: Azim Öztürk, 21.yy'da İşletme Yöneticiliği, Yönetim, İstanbul Üniv. İşletme Fakültesi Yayını, Yıl:7, sayı:23, İst.1996

İşletmeler açısından böylesine önemli olan ve içinde yaşadığımız çağa damgasını vuran bilgiden maksimum düzeyde faydalanabilmek amacıyla diğer varlıklar gibi bilginin de yönetilmesine ihtiyaç vardır.

1.3. Bilgi Yönetimi

Bilgi yönetimi, rekabetçiliği artırmak için bilgiyi üretme, bulma, elde etme ve harekete geçirmeye yönelik stratejiler ve süreçler bütünü olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle, bilgi yönetimi, örgütsel hedefleri başarmak amacıyla bilginin nasıl üretilebileceği, kullanılabilirliği ve yönetilebileceğine ilişkin sistematik bir süreçtir.³²

İlk olarak 1986 yılında Dr. Karl Wig tarafından literatüre kazandırılan bilgi yönetimi örgütsel performansı artırmak için bilgiyi eyleme dönüştürmeye yönelik bilinçli bir stratejidir. Bilgi yönetiminin temel amaçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

³² P.T. Plunkett, "Managing Knowledge at Work: An Overview of Knowledge Management", Knowledge Management Working Group of the Federal Chief Information Officers Council, August 2001, p.7 (Şevki Özgener, Global Ölçekte Değer Yaratan Bilgi Yönetimi Stratejileri, I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002, s.485)

- Öğrenme eğrilerini hızlandırmak,
- Daha hızlı bir iyileştirme sağlamak,
- Doğru bilginin, doğru insanlara zamanında ulaşmasını sağlamak,
- Hızlandırılmış transformasyona imkan sağlamak,

İşletmelerin kurumsal ve kollektif bilgiyi ürettikleri ve kullandıkları bilgi yönetimi süreci aşağıdaki üç ana aşamadan oluşmaktadır³³:

a. Organizasyonel Öğrenme; İşletmenin bilgiyi ve enformasyonu elde etme süreci,

b. Bilgi Üretimi; İşletme problemlerinin çözülmesi amacıyla ham verileri bilgiye dönüştürme ve entegre etme süreci,

c. Bilginin Dağıtılması; Organizasyon üyelerinin işletmenin ortak veri tabanlarına ulaşabilme ve kullanabilme süreci.

Günümüzde global anlamda rekabet eden işletmeler bilgi kaynaklarını üretken olarak kullanmak amacıyla geliştirmekte ve dağıtmaktadır.

1.3.1. Bilgi Yönetiminin Temel Prensipleri

Bir işletmede bilginin niteliği, ürünler, hizmetler, süreçler, teknoloji, yapılar, roller ve ilişkiler çerçevesinde değişir. Bilgi yönetiminin işletmeler açısından faydalı olması için aşağıdaki prensiplerin dikkate alınması gerekmektedir³⁴:

1.3.1.1. Bilgi Dinamik Bir Sosyal Süreçtir

İşletmelerde bilgi, görüşme-diyalog, eleştiri ve anlaşmalar vasıtasıyla yaratılmaktadır. Bilgi, sosyal bir süreçtir. İnsanlar bir arada buldukları sürece, bilgiyi ortaya çıkarır. Bilgi yöneticilerinin tek başlarına bilgiyi üretmesi zordur.

³³ P. N. Rastogi, "Knowledge Management and Intellectual Capital- the new virtuous reality of competitiveness", *Human Systems Management*, 2000, Vol.19, Issue 1, s.39.

³⁴ Şevki Özgener, "Global Ölçekte Değer Yaratın Bilgi Yönetimi Stratejileri", *I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirisi*, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002, s.485.

Buna karşın, bilgi yöneticileri bilgiyi elde tutma, paylaşma ve uygulama süreçlerini tasarlamaya ve yönetmeye yardımcı olabilir.

1.3.1.2. Bilgi Yalnızca Kullanıldığı Zaman Değerlidir ve Değerlenir

Bilgi değişime tabi tutulmadığı ve paylaşılmadığı süreç, çoğalmayacaktır. Durgun olan bilginin değerinde azalma olur. Değerini koruyabilmek için bilgi hareket halinde olmalıdır. Bilginin faydasını arttırmak için sürekli olarak tartışılması gerekir. Değerinin büyük çoğunluğuna, transformasyona tabi tutulduğu zaman ulaşılmaktadır.

1.3.1.3. Bilgi Karmaşıktır

İşletmenin diğer tüm unsurlarını, bilgi bileşeninden tam olarak ayırt etmek mümkün değildir. Örgütsel bilgi, kültür, yapılar, teknoloji ve organizasyonu oluşturan bireylerin eşsiz görünüşleriyle ilişkili olmaktadır. Bilgi aynı zamanda en geniş sosyal ortam olan ulusal ve global çevrede bulunur. Bu yüzden, bilgi faktörlerini belirlemeye yönelik herhangi bir girişim tabiatıyla karmaşık olacaktır.

1.3.1.4. Bilgi Kendi Kendini Organize Eder

İşletmelerde her gün bilgi yaratılmakta, muhafaza edilmekte, yenilenmekte ve kaybedilmektedir. Bilginin kendisine özgü bir yaşam süreci vardır. Bu bağlamda bilgi, kendi kendini organize eden bir varlıktır. Bilgi destekleyici bir ortamda üretilebilir. Hiç kimsenin dikkate almadığı ve desteklemediği ilkeler, kurallar ve teknoloji sistemleri bilgiyi yaratmada önemli bir engeldir.

1.3.1.5. Bilgi Dil Yoluyla Dağılır

Dil, insanların deneyimlerini veya bildiklerini aktarmasına imkan sağlar. Bilginin her modu bir farklı dilde seyahat eder. Dil insanı belli bir deneyim

dünyasına alıştıırır. Örneğın, geleneksel yönetim, istatistiksel kontrol, muayene ve bilanço dilini kullanır. Bir çalışan bu dili öğrenmeden yönetim kademelerine yükselmez.

1.3.1.6. Bilgi Değişimi Sürekli Kılar

Bilgi modelleri sürekli olarak değişmekte olduğundan bilgi yönetiminde nihai çözüm yoktur. şu anda en iyi yaklaşım, işletmede hareketliliği sağlayan yaklaşımdır. Esnekliğin temel alındığı bu yaklaşım ve düşünce, her zaman denenmeye değer farklı yaklaşımlar söz konusu olabilmektedir.

1.3.2. Bilgi Yönetimine İlişkin Bazı Uygulamalar

Global işletmelerde bilgi yönetimi stratejileri işletmeden işletmeye farklılık gösterir. Global işletmelerde bilgi yönetimi stratejilerine ilişkin bazı uygulamalar řunlardır³⁵:

1.3.2.1. Aktif Bilgi Yönetimi

Doğrudan doğruya müşteriler, çalışanlar, süreçler ve ilişkilerdeki bilgilerin yönetimi üzerinde odaklanmaktadır.

1.3.2.1.1. Müşteri Bilgisi Yönetimi

Müşteri bilgisi, işletme açısından stratejik öneme sahip bilgiler arasında liste başıdır. Bilgi yönetimi, doğru zamanda doğru kişiye en iyi bilginin dağıtımını kolaylaştırarak, sorunlara etkin bir biçimde çözüm getirme, karar verme, müşteri sorularına cevap verme imkanı saęlar³⁶. Örneğın, 1990'lı yıllarda Hewlett-Packard Company müşteri desteği sağlamak için yeterli teknik eleman bulmada güçlük çekmiştir. 1995 yılına gelince bu şirket teknik destek bilgisini elde etmek ve

³⁵ David Skyrme, "Knowledge Management: Making it Work", *The Law Librarian*, Vol. 31, No.2, 1999, p. 88 ve Grey, D., "Knowledge Management Principles", Copyright by Denham Grey, Haskoli Islands, 1999, ss.3-4.

³⁶ M. J. Leitch and P.W. Rosen, "Knowledge Management, CKO, and CKM: The Keys to Competitive Advantage", *The Manchester Review*, Double Issue 2001, Vol.6, Number 2 and 3, ss.9-13.

dünyanın her yanındaki personelden yararlanabilmek amacıyla "vaka destekli muhakeme (case-based reasoning)" olarak ifade edilen bir bilgi yönetimi aracından yararlanmıştır. Sonuçta, ortalama çağrı süreleri 2/3 azalmış, çağrı başına maliyet %50 düşmüş ve şirket daha az sayıda teknik destek kuruluşuyla iş yapmaya başlamıştır.³⁷

1.3.2.1.2. Süreçlerdeki Bilginin Yönetimi

Süreçler otomatik hale dönüşünce, bilgi çoğu kez bir prosedür veya bilgisayar programında kayıtlı olmaktadır. Birçok işletme, elde ettiği bilgiyi başka zaman yerde kullanmak için kaydetmemektedir. Yani, çoğu profesyonel işletme, süreci dikkate almadan iş yapmaktadır. Dolayısıyla, kısa vadeli döngüler üzerinde yoğunlaştıklarından üretici olamamaktadır. Neticede, etkili bilgi yönetimi programları, günlük işler ve uygulamalardan bilgi elde etmeye yönelik olmalıdır. "Örneğin, CIGNA sigorta şirketi, sigortalama sürecini otomatik hale getirerek, sürecin farklı yönleri ve aşamaları için uzmanların bilgi kaynaklarına hızlı bir şekilde ulaşabilmesini sağlamıştır³⁸.

1.3.2.1.3. İnsanlardaki Bilginin Yönetimi

İnsandaki bilginin genelde etkin bir şekilde paylaşılması, yoğun kişisel temas ve güven gerektirir. Pek çok profesyonel, kendilerini değerli kılan şeyin sahip oldukları bilgi olduğunu düşünmektedir. Birçoğu kişisel olarak zor kazanılan bilgiyi paylaşmaya gönüllü değildir. Bu nedenle, bilgi yönetiminin en önemli parçası, bilgi yıldızlarını başarılı kılacak ve harekete geçirecek ortam ve kültürü yaratma ile ilişkilidir. Örtülü bilgi (İnsandaki bilgi), işletmelerde yeni değer yaratmanın gerçek anahtarıdır. Örtülü bilginin yönetilmesi, insanların yönetimi ve özellikle buldukları iş ortamıyla çok yakından ilişkilidir.³⁹

³⁷ P.T. Plunkett, a.g.e., s.6

³⁸ David Skyrme, "Knowledge Management: Making It Work", *The Law Librarian*, Vol. 31, No:2, 1999, ss. 86-87.

³⁹ David Skyrme, a.g.e., ss. 86-87.

1.3.2.1.4. İlişkilerde Bilgi Yönetimi

Sık sık gözardı edilen faktörlerden biri, ilişkilerde kişisel bilginin derinliğidir. İçgüdüsel olarak uzun süreden beri birlikte çalışan iki insan birbirlerinin yaklaşımlarını, gereksinimlerinin ne olduğunu ve neleri hak edebileceklerini bilebilirler.

İşletmeler re-organizasyona gittiklerinde ilişkilerdeki bilgi kolayca kaybedilmektedir. Paydaşlar ve diğer kuruluşlarla işbirliğinin önem kazanması, işletmelerin ilişkilerle ilgili daha fazla bilgiyi elinde bulundurmasını gerektirmektedir.

1.3.2.2. Bilgi Ekiplerinin Oluşturulması

İyi bir bilgi ekibi, bilgi yöneticileri, bilgi işlem uzmanları, insan kaynakları yöneticileri, hat yöneticileri ve entellektüel sermaye uzmanlarından oluşan ve çeşitli disiplinlerden yararlanan fonksiyonlararası geniş bir ekiptir.⁴⁰ Bilgiye dayalı işletmelerde bütün oyuncular, bilgi yönetiminin önemli bir ürünü olan paylaşılmış bilgiyle sonuçlanan yeni kültüre katkıda bulunmalıdır. Çalışanlar bilgiyi paylaşmazlarsa, süreci iyileştirme yollarının farkına varamazlar. Bilgiyi paylaşmak, işbirlikçi düşünmenin bir sonucudur. İşbirlikçi düşünme, "Burada icat olmaz sendromunu reddederek esneklik ve dinamik evrim gereksinimini ilgi çekici kılmaktadır. Geleneksel işletme mantığı bir dik yapı ve kontrol düzeyine dayalı iken, yeni iş ortamının dinamikleri farklı bir işletme tasarım modelini talep etmektedir. Bilgiyi paylaşmak çeşitli nedenlerden dolayı güç ve karmaşık bir iştir. Bu güçlüklerin başında, birincisi, birçok insanın bilgiyi güç olarak görmesi gelir. İnsanlar sahip oldukları bilginin akranları nazarında kendilerine avantaj sağladığına inanırlar. Korkuları, bilgilerini paylaşırlarsa, önemlerini ve pazarlık konusu olabilecek yeteneklerini kaybedeceklerini düşünmeleridir. Gerçekte, onlar ne kendilerine ne de işletmeye yardımcı olmaktadır. İkincisi, bazıları bildiğini

⁴⁰ R. Kocharekar, "Without the Speed Limit, Within the Limit: Managing Knowledge in Organizations", *Information Strategy: The Executive's Journal*, Spring 2001, s.17.

kiminle ve nasıl paylaşacağını bilememektedir. Bu yüzden, bilgi paylaşma çok güç olmakta ve çok zaman almaktadır. Üçüncüsü, bilginin geniş kesimlerce paylaşılması için teşvikler tek başına yeterli değildir. Kültürel, ekonomik ve süreç engelleri ortadan kaldırılmalıdır. İşletmeler çalışanların bilgiyi paylaşmasını teşvik edecek ve kolaylaştıracak süreçler kurmakta ve bazı araçlardan yararlanmaktadır⁴¹.

1.3.2.3. Bilgi Tabanının Yaratılması

Son 15 yılda ekonomik, sosyal ve teknolojik alanda yaşanan değişimler işgücünün niteliklerini ve iş yöntemlerini değiştirmiştir. Global işletmeler, dünyanın değişik bölgelerindeki çok sayıdaki personelinin gereksinim duyduğu bilgiye anında ulaşılmasını sağlayacak veri tabanları, müşteri profilleri ve diğer örgütsel süreçleri içine alan bir intranet uygulamasından yararlanmaktadır, intranet gibi işbirlikçi teknolojilerin ortaya çıkışı ve kullanımı, hızlı bilgiye ulaşmak ve kişilerarası iletişimlerde yardımcı olmak için önemli avantajlar sağlar. Örneğin, Price Waterhouse Coopers endüstrilere göre işletme süreçlerini ayrıntılarıyla planladıktan sonra, dünyanın çeşitli bölgelerindeki çalışanlarına, endüstri danışmanları grubuna bilgiyi ve öğrenme deneyimlerini transfer edebilmektedir.

1.3.2.4. Bilgi Haritalama

Global işletmelerde bilgi yönetiminin bir başka işlevi, yaratılan yeni bilginin değerli ürünler, hizmetler ve süreçlere dönüştürülmesidir. Bilgi haritalama, bir bilgi ağacı veya ambarını temel alarak bilgiyi (Information) yapılandırma ve organize etme üzerinde odaklanarak, yeni gelişmelere ivme kazandırır. Örneğin, Jaguar en iyi mühendislerinin bir özel araba gövdesi panelini nasıl tasarlayacağını bir sisteme bağlamak için sürekli bilgiyi yaratmakta,

⁴¹ P.T., Plunkett, a.g.e., s. 12.

yönetmekte ve paylaşmaktadır. Bugün mühendisler bir hafta yerine bir saat içinde detaylı tasarımlar geliştirebilmektedir. Bu başarı, bilgi haritaları sayesinde bilginin sistematik bir biçimde yaratılması ve paylaşılmasının eseridir⁴².

1.3.2.5. En İyi Uygulamalar ve Dışsal Benchmarking Uygulama

Benchmarking (kıyaslama), en iyi endüstri uygulamalarının belirlenmesi, analiz edilmesi, işletme yapısına adapte edilmesi ve uygulanmasını sağlayan bir sürekli araştırma ve öğrenme deneyimidir. Kıyaslama yaparak öğrenme, yenilikçi potansiyeli sürdürmeye, bilginin yeniden kullanımını arttırmaya ve yeni teknolojileri transfer etmeye yönelik bir güçlü yoldur⁴³.

1.3.2.6. Şebekeler ve Bilgi Webleri

Bir işletmenin fonksiyonel ve coğrafik sınırlarının arasında ve ötesinde işbirliği içinde olan uzmanların oluşturdukları şebekelerdir. Gelecekte birçok global uygulama örgütler arası olacaktır⁴⁴. Global işletmeler, müşteriler, tedarikçiler ve ortaklarının yanı sıra ulusal gümrük departmanları, brokerlar, bankalar ve sigorta şirketlerinin bilgisayar sistemlerine anında ulaşma gereksinimi duyacaklardır. Uluslararası düzeyde kabul görmüş standartları kullanan işletmeler kendilerine özgü koşulları dikkate alacak şekilde örgütlerarası şebekelere entegre olma gereksinimi duyacaklardır⁴⁵.

1.3.2.7. Bilgi Merkezleri

1990'lı yılların başlarında birçok işletmede şirket kütüphaneleri yaygınlaşmaya başlamıştır. Günümüzde ise, IBM, Xerox ve Hewlett Packard gibi

⁴² David Skyrme, a.g.e., s. 86.

⁴³ P.T., Plunkett, a.g.e., s. 15.

⁴⁴ K. M. Wiig, "What Future Knowledge Management Users May Expect" *Journal of Knowledge Management*, Vol.3, Number 2, 1999, s.159.

⁴⁵ B. Ives and SL. Jarvenpaa, "Applications of Global Information Technology: Key Issues For Management", *MIS Quarterly*, March 1991, s. 47.

birçok işletme kendi bilgi merkezlerini kurmuş bulunmaktadır. Bir bilgi merkezinin sağladığı hizmetler şunlardır⁴⁶:

- Hem örgüt içi hem de örgüt dışı bilgi kaynaklarını belirleyerek, etkin bir biçimde kullanılabilmesi için katalog hazırlar ve indeks yapar.

- Bilgi ambarı veya bilgi bankası kurarak, çok yönlü bilgi gereksinimleri için bir alışveriş noktası belirler.

- Ayrıca uzman desteği sunar ve müşteri danışmanlık servisinden yararlanmayı sağlar.

1.3.2.8. Bilgi Uygulamasından Sorumlu Yöneticinin Atanması

Çok büyük işletmelerde genelde tam gün çalışan yüksek düzeyde bir bilgi yöneticisi bulunmaktadır. Küçük ve orta boy işletmelerde ise, genelde zamanın büyük bir kısmını bilgi uygulamalarını yönetmeye ve geliştirmeye ayıran bir yönetim kurulu üyesi görev yapmaktadır⁴⁷. Örneğin, dünyanın en büyük işletmelerinden biri olan The Department of the Navy 1997 yılından beri bilgi yönetimi uygulamalarını kurumsallaştırmak, desteklemek ve geliştirmek için bir üst düzey yönetici atamıştır⁴⁸.

Bilgiyi paylaşmadaki çeviklik, bir işletmenin hacmiyle doğrudan ilişkilidir. 150'den daha az iş görene sahip işletmeler, çok büyük olanlara göre daha kolay bilgiyi paylaşmaktadır.

1.3.3. Bilginin Kâra Dönüştürülmesi Süreci

Bilgi işletmelerinde buluşları kâra dönüştürmenin yedi yolu vardır⁴⁹.

Bunlar;

a. Satışlar,

b. Lisans verme,

⁴⁶ David Skyrme, a.g.e., s. 87-88.

⁴⁷ David Skyrme, a.g.e., s. 87-88.

⁴⁸ P.T., Plunkett, a.g.e., s. 21.

⁴⁹ Patrick H. Sullivan Jr and Patrick H. Sullivan Sr, a.g.e., ss. 328-340.

c. İhtiyaç duyulan tamamlayıcı varlıkların sağlanması için joint-venture yoluna gitme,

d. Pazarın ele geçirilmesi veya genişletilmesi amacıyla stratejik ortaklıklar kurma,

e. Entegrasyonlar,

f. Yeni bir işletme kurma,

g. İşletme için getiri sağlamayacağı düşünülen varlıkları bağış ederek vergi indirimi sağlama,

Bilgi şirketleri için, herhangi bir buluştan (yenilikten) maksimum karın sağlanmasının yolu; tamamlayıcı işletme varlıklarının ve bilgiyi değere dönüştürme araçlarının sayısını maksimize etmekten geçer. Tablo 6 'da sunulan dönüştürme mekanizmaları oldukça kapsamlıdır. Ancak, listede yer alan bazı dönüştürme mekanizmaları yasal bir zemine oturtulmamış bilgilerden ziyade entellektüel potansiyeller (patent, lisans gibi) için daha uygundur.

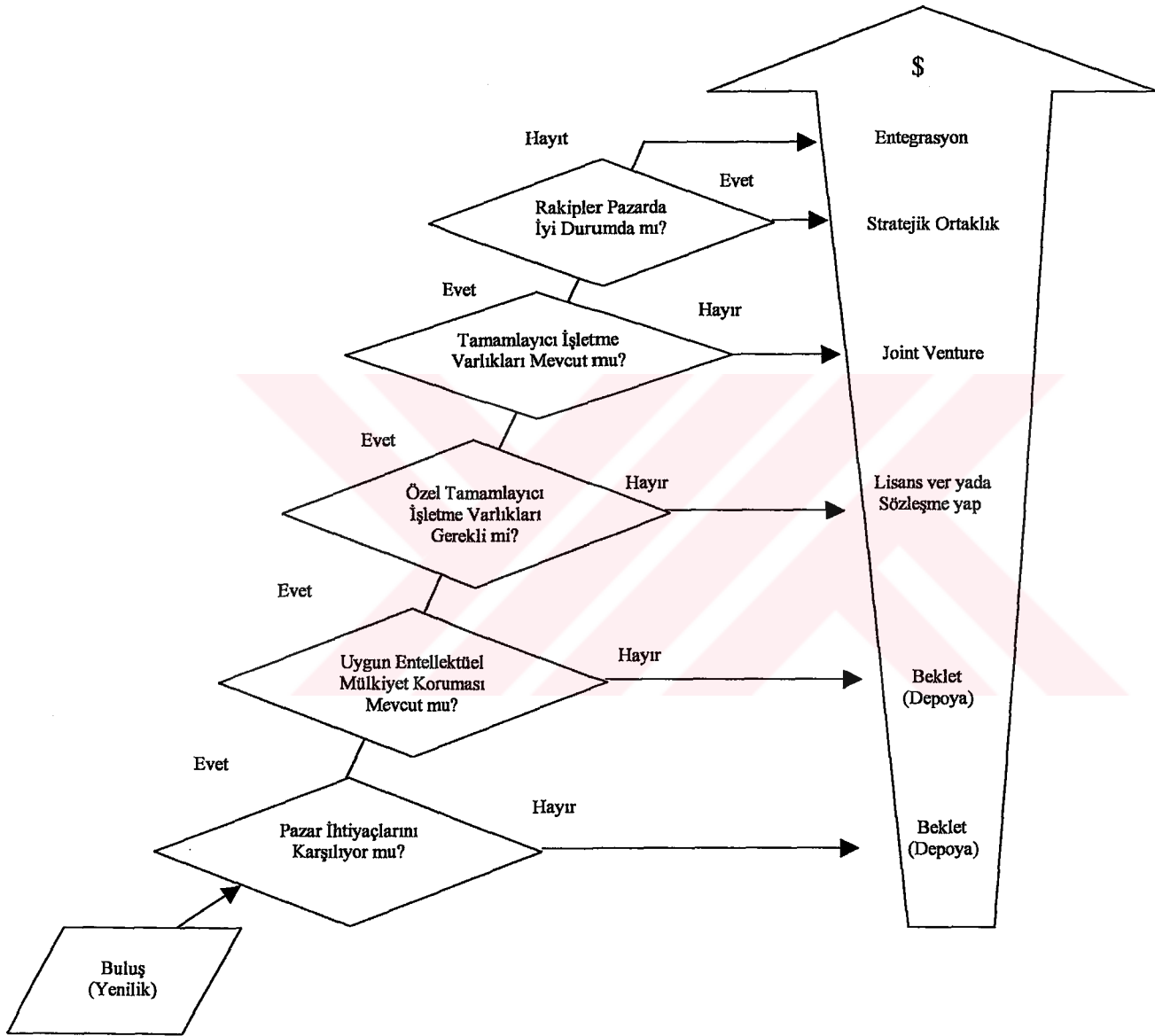
Tablo 6: Bilgi İşletmelerinde Değer Kaynakları ve Entellektüel Sermayeyi Paraya Dönüştüren Mekanizmalar



Kaynak: www.icmgroup.com

Buluşların kara dönüştürülmesi işlemi 5 aşamalı bir süreçtir. Bu süreç Şekil 2’de de yer alan 5 sorunun cevaplanmasını gerektirmektedir⁵⁰.

Şekil 2: Buluşları (entellektüel sermayeyi) Paraya Çevirme Karar Prosesi



Kaynak: Extracting Value From Innovation, The Value of Intellectual Property to the Corporation, Internet Version, October 13, 1999, www.icmgroup.com

⁵⁰ Patrick H. Sullivan, *Profiting From Intellectual Capital*, John Wiley&Sons Inc, Newyork,1998, s.199-300.

Bu sorular şunlardır;

- a. Gerçekleştirilen buluş Pazar ihtiyaçlarını karşılamakta mıdır?
- b. Buluş için uygun koruma yöntemleri mevcut mudur?
- c. Buluş için özel tamamlayıcı işletme varlıkları gerekli midir?
- d. İşletme tamamlayıcı işletme varlıklarına sahip midir?
- e. Bu buluşla ilgili olarak rakiplerin durumu nedir?

Bu beş aşama sonucunda işletmeler üretmiş oldukları buluşları ve yenilikleri paraya dönüştürebilmektedirler.

Bütün bu teknolojik ve örgütsel değişimler ve gelişmeler neticesinde “Yeni Ekonomi” denilen bir kavram ortaya çıkmıştır. Son on yılda dünya ekonomisi ve ABD ekonomisindeki gelişmelere bakıldığında, yeni ekonominin verimliliğe, yeniden yapılanmaya, küreselleşmeye olan etkileri ile eski ekonomiyi kökünden sallamaya başladığı görülmektedir. Aşağıda yeni ekonomi ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmiştir.

1.4. Yeni Ekonomi

Genel bir bakış açısı ile değerlendirildiğinde, yeni ekonomi, bilginin elde edilmesi, işlenmesi, dönüştürülmesi süreçlerini kapsayan bir olgudur. Literatürde yeni ekonomi ile ilgili tanımlarda, bilgisayar ve bilgisayarla ilgili mal ve hizmetlerin üretimi ve ekonomik etkileri ile birlikte bilişim teknolojilerine de vurgu yapılmaktadır⁵¹. Bilgi toplumunun neticesinde ortaya çıkan yeni ekonomik şartlar bilgi ekonomisi olarak adlandırılmaktadır. Silikon çipler ve fiber optik hatlar yeni bir ekonomi oluşturmakta ve işletmeler, insan, bilgiler ve hizmetler arasında hızla artan bir oranda örgütlenmektedir. Emek yoğun işler düşük gelir grubunda ki ülkelere kaydırılmakta ve sanayileşmiş ülkeler bilgi yoğun

⁵¹ Seyfettin Erdoğan, “Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirileri**, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002, s.14.

faaliyetleri yürütmektedir⁵². Yeni ekonomi olarak adlandırılan süreçte teknolojik değişim, piyasaların küreselleşmesi, verimliliğin artması, sürekli genişleyen ekonominin motor gücüdür.

Yeni ekonominin en temel unsurlarından olan teknoloji şirketleri, iş dünyasının birçok alanında daha önceden hiç düşünülmemiş kavramların uygulayıcısı olmuşlar ve olmaya devam etmektedirler. Gelişmiş ülkelerde, geleneksel şirketlerin faaliyetlerini kısmen ya da tamamen yeni ekonominin şartlarına ve kurallarına uygun olarak yeniden düzenleme çalışmaları tüm sektörlerde gözlenmektedir. Benzer çalışmaların aynı yoğunlukta olmasa da gittikçe artan bir hızla ülkemizde de gerçekleştiğini görebilmek mümkün. Yeni ekonominin yarattığı iş yapış şekilleri ve tanıttığı kavramlar, gerek bu ekonominin yarattığı şirketler tarafından gerekse geleneksel şirketler tarafından fazlasıyla benimsenmekte ve şirketler gelecekteki beklentilerini bu olgular çerçevesinde yeniden belirlemektedirler⁵³.

Yeni ekonominin dayandığı temel kavramlardan birisi de elektronik ticarettir. E-ticaret; taşınır ve taşınmaz malları, bilgi, danışmanlık, finans, hukuk, sağlık, eğitim vb. hizmetleri, pazarlama, mühendislik, tasarım, elektronik para, e-noterlik, vergilendirme ve vergi toplama, fikri mülkiyet hakların transferi ve kiralanması gibi işlemleri kapsamaktadır⁵⁴.

1.4.1. Yeni Ekonominin Özellikleri

“Dijital Ekonomi” veya “Tekonomi”⁵⁵ olarak adlandırılan yeni ekonominin özellikleri Don Tapscott tarafından 12 madde halinde sıralanmaktadır⁵⁶:

⁵² Orhan Pazarcık, “Dünyada Oluşan Yeni Ekonomi ve Yeni Yönetim Biçimi”, <http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk72.htm>

⁵³ Ahmet Tataroğlu, “Yeni Ekonomi Şirketlerinin Değerlemesi”, <http://www.activefinans.com/activeline/say10/yeniekonomi.html> (20.02.03)

⁵⁴ Verda Canbey Özgüler, “Yeni Ekonomide Yeni Kurallar”, *Mercek*, Temmuz 2002, Yıl:7, Sayı:27, s.8.

⁵⁵ Doug Aldrich and Patrick Mc Hugh, *Content Crisis, Information Strategy*, September 1997, s.18

⁵⁶ Don Tapscott, *The Digital Economy*, Mc Graw Hill, New York, 1996, s.43.

1.4.1.1. Yeni Ekonomi Bilgi Ekonomisidir

Eski ekonomi, iskeletini fiziksel faaliyetler üzerine kurmuştur. Oysa, yeni ekonomide iskelet bilgi altyapısı üzerinde yükselmektedir. Söz konusu bilgi alt yapısı üzerine inşa edilen iletişim altyapısı bu döngüyü gerçekleştirmektedir⁵⁷. Bilişim teknolojileri ekonomiyi de şekillendirerek bilgi temelli olmasına neden olmuştur. Mal ve hizmetlerin içeriği müşteri fikirleri tarafından belirlenirken, bilişim teknolojisi mal ve hizmetlerin bir parçası haline gelmiştir. Bilgi ekonomisinde kuruluşların en önemli kaynakları klasik üretim faktörleri değil beyin gücü olacaktır. Belirsizliklerle dolu günümüz dünyasında rekabet avantajı kazanmanın temel kaynağı bilgidir⁵⁸.

1.4.1.2. Yeni Ekonomi Dijital Bir Ekonomidir

Yeni ekonomide bilgiler tamamen 1 ve 0'dan oluşan veri formlarında iletilmektedir. Günümüzde her tür bilgi, ses, yazı, görüntü, hareketli obje vs. bilgisayar ağları tarafından iletilmektedir. Dolayısıyla, büyük miktarlarda bilgi son derece hızlı, ucuz ve güvenilir bir şekilde alıcılarına ulaşmaktadır.

1.4.1.3. Yeni Ekonomide Sanallaşma Önemli Rol Oynamaktadır

Bilginin analogdan dijitale dönüşmesi, fiziki varlıkların sanal hale gelmesine imkan vermektedir. Sanal, İngilizce "virtual" kelimesinin karşılığı olarak bir şeyin gerçeğe çok yakın olması ya da bir şeyin fiilen olması anlamını taşımaktadır⁵⁹. Söz konusu sanallaşma ekonominin metabolizmasını, kurumların türlerini ve aralarındaki ilişkileri, dolayısıyla ekonomik faaliyetin bizzat kendisini değiştirmektedir. Günümüzde bir çok kurumun sanal olanı ortaya çıkmıştır.

⁵⁷ Ercan Alptürk, "İnternet ve Yeni Ekonominin Getirdikleri", *Mükellefin Dergisi*, Haziran 2002, Sayı:114, s.115.

⁵⁸ Ikujiro Nonaka, "The Knowledge Creating Company" *Harvard Business Review*, November-December 1991, s.96-97.

⁵⁹ Halime İnceler, *Teknoloji Yönetimi*, Alcatel, Desnet Yayınları, İstanbul, 1998, s.252.

Mesela, Sanal Piyasa, internette insanların alışveriş yaptığı herhangi bir yer anlamına gelmektedir⁶⁰.

Sanallaşmanın bir gerçeklik olarak ortaya çıkmasına rağmen, bu konudaki bir çok problem olduğu ve yakın gelecekte bir takım sorunların daha ortaya çıkacağı gözardı edilmemelidir. Sanallaşma ilk olarak büroların ortadan kalkması olarak kendini göstermiştir. Ancak, yapılan araştırmalar, yüz yüze iletişim ile ağ üzerinden iletişimin bir çok açıdan farklılıklar taşıdığını ve sanal ortamlarda iletişim etkinliğinin istenen ölçüde başarılı olmadığını göstermektedir.

1.4.1.4.Yeni Ekonomi Moleküler Bir Ekonomidir

Eski büyük işletme yapıları ayrılmakta ve dinamik birey ve kurumların oluşturduğu ekonomik faaliyet temelli gruplar halinde yeniden şekillenmektedir. Örgütler ortadan kalkmamakta dönüşmektedir.

Yeni ekonomide işletmeler moleküler yapıdadırlar ve birey temeli üzerinde kurulmuşlardır. Bilgi işçisi kendi başına bir iş birimi olarak faaliyet göstermektedir.

1.4.1.5.Yeni Ekonomi Bir Ağ Ekonomisidir

Yeni ekonomi iletişim ağlarıyla bütünleşen bir ekonomidir. Analog hatların yerine dijital iletişim ağlarının oluşması ve klasik ana bilgisayar sisteminden web tabanlı sisteme doğru gerçekleşen kayma iş dünyasında önemli dönüşümlere neden olmaktadır. İletişim ağlarının band genişliğinin artması veri, metin, ses, görüntü ve video şeklindeki multimedya kaynaklarına kolayca ulaşma imkan vermekte ve buna bağlı olarak yeni kurumsal yapıların hızla ortaya çıkmasına imkan vermektedir.

⁶⁰ Tom Peters, *Liberation Management*, Pan Books, London, 1993, s.116.

Yeni teknoloji iletişim ağıları, küçük ölçekli işletmelere büyük ölçekli işletmelerin sahip olduğu ölçek ekonomileri ve kaynağa ulaşma gibi ana avantajlara sahip olma imkanı sunmaktadır.

1.4.1.6.Yeni Ekonomide Aracılar Büyük Ölçüde Ortadan Kalkacaktır

Üretici ve tüketici arasındaki aracılar dijital iletişim ağıları sebebiyle ortadan kalkacaktır. Özel ve kamu sektöründe bir çok kurum tüketicileriyle ağılar aracılığıyla doğrudan ilişkiye girecekler ve aracıları büyük ölçüde elimine edeceklerdir. Mesela, oteller, havayolları gibi kurumlar rezervasyonlar için acentalarla iş yapmak yerine doğrudan müşterilerine ulaşacaklardır. Üretim ve tüketim kanalları arasındaki aracılardan ortadan kaldırılması ile maliyetler düşecek verimlilik artacak ve müşteri odaklı bir yapılanma oluşacaktır⁶¹.

1.4.1.7.Yeni Ekonominin Hakim Sektörü Üçlü Bir Oluşumdur

Sanayi ekonomisinde otomotiv, anahtar sektör konumundayken, yeni ekonomide hakim ekonomik sektör bilgisayar, iletişim ve eğlence sanayilerinin bütünleşmesiyle oluşan yeni medya sektörüdür. Bu bütünleşme tüm sektörlerin temeli haline gelmeye başlamaktadır. İnsanların iş yapma, çalışma, eğlenme, yaşama ve düşünme yöntemleri değişmekte, en önemlisi bu yeni sektör tüketim ve üretim faaliyetlerine ilişkin değerler üzerinde büyük bir etki yapmaktadır.

1.4.1.8.Yeni Ekonomi Yenilik Temelli Bir Ekonomidir

Yeni ekonominin temel ilkelerinden bir tanesi “kendi ürününün modasını kendin geçir” olacaktır. Eğer yeni ve başarılı bir ürün geliştirilmiş ve piyasaya sürülmüşse, hedefin bu ürünün daha gelişmişinin ortaya çıkarılması ve ilk ürünün modasının geçirilmesi olması gerekir. Çünkü, eğer bu ürünü üretici geliştirmese, bir başkası, muhtemelen rakipler onu modası geçmiş hale getireceklerdir. Mesela,

⁶¹ Ercan Alptürk, a.g.e., s.117.

Mikrosoft firmasında çalışan teknoloji uzmanlarından birine göre, Mikrosoft Windows 95'i piyasaya sürmekle gene kendi ürünü olan tüm zamanların en çok satan yazılımı olan DOS'un modasının geçmesine neden olmuştur. Mikrosoft'un ürün ve standartlarla rekabet içinde belirlediği ilkelerden biri şudur: "Sürekli yeni ürün geliştir ve periyodik olarak eski ürünleri modası geçmiş hale getir"

Yenilik yapma günümüz rekabetinde başarılı olmanın belki de en önemli faktörüdür. Aşağıdaki örnekler bu konuda çarpıcı gerçekler olarak görülmektedir:

- 1972 yılında yarı iletken üreticisi Texas Instruments (TI) hesap makinesi piyasasına girmişti. O sıralarda piyasa Hewlett-Packard, Casio, Commodore, Sanyo, Toshiba ve Rockwell arasında paylaşılmış durumdaydı. 5 yıl içinde TI pazarda liderliği eline geçirmiştir.

- 1982 yılında Gannet Inc. 1700 günlük gazetenin bulunduğu kalabalık bir alana yeni bir günlük gazeteyle girdi. 1993 yılı itibariyle, USA Today yaklaşık 5 milyon okuruyla en çok satan gazetelerden biri olmuştur.

- Yenilik yapmanın sağladığı başarıya verilebilecek örneklerden biri de Hewlett-Packard firmasının kişisel kullanım için lazer ve daha sonra ink-jet yazıcıları geliştirmesidir. 1984 yılında HP ilk LazerJet yazıcısını piyasaya çıkardığında daha önce olmayan yeni bir piyasanın oluşmasına sebep olmuştur. HP daha sonra sürekli olarak daha kullanışlı ve daha ucuz yazıcıları piyasaya sürmeye devam etmiştir.

1.4.1.9. Yeni Ekonomide Üretici ve Tüketici Farkı Belirsizleşmektedir

Kitle üretiminin yerini büyük miktarlarda müşteri isteklerine göre üretimin almasıyla birlikte, üreticiler bireysel tüketicilerin zevk ve ihtiyaçlarına uygun özel mal ve hizmetler oluşturmak zorunda kalmışlardır. Yeni ekonomide tüketiciler fiilen üretim sürecine katkıda bulunabilmektedirler. Chrysler, özel müşteri siparişine bağlı olan bir arabayı 16 günde imal edebilmektedir. Yeni

bilişim teknolojileri müşterilerin üreticiler ile daha fazla etkileşim içinde olmalarına imkan sağlamaktadır.

1.4.1.10.Yeni Ekonomi Bir Hız Ekonomisidir

Dijital veriler üzerine kurulmuş bir ekonomide, işletme başarısı ve iktisadi faaliyetler açısından hız, anahtar bir değişkendir. Ürün hayat çevrimleri süratle kısalmaktadır. 1990 yılında otomobillerin kavramdan üretime dönüşmesi 6 yıl almaktaydı. Şu anda bu süre iki yıl düzeyindedir. Hewlett-Packard'ın Bilgisayar Sistemleri Organizasyon yöneticisi şu anda HP'ın gelirlerinin büyük bölümünün bir yıl önce var olmayan ürünlerden elde edildiğini belirtmektedir. Eski ekonomide bir ürünün belirli bir gelir düzeyine ulaşması on yıllar alabilmekteyken, günümüzde tüketici elektroniği alanında tipik hayat çevrim süresi iki ay kadardır.

Bugünün işletmesi çevresel bilişim akımına anında tepki verebilen gerçek zamanlı bir işletmedir. Müşteri siparişleri elektronik yoldan alınmakta ve eş zamanlı olarak işlenmekte ve ilgili fatura ve belgeler elektronik yoldan geri yollanmakta ve veri tabanları sürekli güncellenmektedir.

1.4.1.11.Yeni Ekonomi Küresel Bir Ekonomidir

İki kutuplu dünyanın ayrışmasından sonra, iktisadi duvarların önemli ölçüde ortadan kalktığı, dinamik, yeni ve değişken küresel bir çevre ortaya çıkmıştır. Bu durum, yeni ekonominin yükselişiyle ilgilidir. Peter Drucker'ın belirttiği gibi "bilgi sınır tanımaz". Artık yerel veya uluslararası bilgi diye bir şey bulunmamaktadır. Bilgi anahtar role sahip olduğuna göre, bireysel örgütler ister ulusal, ister bölgesel isterse yerel alanda faaliyet gösterebilir sadece bir tek dünya ekonomisi bulunmaktadır.

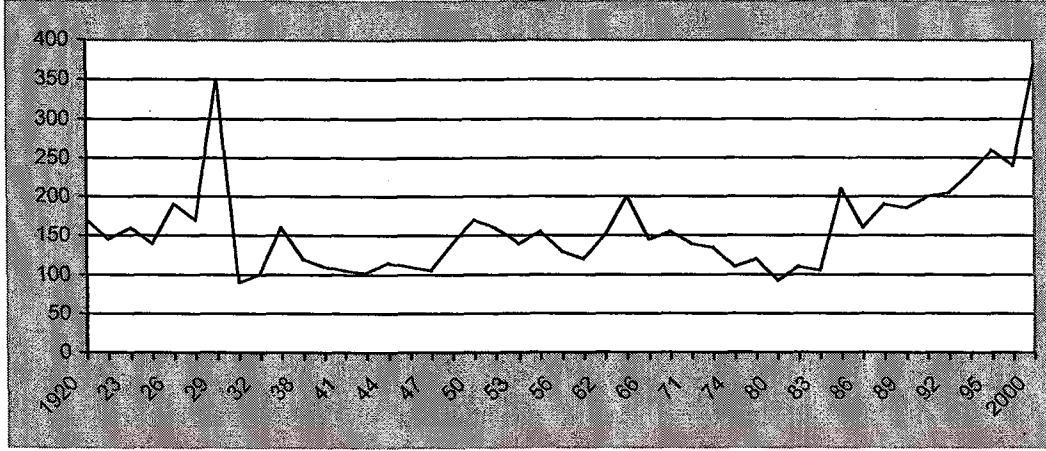
1.4.1.12.Yeni Ekonomi Sosyal Problemleri Beraberinde Getirmiştir

Yeni bir ekonominin eşiğinde, güç, güvenlik, eşitlik, kalite, iş hayatı kalitesi ve demokratik sürecin geleceği gibi bir takım sorunları beraberinde getiren yeni bir politik ekonominin başladığı da görülmektedir. Çalışma hayatında bilgi işçilerinin gerektiği şekilde yönetilememeleri, veya gereken bilgi, yetenek ya da motivasyona sahip olmayan insanların hayat standartlarındaki azalmalar önemli problemler olarak ortaya çıkacaktır. Hemen her sektörde teknolojinin hızlı bir dönüşüm başlatması bir çok kurumda ciddi dirençlerin gösterilmesine neden olacaktır.

Yeni ekonomiyle birlikte toplumsal hayat, bilgi akış yöntemleri, üretim kavramı ve ticari hayata ilişkin kurallarda değişimler yaşanmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi yeni ekonomi işletmelerin finansal yapılarında, varlık yapılarında ve örgüt yapılarında oldukça önemli değişimler ortaya çıkarmıştır. İşletmelerin varlık yapıların görünenden görünmeyene, örgütsel yapıları hiyerarşik örgütten yatay örgüte doğru kaymaktadır. Yeni ekonomiyi oluşturan şirketlerinin finansal yapısı çoğu zaman sanayi şirketlerinden öylesine farklıdır ki, bu farklılığın geleneksel kavramlarla açıklanması mümkün değildir. Borsada işlem gören hisse senetlerinde ortaya çıkan yüksek primler yeni bir “Bilgi Ekonomisinin” doğmaya başladığının en önemli göstergesidir. Hisse senedi primleri hiç bir zaman 1990’larda olduğundan fazla olmamıştır. Dow Jones endeksine kayıtlı olan işletmeler 1920 krizinden bu yana en yüksek seviyelerine 1990’lı yıllarda ulaştılar. Aşağıda verilen grafik Dow Jones Endüstri İndeksini oluşturan bütün şirketlerin maddi olmayan varlıklarının yüzde olarak defter değerlerine oranlarını yıllar itibariyle vermiştir. (Veri Kaynağı Value Line Inc.). Verilere dayanarak 1920 yılından bu yana yıllar itibariyle “Maddi Olmayan Varlık İndeksi” hesaplanmıştır. Defter değeri bütün yıllarda %100 olarak alınmıştır. 1920 yılı için hesaplanan indeks değeri olan %87’nin anlamı, maddi olmayan varlıklar defter

değerinin %87'si kadardır. Buna göre 1920 yılında toplam pazar değeri %187'dir.

Grafik 1: 1920-2000 Yılları Arasında Pazar / Defter Değeri İlişkisi



Kaynak: Value Line Publishing

Tabloda görülen eğri ile 100 çizgisi arasında kalan kısım işletmenin maddi olmayan varlıklarını yani entellektüel sermayesini göstermektedir. 1932 yılında şirketlerin değeri maddi varlıklarının değerinden daha düşük iken 1990-2000'li yıllara arasında şirketlerin değeri oldukça yükselmiştir.

Yeni ekonomi şirketlerinin en önemlilerinden birisi olan Microsoft ile geleneksel ekonominin en parlak yıldızlarından birisi olan GM'in ciroları ile piyasa değerlerini karşılaştırdığımızda yeni ekonomide entellektüel sermayenin nedenli önemli bir faktör olduğu daha iyi anlaşılacaktır. Microsoft'un 1996 yılındaki yıllık cirosu 11 milyar \$ ve satışları dünyanın her tarafına yayılmıştır. Şirketin aynı yılki piyasa değeri 85.5 milyar \$'dır. General Motors'un yıllık cirosu 160 milyar \$ olmasına rağmen piyasa değeri 50 milyar \$'dır. Görüldüğü gibi sanayi çağının en büyük şirketi Microsoft'un gerisinde kalmıştır. Sanayi devriminde cam ve çeliği işleyerek elde edilen zenginlik günümüzde bilginin

işlenmesi ile elde edilmektedir⁶². Yeni ekonomide işletmelerin piyasa güçlerini yeni ürünler ve yeni buluşlar belirlemektedir. Burada sözü edilen, piyasada maddi malların kıtlığından daha çok, buluşların ve yeni fikirlerin daha önemli olduğu olgusunda dayanan bir piyasa gücüdür. İşte işletmelerin değerinde ortaya çıkan bu durum “Entellektüel Sermaye Kavramı” ile açıklanmaya çalışılmaktadır.



⁶² S.B. Shepard, “The New Economy: What It Really Means”, **Businessweek Archives**, 1997, <http://www.businessweek.com/1997/46/b/3553084htm>

İKİNCİ BÖLÜM

2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN DOĞUŞU

Bu bölümde entellektüel sermaye kavramının tarihsel gelişimi, işletmelerde entellektüel sermayeyi ortaya çıkaran nedenler ve entellektüel sermayenin geliştirilmesi amacıyla neler yapılması gerektiği açıklanmaya çalışılacaktır.

2.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN DOĞUŞU VE YENİ KAVRAMLAR

Entellektüel sermaye kavramı son zamanlarda literatürde oldukça yaygın olarak kullanılmasına rağmen ne olduğu ve kapsamı hakkında genel bir görüş birliği yoktur. Bilgi teknolojilerinin insan hayatını, iş yapma şekillerini, şirket ve devlet yapılarını kökünden değiştirmeye başlaması, ileri teknoloji şirketlerinin bütçelerinin ve etkinliklerinin oldukça artması bu kavramın gündeme gelmesine ve literatürde sıkça tartışılmasına neden olmuştur.

2.1.1. Kavram Olarak Entellektüel Sermayenin Doğuşu ve Tarihsel Gelişimi

Entellektüel sermayenin başlangıcı olarak kabul edilebilecek ilk çalışma 1960'lı yılların ortalarında Hermanson tarafından "İnsan Sermayesinin Muhasebeleştirilmesi" adı altında yapılmıştır. Hermanson, "İnsan Varlıkları Muhasebesi" kavramını işletme çalışanlarını finansal tablolara dahil edebilmek amacıyla kullanmıştır. İnsan varlıklarının diğer varlıklardan farklı olduğunu, bu varlıkların işletmenin malı olmadıklarını belirterek en önemli hususun bu varlıkları değerleyecek uygun bir modelin geliştirilmesi olduğunu belirtmiştir. Bu

amaçla, Hermanson insan varlıkları muhasebesini, muhasebe teorileri ile ilintilendirerek finansal muhasebe ve raporlama da yeni bir tartışma başlatmıştır.⁶³

1960'lı yılların sonlarında Flamholtz ve arkadaşları RG Barry Corp. için hazırladıkları bir raporda "İnsan Kaynakları Muhasebesi" kavramını kullanmışlardır. Bu raporda, Flamholtz ve arkadaşları insan kaynakları muhasebesini, yönetim bilgi sistemi açısından çok büyük öneme ve potansiyele sahip bir model olarak sunmuşlardır. Falmaholtz ve arkadaşlarının daha sonraki çalışmaları aynı paralelde fakat, yönetim muhasebesi ağırlıklı olarak devam etmiş ve karar verme, planlama ve denetim süreçlerinde kullanılmak amacıyla insan kaynaklarının maliyeti ve getirileri üzerinde yoğunlaşmıştır⁶⁴.

Entellektüel sermaye kavramı tam olarak 1969 yılında ekonomist John Keneth Galbraith tarafından meslektaşı Michal Kalecki'ye yazdığı mektupta kullanılmıştır.

İnsan kaynakları muhasebesi 1970'lerin sonlarına kadar muhasebe araştırmaları içerisinde oldukça küçük bir yer kaplamıştır. Daha sonraları entellektüel sermaye kavramı bilgi yöneticilerinin (Cheif Knowledge Officer'ların (CKO)), danışmanların ve akademisyen muhasebecilerin araştırma ve uğraş sahası haline gelmiştir⁶⁵.

1991 yılında Thomas A. Stewart tarafından Fortune'da yayımlanan "Entellektüel Sermaye Nasıl Amerika'nın En Değerli Varlığı Oluyor" (How Intellectual Capital is Becoming America's Most Valuable Asset) adlı makale entellektüel sermaye üzerinde çalışanlar için yeni bir ufuk açmıştır.

Entellektüel sermaye konusunda önemli katkıda bulunanlardan birisi de İsveç'in önde gelen firmalarından Skandia Group'un bir yan şirketi olan Skandia

⁶³ Robin Roslender, "A Contemporary Management Accounting Perspective", **Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants**, Mar 2000, Vol. 78 Issue 03, s.34.

⁶⁴ Robin Roslender, a.g.e., s.34.

⁶⁵ Nick Bontis, "Assesing Knowledge Assets: A Review of The Models Used To Measure Intellectual Capital", http://www.business.queensu.ca/kbe/papers/fp_00.01.htm 31.01 .2003

Sigortacılık ve Finansal Hizmetler (Skandia AFS) şirketidir. Dünyada ilk defa 1991 yılında Leif Edvinson bu şirket tarafından entellektüel sermaye yöneticisi olarak atanmıştır.

1994 yılında İsveç kökenli Skandia ve Danimarka kökenli Rambøl şirketleri yıllık raporlarında entellektüel sermaye ile ilgili bilgiler yayınlamışlardır. Aynı yıl Dow Chemical entellektüel sermayenin işletmenin toplam değerine olan katkılarını değerlendirmek amacıyla bir kavramsal çerçeve yayınlamıştır⁶⁶.

Kasım 1998'de yöneticilerin ve hissedarların karar verme süreçlerine yardımcı olmak amacıyla maddi olmayan duran varlıkların ölçülmesi ve açıklanması için bir dizi yöntemler geliştirmek amacıyla Avrupa Birliği tarafından finanse edilen MERITUM (MEasuRing Intangibles To Understand and improve innovation Management) adı verilen çok uluslu bir araştırma projesi başlatılmıştır.

Bu proje,

- a. Maddi olmayan varlıkların sınıflandırılması;
- b. Maddi olmayan varlıkların ölçülmesinde Avrupa'nın en iyi uygulamalarını belirlemek amacıyla şirket yönetim ve kontrol sistemlerinin dokümanede edilmesi (Firma seviyesinde yönetim kontrol sistemlerinin analizi);
- c. Piyasa verilerinin analizi yoluyla maddi olmayan varlıkların sermaye piyasalarına uygunluğunu değerlendirilmesi;
- d. Maddi olmayan varlıkların ölçülmesi ve raporlanması amacıyla bir takım yöntemler geliştirilmesi alt başlıklarından oluşmuştur.

Projeye Finlandiya, İsveç, Norveç, Danimarka, Fransa ve İspanya'dan araştırmacılar ve organizasyonlar katılmışlardır⁶⁷. Bu proje 2001 yılı içerisinde tamamlanmış ve bir rapor halinde yayınlanmıştır.

⁶⁶ Richard Petty and James Guthrie, "Intellectual Capital Literature Review Measurement, Reporting and Management", *Journal of Intellectual Capital*, Vol.1, No.2, 2000, s.165.

⁶⁷ Anne Eronen and Guy Ahonen, "Accounting For Intellectual Capital", *OECD International Symposium*, Country Covered: Finland, Technical Meeting, June 1999

1999 yılında OECD tarafından düzenlenen “Uluslararası Entellektüel Sermaye Ölçme ve Raporlama Sempozyumu”nda çok sayıda araştırmacı ve uygulayıcı maddi olmayan varlıklar, insan sermayesi göstergeleri, insan kaynakları muhasebesi gibi konularda tecrübe ve bilgilerini paylaşmışlardır.

Entellektüel sermaye uygulama ve araştırmaları ile ilgili genel bir zaman çizelgesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablodan da anlaşılacağı üzere teori ve araştırmalar genellikle uygulamacılar tarafından yönlendirilmiştir. Bu zaman çizelgesi çok kapsamlı olan gelişme sürecinin özetlenmiş halidir.



Tablo 7: Entellektüel Sermayenin Kilometre Taşları

Süreç	Gelişmeler
1980'lerin İlk Yıllar	Maddi olmayan değerlerle ilgili genel bilgiler mevcuttur ve genellikle "şerefiye" olarak adlandırılmışlardır.
1980'lerin Ortaları	Enformasyon çağı başladı ve bir çok işletme için defter değeri ile pazar değeri arasındaki fark açılmaya başladı.
1980'lerin Sonu	Entellektüel sermayenin ölçülmesi ve muhasebesi amacıyla ilk girişimler başladı.
1990'ların Başları	Entellektüel sermayenin sistematik olarak ölçülmesi raporlanması ve dış çevreye sunulmasının ilk örnekleri görüldü. (örnek: Celemi, Skandia, 1995) 1990 yılında Skandia AFS Leif Edvinsonu "Entellektüel Sermaye Yöneticisi" olarak atadı. Bu entellektüel sermayenin yönetilmesi rolünün formal pozisyona kavuşturulmasının ilk örneğidir. Kaplan ve Norton 1992 yılında Balanced Scorecard yöntemini tanıttılar. Bu Scorecard "ölçtüğünüz şeye sahipsiniz" anlayışı çerçevesinde geliştirilmiştir.
1990'ların Ortaları	Nonaka ve Takeuchi (1995) "Bilgi Üreten İşletme" üzerinde çok etkili olan bir çalışma yayınladılar. Kitap bilgi üzerine yoğunlaşmış olmasına rağmen bilgi ve entellektüel sermaye arasındaki farkı yeterli düzeyde ortaya koymaktadır. Celemnin Tango Similasyon Aracı 1994 yılında ilk defa uygulandı. Tango üst yöneticileri maddi olmayan unsurların önemi hakkında eğitmek amacıyla geliştirilen ilk yöntemdir. 1994 yılında Skandia yıllık raporlarının ekinde şirketin entellektüel sermayesini değerleyen bir ek rapor yayınladılar. Bu ek raporlar diğer şirketlerin oldukça ilgisini çekti. Bir diğer önemli olay da 1995 yılında Celemi, şirketin entellektüel sermayesinin detaylı bir şekilde değerlendirilmesini içeren "bilgi denetimi" yöntemini kullanmaya başladı. Entellektüel sermaye hareketinin öncülerinin yayınladıkları kitaplar en çok satanlar arasına girdi.
1990'ların Sonu	Entellektüel sermaye araştırmacıların ve akademik konferansların, çalışma kağıtlarının en popüler konu haline geldi. 1999 yılında OECD entellektüel sermaye konusunda bir uluslar arası sempozyum düzenledi.
2000-2001	Danimarka hükümeti ilk entellektüel sermaye rehberini yayınladı. Lund üniversitesi ilk defa Entellektüel Sermaye ile ilgili profesörlük kadrosu ihdas etti ve bu kadroya da Leif Edvinson'u atadı. Brooking enstitüsü "The Unseen Wealth" adlı bir rapor yayınladı.

Kaynak: Richard Petty and James Guthrie, Intellectual Capital Literature Review, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1. No:2, 2000, pp. 155

2.1.2. Entellektüel Sermayenin Tanımlanması ve Kavramsal Çerçeve

Literatürde entellektüel sermaye (intellectual capital) ve maddi olmayan varlıklar (intangible assets) genellikle aynı anlamda kullanılmaktadır. Her iki kavramda işletmenin finansal tablolarında gösterilsin veya gösterilmesin gelecekte ekonomik fayda sağlayacak olan fiziksel olmayan varlıklar için kullanılmaktadır. Bu kavramlar farklı bilim dalları tarafından kullanılmaktadır. Maddi olmayan varlıklar genellikle bir muhasebe terimi gibi kullanılırken entellektüel sermaye daha çok insan kaynakları literatüründe kullanılmaktadır⁶⁸. Bununla birlikte, entellektüel sermaye kavramı maddi olmayan varlıklar kavramından daha kapsamlıdır. Entellektüel sermaye geleneksel muhasebe tarafından raporlanabilen veya raporlanamayan maddi olmayan varlıkların tamamını kapsamaktadır.

2.1.2.1. Entellektüel Sermaye Tanımları

Genel olarak entellektüel sermaye, işletmelerin defter değerleri ile piyasa değerleri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.⁶⁹

Leif Edvinson, **entellektüel sermayeyi** “işletmelere pazarda üstünlük sağlayan bilgi, tecrübe, organizasyonel teknoloji, müşteri ilişkileri ve profesyonel yetenekler” olarak tanımlamıştır.⁷⁰

Başka bir entellektüel sermaye tanımı; “işletmenin faaliyetlerini sürdürmesine imkan sağlayan maddi olmayan varlıkların tümü olarak” şeklindedir.⁷¹

⁶⁸ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001,

[http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

⁶⁹ Albert Zhou and Amy Sun, “Intellectual Capital Manage it or Die”, B+FS, February 2001, s.18

⁷⁰ Leif Edvinsson, “Developing Intellectual Capital at Skandia”, Long Range Planing, 30.3.1997, s. 366-373.

⁷¹ Saima Önce, **Muhasebe Bakış Açısı İle Entellektüel Sermaye**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:1100, s.13.

OECD tarafından yapılan tanımda entellektüel sermaye, “işletmenin sahip olduğu, yapısal sermaye ve insan sermayesinden oluşan maddi olmayan duran varlıkların ekonomik değerleri olarak tanımlanmıştır.⁷²

Kanada Yönetim Muhasebecileri Topluluğu tarafından yapılan tanımlamada ise entellektüel sermaye;

“İşletmeye gelecekte fayda sağlayacak olan bilgi tabanlı varlıklar” olarak tanımlanmıştır. Bu kavram, teknolojiyi, yönetimi ve danışmanlık süreçlerini ve patenti alınmış entellektüel mülkiyetleri içermektedir⁷³.

Fortune dergisinde yayınlanan makalesinde Thomas Stewart entellektüel sermayeyi, “yüksek değerli varlıklar üretmek ve elde etmek için formüleleştirilmiş entellektüel materyaller” olarak tanımlanmıştır.

Entellektüel sermaye kavramı, maddi olmayan duran varlıklar, “bilgi varlıkları” ve “entellektüel varlıklar” kelimeleri ile eş anlamlı olarak da kullanılmaktadır. Entellektüel sermaye sadece, patent, marka, şerefiye gibi maddi olmayan duran varlıklar değil teknoloji, beceri ve müşteri ilişkileri gibi maddi olmayan duran varlıkları da içermektedir. Entellektüel sermaye bir organizasyonun rekabet kapasitesini ya da başka bir deyişle bilgi çağında hayata kalabilme kabiliyetini temsil etmektedir⁷⁴.

Entellektüel sermaye insan, organizasyon ve ilişkisel kaynaklardan oluşmakta ve bunların toplamından daha fazla bir şey olarak ortaya çıkmaktadır. Entellektüel sermaye kavramı formal veya informal olarak maddi olmayan varlıkların tüm çeşitlerini içine almaktadır.

Entellektüel sermayenin tanımlanması çalışmaları sonucunda entellektüel sermaye ile ilgili MERITUM projesi çerçevesinde iki yeni kavram üretilmiştir. Bu

⁷² Richard Petty ve James Guthrie, a.g.e., s. 155-176.

⁷³ Ray F. Carroll ve Richard R. Tansey, “Intellectual Capital in the New Internet Economy”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, No.4, 2000, s.296-311.

⁷⁴ Albert Zhou and Amy Sun, a.g.e, B+FS, February 2001, s.19

kavramlar entellektüel kaynaklar ve entellektüel faaliyetlerdir⁷⁵. Entellektüel sermaye kavramı içerisine giren bütün unsurlar bu iki kavramdan birisi içerisine girmektedir. Örneğin, patentler entellektüel kaynaklar kavramı içerisine girerken, yeni bir buluş yapmak için yapılan ar-ge çalışmaları entellektüel faaliyetler kavramı içerisinde yer almaktadır.

2.1.2.1.1. Entellektüel Kaynaklar

Bu kavramda yer alan “kaynak” genel olarak “varlık” anlamında kullanılmıştır; yani, maddi olmayan mülkiyet hakları, ticari markalar, veri tabanları networkler gibi belirli bilgi teknolojileri ve insanların sahip oldukları yetenekler bu kavramın kapsamına girmektedir. İnsan sermayesi (çalışanların yetenekleri), yapısal sermaye (entellektüel mülkiyet hakları), ilişkisel sermaye (müşteri veya tedarikçilerle anlaşmalar) maddi olmayan kaynaklar kategorisi altında düşünülebilir. Bu maddi olmayan kaynaklar genel olarak işletmenin gelecek değerini ve yenilik kapasitesini artırmaktadır⁷⁶.

2.1.2.1.2. Entellektüel Faaliyetler ve Yatırımlar

İşletmeler, maddi olmayan kaynakları satın almak veya kendi içlerinde üretmek, var olan maddi olmayan varlıkları devam ettirmek ve geliştirmek, maddi olmayan kaynakları ölçmek ve denetlemek amacıyla **faaliyette** bulunmaktadır. Bu faaliyetler, bazen finansal olarak ifade edilmemiş olsalar bile kaynakların kullanımı ve dağıtımını da içermektedir.

Entellektüel faaliyetler yeni entellektüel (maddi olmayan) kaynakları doğurabilir veya varolan bir maddi olmayan kaynağın değerini artırabilir. Örneğin, entellektüel kaynakları yeniden dizayn etme ve işleme, onların diğer kaynaklarla birlikte çalışabilme kabiliyetlerini artırma faaliyetleri entellektüel

⁷⁵ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 200,

[http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

⁷⁶ R. Hall, “The Strategic Analysis of Intangible Resources”, *Strategic Management Journal*, 1992, no 13, s.135-144.

kaynakların değerini artırıcı etki yapabilmektedir. Entellektüel faaliyetler aynı zamanda yapılan geliştirme çabalarının sonuçlarını denetlemeyi veya değerlendirmeyi de içermektedir. Örneğin, eğitim faaliyetleri (insan kaynaklarını geliştirmek için); Ar-Ge faaliyetleri (yapısal sermaye içindeki teknolojik yetenekleri geliştirmek için); spesifik pazarlama faaliyetleri (müşteri sadakatini artırmak ve ilişkiyel sermayeyi geliştirmek için); çalışan ve müşteri sadakatini değerlendirmek için yapılan araştırmaların (iyileştirme faaliyetlerinin verimliliğini ölçmek için) sonuçlarının değerlendirilmesi de entellektüel faaliyetler içerisinde yer almaktadır.

Bu faaliyetler belirli maliyetleri tüketseler dahi, işletmeler bu maliyetleri ölçmede ve takip etmede zorlanmaktadırlar. Bu faaliyetler, kaynakların tahsis edilmesi ve kullanılmasına işaret etmekte ve bunlar bazen finansal terimlerle ifade edilmemektedir yani, işletmenin finansal tablolarının içerisinde görünmemektedir.

2.1.2.2. Entellektüel Varlıklar

Entellektüel varlıklar, organizasyonların sahip oldukları kodlanmış, maddi veya fiziksel tarifi yapılmış olan özel bilgilerdir. Entellektüel varlıklara örnek olarak planlar, süreçler, çizimler, skeçler, projeler, bilgisayar programları v.b. varlıklar gösterilebilir⁷⁷.

2.1.2.3. Entellektüel Mülkiyet

Entellektüel varlıkların yasal koruma altına alınması (tescil ettirilmesi) ile entellektüel mülkiyet ortaya çıkmaktadır⁷⁸. Patentler, telif hakları ve ticari markalar en genel olarak bilinen entellektüel mülkiyet şekilleridir⁷⁹.

⁷⁷ Suzanne Harrison, "An Introduction to Intellectual Capital", www.icmgroup.com (20.02.03)

⁷⁸ Suzanne Harrison, a.g.e., www.icmgroup.com (20.02.03)

⁷⁹ Patrick H. Sullivan, a.g.e., 1998, s.69.

2.1.2.4. Maddi Olmayan Varlıklar

Genel olarak herkesin üzerinde anlaştığı bir maddi olmayan varlık tanımlaması mevcut değildir. Maddi olmayan (Intangibles) sözcüğü, varlık (intangible asset), aktivite (intangible activity), kaynak (intangible resource), mülkiyet (intangible property) gibi kelimelerle birlikte sıfat olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, bazen maddi olmayan sözcüğü isim olarak da kullanılmaktadır⁸⁰.

Uluslar arası Muhasebe Standardı (IAS) 38’de “Maddi olmayan varlıklar, mal ve hizmetlerin arzı veya üretiminde kullanmak amacıyla diğer kişilere kiralanmış veya yönetim ihtiyaçları için elde tutulan ve fiziksel yapıya sahip olmayan parasal olmayan bir aktif varlıklar⁸¹” olarak tanımlanmıştır. Maddi olmayan varlıkların tanımı geniş ve dar olmak üzere iki şekilde yapılabilir.

Geniş Tanım: Maddi olmayan varlıklar işletmeye gelecekte ekonomik fayda sağlayacak olan fiziksel olmayan kaynakları yada para veya maddi varlıkların dışında işletmenin sahip olduğu tüm varlıkları kapsamaktadır.

Dar Tanım : Maddi olmayan varlıklar satın alınan ve işletmeye gelecekte ekonomik fayda sağlayabilecek fiziksel olmayan kaynaklardır yada işletme içerisinde geliştirilen ve maliyeti belirlenebilen sınırlı bir ömrü olan işletme dışında değeri olan ve işletme tarafından kontrol edilebilen varlıklardır.

2.2. Şirketlerde Entellektüel Sermayeyi Ortaya Çıkaran Nedenler

Yeni ekonomi ile birlikte işletmelerde değeri oluşturan faktörler değişmiş bilgi veya entellektüel sermaye değer oluşturan unsurlar olarak ön plana çıkmış ve gelecekteki rekabet için ana belirleyici konumuna yükselmiştir.

⁸⁰ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001,

[http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

⁸¹ Ümit Gücenme, “International Accounting Standart- IAS 38, “Maddi Olmayan Varlıklar”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Ocak 2000, Sayı:5, s.102

Kullanıldığında tükenen maddi varlıkların aksine bilgi varlıkları kullanıldıkça artmakta, fikirler yeni fikirleri doğurmakta ve paylaşılan bilgiler verende aynen kaldığı gibi alanı da güçlendirmektedir.

2000 yılında ABD’de dayanıklı, dayanıksız tüketim malları üreten ve e-ticaret yapan işletmeler arasında yapılan bir araştırmada, bu işletmelerde değer üreten en önemli faktörler ile bu sektörlerde faaliyet gösteren en değerli şirketler belirlenmiştir⁸²;

Tablo 8: İşletme Değerini Yönlendiren Faktörler ve En Çok Değer Üreten Firmalar

Sektörler	İşletme değerini yönlendiren faktörler	En çok değer üreten firmalar
Dayanıklı tüketim malları üreten işletmelerde	<ul style="list-style-type: none"> - Buluşlar, - Yetenekli personeli cezp etme gücü, - Birleşmeler, - Temel süreç, ürün ve hizmetlerin kalitesi, - Çevresel performans, - Marka yatırımı, - Teknoloji, - Müşteri memnuniyeti, 	<ul style="list-style-type: none"> - Intel - Hewlett-Packard - Sun Microsystems - Lucent - Cisco Systems - Emc Corporation - Compaq - Motorola - Ford - Corning
Dayanıksız tüketim malları üreten işletmelerde	<ul style="list-style-type: none"> - Buluşlar, - Çalışanların yönetimi, - Temel süreçler, ürünler veya hizmetlerin kalitesi, - Çevresel performans, - Birleşmeler, - Marka yatırımı, - Teknoloji, 	<ul style="list-style-type: none"> - Procter & Gamble, - Merck, - Coca-Cola, - Johnson & Johnson, - Pfizer, - Bristol-Myers Squibb, - 3 M, - Du Pont, - Time Warner, - Eli Lilly,
E-ticaret yapan işletmelerde	<ul style="list-style-type: none"> - Birleşmeler, - Buluşlar, - Web kullanım sıklığı, - Marka yatırımı, - Web’te geçirilen süre, 	<ul style="list-style-type: none"> - America Online - Yahoo - Lycos - Network Associates - Ebay - Amazon - Realnetworks - Earthlink - E-Trade - CMGI

⁸² Michael S. Malone, Forbes, 05/29/2000 Supplement Asap, Vol. 165 Issue 13, s.212.

Yukarıda da görülebileceği gibi her üç grubun ilk sıralarında yer alan firmalar yeni ekonomi şirketleri olarak adlandırdığımız ileri teknoloji şirketleridir. Yine aynı şekilde değer üreten faktörler incelendiğinde bütün gruplarda geleneksel ekonominin temel üretim faktörleri olan para ve diğer ekonomik faktörlerin yerlerini bilgiye ve dolayısıyla da entellektüel sermayeye dayalı faktörlere bıraktıkları görülmektedir. Buluşlar (yenilikler) her üç sektörde de değer üreten faktörler içerisinde ilk sıralarda yer almaktadır.

Şirketlerde entellektüel sermayeyi ortaya çıkaran nedenleri beş grup altında toplamamız mümkündür.

2.2.1. Bilginin Artan Önemi ve Üretim Faktörü Haline Gelmesi

Bilgi, yeni ekonomi içerisinde üretilen ve satılan mal ve hizmetlerin ana hammaddesini oluşturmaktadır. 1993 yılında ABD’de toplam çalışanlar içerisinde bilgi işçilerinin oranı %28’iken, 1998 yılında bu oran %43’e yükselmiştir. Son yıllarda, şirketler bilgi tabanlı ekipmanlara diğer bütün ekipmanlara göre daha fazla para harcamaktadırlar⁸³. Dünyanın en değerli varlıkları ve üretimin en temel faktörleri olan sermaye ve fiziksel hammaddeler bugün egemenliklerini göremediğimiz ve dokunamadığımız varlıklara yani bilgiye kaptırmışlardır⁸⁴.

Kurumsallaşmış bir bilgi yönetimi, sadece kısa süreli kar elde etmeyi değil rakipler üzerinde uzun süreli avantajlar sağlamayı da beraberinde getirecektir. Öğrenen, iş birliği yapan ve icat etme kabiliyetine sahip olan işletmeler yeni oluşan bilgi tabanlı ekonomide rekabet avantajı elde etmektedirler. Bu durumun farkına varan bilgisayar firmaları, yatırım bankaları gibi bilgi ve teknoloji ağırlıklı örgütler başta olmak üzere şirketler son yıllarda bünyelerinde hızla entellektüel kıymet birimleri oluşturmaktadırlar.⁸⁵

⁸³ William C. Miller, a.g.e, s.9.

⁸⁴ K.-T. Huang, “Capitalizing on intellectual assets”, *IBM Systems Journal*, 1998, Vol. 37 Issue 4, s.570.

⁸⁵ Tamer Çavuşgil, “Entellektüel Sermaye ve Entellektüel Örgüt”, *Açıköğretim Dergisi*, Cilt: 2, S:2, s.226.

Yarının ekonomisinde kişisel ve kurumsal bazda başarı, kişilerin ve kurumların entellektüel kapasitelerine ve değişen dinamik dış çevre koşullarına uyum sağlama kabiliyetine bağlı olacaktır. 1980'li yılların başlarında Peter Drucker'in "yarının fabrikaları otomasyondan ziyade bilginin çevresinde organize olacaklardır" öngörüsü bugün gerçek olmuştur. Böylece; bilgi veya daha dar anlamda entellektüel sermaye, emek, nakdi sermaye, müteşebbislik, coğrafi mekan gibi bir beşinci üretim faktörü olmuştur.

2.2.2. Örgütsel Yapıdaki Değişim

Yeni ekonomi ile birlikte işletmelerin örgütsel yapıları da değişmiştir. Çünkü, artık dünyanın güçlü hiyerarşik organizasyon yapısı artık kabul görmemektedir⁸⁶. Bilgi yoğun ortamda organize olma yönelimi içerisinde olan işletmeler yönetim kademelerinin büyük kısmını ortadan kaldırmışlardır⁸⁷.

Ayrıca, 1990'lı yılların hemen başından itibaren insan kaynakları yönetimine ilişkin olarak motivasyon, verimlilik, kalite kavramları ön plana çıkmaya başlamıştır. Bilgi toplumuna geçiş sürecinde nitelikli insan kaynakları ve bu kaynakların sahip olduğu bilgi, bunların oluşturduğu örgütün dinamik yapısına ilişkin kavram ve kurallar önem kazanmaya başlamıştır. Bu kavram ve kuralların önem kazanmasıyla birlikte "Entellektüel Örgüt" kavramı da tartışılmaya başlanmıştır⁸⁸.

Sürekli gelişmeyi benimseyen bu örgüt yapısı, entelektüel örgüt kavramı ile ifade edilmiştir. Entelektüel örgüt bilgi ve beceri dağarcığını sürekli yenileyebilen, üyelerin öğrenme sürecini kolaylaştıran hareketli bir yapıya sahiptir. Bu tür bir örgüt yapısında bilgi ve beceriler işletme içerisinde geliştirilip paylaşılmakta ve uygulamaya sokulmaktadır. Entelektüel örgütü diğer örgüt

⁸⁶ K.-T. Huang, a.g.e., s.570.

⁸⁷ Rıza Aşkoğlu ve M. Aşkoğlu, "Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Entellektüel Sermayenin İşletmenin Piyasa Değerine Etkisi", *Anadolu Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1998, Cilt:14, Sayı:1-2, s.567-596.

⁸⁸ Rıza Aşkoğlu ve M. Aşkoğlu, a.g.e., s.567-596.

yapılarından ayıran bazı temel özellikler vardır. Entelektüel örgütlerde yönetici kadrolar değişimi belirli aralıklarda ortaya çıkan gelişmeler olarak görmek yerine değişimin sürekliliğine inanmaktadırlar⁸⁹.

Entelektüel örgüt yapısında iş gücü nicelik olarak azalırken nitelikli iş gücü sayısı artmaktadır. Dünyanın en büyük işletmeleri arasında yer alan bir çok işletme son yıllarda cirolarını birkaç kat artırırken iş gücü sayısını %25 oranında azaltmışlardır. Örneğin, IBM’de çalışanların sayısı kısa bir dönemde 400.000’den 235.000’e düşürülmüştür. İşletmede çalışanların sayısının azalmasına rağmen, verimlilik yükselmiş üretim miktarı artmıştır⁹⁰. İşletmeyi bu sonuca götüren en önemli faktör olarak da insan sermayesi gösterilmiştir.

2.2.3. İşletmelerin Finansal Yapılarındaki Değişim

Bilgi ve bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler işletmelerin finansal yapılarını da oldukça önemli ölçüde etkilemiştir. Yeni ekonomide, maddi olmayan varlıkların işletmenin değerine olan katkısı en az maddi varlıkların katkısı kadar olduğu konusunda geniş bir kabul olduğu görülmektedir.⁹¹

Bilgi şirketlerinin finansal yapısı çoğu zaman sanayi şirketlerinden öylesine farklıdır ki, bu farklılığın geleneksel kavramlarla açıklanması mümkün değildir. IBM ve Mikrossoft birbirleriyle karşılaştırıldığında bu farklılık daha açık olarak görülecektir. IBM Mikrossoft’tan daha çok satış yaptığı halde, Mikrossoft IBM’den daha değerli bir şirket konumundadır. Kasım 1996 itibariyle IBM’in piyasa değeri 70.7 milyar \$ iken, Mikrossoft’un piyasa değeri 85.5 milyar \$ olmuştur. Ancak, bu sermayeleri oluşturan bileşenler her iki firmada oldukça farklıdır. 1996 yılında IBM’in 16.6 milyar \$’lık maddi duran varlıkları olmasına karşın; Mikrossoft’un maddi duran varlıklarının değeri sadece 930 milyon \$’dır.⁹²

⁸⁹ Tamer Çavuşgil, a.g.e., s.227.

⁹⁰ Tamer Çavuşgil, a.g.e.,s.226.

⁹¹ Ursula Schneider, “The Austrian Approach to the Measurement of Intellectual Potential”, <http://www.measuring-ip.at/English/frame.html> (20.02.03)

⁹² Thomas A. Stewart, a.g.e., 1997, s. 72.

Bu durum, yeni çağda şirketler için entelektüel varlıklara sahip olmanın fiziksel varlıklara sahip olmaktan daha önemli olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Brooking enstitüsünün yaptığı bir araştırmaya göre maddi olmayan duran varlıkların değeri 1982 yılından bu yana sürekli olarak artmaktadır. 1982 yılında şirketlerin piyasa değerleri içindeki maddi varlıkların oranı %62'iken, 1992 yılında bu rakam %38'e düşmüştür.⁹³

2000 yılında Mikrosoft'un piyasa değeri 430 milyar \$ iken defter değeri aynı tarihte sadece 10 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir.⁹⁴ 1993 yılında Biogen firmasının piyasa değeri defter değerinin yaklaşık olarak 5.2 katı olmuştur, Mc Donalds firmasının piyasa değeri defter değerinin 3 katı olarak, Pfizer firmasının ise piyasa değeri defter değerinin 5 katı olarak gerçekleşmiştir. Bilgi çağında geleneksel endüstri şirketleri yerlerini bilgi tabanlı şirketlere bırakmışlardır.

2.2.4. İnternet ve Enformasyon Teknolojisinin Etkileri

Enformasyon teknolojisinin üslü rakamlarla büyüyen kapasitesine paralel olarak internetteki hızlı yükseliş endüstrileşmiş dünyayı yeni ekonomik bir paradigma üzerine çekmiştir. Endüstriyel çağda değerlerin temel kaynağı maddi varlıklar iken enformasyon çağında bilgi maddi varlıkların yerini almıştır.⁹⁵

2.2.5. Entellektüel Sermayenin Kaldıraç Etkisi

Entellektüel sermaye, firmanın karlılığına kaldıraç etkisi yapma yeteneğine sahiptir ve firmalara yeni ürünler yeni organizasyon şekilleri oluşturma imkanı vermektedir.

1979 yılında İsveç'li bir orman ürünleri şirketi olan "Essellte", "Kağıtsız Ofis" tartışmaları ile ilgili bir çalışma yapmıştır. Bu şirket, 100 yıldan fazladır kağıt ürünleri üretmektedir. Şirket "kağıtsız ofis" fikrinin kendileri için nasıl bir

⁹³ Ramona Dzinkowski, a.g.e., s.32.

⁹⁴ Sedef Seçkin, "Markanın Gerçek Gücü", Capital Aylık Ekonomi Dergisi, Ocak 2001, Sayı.2001/01, s.100.

⁹⁵ Patrick H. Sullivan Jr and Patrick H. Sullivan Sr, a.g.e., s. 329.

tehdit olduğunu ve bu tehdide karşılık nasıl bir strateji izlemeleri gerektiği konusunda bir araştırma yaptırmıştır. Araştırmalar sonucunda yeni bilgi tabanlı dünyanın “Esselte” için tehdit değil aksine bir çok fırsatlar sunan yeni bir şans olduğu ortaya çıkmıştır.

Örneğin, Esselte'nin bünyesinde İsveç hukuk kitaplarını basan bir yan şirket vardır. Şirket bu kitapları bilgisayar ortamında bastığı için ülkenin bütün hukuk kitaplarına bilgisayar ortamında da sahiptir. Esselte'nin bu kaynağa sahip olması şirkete hukukçular için bir elektronik araştırma servisi sağlama imkanı vermiştir. Bu, bir şirketin maddi varlıklarını, bilgi ve enformasyon gibi entellektüel varlıklara nasıl dönüştürebileceğine güzel bir örnektir.⁹⁶

İşletme varlıkları arasında maddi olmayan varlıkların değerindeki bu artış entellektüel sermayenin iyi bir şekilde yönetilmesini ve sistematik olarak geliştirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır.

⁹⁶ Patrick H. Sullivan Jr and Patrick H. Sullivan Sr, a.g.e., s. 329.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ENTELLEKTÜEL SERMAYEYİ OLUŞTURAN ÖĞELER VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE YÖNETİMİ

Bu bölümde entellektüel sermayeyi oluşturan öğeler, entellektüel sermayenin yönetilmesi ve yönetilmesinin sonucunda ortaya çıkacak faydalar üzerinde durulacaktır.

3.1. ENTELLEKTÜEL SERMAYEYİ OLUŞTURAN ÖĞELERE GENEL BAKIŞ

Entellektüel sermayeyi (maddi olmayan varlıkları) oluşturan öğelerin belirlenmesi ve sınıflandırılması teorik ve pratik çalışmalar açısından oldukça önemlidir. Bu öğelerin belirlenmesi ve sınıflandırma yapılması araştırmacılar, işletme yöneticileri, finansal bilgi kullanıcıları ve politika yapıcılar arasındaki anlaşma ve iletişimin artmasına yardımcı olabilir. Sınıflandırma, yöneticilerin ve ortakların daha doğru karar vermesini sağlayacak olan ölçmenin ilk adımıdır.

Entellektüel sermaye kavramı literatürde ve uygulamada tam olarak anlaşılıp ne olduğu konusunda kesin bir görüş birliğine varılamadığından dolayı entellektüel sermayenin hangi öğelerin etkileşimi sonucu ortaya çıktığı konusunda kesin birliktelik sağlanamamıştır. Entellektüel sermayenin öğelerine ilişkin yapılan isimlendirmeler ve açıklamalar farklılıklar içerseler bile bunların tamamen bir birinden ayrıldıkları da söylenemez. Entellektüel sermayeyi oluşturan öğelerin tanımları ise hemen hemen bir birine benzer şeyleri içermektedirler.

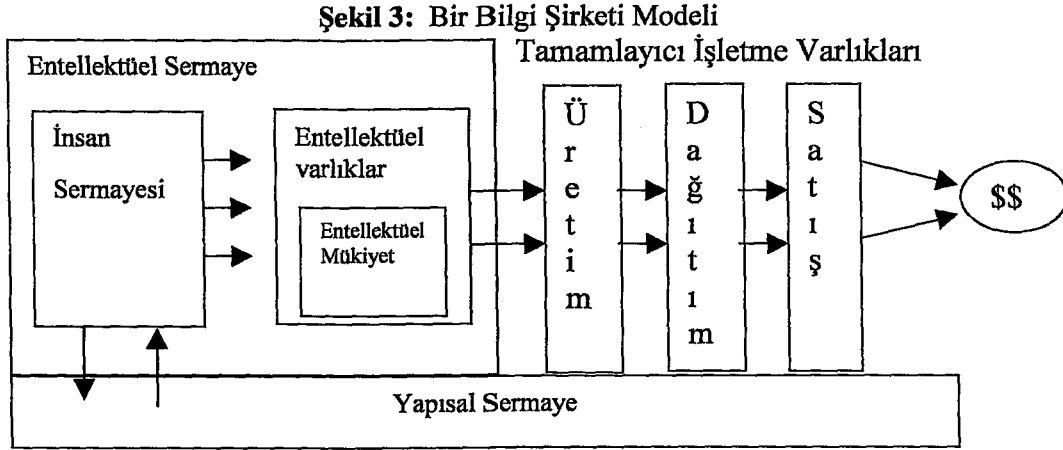
Literatürde entellektüel sermayeyi oluşturan öğeler bir çok farklı şekillerde sınıflandırılmıştır. Aşağıda verilen Tablo 9'da entellektüel sermayeyi oluşturan öğelere ilişkin yapılan sınıflandırmalar yer almaktadır.

Tablo 9: Başlıca Entellektüel Sermaye Öğelerinin Sınıflandırması

Sınıflandırmayı Yapan	Entellektüel Sermaye Öğeleri	
Patrick H. Sullivan (ICM Group)	İnsan Sermayesi	
	Entellektüel Varlıklar	
	Entellektüel Mülkiyet	
Leif Edvinsson (Skandia)	İnsan Sermayesi	İnsan Sermayesi
	Yapısal Sermaye	Yapısal Sermaye
	Müşteri Sermayesi	
	Süreç Sermayesi	
	Yenileme ve Gelişme	
Annie Brooking (Brooking Institute)	Pazar Varlıkları	
	Entellektüel Mülkiyet Varlıkları	
	İnsan-Merkezli Varlıklar	
	Altyapısal Varlıklar	
Thomas Stewart	İnsan Sermayesi	
	Yapısal Sermaye	
	Müşteri Sermayesi	
Robert S. Kaplan ve David P. Norton	Finansal Boyut	
	Müşteri Boyutu	
	Şirket İçi Yöntemler Boyutu	
	Öğrenme ve Gelişme Boyutu	
Karı-Erik Sveiby	İnsan Sermayesi	
	İçsel Yapı Sermayesi	
	Dışsal Yapı Sermayesi	
Hubert Saint-Onge (CIBC)	İnsan Sermayesi	
	Müşteri Sermayesi	
	Yapısal Sermaye	

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi entellektüel sermayenin sınıflandırılması ile ilgili çok farklı yaklaşımlar söz konusudur. Ancak bu yaklaşımlar yakından incelendiğinde hepsinin üç ana kategoride toplanabilecekleri görülmektedir. Literatürde genel olarak kabul gördüğü gözlemlenen bu üç öğe insan, yapısal ve ilişki sermayedir. Bu üç öğe aşağıda ayrıntılı bir şekilde anlatılacaktır. Ancak, Tablo 9'da yer alan bu üç öğe dışındaki diğer öğelere ise kısaca değinilecektir.

Patrick H. Sullivan tarafından ortaya konulan entellektüel sermaye yönetim modelinde bir bilgi şirketinin genel yapısı aşağıda Şekil 3'te gösterilmiştir.



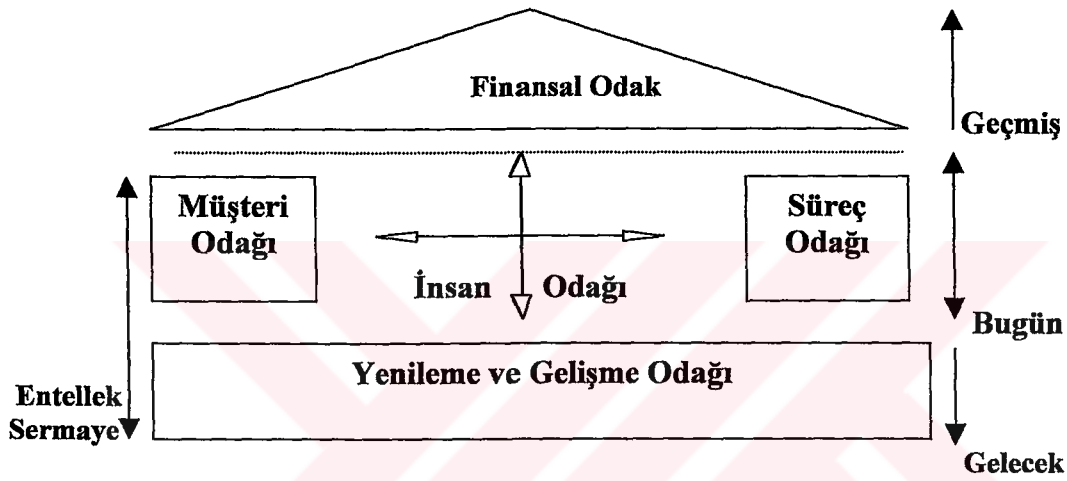
Şekil 3 incelendiğinde de görülebileceği gibi bir bilgi şirketi dört temel kavrama dayanmaktadır. Bunlar, insan sermayesi, entellektüel varlıklar, yapısal sermaye ve tamamlayıcı işletme varlıklarıdır. Bu dört unsurun bir araya gelmesi ve etkileşimi sonucunda ise ortaya bir değer çıkmaktadır. Şekilde yer alan entellektüel varlıklar ve entellektüel mülkiyet kavramları daha önceki (2.bölüm) bölümde açıklanmıştır.

Şekil 3'te yer alan **tamamlayıcı işletme varlıkları**, firmanın yapısal sermayesinin bir parçasıdır. Tamamlayıcı işletme varlıkları ticari süreç içerisinde değer yaratılmasını sağlarlar. Genellikle bilgi şirketlerindeki tamamlayıcı işletme varlıkları insan sermayesi tarafından geliştirilen buluşları ticarileştirilebilmesi veya paraya dönüştürülmesi görevini görmektedirler. Bu varlıklar, genel olarak üretim araçlarını, dağıtım kanallarını, müşteri listelerini ve müşteri ilişkilerini, tedarikçilerle olan ağları, hizmet güçlerini, tamamlayıcı teknolojileri, ticari markaları ve organizasyon yeteneklerini kapsamaktadır.⁹⁷

⁹⁷ Patrick H. Sullivan, a.g.e., 1998, s.24.

Leif Edvinson tarafından geliştirilen Skandia modeli daha sonraki bölümlerde entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması kapsamında ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır. Ancak burada modele kısaca değinilecektir. Leif Edvinson tarafından geliştirilen modelde bir bilgi şirketinin yapısı aşağıdaki Şekil 4’te gösterilmiştir.

Şekil 4: Skandia Göstergesi



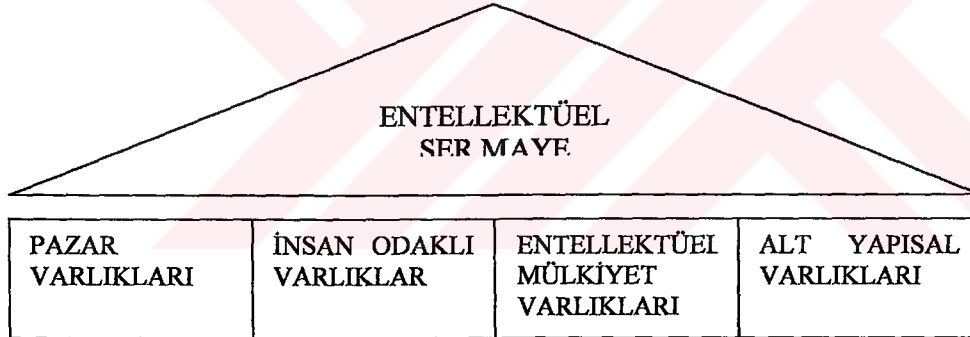
Kaynak: John Lundqvist, Intellectual Capital In Information Technology Companies – A Corellation Study of IC Rating and variables measuring growth and profitability, Advanced Course Paper in Business Finance, Örebro University-Sweden, 2000

Şekil 4’te de görülebileceği gibi Skandia şirket yapısı dört temel kavram üzerine kuruludur. Bu kavramlar merkezde insan olmak üzere müşteriler, süreçler ile yenileme ve gelişmedir. Bu model diğer modellerden farklı olarak yenileme ve gelişme boyutunu da içermektedir. Bu boyut işletmenin geleceğini belirleyecek olan fırsatların yakalanması ile ilgilidir. Geleneksel finansal tablolar ve yıllık raporlarda yer alan finansal boyut bu modelde de yer almaktadır. Modelde yenileme ve gelişme odağı ile finansal odağın yer alması modele zaman konseptinin de katılmasını sağlamıştır. Finansal odak geçmiş sonuçlarla ilgilenirken yenileme ve gelişme odağı geleceğe uzanmaktadır. Skandia göstergesi işletmelerde değer üretme açısından entellektüel sermayeyi gösteren ve yöneticilere raporlamada oldukça yardımcı olan bir modeldir.

Skandia göstergesinin geliştirilmesinde çok önemli katkıları olan Karl-Erik Sveiby entellektüel sermayeyi üç temel öğeye ayırmıştır. Sveiby, İsveç'te yayınlanan ilk eserinde daha çok maddi olmayan varlıklar ve onun üç anahtar ögesi olan çalışanların yetenekleri, içsel yapı ve dışsal yapı üzerinde durmuştur.⁹⁸ Sveiby'nin yaptığı sınıflandırmada yer alan çalışanların yetenekleri insan sermayesini, içsel yapı yapısal sermayeyi, dışsal yapı genel olarak müşteri ve dış çevre ile olan ilişkileri temsil etmektedir.

Annie Brooking tarafından yapılan sınıflandırmada ise entellektüel sermaye dört gruba ayrılmıştır. Bunlar Şekil 5'te de görüleceği gibi pazar varlıkları, insan odaklı varlıklar, entellektüel mülkiyet varlıkları ve alt yapısal varlıklardır.⁹⁹

Şekil 5: Brooking'in Entellektüel Sermaye Modelleri
İŞLETME AMAÇLARI



Kaynak: Brooking, a.g.e.,s.13

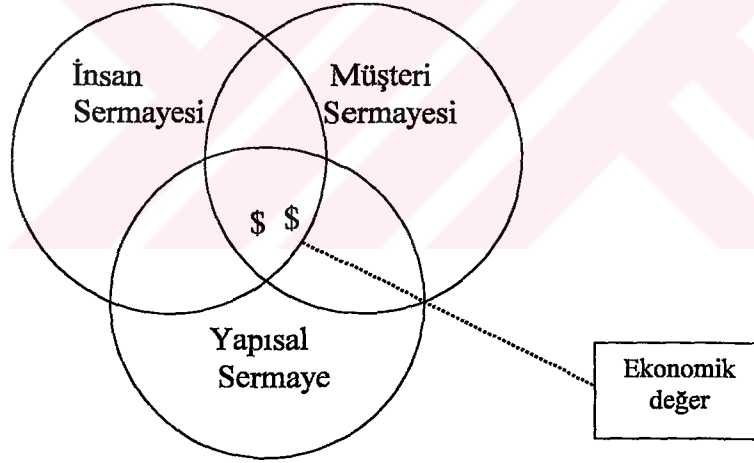
⁹⁸ Patrick H. Sullivan, a.g.e., 1998, s.69

⁹⁹ Annie Brooking, *Intellectual Capital*, International Thomson Business Press, 1996, s.13

Robert S. Kaplan ve David P. Norton tarafından geliştirilen Balanced Scorecard'da entellektüel sermayeyi müşteri boyutu, şirket içi yöntemler boyutu ve öğrenme ve gelişme boyutu olarak üç kısma ayırmıştır. Modelde yer alan finansal boyut entellektüel sermayenin bir parçasını değil geleneksel muhasebenin verilerini temsil etmektedir. Bu konuda ileriki bölümlerde ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır.

CIBC'den (Canadian Imperial Bank of Commerce) Saint-Onge firmaların entellektüel sermayesinin üç unsurdan oluştuğunu belirtmiştir. Aşağıdaki Şekil 6'da da görülebileceği gibi işletmelerde ortaya çıkan ekonomik değerler İnsan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermayenin ortak etkileşimi sonucu ortaya çıkmaktadır.

Şekil 6: Hubert-Saint Onge'un Entellektüel Sermaye Modeli



Saint-Onge modelinin odağında firmaların soyut bilgileri ve bu bilgilerin en etkin bir şekilde nasıl yenileceği ve yönetileceği vardır. Onge'un modeli temel olarak firmalar, soyut bilgiyi anlayıp, yorumlayıp kullanarak gelecekteki

performanslarını etkileyecek dinamik bir içsel yapı oluşturma inancına dayanmaktadır.¹⁰⁰

Thomas Stewart'da, Saint-Onge modelinde olduğu gibi insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermaye şeklinde yapılan entellektüel sermaye sınıflamasını benimsemiş ve en yaygın olarak kullanılan sınıflandırmada bu şekildedir. Aşağıda bu kavramlar üzerinde ayrıntılı bir şekilde durulacaktır.

Bu farklı sınıflandırmaların tamamı hemen hemen aynı şeyleri ifade etmektedir. Bu nedenle entellektüel sermayeyi oluşturan öğeleri temel olarak üç kategoride toplayabiliriz.

Birinci kategori; insan sermayesi kategorisidir. Bu kategoride çalışanların yetenekleri, insan sermayesi, insan merkezli varlıklar ve çalışanlar yer almaktadır. Bu sınıf varlıkların yönetilmesi zordur ve çalışanlarla birlikte işyerini terk ederler.

İkinci kategori; yapısal sermaye kategorisidir. Bu kategoride yer alan unsurla içsel yapı, yapısal sermaye, organizasyonel sermaye ve alt yapı sermayeleri gibi kavramlar ile ifade edilmişlerdir. Bu sınıf varlıklar genellikle süreçler ve prosedürlerle ilgilidir. Bu varlıklar veri tabanları, organizasyonel rutinler gibi çalışanlar işyerinde ayrılırsalar bile işyerinde kalan varlıklardır.

Üçüncü kategori, müşteri (ilişkisel) sermayesi kategorisidir. Bu kategoride yer alan unsurlar dışsal sermaye, müşteri sermayesi ve pazar varlıkları gibi isimlerle ifade edilseler bile temel olarak müşterilerle ilgili olan varlıklardır.

Aşağıda bu üç temel öğe ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

3.1.1. İnsan Sermayesi

İnsan sermayesi entellektüel sermayenin en önemli ögesini oluşturmaktadır. İnsan sermayesi kavramı; müşterilerin problemlerini çözmek, buluş ve yenilikler yapmak için işletme çalışanlarının sahip olmaları gereken yetenekleri, eğitim düzeylerini, tecrübelerini ve sosyal yeteneklerini

¹⁰⁰ Patrick H. Sullivan, a.g.e., 1998, s.71.

kapsamaktadır. Bireysel yeteneklere ilave olarak insan sermayesi değişen rekabetçi çevrenin üretken ve yenilikçi dinamiklerini kavrayabilme yeteneğini de içine almaktadır.

İnsan sermayesi yenilik ve gelişmenin kaynağı olmasına rağmen entellektüel sermayenin ölçülmesi en zor olan kısımdır. İnsan sermayesi işletme tarafından satın alınamaz, sadece kiralanabilir¹⁰¹.

Başarıda sürekliliğin sağlanması, işletmede çalışanların bilgi, deneyim ve becerilerinin artırılmasına, bir başka deyişle insan sermayesine yapılacak olan yatırımın ön planda tutulmasına bağlıdır.

1995 yılında National Center on the Educational Quality of the Workforce (EQW) tarafından ABD’de 3.100 işçi üzerinde eğitim ile verimlilik arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bir rapor yayınlamıştır. Bulgular çalışanların eğitim seviyelerindeki ortalama % 10’luk bir artışın toplam verimliliği % 8.6 oranında artırdığı buna karşın sermaye ve ekipmanlardaki % 10 oranındaki artışın verimliliği sadece % 3.4 oranında artırdığı tespit edilmiştir. Bu rakamlar insana yapılan yatırımların marjinal değerinin ekipmanlara yapılacak olan yatırımdan 3 kat daha fazla olduğunu göstermektedir¹⁰².

İnsan sermayesinin sadece kiralanabiliyor olması nedeniyle işletmelerin çalışanların sahip oldukları bilgi, yetenek ve becerilerden yararlanabilmeleri ve varlıklarına dahil edebilmeleri ancak insan sermayesinin yapısal sermayeye dönüştürülmesine bağlıdır. Yani, bireylere ait olan bilgiler, yetenekler ve tecrübeler işletmede bir değer üretmek amacıyla kullanılabilir ve paylaşılabilirse entellektüel sermayenin bir parçası olarak değerlendirilmelidirler¹⁰³. Çalışanların her hangi bir bilgiye, beceriye ve yeteneğe sahip olmaları bu entellektüel varlıkların işletmenin entellektüel sermayesi olarak

¹⁰¹ Barry Brinker, “Intellectual Capital: Tomorrow’s Asset, Today’s Challenge”, <http://www.cpavision.org/vision/wpaper05b.cfm> (13.07.2002)

¹⁰² Leif Edvinsson and Michael S. Malone, *Intellectual Capital*, New York: Harper Collins, 1997, s.5.

¹⁰³ Saime Önce, a.g.e., s.23.

değerlendirilmesini gerektirmez. Bunların entellektüel sermayeye dönüşebilmesi için çalışanların bu bilgileri işletmede değer üretmeye yönelik olarak uygulamaları ve paylaşımları da gerekmektedir.

Karl-Erik Sveiby, insan sermayesinin en önemli kısmını çalışanların profesyonel yeteneklerinin oluşturduğunu belirtmekte ve bu kısmı “gelir sağlayan insanlar” (revenue people) olarak adlandırmaktadır. Gelir sağlayan insanlar olarak adlandırılan bu kesim (gelir sağlayan insanları) işletmenin esas faaliyet konusu veya know-how sahası ile ilgili çalışmalar yapmaktadırlar. Bu insanlar müşterilerin talep ettikleri ürünleri planlar, üretir ve sunarlar. Gelir sağlayan insanlara örnek olarak mimari bürosundaki mimar veya avukatlık bürosundaki avukat gösterilebilir¹⁰⁴.

Thomas Stewart’a göre, şirketlerin en önemli problemleri karlı bir şekilde kullanabilecekleri ölçüde insan sermayesi istihdam edebilmeleridir. İnsan sermayesinin öncelikli amacı buluşçuluk olduğuna göre bir şirkette çalışan insanlar zamanlarını ve yeteneklerini büyük ölçüde yenilik getirici faaliyetlere yönelttiğinde, insan sermayesi yaratılmış ve kullanılmış olur. Bir şirketin insan sermayesi, çalışanların bilgilerinden maksimum düzeyde faydalanılması ve kuruluş için faydalı olan bilgilerin çok sayıda çalışana maksimum düzeyde öğretilmesi ile gelişebilir. Bu nedenle, bir şirketin çalışanların fikirlerini paraya dönüştürebilme gücü işletmenin verimliliğini ve katma değerini artıracaktır.

Şirketler insana sahip olamıyorsa da beyin gücüne sahip olabilmek amacıyla çeşitli yollar bulmak zorundadırlar. Bir çok yüksek teknoloji, bilgi yoğun işletme çalışanlarına işletmeden pay vermek yoluyla bu kişileri işletmede tutmaya çalışmaktadırlar. Örneğin, 1981 yılında kurulan Mikrosoft sadece

¹⁰⁴ Karl-Erik Sveiby, *Invisible Balance Sheet*, The Konrad Group, s.24.

sermaye koyarak değil aynı zamanda çalışanlarını ortak ederek ortaklarının sayısını da artırmıştır.¹⁰⁵

İnsan sermayesinin değerini oluşturan öğeleri genel olarak üç kısma ayırmak mümkündür.¹⁰⁶

- a. Yetenek,
- b. Tutum,
- c. Entellektüel çeviklik.

Ayrıntılı olarak ele alındığında ise insan sermayesinin aşağıdaki unsurlardan oluştuğu söylenebilir.¹⁰⁷

- a. Know-how
- b. Eğitim,
- c. İş tecrübesi,
- d. İşle ilgili bilgi,
- e. Mesleki nitelik,
- f. Psikometrik değerlendirme,
- g. İşle ilgili yetenekler,
- h. Değişime açıklığı, yenilikçilik ve proaktivite,

İnsan sermayesi işletmelerin en değerli varlığı olduğu için insan sermayesinin yönetilmesi önem arz etmektedir. İnsan sermayesi yönetilmesinin aşamaları şu şekilde sıralanabilir¹⁰⁸;

- a. işletmede çalışmakta olan personelin yeteneklerinin envanterinin çıkarılması,

¹⁰⁵ Barry Brinker, a.g.e., <http://www.cpavision.org/vision/wpaper05b.cfm> (13.07.2002)

¹⁰⁶ Johan Roos, Göran Roos, Nicola Carlo Dragonetti, **Intellectual Capital**, Macmillan Business, 1998, s.42.

¹⁰⁷ Romana Dzinkowski, "The measurement and management of intellectual capital: An Introduction", **Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants**, Feb2000, Vol. 78 Issue 2, s.32.

¹⁰⁸ Barry Brinker, a.g.e., <http://www.cpavision.org/vision/wpaper05b.cfm> (13.07.2002)

b. personel yeteneklerinin stratejik amaçlara ulaşılabilmesi amacıyla geliştirilmesi ve elde edilmesi gereken yeteneklerin belirlenmesi ve bu yeteneklerin geliştirilmesi amacıyla çevrenin araştırılması,

c. ihtiyaç duyulan bilginin dağıtılabilmesi amacıyla bir sistem geliştirilmesi,

d. organizasyonun stratejik amaçları ile aynı doğrultuda yeteneklerin elde edilmesi ve istihdam edilmesi amacına yönelik bir değerlendirme ve ödül sisteminin geliştirilmesi.

İşletmede istihdam edilen işgücünün nasıl yönetileceği ve geliştirileceğine çalışanları aşağıdaki tabloya yerleştirerek karar verebilir.

Yeri Zor Dolar Düşük Katma Değerli Bilgi İle Donat	Yeri Zor Dolar Yüksek Katma Değerli Sermayeye Kat
Yeri Kolay Dolar Düşük Katma Değerli Otomasyona Geç	Yeri Kolay Dolar Yüksek Katma Değerli Farklılaştırın veya Çıkarın

Sol üst karede kalifiye fabrika işçileri, deneyimli sekreterler gibi karmaşık bir takım işleri öğrenmiş fakat yetkileri olmayan insanlar yer alır. Yerlerinin doldurulması zor, yaptığı işler önemli olabilir ama bu kişiler müşterilerin fazla değer vermedikleri kişilerdir. Bu kişilere işletmelerin ihtiyacı vardır bu nedenle bu kişilerin bilgi ile donatılarak müşterilere faydalı hale getirilmeleri gerekmektedir.

Düz ve yarı kalifiye işçiler sol alt karede yer alır. İşletmede bu tür çalışanlar oldukça fazla olmasına rağmen işletmenin başarısı bireysel olarak bu gruptaki kişilere bağlı değildir. Bu kişilerin eğitim süresi kısadır. Sol alt köşede yer alan insanların yerleri kolayca ikame edilebildiğinden bu işlere olabildiğince az harcama yapılmalı ve mümkünse otomasyona geçilmelidir.

Sağ alt karedeki işçiler müşterilerin değer verdiği işleri yaparlar ancak bunların yerleri de oldukça kolay doldurulabilir. Sağ alt köşede yer alan personel ya işleri farklılaştırılarak sağ üst köşeye yaklaştırılmalı veya çıkarılmalıdır.

Sağ üst köşe yıldızların yeridir, işletme içerisinde yeri doldurulamaz role sahip bir konumda bulunan insanlar burada yer alırlar. Bunlara örnek olarak, araştırmacı kimyagerler, proje yöneticileri ve üst düzey satış temsilcileri gösterilebilir.

Bir şirketin insan sermayesi tablonun sağ üst köşesinde yer alır. Tablonun bu karesinde yer alan çalışanlar işletmenin varlığıdır. Diğer karelerde yer alanlar ise emek maliyetidir. Bir işletmede sağ üst köşede yer alanların sayısı arttıkça işletmenin rekabet gücü de artacaktır. Bu nedenle bu kişilerin sermayeye katılması gerekmektedir.

İnsanların istihdam edilmeleri, eğitilmeleri ve işletmede çalışmaya devam etmelerinin sağlanması oldukça güçtür. Ayrıca, çalışanlar işletmeden ayrılma, hasta olma veya tatile gitme haklarına sahiptirler. Çalışanlar işlerinde uzmanlık kazandıkça çok daha değerli şeyler öğrenebilirler. Ancak, bilgileri kafalarının içinde kalmakta ve işletmeye mal olamamaktadır. Bu nedenle, bireylerin sahip oldukları yetenek, bilgi ve uzmanlıkların bilinmesi kişilerin neden ve ne kadar önemli olduklarının ve işletmede hangi rolleri üstlendiklerinin belirlenmesinde oldukça önemlidir.¹⁰⁹

3.1.2. Yapısal Sermaye

Yapısal sermaye organizasyonun iskeleti ve yapıştırıcısı niteliğindedir. Yapısal sermaye, işletmenin faaliyetini sürdürebilmesi için gerekli olan ve insan sermayesini destekleyen nitelikteki örgütsel değerleri ifade etmektedir. Bu kavram içerisine, işletme kültürü, dokümantasyonlar, müşterilere ve pazara ait bilgilerin depolandığı veri tabanları, üretim süreçleri, kalite kontrol ve yönetim sistemleri,

¹⁰⁹ Annie Brooking, a.g.e.,1996, s.15.

patentler, telif hakları, bilgisayar ağları ve enformasyon sistemleri gibi işletmenin etkin bir şekilde çalışmasını mümkün kılan tüm örgütsel alt yapı değerleri girmektedir.¹¹⁰ Yapısal sermayenin amacı, insan sermayesinin şirket amaçlarını başarmaya hizmet edecek şekilde kullanılmasına yardımcı olmaktır. Yapısal sermaye bilgisayar donanımları ile veya ekipmanları ile karıştırılmamalıdır. Çünkü, bunlar zaten defterlere kaydedilebilen varlıklardır. Yapısal sermaye daha ziyade şirketin varlıklarını şirketin karlılığına katkıda bulunacak şekilde kullanma kabiliyetidir.

Brooking'e göre, yapısal sermaye şu öğelerden meydana gelmektedir;¹¹¹

a. Yönetim Felsefesi: İşletme liderinin kendi işletmesi, çalışanları ve misyonları hakkında ne düşündüğünü ifade eder.

b. Şirket Kültürü: Şirketin iş yapma tarzları ve değerlerini yani yöneticilerle işçiler arasındaki ilişkileri, kalite kontrol süreçlerini, politikaları ve süreçleri kapsar.

c. Enformasyon teknoloji sistemleri: Yönetim süreçlerinin uygulanmasındaki sistemleri, müşteri veri tabanlarını, müşteri takip araçlarını ve bilgiyi şirketin pratik kullanımına veren diğer araçları içerir.

d. Ağ sistemi: Bilgisayarlar yoluyla ağ oluşturulması müşterilere, tedarikçilere ve veri tabanlarına kolayca ulaşılma kabiliyeti sağlar. Ağ sistemi şirketin, şirket içinde ve dışında ne kadar başarılı bir iletişim kurduğuna bakılarak değerlendirilir.

e. Finansal ilişkiler: Bankalar ve yatırımcılarla olumlu ilişkiler kurulması şirketin acil para ihtiyaçlarının karşılanmasında ve çevresel taleplerin yerine getirilmesinde kolaylık sağlayacaktır.

Ayrıntılı olarak ele alındığında ise yapısal sermayenin aşağıdaki unsurlardan oluştuğu söylenebilir.¹¹²

¹¹⁰ Selma Akpınar, "Entellektüel Sermaye Yönetimi ve Bir Boya İşletmesi Üzerinde Etkileri", I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirisi, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002, s.727

¹¹¹ Annie Brooking, a.g.e.,1996, s. 63

- Patentler,
- Dizayn hakları,
- Ticari sırlar,
- Ticari markalar,
- Bilgi sistemleri,
- Finansal ilişkiler,
- Hizmet markaları,
- Yönetim felsefesi,
- İşletme kültürü,
- Yönetim süreci,
- Ağ sistemleri,

Bu öğelerin toplamının değeri, işletme amaçlarının başarılmasına yaptıkları katkı ile doğru orantılıdır.

Yapısal sermaye, pazar ihtiyaçlarını karşılamak için patentler gibi organizasyonel yeteneklerin geliştirilmesini içerir. Firmanın verimliliğini ve karlılığını artıran, uygulanan veya uygulanacak olan her patent, ticari marka, yönetim araçları, tekniklerin geliştirilmesi, bilişim teknolojileri (IT) sistemi veya Ar-Ge çalışmaları yapısal sermaye içerisinde ifade edilmektedir. Yapısal sermaye çalışanların sahip oldukları işletmeye değer katan bilgi ve becerilerin organizasyona kazandırılması ile oluşmaktadır. Bu kısaca, “bilginin aşamaları işletmeyi terk etmeyen şekle dönüştürülmesi” olarak da ifade edilmektedir.

Yapısal sermaye bazı durumlarda oluşamayabilir. Yani bilginin işletmeye mal edilmesi bazı durumlarda başarılmaz. Yapısal sermayenin oluşmadığı durumlar şunlardır;¹¹³

a. Herkesin kullanımına açık ve ulaşılabilir bilgilerin kullanılmaması veya kullanılamaması,

¹¹² Romana Dzinkowski, a.g.e., s.32

¹¹³ Necip Özçer, “Entelektüel Sermaye”, <http://www.isguc.org/entelektuel.html> (21.08.2002)

- b. Bilginin nerede olduğunun bilinmemesi,
- c. Ortak çalışma kültürünün ve ekip ruhunun olmaması,
- d. Çatışmalar nedeniyle önemli bilgileri saklama,
- e. Kilit elemanların yer almadığı toplantı ve görüşmeler yapma,
- f. Değerlere saygı göstermeme,
- g. Kişileri olduğu kadar bilgiyi de “bizim” ve “onların” diye ayırma,
- h. Aynı gemide olduğu bilinci ve sorumluluğunda olmama,

Bu gibi durumların işletmede yaygın olarak bulunması işletmede entellektüel sermayenin ortaya çıkmasına veya gelişmesine engel olabilmektedir.

Yapısal varlıklar organizasyona düzen, güvenlik ve kalite getirdiği için önemlidir. Yapısal varlıklar, ayrıca organizasyondaki çalışanların işlerinde ve iletişimlerinde bir bağlantı sağlar. Yapısal varlıkların değeri bireylerin kendilerinin organizasyon içindeki yerlerini ve işletme amaçlarının başarılmasına nasıl katkıda bulduklarını daha iyi anlamalarına yardımcı olacağından önemlidir. Bununla birlikte pazarda ve iş şartlarında meydana gelen değişimler yapısal varlıklara da yansıtılmalıdır.

Yapısal sermayenin yönetilmesi, işletme sonuçlarına oldukça faydalı katkılar sağlamaktadır. Örneğin, Andersen danışmanlığın veri tabanı (Knowledge Xchange) sadece bilgiye ihtiyacı olanlara bilgi sağlamakla kalmaz aynı zamanda şirketin FedEx'e (Federal Express- kargo şirketi) yaptığı ödemelerden milyonlarca \$ tasarrufta bulunmasına neden olmaktadır. İyi yönetilen bir ağ sisteminin finansal değeri 1994 yılında Lotus Notes'ı kullanan 64 şirkette ortaya konulmuştur. Bu çalışma sonucunda bu şirketlerin yatırımlarının getirisinin üç yıllık ortalamasının %179 olduğu ortaya çıkmıştır. Bu yüksek getiri maliyet ve iç iletişim zamanındaki tasarruftan kaynaklanmıştır¹¹⁴.

¹¹⁴ Thomas A. Stewart, *Intellectual Capital*, New York: Doubleday Currency, 1997, s.62-63

Yapısal sermayenin işletmenin rekabet avantajları oluşturmaya nasıl yardımcı olduğuna dair bir diğer örnek Skandia'dır. Sistem içerisinde etkin bir şekilde bilginin üretilmesi, paylaşılması ve sevk edilmesi sonucunda Skandia, yeni bir ülkede şube açma zamanını 7 yıldan 7 aya indirmiştir. Skandia bir ofis açmak için gerekli olan yazılımı, insan gücünü ve diğer bilgilerin prototipini oluşturmuştur.

3.1.3. Müşteri (ilişkisel) Sermayesi

Müşterilerin iş yapmaya istekliliği ve devam etme olasılığı, sadakat, imaj, markalar, özel sözleşmeler ve dağıtım kanalları bir kuruluşun müşteri sermayesini oluşturmaktadır. Annie Brooking, müşteri sermayesini pazar varlıkları olarak adlandırmaktadır.

Ayrıntılı olarak ele alındığında ise müşteri sermayesinin aşağıdaki unsurlardan oluştuğu söylenebilir.¹¹⁵

- Müşteriler,
- Müşteri Sadakati,
- Lisans anlaşmaları,
- Franchising anlaşmaları,
- Şirket ismi,
- Yedek siparişler,
- İş ortaklıkları,

İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi içerisinde değerli en belirgin olan entelektüel varlık, müşterilerdir. Çünkü faturayı ödeyenler onlardır. Müşteri sermayesinin ne kadar değerli olduğu aşikardır, ancak bu değer ne büyüklükte olduğu çoğu zaman kavranamaz. Ford Motor Company

¹¹⁵ Romana Dzinkowski, a.g.e, s.32

müşteri sadakatindeki yüzde birlik bir artışın kârlar bakımından yılda 100 milyon \$'a değer olduğunu tahmin etmektedir.¹¹⁶

En değerli müşteri kimdir? Şirketler bu sorunun cevabını verebilmek amacıyla müşteri veri tabanları oluşturup, müşterilerini yakın takibe almaktadırlar. Müşteri değeri kavramı, şirketler açısından hayati öneme sahiptir. Müşteri değerini bilmek müşteri yönetim stratejilerinin geliştirilmesinde yol gösterici olabilmektedir. Entellektüel sermayenin bir parçası olan müşteri değerinin bilinmesi şirket değerinin hesaplanmasında kolaylık sağlayacaktır. Müşteri değerini ortaya çıkaran bir çok faktör vardır. Bu faktörler;

- Müşterinin karlılığı,
 - Yeniliklere açık, sosyoekonomik statüsü yüksek müşterilere sahip olma,
 - Müşterilerin işletme için maliyete katlanıyor olmaları,
 - Müşteri ilişkilerinin derecesi,
 - Müşteri veri tabanının yeniliği,
- şeklinde sıralanabilir.¹¹⁷

Günümüz ekonomilerinde şirket değeri ve karlılığını artırmanın temel yollarından birisi müşteri sermayesinin iyi yönetilmesi ve sahip olunan müşteri portföyünün artırılmasıdır. Müşteri sermayesinin yönetimi; müşteri ilişkileri, müşteri sadakati, şerefiye ve tedarikçilerle ilişkiler gibi işletmenin dış dünya ile olan ilişkilerini içerir. Müşteri değerinin ve müşterilerin anlayışlarının daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla bir çok teknik ve analiz aracı geliştirilmiştir. Müşteri açısından kalitenin ne demek olduğunu belirleyerek; hangi rakiplerin kalitenin hangi yönlerinde iyi olduklarının tespit ederek; müşterilerin satın alırken kullandıkları kalite anlayışına dayalı olarak toplam kalite ölçülerinin geliştirilmesi için müşteri anketleri düzenlenerek müşteri sermayesi geliştirilebilir.

¹¹⁶ Thomas Stewart, a.g.e., (Türkçe Basım)1997, s.204

¹¹⁷ Ebru Fırat, "En Değerli Müşteriler Kimde?", *Capital Aylık Ekonomi Dergisi*, Yıl: 2000, Sayı:11, s.152

İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşan üç ögenin uyum içinde işleyişi, kurum içinde yaratıcılığı, yeniliğe açık olmayı, işbirliğini ve geribildirimi geliştirmektedir.

3.2. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN YÖNETİLMESİ

Şirketlerin, entellektüel sermayeleri ile stratejik amaçları arasında bir ilinti kurmaya çalışmaları entellektüel sermayenin yönetilmesi fikir ve gayretlerini ortaya çıkarmıştır. Entellektüel sermaye, değere dönüştürülebilen bilgi olarak tanımlandığı için entellektüel sermaye yönetimi kavramının bilgi yönetimi kavramını içine alan daha kapsamlı bir kavram olduğu söylenebilir.

Literatürde bilgi yönetimi ile entellektüel sermaye yönetimi kavramlarının birbirlerinin yerine kullanıldığına rastlanmaktadır. Karl-Erik Sveiby, entellektüel sermaye ve bilgi yönetimini bir ağacın iki dalı olarak ifade etmiştir.¹¹⁸ Entellektüel sermaye yönetimi ile bilgi yönetimi kavramı arasında çok belirgin çizgilerle farklılıklar olmamakla birlikte küçük nüanslar mevcuttur.

Bilgi yönetimi, örgütsel hedefleri başarmak amacıyla bilginin elde edilmesi, üretilmesi, depolanması ve kullanılması süreci iken entellektüel sermaye yönetimi, bilgiden değer üretilmesi sürecini ifade etmektedir. Entellektüel sermaye yönetimi kapsamında; bilgiden değer üretilmesi, bireylerin geliştirilmesi, bireylerde var olan bilgilerin organizasyona kazandırılması ve bu değerlerin müşterilere yansıtılarak paraya dönüştürülmesi işlemleri yapılır.

Entellektüel sermaye yönetimi, veri tabanları, iletişim ağları, kullanıcı arabirimleri gibi bilgi kaynaklarını insan kaynakları ile bütünleştirmektedir. İnsan kaynakları işletme faaliyetlerinin kapsamını (nasıl yapmalıyız?), anlamını (bizim için müşterilerin anlamı nedir?) ve amacını belirleyerek (bunun için ne yapıyoruz?) bilgiye değer katmaktadır.¹¹⁹

¹¹⁸ Karl-Erik Sveiby, "Intellectual Capital and Knowledge Management"
<http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>, (20.03.02)

¹¹⁹ Annie Brooking, a.g.e.,1996, s.131

Son yıllarda entellektüel sermaye yönetimine olan ilgi oldukça artmıştır. Yapılan araştırmalarda dünyada şirketlerin büyük çoğunluğunun entellektüel sermayenin yönetilmesi ile ilgili faaliyetlerde buldukları saptanmıştır.

1998 yılında Arthur Andersen tarafından 368 Avrupa, Kuzey Amerika ve Asya kökenli işletmeler arasında yapılan bir araştırmada şu bulgular elde edilmiştir.¹²⁰

- a. Araştırmaya cevap verenlerin büyük çoğunluğu entellektüel sermaye raporlarının kullanımının artacağına inandıkları,
- b. Araştırmaya katılanların %4'ünün iki veya daha fazla finansal olmayan ölçütü halen kullandıkları,
- c. Tamamına yakının bilgi ve entellektüel sermaye yönetiminin işletmenin performansını artıracığına inandıkları tespit edilmiştir.

Benzer bir çalışma 1999 yılında Huseman ve Goodman tarafından 1500 büyük ABD firmasından 202'si arasında yapılmış¹²¹; Bu araştırma sonucunda da

- d. Araştırmaya katılanların %15'inin entellektüel sermaye literatüründe tanımlandığı şekli ile insan sermayesi ölçüm sistemine sahip oldukları,
- e. % 35'inin gelecekte insan sermayesi muhasebe sistemini kurmak istediklerini,
- f. Katılanların %66'sının bilginin, yeteneklerin en iyi uygulamaların elde edilmesi ve kayıtlanması amacıyla çeşitli sistemler kurdukları tespit edilmiştir.

Araştırmalar entellektüel sermaye yönetimi uygulamalarının son yıllarda işletmelerde oldukça arttığını açık bir şekilde göstermektedir. Entellektüel sermaye ile ilgili standart kuralların geliştirilmesi bu uygulamaları daha da arttıracaktır.

Entellektüel sermayenin yönetilmesi, işletmede aşağıdaki uygulamaların gerçekleştirilmesine yardımcı olacaktır¹²²:

¹²⁰ Nick Bontis, "Assessing Knowledge Assets: A review of the models used to measure intellectual capital", *International Journal of Management Reviews*, 2001, s. 41-60. (<http://www.business.mcmaster.ca/mktg/nbontis/research.htm> (20.02.03))

¹²¹ Nick Bontis, a.g.e., <http://www.business.mcmaster.ca/mktg/nbontis/research.htm>, s.6, (20.02.03)

¹²² İsmet Barutçugil, "Bilgi Yönetimi", *Active*, Nisan-Mayıs 2000, s.3

a. Bilgi kaynaklarını örgütün bütün çalışanlarına her zaman ve her yerde açık bulundurarak globalleşme sürecini destekler.

b. Çalışanların işlerini yapmaları için ihtiyaç duydukları bilgilere doğrudan ulaşmalarını sağlayarak yetkilendirmeyi kolaylaştırır.

c. Rakiplere karşı daha kısa sürede tepki verilmesi zorunluluğu nedeniyle ortaya çıkan benchmarking (kıyaslama) ihtiyacının daha hızlı karşılanmasını sağlar.

d. Ortaklar ve finansman sağlayanların baskıları karşısında mevcut kaynakların kullanımında üretken çözümler sunar.

e. Yeniden öğrenmek için giderek daha kısa zamanlar gerektiren teknolojik yaşam evrelerinde öğrenmenin hızlı ve etkin olmasını sağlar.

Bu yararlarla ulaşabilmek amacıyla entellektüel sermayenin nasıl ve hangi aşamalardan geçerek yönetilebileceği aşağıdaki alt bölümlerde açıklanmaya çalışılmıştır.

3.2.1. Entellektüel Sermayenin Yönetilmesi Süreci

Entellektüel sermayenin yönetilmesi süreci dört aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar şunlardır¹²³;

- a. Maddi olmayan varlıkların belirlenmesi,
- b. Maddi olmayan varlıkların ölçülmesi ve değerlendirilmesi,
- c. Maddi olmayan varlıkların denetlenmesi,
- d. Maddi olmayan varlıkların raporlanması aşamalarından oluşmaktadır.

Entellektüel sermayenin yönetilmesi sürecinde ilk olarak işletmenin stratejik amaçları tespit edilmelidir. Bundan sonraki aşama bu amaçlarla ilgili maddi olmayan kaynakların tanımlanması ve bu kaynakları etkileyen faaliyetlerin ortaya konulmasıdır. Son aşamada ise maddi olmayan varlıkların denetlenmesini

¹²³ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

sağlayacak uygun denetim yöntemleri belirlenir ve entellektüel sermayeye ilişkin bir rapor yayınlanır.

3.2.1.1. Maddi Olmayan Varlıkların Belirlenmesi Aşaması

Bu aşamada işletmelerin stratejik amaçlarını gerçekleştirebilmelerine yardımcı olan ve değer üreten maddi olmayan varlıkların tespit edilmesi ve bunların ortaya konulması gerekmektedir. Bu nedenle, bu aşamada öncelikle stratejik amaçların ne olduğu ve hangi maddi olmayan varlıkların bu amaçlarla ilişkili olduğu belirlenmelidir. Bu bilgiyi elde etmek amacıyla firmalar şu sorulara cevap vermelidirler. Neredeyiz? Nereye gitmek istiyoruz? Üstesinden gelmemiz gereken problemler nelerdir? Maddi olmayan varlıklarla ilgili olarak neler yapmalıyız ve nelere ihtiyacımız vardır?

İşletmeler hem maddi olmayan kaynaklarının durumlarını hem de hangi faaliyetlerin bu kaynakların devam ettirilmesi ve geliştirilmesi için yapılması gerektiği konusunda karar vermelidirler. Öte yandan, sadece maddi olmayan varlıkları artıran ve geliştiren faaliyetlerin üzerinde odaklanmak yeterli değildir. Aynı zamanda bu varlıkları azaltan veya engelleyen faaliyetlerin de üzerinde durmak gerekir. Bunun sonucunda, işletmenin maddi olmayan varlıklarına ilişkin doğru bilgiler ortaya konulmuş olur¹²⁴.

3.2.1.2. Ölçme ve Değerlendirme Aşaması

Maddi olmayan varlıklar tanımlandıktan sonra, her bir maddi olmayan varlığın ölçülmesi için özel göstergeler geliştirilmelidir.

Maddi olmayan faaliyetlerin maliyetlerini doğru olarak ölçmek ve firmanın performans göstergeleri üzerindeki etkilerini değerlendirmek oldukça zor bir iştir. İlk olarak, her bir maddi olmayan faaliyeti maliyetle ilişkilendirmek her zaman mümkün olmayabilir. İkincisi de bazı maddi olmayan faaliyetler etkileri gelecekte ortaya çıkacağı için çok özel durumlarda ölçülmeleri mümkün

¹²⁴ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

olabilmektedir. (örneğin, ar-ge harcamalarının patent alma üzerindeki etkileri, bu iki gösterge dolaylı yollardan bir birleri ile ilişkilidir.)

Bu konu daha sonraki bölümlerde ayrıntılı bir şekilde açıklanacaktır.

3.2.1.3. Denetleme Aşaması

Entellektüel sermayenin denetlenmesi aşamasında daha önce yapılmış olan maddi olmayan yatırımların işletmenin maddi olmayan kaynakları üzerindeki etkileri değerlendirilir. Denetleme sonucunda, yeni maddi olmayan faaliyetler geliştirilebilir ve uygulanabilir. Denetleme aşamasında, işletme entellektüel varlıkların hem içsel hem de dışsal kullanıcılar üzerindeki etkilerini değerlendirmelidir.

Maddi olmayan varlıkların denetimi oldukça dinamik bir sürecin parçasıdır, sonuçların değerlendirilmesi ve yeni faaliyetlerin nihai dizaynı ile tanımlama ve ölçüm aşamaları nadiren bir birleri ile örtüşmektedir.

Denetleme uygulamalarının sıklığı ve özelliği maddi olmayan varlıkların, işletmenin ve sektörün özelliklerine göre oldukça önemli ölçüde bağlı olacaktır. Örneğin, bankalar genellikle müşteri memnuniyeti ile ilgili olarak aylık araştırmalar yapmaktadırlar.

Denetleme süreci içerisinde yerine getirilen rutin faaliyetlere bazı örnekler aşağıda verilmiştir;

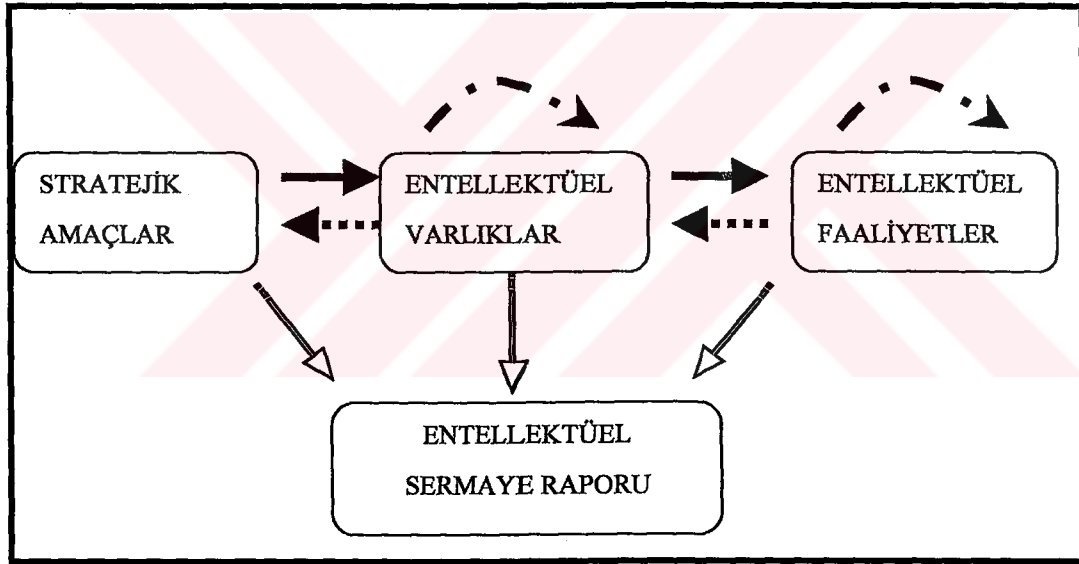
- a) Tanımlama ve ölçme rutinleri
 - insan sermayesi araştırmaları,
 - müşteri sermayesi araştırmaları,
- b) Raporlama rutinleri
 - süre gelen içsel raporlar,
 - analizcilerle yatırımcılar arasındaki ilişkilere ait bilgiler,
- c) Değerleme rutinleri
 - göstergelerin her bir yönetici tarafından değerlendirilmesi,
 - istatistiksel analiz,
- d) Uyarı rutinleri
 - toplantılar
- e) Motivasyon rutinleri
 - kıyaslamalar,
 - diyaloglar ve iş danışmaları,
- f) Takip edilen rutinler
 - istatistiksel analizler

3.2.1.4. Raporlama Aşaması

Entellektüel sermaye raporları entellektüel sermaye yönetimi sürecinin mantıksal bir sonucudur. Entellektüel sermaye raporları ile ortaklara ve yatırımcılara firmanın kabiliyetleri, kaynakları ve yükümlülükleri ile ilgili bilgiler iletilir. Bir entellektüel sermaye raporu işletmenin maddi olmayan kaynak ve faaliyetlerinin sürdürülmesi, geliştirilmesi ve yönetilmesi için yapılan çalışmaları içermektedir. Bu konu da daha sonraki bölümlerde ayrıntılı bir şekilde ele alınıp incelenecektir.

Entellektüel sermayenin yönetilmesinin üç aşaması aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

Şekil 7: Entellektüel Sermayenin Yönetilmesi Süreci



Kaynak: Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, p.90'dan uyarlanmıştır.
[http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf)

- Tanımlama
- - - - - Ölçme
- Denetleme
- Raporlanacak Bilgilerin Akışı

İşletmeler belirli bir zaman içerisinde entellektüel kaynaklarını tanımlarlar ve ölçerler. Daha sonra bu kaynakları ve ölçümleri geliştirecek faaliyetlerde bulunurlar. İşletme yönetiminin yapmış olduğu bu faaliyetler sonucunda entellektüel kaynaklarda meydana gelen değişim seviyeleri kontrol edilir¹²⁵.

3.2.2. Dow Chemical'ın İzlediği Entellektüel Sermaye Yönetim Aşamaları

Dow Chemical entellektüel sermayeyi yönetmek amacıyla altı aşamalı bir model geliştirmiştir¹²⁶. Bu yönetim modelinin aşamaları aşağıdaki gibidir.

3.2.2.1. Strateji Belirleme Aşaması

Her işyerinde veya işyerinin her bir biriminde bilginin rolü belirlenmelidir. Bir bölümde bir numaralı öncelik yeni ürünlerin olurken, bir başka bölümde öncelik ölçek ekonomisinden faydalanmak amacıyla yatırım yapılmasına verilebilir.

3.2.2.2. Rakiplerin Stratejilerini ve Patent Portföylerini Tespit Etme Aşaması

Entellektüel sermaye yönetiminin ikinci adımı rakiplerin stratejilerini, maddi olmayan varlıklarını, kapasitelerini değerlendirilmek ve bunların işletmenin stratejilerini ve kullandığı bilgi varlıklarını nasıl etkilediğini ortaya koymaktır.

3.2.2.3. İşletmenin Entellektüel Sermaye Portföyünü Tespit Etme Aşaması

Üçüncü adım işletmenin sahip olduğu maddi olmayan kaynakların neler olduğunun ortaya konulmasıdır. Bu aşamada kaynaklardan hangileri kullanılıyor?

¹²⁵ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

¹²⁶ Gordon McConnachie, The Management of Intellectual Assets: Delivering Value to the Business, The Journal of Knowledge Management, Volume 1, Number 1, September 1997, s.56

Ve bu varlıklardan kimler sorumludur? gibi sorulara cevaplar verilmeye çalışılmaktadır.

3.2.2.4. Entellektüel Varlıkların Maliyetini ve Değerini Tespit Etme Aşaması

Dördüncü adımda entellektüel varlıklardan hangilerinin elde tutulacağına veya elden çıkarılacağına karar verilmelidir. 1995 yılında yapılan değerlendirmeler sonucunda Dow Chemical elinde bulunan patentlerin %36'sını kullanmaya, % 50'sinin potansiyel olarak kullanılabilir olduğuna ve geri kalan %14'ünü ise kullanmamaya ve elden çıkarmaya karar vermiştir.

3.2.2.5. Yatırım Yapma Aşaması

Bu aşamada entellektüel varlıklar hakkında öğrenilen ve edinilen bilgilere dayanılarak, bilgiden yararlanmak için doldurulması gereken boşlukların neler olduğu tespit edilir rakiplerden korunmak amacıyla yapılması gereken yatırımlar belirlenip Ar-Ge çalışmalarının bu sahalara kaydırılır.

3.2.2.6. Portföy Yönetimi Aşaması

Son aşamada entellektüel varlıklar, kapsamlı bir entellektüel varlıklar portföyü içerisinde birleştirilmekte ve bu süreç belirli aralıklarla yinelenmektedir.

Entellektüel sermaye yönetiminin aşamaları bu şekilde sıralanabilir. Bu aşamaların uygulanması sonucunda hangi unsurların işletmeye değer kattığı, hangilerinin korunması gerektiği, hangilerinin geliştirilmesi gerektiği ve hangilerinin elden çıkarılması gerektiği konusunda daha isabetli kararlar verilebilecektir. Ayrıca, entellektüel sermaye yönetimi süreci sonucunda işletmenin entellektüel sermayesinin nerelerde üretildiği veya saklı kaldığı belirlenerek bu entellektüel sermaye kaynaklarının geliştirilmesi yönünde çalışmalar da yapılabilir.

3.2.3. Entellektüel Sermaye Yönetiminin Geliştirilmesi İçin Yapılması Gerekenler

Entellektüel sermaye yönetiminin geliştirilebilmesi ve karşılaşılabilecek olan problemlerin üstesinden gelinebilmesi amacıyla aşağıdaki koşulların işletmede var olması gerekmektedir¹²⁷.

İşletme yönetimi, işletme performansının sadece finansal terimlerle ifade edilemeyeceği bilincine sahip olmalıdır. Ayrıca, entellektüel sermayenin yönetilmesinin işletmenin uzun vadeli kar sağlama yeteneğini etkilediğini bilmelidir. Entellektüel sermayeyi tanımlama ve ölçme girişimleri işletmenin vizyon, misyon ve stratejilerine dayandırılmalıdır.

İşletmede çalışan her bir eleman işletmeye değer katan entellektüel varlıkların neler olduğunu ve bunların işletmenin performansı üzerindeki etkilerinin neler olduğunu kavramış olmalıdır. Böylece, çalışanlar bütüne ait bilgilerden faydalanarak, bireysel performansların işletmenin performansını nasıl etkileyeceğini görebileceklerdir. Bu nedenle, işletme yönetimi açıkça tanımlanmış hedef belirleyerek çalışanların bu yöndeki çabalarını desteklemelidir.

Entellektüel sermaye yönetiminin benimsenmesi, çoğu işletmenin örgüt kültürünü değiştirmesini ve düzeltmesini gerektirir. Entellektüel sermaye yönetimi, işbirliğinin, uzmanlık birikimlerinin ve haritalarının oluşturulmasını gerektirir. Geleneksel örgütler bireysel yeteneklere ve know-how'a değer verip desteklerken, entellektüel sermaye yönetimi paylaşılmış uzmanlıkları destekler. Bu nedenle bildiklerini kendine saklayan personelin davranış kalıpları değiştirilmelidir. Bu bağlamda entellektüel sermaye yönetimi sürekli eğitim yatırımlarıyla desteklenerek örgüt kültürü değiştirilmeli, performans ve ödül sistemi gözden geçirilmelidir.

Yukarıda kısaca izah edildiği üzere entellektüel sermayenin yönetilmesi işletmeler için oldukça önem arz etmektedir. Ancak bir varlığın yönetilebilmesi

¹²⁷ Saime Önce, a.g.e., s.53

için gerekli şartlardan bir tanesi o varlığın ölçülmesidir. Ölçülemeyen şeylerin yönetilemez olması nedeniyle entellektüel sermayenin iyi anlaşılıp, yararlanabilmek için bunun ölçülmesi ve daha sonra da raporlanması gerekmektedir. Sonraki bölümlerde entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusu ayrıntılı bir şekilde anlatılacaktır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASI

Bu bölümde maddi olmayan varlıklarla ilgili geleneksel muhasebe içerisinde yer alan düzenlemeler ile entelektüel sermayeyi ölçmeye ve raporlamaya yönelik çalışmalar ayrıntılı olarak ortaya konulacaktır.

4.1. MADDİ OLMAYAN VARLIKLARLA İLGİLİ GELENEKSEL MUHASEBE SİSTEMİ İÇERİSİNDE YER ALAN DÜZENLEMELER

Maddi olmayan varlıklarla ilgili yatırımlar aynen maddi varlıklarla ilgili yatırımlar da olduğu gibi temel olarak gelecekte gelir elde etmek amacıyla yapılmaktadırlar. Maddi olmayan değerlere yapılan yatırımların maddi varlık gibi değerlendirilmesi fikrinin altında yatan ekonomik mantık, gelecekte üreteceği potansiyel gelirlerdir. Yalın bir ekonomik bakış açısı ile bakıldığında, maddi olmayan varlıklar ile maddi varlıklar arasında teorik olarak çok fazla bir farklılık yoktur. Her ikisi de gelecekte sağlanacak olan ekonomik faydayı temsil etmektedirler ve her ikisi de geçmişteki bir işlem veya olaya dayanmaktadır.

Bununla birlikte, dünyadaki bir çok muhasebe standardına göre, maddi olmayan yatırımlar (gelecekte üretilecek gelire katkıları olduğu halde) bilançoya yansıtılmazlar ve derhal giderleştirilerek gelir tablosuna aktarılmaktadırlar. Bu nedenle, finansal tablolar firmanın (fiziksel olmayan) pozisyonunu doğru ve gerçeğe uygun şekilde ortaya koyamamaktadır. Bu durum maddi olmayan varlıkların ekonomik yapılarından ve maddi olmayan varlıkların muhasebesi ile ilgili yeterli düzenlemelere sahip olmamamızdan kaynaklanmaktadır.

Mevcut muhasebe sisteminde finansal tabloların amaçlarının neler olduğu ve hangi özelliklere sahip varlıkların hangi şartlar altında finansal tablolara yansıtılabileceği belirlenmiştir. Aşağıda öncelikli olarak bu konular incelendikten

sonra maddi olmayan varlıklarla ilgili mevcut düzenlemeler ve yapılması gereken düzenlemelere yer verilecektir.

4.1.1. Geleneksel Muhasebede Raporlamadan Beklenen Amaçlar ve Raporlanacak Varlıklarda Aranılan Özellikler

Finansal tabloların amacı, işletmenin faaliyet sonuçları ile ilgili doğru, güvenilir, zamanlı ve tarafsız bilgiler vermektir. Aşağıda da ayrıntılı bir şekilde ifade edileceği gibi yeni ekonomi ile birlikte finansal tabloların bu görevleri tam olarak yerine getiremediği iddiaları ortaya atılmıştır ve bunun en önemli kanıtı olarak da pazar değeri ile defter değeri arasında ortaya çıkan önemli farklılıklar gösterilmiştir. Ancak, burada sorulması gereken soru finansal tabloların amaçları gerçekten işletmenin pazar değerini tam olarak yansıtmak olup olmadığı ve bunun mümkün olup olmadığıdır. Aşağıda da açıklanacağı gibi standartlarda finansal tabloların nihai amacı işletmenin pazar değerini tam doğru olarak göstermek şeklinde belirlenmemiştir.

Finansal tablolardan beklenen temel amaçlar FASB'ın 1 nolu "İşletmelerin Yayınladıkları Finansal Raporların Amaçları" kavramlar standardında (FASB Concepts Statement No. 1, Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises) şu şekilde belirtilmiştir.¹²⁸

a. Finansal raporlar, yatırımcılara, kredi verenlere ve diğer kullanıcılara doğru bilgi vermelidir. Bilgiler anlaşılabilir ve mantıklı olmalıdır.

b. Finansal raporlar yatırımcılara, potansiyel yatırımcılara, kredi verenlere ve diğer kullanıcılara kar paylarına, satışlara gelecek nakit akımlarına ve ödemelerin miktarlarına, zamanlarına ve belirsizliklerine ilişkin bilgiler vermelidir.

c. Finansal raporlar işletmenin ekonomik kaynakları hakkında bilgi vermelidir. İşletmenin diğer işletmelere transfer etmek zorunda olduğu kaynaklar,

¹²⁸ Ahmet Demir, *Mali Tablolar ve Uygulaması*, Genişletilmiş İkinci Baskı, Çağdaş Müşavirlik Pazarlama ve Ticaret Ltd., İstanbul 1996, s.5

yapılan işlemlerin etkileri ve işletme kaynaklarında değişiklik meydana getirecek olan şartlar raporlarda yer almalıdır.

Geleneksel muhasebenin amacı gelecekte elde edilecek karları tespit etmek değildir. Muhasebe bilgilerini kullanarak geleceğe ilişkin öngörülerde bulunmak bir tahminden öteye gitmemektedir. Geleneksel muhasebe belirsizlikler ve tahminlerle çalışamaz ve tahminlere dayalı olarak mali tablolar düzenleyemez. Bu nedenle işletmenin gelecekte sağlayacağı nakit akımlarını tahmin ederek işletme değerinin raporlanması geleneksel muhasebenin birincil amacı değildir.

Yeni ekonomi ile birlikte işletmelerde değer üreten kaynaklar genellikle maddi olmayan varlıklar olduğuna göre finansal tablolarda bu varlıklarda yer alacak mıdır? Ekonomik kaynaklar ifadesi maddi olmayan varlıkları da içine almakta mıdır? Burada, önemli olan konu finansal tablolara konu olacak olan ekonomik kaynakların neler olduğu ve finansal tablolara hangi şartlar altında dahil edilebileceğidir.

4.1.1.1. Finansal Tablolarda Yer Alacak Varlıkların Özellikleri

Entellektüel sermaye unsurlarının varlık olarak tanımlanıp tanımlanamayacağı ve finansal tablolara dahil edilip edilemeyeceğinin belirlenmesinde **“varlık”** tanımı ve bu tanıma uyan varlıkların hangi şartlar altında finansal tablolarda gösterilebileceği oldukça önemlidir.

“FASB’ın 6 nolu “Finansal Tabloların Unsurları” kavramlar standardının (FASB Concepts Statement No. 6, Elements of Financial Statements,) 25. paragrafında varlıklar şu şekilde tanımlanmıştır:

“Varlıklar, geçmişteki işlemler veya olayların sonucuna göre, işletmelerin sahip olduğu, gelecekte fayda sağlayabileceği veya kontrol edebileceği ekonomik değerlerdir.”

Uluslararası muhasebe standartlar kurulu (Paragraph 49(a) of the IASC Framework) aynı doğrultuda bir tanımlama yapmıştır:

“Varlıklar, geçmiş olayların sonucunda doğan, işletme tarafından kontrol edilen kaynaklar ve bunlardan gelecekte sağlanacak ekonomik faydalardır.”

Her iki tanımlamada da bir varlıkla ilgili aynı temel unsurlar yer almaktadır. FASB ve IASC'nin tanımları varlıkların üç temel özelliklerini ortaya koymaktadır:

a. Gelecekte fayda yaratması; Bu kavram, FASB'ın 6 nolu kavramlar standardında “varlıkların tek başlarına veya diğer varlıklarla birlikte işletmenin gelecekteki nakit akışına doğrudan veya dolaylı olarak katkıda bulunma kapasitesi” olarak tanımlanmıştır.

Varlık olarak nitelenen unsur için gelecekteki yarar veya hizmet potansiyellerine ilişkin beklentilerin haklı olması gerekir. Tükenmiş haklar veya hizmetler varlık olarak tanımlanmazlar.¹²⁹

b. Kontrol, bu kavram işletmenin varlıklardan gelecekte fayda sağlama ve diğer işletmelerin bu varlıklardan yararlanmalarını engelleyebilme yeteneğini ifade etmektedir. Varlığa ilişkin haklar belirli bir kişiye veya işletmeye ait olmalıdır. Ayrıca, elde tutulan bu hak diğer işletmelerin bu varlıktan yararlanmalarını engellemelidir.¹³⁰

c. İşletmenin gelecekte sağlayacağı fayda geçmişteki bir işlem veya olaydan kaynaklanmalıdır. Ekonomik yararlar geçmiş işlem veya olayların sonucu olmalıdır. Varlıklar gelecekte doğacak olan fakat cari olarak mevcut olmayan veya şu anda işletmenin kontrolü altında olmayan yararları içermemelidir.¹³¹

Bir şeyin (harcamanın) varlık olarak tanımlanabilmesi için yukarıdaki şartları taşıması gerekir. Yukarıdaki şartları taşıyan bir varlığın finansal tablolarda gösterilebilmesi için de aşağıda belirtilen koşullara uygun olması gerekir.

¹²⁹ Harry I. Wolk and Michael G. Tearney, *Accounting Theory, A Conceptual and Institutional Approach*, Fourth Edition, International Thomson Publishing, 1997, s.333

¹³⁰ Eldon S. Hendriksen and Micheal F. Van Breda, *Accounting Theory*, Fifth Edition, Irwin Inc., 1992, s. 455

¹³¹ Eldon S. Hendriksen and Micheal F. Van Breda, a.g.e., s.456

4.1.1.2. Varlıkların Finansal Tablolarda Tanımlanabilmeleri İçin Gerekli Şartlar

FASB'ın 5 nolu "İşletme Finansal Tablolarında Tanımlama ve Raporlama" kavramlar standardının 63. paragrafında (Paragraph 63 of FASB Concepts Statement No. 5, Recognition and Measurement in Financial Statements of Business Enterprises) varlıkların finansal tablolara dahil edilebilmesi için dört kriter belirlenmiştir.

Bir varlık veya bilgi bu dört kriteri karşıladığında finansal tablolarda yer almalıdır:

- a. **Tanıma uygun olma** : Varlık finansal tabloların unsurlarından birinin tanımına uymalıdır.
- b. **Ölçülebilirlik** : Varlık yeterli güvenilirlikte ölçülebilme özelliği taşımalıdır.
- c. **İlgililik** : Bu varlık hakkındaki bilgi, bilgi kullanıcılarının kararlarında farklılıklar yapmalıdır.
- d. **Güvenilirlik** : Bilgi güvenilir, doğrulanabilir ve yansız olmalıdır.

Uluslar arası muhasebe standartları kurulu da (Paragraph 83 of the IASC Framework) benzer kriterler belirlemiştir¹³².

a. Varlıkla ilgili gelecekte muhtemel herhangi bir ekonomik fayda akımı (başka bir işletmeye veya başka bir işletmeden) olmalıdır.

b. Varlık güvenilir bir şekilde ölçülebilecek bir maliyet veya değere sahip olmalıdır.

¹³² Wayne S. Upton, "Business And Financial Reporting, Challenges From The New Economy", FASB Special Report, Financial Accounting Series No. 219-A, April 2001, s.64

Bir varlığa ilişkin gelecek ekonomik faydalar işletmeye akacaksa ve varlık güvenilir bir şekilde ölçülebilecek bir maliyete veya değere sahip ise varlık bilançoda tanımlanmalıdır.

Bir varlığa ilişkin giderler ortaya çıktığında bu varlığın gelecek ekonomik faydalarının işletmeye akması mümkün görünmüyorsa bu varlık bilançoda tanımlanmaz. Bu işlem gelir tablosuna gider olarak kaydedilmelidir.

Maddi olmayan varlıkların finansal raporlarda yer alabileceği veya alamayacağı hususunda akademisyenler arasında görüş ayrılıkları vardır. Tartışma maddi olmayan varlıkların tanımlanması, sınıflandırılması, ölçülmesi, ne zaman aktifleştirilmesi veya giderleştirilmesi gerektiği, nasıl amortismanına tabi tutulması ve maddi olmayan varlıkların hangi finansal tablolarda nasıl yer alması gerektiği konularında yoğunlaşmaktadır.

4.1.2. Maddi Olmayan Varlıkların Tanımı ve Özellikleri

Dünyadaki başlıca muhasebe kuruluşları tarafından yapılan maddi olmayan varlık tanımları hemen hemen ortak özellikleri içermektedirler. “Maddi olmayan varlıklar, geçmişteki olay ve işlemlere dayalı olarak gelecekte muhtemel gelir sağlayacak fiziksel ve parasal olmayan kaynaklar” olarak tanımlanmaktadır.

En yeni tanım IASC tarafından yapılmıştır. IAS 38’de maddi olmayan varlıklar : “mal ve hizmetlerin arzı veya üretiminde kullanmak, diğer kişilere kiralamak, yada yönetim ihtiyaçları için elde tutulan ve fiziksel yapıya sahip olmayan parasal olmayan aktifler” şeklinde tanımlanmıştır.

Maddi olmayan varlıklar;

- tanımlanabilen,
- geçmişteki bir işlem veya olay sonucunda işletme tarafından kontrol edilebilen,
- gelecekte sağlayacağı ekonomik faydaların işletmeye akması beklenen varlıklardır.

Maddi olmayan varlıkların tanımı konusunda literatürde bir birliktelik sağlanamamış olsa bile bu varlıkların genel özellikleri belirginleşmiştir. Aşağıda maddi olmayan varlıklarla ilgili muhasebe standartları incelenirken daha iyi anlaşılacağı gibi maddi olmayan varlıkların ortaya çıkan **genel özellikleri** şunlardır:

Maddi olmayan varlıklar genellikle;

- işletmeye gelecekte ekonomik fayda sağlayacak olan **tanımlanabilir** ve **ayrılabilir** parasal olmayan kaynaklardır ve fiziksel varlıkları yoktur,
- işletmeden **ayrı** olarak pazar değerleri vardır,
- **ölçülebilir ve belirlenebilir bir maliyetle** satın alınmışlardır veya işletme içerisinde üretilmişlerdir,
- **geçmiş olay veya işlemlere dayalı olarak** işletme tarafından sahip olunabilirler veya **kontrol edilebilirler**.

Bu özellikleri kısaca şu şekilde açıklayabiliriz.

Ayrılabilirlik kriteri maddi olmayan varlıkların muhasebesinde önemli bir yer tutmaktadır. Ayrılabilirlik **girişte ayrılabilirlik** ve **çıkışta ayrılabilirlik** olarak ikiye ayrılmıştır.¹³³

Girişte ayrılabilirlik; varlıklar ya işletme içerisinde üretilirken veya işletme dışında satın alınırken tanımlanabilirler: bunun için, ürünün maliyeti veya satın alma değeri doğru bir şekilde ölçülebilmeli ve tanımlanabilmelidir. Bu yaklaşım IAS 38'de de benimsenmiş ve maddi olmayan varlığın finansal tablolarda yer alabilmesinin ana şartı maddi olmayan varlığın tarihi maliyetinin ölçülebilir ve doğrulanabilir olması olarak belirlenmiştir.

Çıkışta ayrılabilirlik; maddi olmayan varlığın işletmenin diğer maddi olmayan varlıklarından veya işletmenin tamamından ayrı olarak satılabilmesini ifade etmektedir. SSAP 22'de ayrılabilirliğin bu anlamı kabul edilmiştir.¹³⁴

¹³³ C. Napier and M. Power, "Professional research, lobbying and intangibles: A review essay", *Accounting and Business Research*, 1992, Vol. 23, n. 89, s.85-95.

¹³⁴ Accounting Standards Committee, "Accounting For Goodwill", *Statement of Standard Accounting Practice n. 22*, (Revised), 1989, London: ASC

Maliyetler, maddi olmayan varlıkların tanımlanmasında en önemli koşuldur. Maddi olmayan varlıkların varlık olarak tanımlanabilmesi için varlığın diğer işletme varlıklarından ayırt edilebilen, doğru ve doğrulanabilen bir maliyete sahip olması gerekmektedir. AICPA maddi olmayan varlıklara tahsis edilen ilk değerleri bu varlıkların maliyetleri olarak kabul etmiştir. IAS 38 de maddi olmayan varlıkların başlangıçta maliyet temeline göre değerlendirilmesini kabul etmiştir. Maddi olmayan varlıkların değerleri de zaman içinde artmasına rağmen mevcut muhasebe ilkelerine göre sadece maddi duran varlıklara yeniden değerlendirilmesine izin vermiştir.¹³⁵

IAS 38'in 13-16. paragraflarında **kontrol kriteri** ile ilgili şu görüşler yer almaktadır.

“ Eğer bir işletme bir varlıktan (kaynaktan) gelecekte ekonomik fayda sağlama gücüne sahipse ve diğer işletmelerin de bu varlığın ekonomik faydalarına ulaşmasını engelleyebiliyorsa işletme bu varlığı kontrol ediyor demektir. Bir işletmenin bir entellektüel varlıktan (intangible asset) gelecekte sağlanacak ekonomik faydayı kontrol etme kapasitesi genelde kanuni haklardan kaynaklanmaktadır. Kanuni hakların yokluğu halinde kontrolün var olduğunu göstermek oldukça güçtür”.

Bir işletme kalifiye personellere sahip olabilir ve eğitim yoluyla personellerin gelecekte ekonomik fayda sağlama kabiliyeti artmış da olabilir. Hatta bir işletme, çalışanların işletmede çalışmaya devam edeceklerini de bekleyebilir. Ancak bunlar genellikle bir işletmenin çalışanların kabiliyetlerinden kaynaklanan gelecek ekonomik faydalar üzerinde yeterli kontrole sahip olduğu anlamına gelmez. Bu nedenle personel harcamalarının ve eğitim giderlerinin maddi olmayan varlık olarak aktifleştirilmesi mevcut muhasebe kurallarına göre mümkün olmamaktadır. Aynı şekilde özel yönetim süreçlerinden ve teknik

¹³⁵ Leandro Caffibano, Manuel García-Ayuso and Paloma Sánchez, “Accounting for Intangibles: A Literature Review”, <http://www.kunne.no/meritum/papers/a9.pdf> (20.02.03)

yeteneklerden sağlanacak gelecek ekonomik faydalar kanuni haklarla korunmadığı için maddi olmayan varlık olarak aktifleştirilememektedirler.

Bir işletme müşteri portföyüne veya pazar payına sahip olabilir ve müşteri ilişkileri kurmak ve müşterilerin sürekliliğini sağlamak amacıyla yaptığı harcamalar müşterilerin işletme ile olan ilişkilerini sürdürmelerine neden olabilir. Bununla birlikte, müşterinin işletme ile olan ilişkilerini koruyan veya işletmeye sadakatlerini koruyacak kanuni hakların yokluğu veya kontrol edecek başkaca bir yol olmaması işletmelerin müşteri ilişkileri veya sadakatinden sağlayacakları ekonomik faydaları kontrol edememelerine yol açmaktadır. Dolayısıyla bu gibi varlıklar (müşteri portföyü, pazar payı, müşteri ilişkileri, müşteri sadakati) maddi olmayan varlıklar (intangible assets) tanımına uymazlar.”

Bir çok standart yapan kurum tarafından benimsenen bu tanımlama kriterleri aslında sınırlandırıcı özellikler içermektedir. Bu sınırlandırıcı kriterler bir çok maddi olmayan yatırımı, maddi olmayan varlık tanımlamasının dışında bırakmaktadır.

Maddi olmayan varlıklar, çoğu kez şerefiye olarak tanımlanmaktadır. Bilindiği gibi şerefiye işletme satın almalarında veya birleşmelerinde işletmenin defter değerinin üzerinde yapılan ve gelecekte ekonomik fayda sağlayacağı düşünülen ödemelerdir. Yani, bir çok durumda şerefiyeler ve diğer maddi olmayan varlıklar, işletme satın almalarında satın alma metodundaki artık değer olarak ortaya çıkmakta ve işletmenin satın alındığı fiyat ile alınan işlemenin maddi varlıklarının değeri arasındaki farkı temsil etmektedir.¹³⁶

İngiliz Muhasebe Standartları Kurulu (ASB) gibi bazı muhasebe kuruluşları maddi olmayan varlıkları şerefiyelerin bir parçası olarak değerlendirmişlerdir. Bu yaklaşıma göre, işletme tamamen satılmadıkça entellektüel varlıkların ayrı olarak satılamayacağı kabul edilmektedir. Diğer bir

¹³⁶ G.I. White, A.C.Sondhi and D.Fried. *The Analysis and Uses Financial Statements*, 1994, New York, John Wiley and Sons

deyişle ASB, maddi olmayan varlıkların tanımlanabilir ve ayrılabilir olduğunu kabul etmemektedir.

Buna karşın bazı standartlar maddi olmayan varlıkları;

- şerefiyenin içerisinde yer alan tanımlanamayan ve ayrılamayan varlıklar
- şerefiyelerden ayrı olarak tanımlanabilen ve ayrılabilen (patentler gibi)

varlıklar olarak ikiye ayırmaktadırlar.

Aşağıda, maddi olmayan varlıklarla ilgili olarak geleneksel muhasebe sistemi içerisinde yer alan düzenlemeler ayrıntılı bir şekilde anlatılarak maddi olmayan varlıkların finansal tablolarda yer alıp alamayacakları ortaya konulmaya çalışılacaktır.

4.1.3. Maddi Olmayan Varlıklarla İlgili Muhasebe Standartları

Maddi olmayan varlıkları konu alan 38 nolu Uluslararası Muhasebe Standardı (IAS 38 - Intangible Assets), FASB'ın 2 nolu Araştırma ve Geliştirme Maliyeti Muhasebesi Standardı, FASB'ın 86 nolu Satmak, Kiralamak veya Herhangi Bir Şekilde Pazarlamak Amacıyla Üretilen Bilgisayar Yazılımlarının Muhasebesi ve 15 nolu Araştırma ve Geliştirme Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi adlı Türk Muhasebe Standartları entellektüel sermaye bağlamında incelenecektir.

4.1.3.1. Uluslararası Muhasebe Standardı 38 - (IAS 38)

Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi tarafından Eylül 1998 yılında yayınlanan 38 nolu standart "Maddi Olmayan Varlıklarla" ilgilidir. Bu standart, "maddi olmayan varlıkları, mal ve hizmetlerin arzında veya üretiminde kullanmak, diğer kişilere kiralamak, yada yönetim ihtiyaçlarını karşılamak için elde tutulan ve fiziksel yapıya sahip olmayan parasal olmayan aktifler" olarak tanımlamıştır.

IAS 38'e göre, maddi olmayan yatırımların, varlık olarak (maliyet rakamları ile) kaydedilebilmesi için şu koşullara sahip olması gerekir;¹³⁷

- varlıkla ilgili gelecekteki ekonomik faydalardan işletme faydalanmalıdır.
- varlıkların maliyetleri güvenilir bir şekilde ölçülebilmelidir.

İşletme dışından sağlanan veya işletme içerisinde üretilen varlıkların kayıtlara alınabilmesi için bu iki şartın sağlanması gerekmektedir.

IAS 38'e göre tüm araştırma harcamalar, ortaya çıktığında gider olarak kayıtlara alınmaktadır. Finansal tablolarda kayıtlı olan maddi olmayan varlıklarda artışa neden olmayan,

- Kuruluş harcamaları,
- Eğitim harcamaları,
- Reklam ve promosyon harcamaları,
- İşletmenin bazı kısımlarının veya tamamının organizasyon yapısının veya yerleşiminin değiştirilmesi masrafları, araştırma ve geliştirme maliyetleri gibi işleme tabi tutulmaktadırlar.

IAS 38, şerefiye, marka hakkı, yönetim kadrosu, unvan, müşteri listeleri ve bunun gibi kalemleri varlık olarak tanımlamamaktadır.

Eğer maddi olmayan bir kalem, hem maddi olmayan varlıkların tanımına, hem de maddi olmayan varlıkların kayıtlara alınması için geliştirilen kriterlere sahip değilse IAS 38'e göre böyle bir kalem ortaya çıktığında gider olarak kayıtlara alınmalıdır. Bununla birlikte, bu kalemler işletme birleşmeleri sırasında ortaya çıkmış ise iktisap tarihinde iktisap maliyeti ile şerefiye olarak kayıtlara alınmalıdır.

Bilindiği gibi şerefiye işletme satın almalarında veya birleşmelerinde işletmenin defter değerinin üzerinde yapılan ve gelecekte ekonomik fayda sağlayacağı düşünülen ödemelerdir.

¹³⁷ Ümit Gücenme, a.g.e., s.99

Şerefiyeler ile maddi olmayan varlıkları ayırt etme kriteri şudur; eğer, işletme bir varlığı kiralayabiliyor, satabiliyor, takas edebiliyor veya aynı faaliyetlerde kullanılan diğer varlıkların gelecekteki ekonomik faydasından vazgeçmeksizin bu varlığın gelecekteki ekonomik faydası belirlenebiliyorsa böyle bir varlık maddi olmayan varlık olarak tanımlanabilir.

Eğer maddi olmayan bir varlık, ayrı olarak elde edilmiş ise, bu varlığın maliyeti güvenilir bir şekilde tespit edilebileceği için bu varlık aktifleştirilmelidir.

Bu standart işletme içerisinde üretilen şerefiyeleri varlık olarak kabul etmez ve finansal tablolara yansıtılmasına izin vermez. Çünkü, bunların maliyetleri işletme tarafından maliyet esasına göre güvenilir bir şekilde ölçülememekte ve kontrol edilememektedir.

Ayrıca işletme içerisinde üretilen diğer maddi olmayan duran varlıklara ilişkin araştırma aşamasında yapılan harcamalar gider olarak kaydedilmelidir. Geliştirme çalışmalarından sonra ortaya çıkan bir maddi olmayan varlık sadece ve sadece aşağıdaki koşulların tamamı ispat edilebiliyorsa varlık olarak kaydedilmelidir.

- a. Teknik fizibiliteye göre üretilecek maddi olmayan varlığın satışa ve kullanıma uygun olacağı tespit edilmelidir,
- b. Maddi olmayan varlığın üretilmesindeki amaç kullanmak veya satmak olmalıdır,
- c. Maddi olmayan varlığı kullanma veya satma imkanı olmalıdır.
- d. Maddi olmayan varlığın gelecekteki muhtemel ekonomik faydayı nasıl sağlayacağı belirlenebilmelidir. Öten yandan işletme maddi olmayan varlığın satışı için bir pazarın olduğunu ya da işletme içinde kullanılacaksa varlığın yararlı olduğunu kanıtlayabilmelidir.
- e. Geliştirme safhasının tamamlanması ve maddi olmayan varlığın kullanımı veya satışı için gerekli teknik, finansal ve diğer kaynakların mevcudiyeti sağlanmalıdır,
- f. Geliştirme safhası boyunca maddi olmayan varlık için belirlenecek harcama tutarı güvenilir bir şekilde ölçülebilmelidir.

4.1.3.2. FASB 2 Nolu Standardı (FASB Statement 2)

FASB'ın "Araştırma ve Geliştirme Maliyetlerinin Muhasebesi" ile ilgili 2 nolu raporu Ekim 1974'te yayınlanmıştır. Bu standard, Ar-Ge maliyetleri ile ilgili basit bir kural ortaya koymaktadır. Ar-Ge maliyetleri oluştuğlarında gider olarak yazılacaktır.

Ar-Ge maliyetlerinin giderleştirilmesi şu nedenlere dayanmaktadır.

a. Gelecekteki Faydaların Belirsizliği

Ar-Ge aşamalarından sonra olsa bile, yeni ürünlerin başarısızlık oranı yüksektir.

b. Neden Sonuç İlişkisinin Eksikliği

Ar-Ge harcamaları ile satışlar, gelirler ve gelecekte elde edilecek faydalar arasında genel olarak belirgin bir ilişki kurulamamaktadır.

c. Gelecek faydaların ölçülmesindeki yetersizlikler

Ölçülebilirlik kriteri, bir maddi olmayan varlık satın alındığında veya geliştirildiğinde o varlığa bağlı olarak gelecek ekonomik faydalar tanımlanabilir veya objektif olarak ölçülebilir olmadıkça bu maddi olmayan varlık finansal tablolara dahil edilmemelidir.

d. Faydalılığının Azalması

Finansal tablo kullanıcıları Ar-Ge maliyetlerinin aktifleştirilmesinin işletmenin potansiyel kazançlarının değerlendirilmesinde faydası olmadığı görüşündedirler.

Ar-Ge maliyetlerinin kendisi bir varlık değildir. Ar-Ge çalışmaları sonucunda ortaya çıkan ilaç, bilgisayar donanımı veya yazılım gibi ürünler bir varlıktır. Bu nedenle bu varlıkların değerleri finansal tablolara yansıtılmalıdır.

Ar-Ge yatırımları gelecekte fayda sağlayacağı için diğer işletme harcamaları gibi işleme tabi tutulmamaları gerekmektedir. Bununla birlikte Ar-Ge

yatırımlarının hangi kısmının başarılı olacağı ve aktifleştirilmesi gerektiği hususu da tam olarak açıklığa kavuşturulmuş değildir.¹³⁸

4.1.3.3. FASB'ın 86 Nolu Standardı (FASB Statement 86)

FASB "Satmak, Kiralamak veya Herhangi Bir Şekilde Pazarlamak Amacıyla Üretilen Bilgisayar Yazılımlarının Muhasebesi" adlı 86 nolu standardı 1985 yılında yayınlanmıştır.

86 nolu standartta, bilgisayar yazılımlarının üretilmesi faaliyetleri iki bölüme ayrılmıştır. Bir ürün için yapılan teknolojik fizibilite çalışmaları sırasında oluşan maliyetler FASB'ın 2 nolu standardı çerçevesinde gider olarak kaydedilmekte, teknolojik fizibilite çalışmaları ile ürünün piyasaya sürülmesine kadar yapılan çalışmalar ise aktifleştirilmektedir.

FASB 86' ya göre; yazılım geliştirme sürecinde aşamalı yaşam seyri modelinin tercih edilmesi halinde planlama (problemin tanımlandığı aşama) ve tasarım aşaması, araştırma aşaması olarak kabul edilmekte ve bu aşamalarda doğan maliyetler araştırma ve geliştirme maliyetleri olarak gelir tablosunda raporlanmaktadır. Teknik fizibilitenin tamamlanmasından sonra ortaya çıkan maliyetler, kodlama ve test etme giderler ise, ürün müşterinin kullanımına uygun hale gelinceye kadar aktifleştirilmektedir.¹³⁹

4.1.3.4. Türk Muhasebe Standardı 15 (TMS-15)

Bu standardın amacı, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) maliyetlerinin muhasebeleştirilmesine yönelik uygulamaları belirlemektir.¹⁴⁰ Standartta araştırma ve geliştirme faaliyetleri ayrı ayrı tanımlanmaktadır.

¹³⁸ Charles Leadbeater, "New Measures For The New Economy", **OECD International Symposium**, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Ezperience, Issues and Prospects, Amsterdam, 9-10 June 1999, s.29.

¹³⁹ Yıldız Akbulut, **Yazılım Üreten İşletmelerde Özellikli Muhasebe Konularının İncelenmesi**, Tutubay Yayınları, Ankara 2001, s.41.

¹⁴⁰ Ülkü Ergun, "Araştırma Geliştirme Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi Standardının Uygulama İlkeleri ve Yöntemleri", **Muhasebe ve Denetime Bakış**, Mayıs 2001, Sayı:4, s. 66.

Araştırma faaliyetleri ile ilgili maliyetlerin muhasebeleştirilmesi esasları ile geliştirme faaliyetleri ile ilgili maliyetlerin muhasebeleştirilme esasları farklılık göstermektedir.

Temel ilke olarak, gerek araştırma maliyetleri gerekse geliştirme maliyetleri yapıldıkları dönemde gider olarak muhasebeleştirilmelidir.¹⁴¹

Ancak, geliştirme maliyetlerinden gelecek dönemlerde ekonomik yararlar elde edilmesi bekleniyorsa bu maliyetler aktifleştirilebilir. Araştırma maliyetleri ise hiçbir surette aktifleştirilmemelidir.

Geliştirme maliyetleri de olduğu dönemde gider olarak muhasebeleştirilmelidir. Ancak bu maliyetlerden gelecek dönemlerde ekonomik yararlar elde edilmesi somut bir şekilde tahmin edilebiliyorsa aktifleştirilebilirler. Geliştirme maliyetlerinin aktifleştirilerek maddi olmayan duran varlıklar arasında raporlanması aşağıdaki koşullarda söz konusu olabilir (TMS 15 - madde 14):

- a. Projenin ve ürünün açıkça tanımlandığı, proje ve ürünle ilgili giderlerin gerçeğe uygun olarak ölçülebildiği durumlarda,
- b. Proje ve ürünün teknik bakımından yapılabilişliğinin mümkün olduğu durumlarda,
- c. İşletmenin proje veya ürünle ilgili üretim yapmayı ve hedeflediği piyasada pazarlamayı amaçladığı veya işletme içi faaliyetlerde kullanmayı düşündüğü durumlarda,
- d. Geliştirilen ürün için pazarın bulunduğu veya işletme içi faaliyetlerde kullanılmasının yararlı olduğu durumlarda,
- e. Proje ve ürünü tamamlamak için yeterli kaynakların var olduğu veya sağlanabildiği durumlarda geliştirme maliyetleri aktifleştirilmelidir.

Bir projenin aktifleştirilen geliştirme maliyetleri; o projeden gelecekte beklenen gelirlere, projeye ilgili üretim, pazarlama, satış ve dağıtım giderleri

¹⁴¹ Nalan Akdoğan, Araştırma ve Geliştirme Maliyetlerinin Kapsamı ve Muhasebeleştirilme Esasları (TMS-15), **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Nisan 2000, Sayı:1, s.14.

düştüldükten sonra geriye kalan tutardan daha fazla olamaz. Aynı şekilde, geliştirme maliyetlerinin yapıldığı proje ve üründen artık hiç gelir sağlanamayacağı belirlendiği dönemden geriye kalan geliştirme maliyetlerinin tamamı, aktifleştirme süresinin sonunu beklemeden dönem gideri olarak muhasebeleştirilir.¹⁴²

4.1.4. Standartların Entellektüel Sermaye Çerçevesinde Değerlendirilmesi

Yukarıda anlatılan muhasebe standartları çerçevesinde bir değerlendirme yapıldığında bir maddi olmayan varlığın finansal tablolarda yer alabilmesi için varlığın, ayrılabilir ve işletme tarafından kontrol edilebilen gelecekte ekonomik bir faydaya sahip olması gerekmektedir. Bu koşullar hem IASC tarafından hem de FASB'ın tarafından hemen hemen ortak olarak benimsenmiştir.

Maddi olmayan varlıkların varlık olarak tanımlanmasındaki ana konu gelecekte sağlanacak muhtemel faydaların neler olduğu ve bunların işletme tarafından ne derece kontrol edilebildiğidir. Bu konuda FASB'ın yaklaşımı; eğer bir maddi olmayan varlık yatırımın gelecekte işletme tarafından kontrol edilebilecek fayda sağlayacağına dair mantıklı bir beklenti varsa finansal tablolarda varlık olarak tanımlanmalıdır¹⁴³ şeklindedir.

Muhtemel gelecek faydasının kontrolü bir çok muhasebe kuruluşu tarafından temel şart olarak kabul edilmiştir. Buna bağlı olarak, işletme ile personel arasındaki mukaveleye dayalı ilişkilerin uzunluğu konusunda belirsizlik olması nedeniyle eğitim harcamaları aktifleştirilemez ve amortismanına tabi tutulamazlar çünkü, personelin işletmeden eğitim faaliyetinde hemen sonra ayrılıp ayrılmayacağı kesin olarak bilinmemektedir. Böylece işletmenin en önemli varlığı olan insan sermayesine yapılan yatırımlar finansal tablolarda görülememektedir.

¹⁴² Nalan Akdoğan, a.g.e., s.14.

¹⁴³ Financial Accounting Standards Board, "Elements of Statements Statement of Financial Accounting Concepts n. 6", 1985, Stamford, CT: FASB

Halbuki, maddi duran varlıklar için yapılan ve varlığın değerini artırıcı nitelik taşıyan harcamalar aktifleştirilerek amortismanına tabi tutulabilmektedir.

Mevcut genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre satın alınan maddi olmayan varlıklar bilançoya dahil edilmektedir. Buna karşın işletme içerisinde üretilen maddi olmayan varlıklar gider olarak yazılmaktadırlar ve maddi olmayan varlık olarak kayıtlara alınmamaktadırlar. APB Opinion No.17 işletme dışından satın alınan tanımlanabilir varlıkların aktifleştirilip amortismanına tabi tutulmasını, işletme dışından alınan fakat tanımlanabilir olmayan varlıklar için yapılan harcamalar gider yazılmasını gerektirmektedir. İşletme içerisinde geliştirilen tanımlanabilir maddi olmayan varlıklar aktifleştirilmekte ve içsel olarak geliştirilen tanımlanamaz maddi olmayan varlıklar giderleştirilmektedir. Bu nedenle, maddi olmayan varlıklar satın alındıklarında bunlar finansal tablolarda tanımlanmalı ve raporlanmalıdır. Bununla birlikte, eğer işletme kaynaklarını Ar-Ge, reklam ve personel eğitimi harcamaları arasında başarılı bir şekilde tahsis etmiş ve bunların sonucunda bir değer ortaya çıkmış olsa bile oluşan değerleri bilançoda “içsel olarak geliştirilen maddi olmayan varlıklar” olarak gösteremeyecektir. IAS 38’de de aynı görüş benimsenmiştir.

Yeni geliştirilen organizasyon dizaynları (ör: Dell’in web-tabanlı dağıtım kanalı sistemi, Cisco’nun internet-tabanlı ürün kurma ve sürdürme sistemi), değer-üretim sistemleri (ör, Xerox’un Eureka/destek personelinin tecrübelerinin paylaşılması ve kodlanmasını amaçlayan uygulama topluluğu sistemi) ve diğer yönetsel buluşlar (enron’un enerji değişim piyasası) varlıklar (değer) üretilebilmektedir. Yeni geliştirilen insan kaynakları uygulamaları (ör: personel eğitim araçları ve sistemi) sürekli fayda üretir ve hatta içsel olarak üretilen varlıkların kalitesini artırır. Bunlar genel olarak yapısal sermaye olarak adlandırılır ve bu varlıklar geleneksel muhasebe tarafından aktifleştirilememektedir.

İşletme içerisinde üretilen maddi olmayan varlıkların finansal tablolar da yer almaması geleneksel muhasebenin ciddi bir tutarsızlığını ortaya koymaktadır. Örneğin, Ford, bir araba dağıtım sistemi satın aldığı anda bu bilançoda varlık olarak tanımlanırken, Dell’in kendi içerisinde geliştirdiği ve satışlarının %40’ından

fazlasını gerçekleştirdiği internet tabanlı dağıtım sistemi varlık olarak tanımlanmamaktadır.

İşletme içerisinde üretilen maddi olmayan varlıkların tanımlanabilmesi amacıyla çeşitli yöntemler geliştirilmesi geleneksel muhasebenin bu tutarsızlığını ortadan kaldıracaktır.

Ar-Ge harcamaları ile gelecekte sağlanacak olan gelir arasında doğrudan bir ilişki kurulamadığı için 1974 yılında FASB Ar-Ge harcamalarının tamamının giderleştirilmesini kabul etmiştir. Ancak günümüzde Ar-Ge yatırımları gelişmiş ekonomilerde oldukça önemli yer tutuyor olmasına rağmen bunlar hala giderleştirilmektedir. IAS 38 Ar-Ge harcamalarını işletme içerisinde üretilen bir maddi olmayan varlık olarak değerlendirmektedir. Bu standart araştırma giderlerinin tamamının giderleştirilmesini, fakat geliştirme maliyetlerinin ise gelecekteki gelirlerle karşılaştırılması amacıyla aktifleştirilmesini gerektirmektedir.¹⁴⁴ Ayrıca, FASB'da yazılım geliştirme maliyetlerinin geliştirme aşamasında ortaya çıkan kısmının aktifleştirilmesine izin vermektedir.

Varlıkların tanımlanabilirliğini ve kontrol edilebilirliğini gösteren belge düzenlemesinin gerekliliği işletme içerisinde üretilen entellektüel varlıkların tanımlanmasını güçleştirmektedir.

Geleneksel muhasebenin yeniliklerle (buluş) ilgili bütün harcamaları giderleştirilmesi (Ar-Ge, satın alınan teknolojiler, müşteri elde etme ve marka geliştirme) bilançoları bilgi tabanlı işletmelerin en önemli varlıklarının izlerinden soyutlamaktadır ve sıkça kullanılan karlılık göstergelerinde ciddi bozulmalara neden olmaktadır. Bilgi yoğun işletmelerin ilk aşamalarında maddi olmayan varlıklara yapılacak olan yatırımlar karlılığı olduğundan az gösterecek ve maddi olmayan varlıkların yoğun olmadığı işletmelerin olgunluk evrelerinde ise raporlanan karlılık olduğundan fazla çıkacaktır.

Geleneksel muhasebe özel proje ve planların değerlendirilmesi için gerekli olan bilgileri sağlayamamaktadırlar. Örneğin, işletmelerin yeniden

¹⁴⁴ International Accounting Standards Committee, "International Accounting Standard n. 38: Intangible Assets", 1998, London: IASC

yapılandırılması harcamalarının finansal tablolardaki tek yansıması yeniden yapılanma harcamalarının giderleştirilmesidir. Halbuki, harcamaların giderleştirilmesi işletme içerisinde yapılan reorganizasyonun işletmeye gelecekte sağlayacağı faydaları finansal tablolara yansıtmayacaktır.

İşletmenin rekabet gücünü koruması açısından, ürünün pazarda tutunması için gerekli bir harcama veya gelecekte değer üretecek olan reklamlar gibi faaliyetlerin maliyet bilgileri finansal tablolarda yer almamaktadır. Halbuki gelecekteki faydalarla doğrudan ilgili reklam harcamalarının varlık olarak değerlendirilmesi ve faydalı ömrü içerisinde amortismanına tabi tutulması finansal tabloların daha bilgilendirici özelliğe kavuşturulması için önemli bir koşuldur.

Aynı şekilde entellektüel sermayeyi oluşturan bir çok unsurun varlıkların finansal tablolarda yer alması için gerekli olan özellikleri taşımadıkları ortaya çıkmıştır.

Yukarıda maddi olmayan varlıklarla ilgili olarak anlatılan düzenlemeler toplu olarak değerlendirildiğinde işletmelerde özellikle bilgi tabanlı işletmelerde esas değer üreten faktörler olan entellektüel sermayenin unsurlarının büyük çoğunluğunun maddi olmayan varlık tanımına ve maddi olmayan varlıklar için belirlenen kriterlerin içerisine girmediği ortaya çıkmaktadır. Mevcut muhasebe sistemi içerisinde bütün maddi olmayan varlıkları tanımlayacak ve ölçecek genel kabul görmüş muhasebe standartları yer almamaktadır. Bu nedenle, maddi varlıkların tanımlanması ve değerlendirilmesi için kullanılan yöntemler maddi olmayan varlıklar için kullanılamaz.¹⁴⁵

Bununda en önemli nedeni, muhasebe standart yapıcılarının finansal tabloların güvenilirliğine, finansal tablolarda yer alan bilgilerin ilgililiğinden daha fazla önem vermeleridir. Geleneksel muhasebenin bu yetersizlikleri entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması ile ilgili yeni yöntemlerin araştırılmasını ve uygulanmasını gerekli kılmaktadır.

¹⁴⁵ E.S. Hendriksen, *Accounting Theory*, 4th edition, 1982 Burr Ridge: Irwin

4.2. GELENEKSEL MUHASEBE VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE İLİŞKİSİ

Yoğun rekabet ortamında işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri, işletmelere gerçekten rekabet üstünlüğü sağlayan insan, buluş, üretim süreci ve teknikleri ve müşteri ilişkileri gibi varlıklara çok daha fazla para ve emek sarf etmelerine bağlıdır. İşletmeler içerisinde yükselen değerler yukarıda sayılan maddi olmayan varlıklar olmasına rağmen geleneksel finansal muhasebe bu varlıkları ne kayda alabilmekte nede raporlayabilmektedir. Bu nedenle hazırlanan finansal tablolar da güvenilir olmaktan uzaklaşmaktadır.

İtalyan Luca Pacioli tarafından geliştirilen geleneksel çift taraflı defter tutma yöntemi yeni ekonominin ölçülmesi ve raporlanmasında yetersiz kalmaktadır. Son yıllarda halka açık olan şirketlerin finansal tablolarının hacmi ve içerikleri büyümesine rağmen faydalılıklarının oldukça azaldığı gerçeği gözlerden kaçmamaktadır.¹⁴⁶

Güvenilir finansal raporlar, sermayeyi yatırıma yönlendirir. Yanlış ve zamanı geçmiş bilgiler ise sermayenin yanlış yerlere kanalize edilmesine neden olmaktadır. Bu durum pazarın dalgalanmasına ve yatırımcıların belirsizlik riskini karşılamak için yüksek prim talep etmesine neden olabilmektedir. Bu yüzden sermaye piyasasının fonksiyonlarını en iyi şekilde yerine getirebilmesi için finansal tabloların olabildiğince bilgilendirici olmasında fayda vardır.¹⁴⁷

4.2.1. Geleneksel Muhasebenin Yetersiz Kalmasının Temel Nedenleri

Finansal ölçüler işletmedeki esas başarı göstergeleri olan entellektüel varlıkları tam olarak yansıtamadığı için gerçeği çarpıtabilmektedir. Finansal muhasebenin aşağıda sayılacak olan eksiklikleri yeni ekonomi şirketlerinde problemlere neden olmaktadır. Geleneksel muhasebenin alınacak kararlara uygunluğunu kaybetmesinin nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

a. Mevcut muhasebe sistemi işletmeyi bir bütün olarak değerleyememektedir. Geleneksel muhasebe varlıkların ve borçların birbirlerinden

¹⁴⁶ Baruch Lev, "The Old Rules No Longer Apply", *Forbes*, 4/7/97 Supplement ASAP, Vol, 159 Issue 7, s.34.

¹⁴⁷ Baruch Lev, a.g.e, s.34.

ayrılabilir olduğunu kabul eder ve varlıkları ve borçları ayrı ayrı değerler. Her bir ayrılabilir varlık unsuru, muhasebe standartlarına uygun olarak, özelliğine göre tarihi maliyet değeri, düzeltilmiş tarihi maliyet değeri, yerine koyma değeri, gerçeğe uygun değer v.b. üzerinden kayıtlara alınmaktadır. Ancak, piyasalar işletmeleri stratejik yönüyle, süreklilik temelinde ve bir bütün olarak değerlendirmektedirler.

b. Mevcut muhasebe sistemi içerisinde raporlanan gelirler yerine koyma maliyeti yerine geçmiş maliyetlere dayanmaktadır. Bilançoyu oluşturan unsurların çoğunun raporlanmasında ve değerlendirilmesinde “tarihi maliyet kavramı” esas alındığı için bilanço bir çok unsurun cari değerini yansıtmaz. Tarihi maliyet esasına göre düzenlenen finansal tablolar işletmenin ilerde sağlayacağı nakit akışlarını göstermezler. Örneğin, stok değeri üretim maliyetini gösterirler fakat satış değerlerini göstermezler. Keza duran varlıklar yeniden değerlendirilme yapılmış olsa dahi geçmişteki iktisap maliyetlerini bugünkü fiyata dönüştürerek gösterir. Fakat, varlıkların yeni satın alma değerlerini veya satılması halinde satış değerlerini göstermezler. Diğer bir ifadeyle cari piyasa değerini ortaya koymamaktadırlar. Dolayısıyla da piyasa fiyatından uzak kalmaktadırlar.¹⁴⁸ Yani, bilançonun temel raporlama esasının cari değerler veya net gerçekleştirilebilir değerler olmaması, bilançonun işletmenin finansal durumunu tam olarak göstermesini engellemektedir.¹⁴⁹

c. Geleneksel muhasebe gerçekleşmiş karı ölçebilmek için mutlaka gelecekle ilgili tahmini bilgileri değil, geçmişte oluşmuş tarihi maliyet bilgilerini almak zorundadırlar. Çünkü sermaye olarak ortaklardan aldığını tarihi maliyetleri ile ölçmekte ve raporlamaktadır.

d. Henüz kesinleşmemiş kârlardan vergi ve temettü ödenmesini engellemek amacıyla ihtiyatlılık kavramını sıkı sıkıya korumaktadır. Son yıllarda uygulanmaya başlanan gerçeğe uygun değer yöntemi de ihtiyatlılık ve parayla ölçme ilkelerinden vazgeçildiği anlamına gelmemektedir. Geleneksel muhasebe

¹⁴⁸ Hasan KAVAL, “Bankalarda Risk Yönetimi”, Yaklaşım Yayınları, Ankara 2000, s.62

¹⁴⁹ Laudell O. Ellis and Ronald J. Thacker, *Intermediate Accounting*, McGraw-Hill Book Company, 1980, s.202.

finansal tabloların güvenilirliğine faydalılığından ve ilgiliğinden daha çok önem vermektedir. İhtiyatlılık kavramını adeta kutsal bir kuralmış gibi korumaktadır.

Oysa entellektüel sermaye ile ilgili olarak yayınlanacak olan bilgiler geleceğe yönelik, kesinleşmiş, maddeten ölçülebilir nitelikte olmadığı için geleneksel muhasebe ile bağdaşmamaktadır.

e. Geleneksel muhasebe'de kazanç, firmaların giderleri aktifleştirme veya maliyete atma kararlarına bağlı olarak değişmektedir. Yeni ekonomi firmaları için araştırma maliyetleri, firmanın gelecekteki başarısı için belki en önemli belirleyicidir. Ancak, Ar-Ge faaliyetleri ve harcamaları patent alınabilecek bir ürün veya sürecin geliştirilmesi şeklinde sonuçlansa dahi katlanılan birçok maliyet aktifleştirilememektedir. Bunun sonucu olarak da bir çok işletme sahip oldukları çok önemli maddi olmayan duran varlıkları bilançolarında gösterememektedir. Araştırma maliyetleri eğer gelecekte fayda ortaya çıkarabilecekler ise bir varlık olarak değerlendirilmektedir. Araştırmanın sonuçlarının henüz belli olmaması nedeniyle geleneksel muhasebede araştırma maliyetleri giderleştirilmektedir.

f. Geleneksel muhasebe bir yatırım veya harcamanın varlık olarak kabul edilmesini kontrol edilebilme kriterine bağlamıştır. Başka bir işletmeye veya kişiye devredilebilme özelliği olmayan varlıklar ve borçlar bilançoya alınmazlar. Bu nedenle, sadece işletmeye özgü, başka işletmelere devredilemeyecek entellektüel varlıkların geleneksel muhasebe içinde raporlanması mümkün değildir.

g. İşletme içerisinde üretilen entellektüel varlıklar mevcut muhasebe sistemi tarafından kayıtlara alınmamaktadır. 1995 yılında yıllık Financial World dergisi Intel markasını dünyanın en değerli 10. markası olarak göstermiştir. Ancak, Intel bu değerli varlığını bilançosunda gösterememektedir.

h. Geleneksel muhasebe kişisel tutkular ve grup dinamikleri gibi entellektüel sermayenin ana dayanakları hakkında oldukça az bilgi vermektedir. Örneğin, Amerikan işçileri Japon işçilerden farklı olarak motive edilmektedirler. Kalite sistemleri ile ilgili bir çalışmada Japonlardan farklı olarak Amerikalıların

küçük adımlarla yapılan gelişmelerle ilgilenmedikleri ve imkansızı başarmak istedikleri ortaya çıkmıştır¹⁵⁰.

1. Hissedar değeri gelecekteki işletme performansları ile ilgili olmasına karşın, geleneksel muhasebe geçmişteki verileri kullanarak bilgi üretmektedir. Bu durum geleneksel muhasebenin temel problemlerinden birisidir.

i. Geleneksel muhasebenin temel ilkelerinden biriside parayla ölçülebilir olma ve ölçümde kullanılan para değerinin değişmezliğidir. Buna karşın işletmelerde değer üreten faktörlerin bir çoğu parayla ölçülememektedir. Bilgi tabanlı işletmelerin varlıkları insan kaynakları olduğundan bu firmaların finansal olarak ölçülmeleri oldukça güçtür. Genel olarak bütün işletmelerde ve özellikle de bilgi işletmelerinde, işletme değerinin büyük kısmını maddi olmayan varlıklar oluşturmaktadır. Yeni teknolojiler, ürünler, süreçler, patentler Ar-Ge çalışmaları sonucunda bulunan ürünler, etkili ve verimli yönetim süreçleri, üretkenlik, yetenekli ve eğitilmiş personel, iyi geliştirilmiş müşteri tabanı, yeni pazarlama teknikleri ve müşteri tatminleri gibi entellektüel varlıkların parasal ölçülerle ölçülmesi ve bilançoda varlık olarak gösterilmeleri mümkün değildir.¹⁵¹ Hatta geleneksel muhasebe markalar, patentler ve şerefiye gibi maddi olmayan varlıkları bile sadece çok sıkı kriterleri karşıladıklarında kayıtlara almakta, bu kriterleri karşılanmadığın da ise göz ardı ederek finansal tablolara yansıtılmamaktadır.

j. Bir çok maddi olmayan ürün internet üzerinden satılmaktadır ve bu işlemlerin vergi idaresi tarafından takip edilmesi oldukça zordur. Üretilen değerlerin maliyetinin büyük çoğunluğu maddi olmayan varlıklardan oluşurken sadece maddi varlıkların vergilendirilmesi problemlere ve mükellefler arasında eşitsizliğe neden olabilmektedir.¹⁵²

¹⁵⁰ Business Week, "Quality: What Motivates American Workers", Vol. 3301-631, 12 April 1993, s.52.

¹⁵¹ K. Fred Skousen , Harold Q. Langenderfer, W. Steve Albrecht, David M. Buehlmann, **Accounting, Principles and Applications**, Worth Publishers Inc., Third Edition, 1987, s.32.

¹⁵² Charles Leadbeater, "Time To Let The Bean-Counters Go", **New Statesman**, 04/17/1998, Vol.127 Issue 4381, s.30.

k. Yeni ekonomi şirketleri ile geleneksel ekonomi şirketlerinin aktif yapıları arasındaki farklılıklar bu şirketlerin kredibilitesini de etkilemektedir. Yeni bilgi yoğun şirketlerin gelecekteki büyüme ve gelişmenin kaynağı olması beklenmesine rağmen eski moda maddi varlıklara sahip ve düşük Ar-Ge çalışmaları olan işletmeler daha kolay sermaye bulabilmektedirler.

1. Geleneksel finansal muhasebe ölçülerin yetersiz kalması bilgi yoğun işletmelerde çalışan personelin ücretlendirilmesinde de problemlere yol açmakta ve maddi olmayan zenginliği üreten bilgi işçilerin adaletli ve yeterli bir şekilde ödüllendirilmelerini engellemektedir. Lotus örneğinde bu gayet açık bir şekilde görülmüştür. Lotus, 1995 yılında 3.2 milyar \$'a IBM tarafından satın alınmıştır. IBM'in muhasebecileri Lotus'un Ar-Ge çalışmalarının değerini 1.84 milyar \$ olarak belirlemişlerdir. Lotus şüphesiz Ar-Ge personeline iyi ücret ödemiştir, ancak Ar-Ge personeli hiç bir zaman kendi değerlerinin neredeyse 2 milyar \$ olacağını tahmin edememişlerdir. Değerin nerede ve kimler tarafından üretildiği finansal muhasebe tarafından doğru bir şekilde belirlenmemesi çalışanların layık oldukları ve hak ettikleri ödülü almalarına engel olmaktadır.

4.3. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ

Yukarıda da ifade edildiği gibi maddi olmayan varlıkların artan önemine rağmen, bunlara ilişkin bilgilerin hem işletme bazında hem de ulusal bazda oldukça sınırlı olması nedeniyle finansal tablolardaki verileri kullananlar maddi olmayan varlıkları değerlemede oldukça zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Finansal tablolarda kullanılan ölçme ve değerlendirme kriterleri maddi varlıklar için geliştirildiği için bilgi şirketlerinin genel karakteristiklerini yansıtmamaktadır. Bu durum bilgi şirketleri için yeni ölçme ve raporlama yöntemlerinin geliştirilmesi ihtiyacını doğurmaktadır.

4.3.1. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinin Önemi

Aşağıda muhasebe meslek mensupları, işletmeler, yatırımcılar, kredi verenler ve hükümetler açısından entellektüel sermayenin ölçülmesinin ve yönetilmesinin neden önemli olduğu açıklanmaya çalışılmıştır.¹⁵³

4.3.1.1. Muhasebe Biliminde Gelişme Sağlanması Açısından Önemi

Mevcut muhasebe sistemi içerisinde entellektüel sermayeyi yeteri kadar ölçüp raporlayamadığı için, yatırımcılar bilginin ve insan kaynaklarının önemini kavrayamamakta bu ise bilgiye ve insan sermayesine yatırım yapılmasında isteksiz davranılmasına neden olabilmektedir. İşletmelerin piyasa değerleri ile defter değerleri arasındaki büyük farklılıklar bu problemin ne derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

4.3.1.2. İşletmeler ve Yöneticiler Açısından Önemi

Yeni bilgi tabanlı ekonomilerde işletmeler, uzun dönemli rekabet avantajı sağlama ile bilgi kaynaklarını doğru kullanma arasında yakın bir ilişki olduğunun farkına varmışlardır. Bu nedenle bilgi yönetimi; yani pazarın genişletilmesi veya yeni ürün ve hizmet üretilebilmesi için çalışanların sahip oldukları bilgilerin işletmeye kazandırılması veya kullanılması, yönetim biliminin en kritik görevi haline gelmiştir. Entellektüel sermayenin ölçülmesi işletmelere şu avantajları sağlayabilir;

- İşletme açısından bakıldığında, entellektüel sermayenin ölçülmesi yatırımcıların cezb edilmesi ve kredi sağlanabilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu durum bilgi yoğun işletmeler için daha da önemlidir. Çünkü geleneksel ölçütler bu tip işletmelerde kullanılamamaktadırlar.

¹⁵³ Measuring And Reporting Intellectual Capital, Published By The Strategic Policy Branch Industry, Canada, September 1999,
http://strategis.ic.gc.ca/epic/internet/inicepszpo.nsf/vwGeneratedInterE/h_pi00003e.html
(15.09.2002)

- Entellektüel sermayenin yanlış ölçülmesi finansal kaynakların ve insan kaynaklarının yanlış yerlere tahsis edilmesine yol açabilmektedir. Günümüzde işletmelerin finansal pazarlara sunmuş oldukları bilgiler temel olarak geleneksel maddi sabit yatırımlara yapılan yatırımlara dayanmaktadır. Halbuki, işletmelerin üretmiş oldukları değerler maddi olmayan varlıklara yapılan yatırımlarla daha fazla ilişkilidir. Bu nedenle, entellektüel sermayenin doğru ölçülmesi kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlayacaktır.

- Yeni stratejik performans ölçüm sistemi, işletmelerin değer üretme sürecini kontrol etme yeteneklerini güçlendirir, işletme içi süreçlerin ve insan sermayesinin yönetilmesini geliştirir.

- Rekabet başarısı fiziksel ve finansal varlıkların ne kadar stratejik dağıtıldığına değil entellektüel sermayenin ne kadar stratejik şekilde yönetildiğine bağlıdır.

- Bir çok şirket rakiplerine oranla pazar pozisyonlarını geliştirmenin en önemli yolu olarak entellektüel sermayenin geliştirilmesini görmektedir. Analizciler ve yatırımcılar ancak entellektüel sermaye ile ilgili bilgi sağlandığında işletmenin geleceğine ilişkin sağlam karar ve buna bağlı olarak da pozisyon alabilirler.

4.3.1.3. Yatırımcılar ve Kredi Verenler Açısından Önemi

Sarah Mavrincac ve G. Anthony Siesfeld'in birlikte yaptıkları bir çalışmada, finansal olmayan performans verilerinin, ortakların yaptıkları değerlendirmelerde ve yatırım kararlarında etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Yatırım kararlarının %35'inin finansal olmayan performans göstergelerinden etkilendiği belirlenmiştir. Yatırımcılar için finansal olmayan performans ölçüleri ve daha

özele inildiğinde faaliyet performans göstergelerinin gelecekteki finansal performansın bir göstergesi olarak kullanılabilirdiği tespit edilmiştir.¹⁵⁴

Yatırımcılar açısından, strateji uygulama, yönetimin kredibilitesi, yenilikler, pazar payları ve firmanın kabiliyetli personeli cezp edebilmesi çok önemli entellektüel sermaye ölçüleri olarak kullanılmaktadırlar.

4.3.1.4. Hükümetler Açısından Önemi

Hizmet sektörü ve bilgi tabanlı işletmelerin ekonomik büyümeye yaptıkları katkının giderek artması, hükümetlerin gelecekte entellektüel sermayenin ekonomik büyüme için ne derece önemli bir faktör olacağını anlamalarını sağlamıştır.

4.3.2. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinde Maliyete Dayalı Ölçme Yöntemi ve Gerçeğe Uygun Değer Yönteminin Kullanılabilirliği

Finansal tabloların maliyete dayalı ölçme yöntemine dayalı olarak hazırlanıyor olması entellektüel sermayenin finansal tablolara dahil edilmesinin önündeki en önemli engellerden bir tanesidir. Yukarıda da belirtildiği gibi bir maddi olmayan unsurun varlık olarak tanımlanması amacıyla aşağıdaki şu üç kriterlere uygun olması gerekmektedir.

- Varlık yeterli güvenilirlikte ölçülebilen anlamlı katkı sağlayabiliyor mu?
- Varlıkla ilgili bilgi kullanıcıların kararlarında önemli değişiklikler yapıyor mu?
- Bilgi güvenilir, doğrulanabilir ve yansız mıdır?

Bu kriterlerden birincisi varlıkların ölçülebilirliğidir. Ancak entellektüel sermayeyi oluşturan unsurların büyük çoğunluğu maliyete dayalı ölçme

¹⁵⁴ Sarah Mavrinac and G. Anthony Siesfeld, "An Exploratory Investigation of Investors' Information Needs and Value Priorities", Enterprise Value in the Knowledge Economy: Measuring Performance in the Age of Intangibles, 1997, s. 49-72.

yöntemine uygun değildir. Maliyete dayalı ölçümlemenin entellektüel sermaye unsurlarına uymamasının nedenleri aşağıda belirtilmiştir:

Çapraz Verimlilik: Bir çok entellektüel varlık farklı projelerle üretilmektedir, fakat bazen bir proje için yapılan harcamalar bir başka projeye katkı sağlayacak değerli bulguların elde edilmesine neden olabilmektedir. Örneğin, başarısız bir ilaç için sarf edilen gayretler bir başka projenin başarılmasına neden olabilir. Bu durumda başarılı olan projenin maliyetlerine başarısız olan ancak katkıda bulunan projenin maliyetinin dahil edilip edilmeyeceği tartışmalı bir konudur.

Yenilenebilir Entellektüel Varlıklar (Multigeneration intangibles):

Bilgisayar yazılımları gibi bazı entellektüel varlıklar ticari hayatları boyunca bir çok kez revizyondan geçmektedirler. Birinci sürüm için geliştirilen kodlar, daha sonraki sürümlerin en önemli unsuru olabilmektedir. Bu durumda ilk sürüm maliyetlerinin bir kısmı veya tamamının diğer sürümlerin maliyetine eklenip eklenmeyeceği tartışmalı bir konudur. Eğer sonraki sürümlere pay verilecek ise bu miktarın belirlenmesi de açıklığa kavuşturulmuş bir konu değildir.

Maliyetlerin Belirlenmesi İçin Bir Sistemin Geliştirilmemiş Olması :

İşletmeler entellektüel varlıkların üretilmesi sırasında ortaya çıkacak olan maliyetleri belirlemek amacıyla geliştirilmiş bir sisteme sahip değildirler. FASB'ın 86 nolu standardının geliştirildiği süreç içerisinde bir çok yazılım geliştirici şirket tarafından bildirilen görüşlerde projelerin maliyetlerini toplayabilecekleri uygun bir sisteme sahip olmadıklarını işaret etmişlerdir. Araştırma ve benzer çalışmalar, araştırma süreci içerisinde devam ederken farklı yöne kayabilmektedir. Bir araştırma Proje A olarak başlayıp Proje X, Y, Z'ye dönüşebilmektedir.

Uygunluk (Relevance):

Maliyete dayalı ölçümlene birçok yönden entellektüel sermayenin ölçülmesinde uygun bir yöntem değildir. Bir varlığın maliyeti, varlığın gerçek değerini temsil etmediği için entellektüel sermayenin maliyetle kayda alınması tam doğru bilgileri sağlamayacaktır. Örneğin, başarılı bir ilacı geliştirme maliyeti bu ilacın gerçek değerini ortaya koyamamaktadır. Varlığın gerçek değeri geliştirilen ilacın işletmeye sağlayacağı gelecek ekonomik faydadır.

Satın alınan bir çok varlığın maliyeti ile gelecek ekonomik faydası (genel olarak, matematiksel anlamda değil) arasında yakın bir ilişki vardır. Bir uçağın, bir matkabın veya bir patentin fiyatı (ilk maliyeti) bu varlıkların gelecekte fayda üretme kabiliyetlerini yansıtmaktadır. Eğer maliyetle gelir arasında bir korelasyon yoksa hiçbir işletme satıcının istediği fiyatı vermeyecektir. Aynı şeyler yeni icat edilen varlıklar için söylenemez. İki ilaç projesinin yürütülmesi için aynı miktarda maliyete katlanılsa bile bunlar çok farklı gelir akımlarına neden olabilecekleri için bu ilaçların maliyetleri ilaçların değerini yansıtmayabilir. Bu noktada önemli olan “Ne harcadığı değil ne bulunduğu”.

Gerçeğe Uygun Değer (Fair Value)

Yukarıda da açıklandığı gibi maddi olmayan varlıklar için tarihi maliyet esası yönteminin kullanılması doğru sonuçlar vermemektedir. Bu nedenle, son zamanlarda maddi olmayan (intangible) varlıkların ölçülmesinde gerçeğe uygun değer yöntemine doğru bir yönelme söz konusudur. IAS 39’da Gerçeğe uygun değer; “karşılıklı pazarlık ortamı içerisinde bilgili bir alıcı ile bilgili bir satıcı arasında bir varlığın el değiştirmesi veya bir borcun ödenmesi durumunda ortaya çıkması gereken tutar” olarak tanımlanmıştır.¹⁵⁵

Maddi ve maddi olmayan varlıkların değerlendirilmesinde gerçeğe uygun değere ulaşabilmek amacıyla çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Örneğin IAS 39

¹⁵⁵ Uluslararası Muhasebe Standardı (IAS 39), “Finansal Araçların Muhasebeleştirilmesi ve Değerlemesi”, Çeviren: Aylin Poroy, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 6, Nisan 2002, s.104

finansal araçların gerçeğe uygun değerleri ile kayıtlara alınmasını zorunlu kılmaktadır. Ayrıca, mevcut muhasebe sistemi içerisinde yer alan alacakların ve borçların tasarruf değerleri ile değerlenmeleri de işletmelerin kayıtlı değerlerinin piyasa değerine yaklaştırılması için, yani varlıkların gerçeğe uygun değerleri ile finansal tablolara yansıtılmaları için yapılmış olan düzenlemelerdir. Yapılmış olan bu düzenlemelerde işletmelerin defter değerleri ile piyasa değerleri arasındaki farkı açıklamakta yeterli olmamaktadır.

Entellektüel sermaye unsurlarının gerçeğe uygun değerle değerlendirilmesinde bazı engeller bulunmaktadır. Buradaki problem maddi olmayan varlıkların gerçeğe uygun değerinin tespit edilmesi ile ilgilidir. Çoğunlukla entellektüel varlıkların (intangible) el değiştirmesi işlemi işletme birleşmeleri dışında çok nadir olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle alıcı ile satıcı arasında gerçekleşen bir işlem olmadan gerçeğe uygun değer belirlenmesi subjektif bir sonuç doğuracaktır ve bu durum mevcut finansal tabloların güvenilirliğini azaltacaktır.

Eğer entellektüel (intangible) varlıkların alınıp satılabildiği pazarlar gelişir, başarılı olursa (örneğin: The Patent & License Exchange patent ve benzeri varlıkların takas edildiği kuruluşur -<http://www.pl-x.com/home1.html>) ve geçerli ölçüm teknikleri üretilirse entellektüel varlıkların değerlerinin tespitinde gerçeğe uygun değer kullanılabilir. Böylece, değerlendirilmelerindeki güvenilirlik problemi büyük ölçüde ortadan kalkacaktır. Ancak henüz bu şekilde maddi olmayan varlıkların alınıp satıldığı pazarlar mevcut değildir.

Geleneksel muhasebede ana ölçüm yöntemleri olan maliyete dayalı ölçme ile gerçeğe uygun değer yöntemlerinin entellektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılamamaları nedeniyle entellektüel sermayenin ölçülmesi için yeni araç ve yöntemlerin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur.

4.3.3. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinde Göstergeler

Maliyete dayalı yöntemle gerçeğe uygun değer yönteminin maddi olmayan varlıkların işletme değeri üzerindeki etkisini ölçmede yetersiz kalması nedeniyle özel ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmuştur. Bu amaçla her bir maddi olmayan varlık için finansal ve finansal olmayan bilgiler verebilecek göstergeler geliştirilmiştir. Maddi olmayan varlıkların ölçülmesi için geliştirilen göstergeler geleneksel muhasebenin eksikliğini gidermeyi amaçlamaktadır. Göstergeler işletmenin sahip olduğu maddi olmayan duran varlıklarla neler yaptığını ve entellektüel sermaye raporu kullanıcılarının işletmenin amaçlarını ne kadar gerçekleştirebildiğini değerlendirebilmelerine imkan vermektedir. Bir çok firma ölçütleri işletme içine yönelik raporlamalarda ve içsel karar verme sürecinde kullanılmaktadırlar. Bu işletmelerin bir kısmında bu göstergeleri aynı zamanda yatırımcıların kullanımına sunmaktadırlar. Entellektüel sermayeye ilişkin ölçütler geliştirilmesinde ana amaç, değer üreten maddi olmayan varlıkların içsel olarak yönetilebilmesidir fakat firmalar bu bilgileri işletme dışındaki bilgi kullanıcılarının kullanımına da sunmaktadır.

İnternet firmalarına ait hisse senetlerindeki yüksek voladilite yatırımcıların bilgi edinme problemini açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Yapılan bir araştırmada özellikle yüksek teknoloji ve hızla büyüyen endüstrilerde işletme yöneticilerinin, finansal analistlerin ve portföy yöneticilerinin finansal olmayan ölçütleri oldukça önemsedikleri ortaya çıkmıştır.¹⁵⁶

Entellektüel varlıklara yapılan yatırımlarla ilgili bilgilerin az olması entellektüel sermaye yoğun işletmelerde yatırımlar üzerinden hesaplanan getirinin anormal seviyelere ulaşmasına neden olmaktadır.¹⁵⁷ Yapılan bir çok araştırma maddi olmayan varlıklara ilişkin bilgilerin açıklanmasının işletmenin sermaye

¹⁵⁶ R. Eccles and S. Mavrinac, "Improving the corporate disclosure process", *Sloan Management Review*, Vol. 36, No. 4, 1995, s. 11-25.

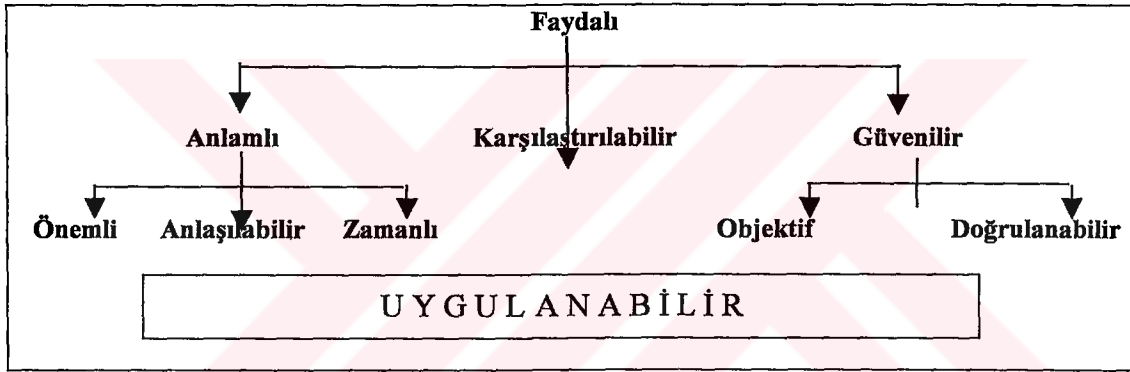
¹⁵⁷ B. Hansson, "Personnel Investments and Abnormal Return", *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, Vol. 2, No. 2, 1997, s. 9-29.

piyasasındaki etkinliğini artırdığını ve sermaye maliyetini düşürdüğünü ortaya koymuştur.¹⁵⁸

4.3.3.1. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinde Kullanılacak Olan Göstergelerde Olması Gereken Özellikler

Entellektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilecek olan göstergelerden tam olarak faydalanılabilmesi için bu göstergelerin bazı özellikler taşıması gerekmektedir.¹⁵⁹ Göstergelerde olması gereken özellikler Şekil 8’de verilmiştir.

Şekil 8: Entellektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilen Göstergelerde Olması Gereken Özellikler



Kaynak: Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

Faydalılık : Bir gösterge hem yönetimin yönetsel ve kontrol işlemlerinde, hem de eğer açıklanmış ise işletme dışındaki kişilerin yatırım yapma veya kredi verme kararlarında kullanılabilmelidir.

Anlamlılık : Gösterge karar vericilerin beklentilerini teyit ve tadil edecek bilgileri nakledebilmelidir.

¹⁵⁸ U. Johanson, "Mobilizing Change: Characteristics of Intangibles Proposed by 11 Swedish Firms. Work in Progress", Paper presented at the Cisterna Conference: Mobilising knowledge in technology management. Copenhagen, 1999 October

¹⁵⁹ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

- Önemlilik** : Göstergeler tarafından sağlanan bilgiler işletme için kritik öneme sahip maddi olmayan varlıklarla ilgili olmalıdır. Yani, işletmenin değer üretme süreci işletmenin karakteristikleri ile bağlantılı olmalıdır.
- Anlaşılabilirlik** : Göstergeler açık bir şekilde hazırlanmış ve hesaplanmış olmalıdır.
- Güvenilirlik** : Göstergeler tarafından sağlanan bilgiler güvenilir olmalıdır. Bu bilgiler objektif ve doğrulanabilir nitelik taşımalıdır.
- Objektif** : Göstergelerin değerleri, göstergeleri hazırlayanlar veya kullananların ilgi alanlarından kaynaklanan eğilimlerden etkilenmemelidir.
- Doğrulanabilirlik** : Göstergeler tarafından sağlanan bilgilerin doğruluğunu değerlendirmek mümkün olabilmelidir.
- Uygulanabilirlik** : Göstergelerin maliyetlerini hesaplayabilmek mümkündür, göstergelerin maliyetleri göstergelerden elde edilecek olan bilgilerin faydalarından daha düşük ise bu göstergeler kullanılmalıdır. Yani, göstergeler fayda-maliyet analizine dayanmalıdır.
- Karşılaştırılabilirlik** : Göstergeler genel olarak kabul edilmiş kriterlere göre hazırlanmalı ve hesaplanmalıdır, böylece göstergeleri kullananlar karşılaştırmalar yapabileceklerdir.
- Zamanlılık** : Göstergeler yöneticilere ihtiyaç duydukları zamanlarda sunulabilmelidir. Sunulması kararlaştırılan maddi olmayan varlıklarla ilgili bilgiler aynı periyotlarda sunulmalıdır.

Henüz entellektüel sermaye raporlarında sabit olarak yer alması gereken standart bir göstergeler tablosu mevcut değildir. Daha öncede bahsedildiği gibi

işletmenin yönetilmesi ve kontrol edilmesi için önemli olduğu düşünülen konularla ilgili göstergeler düzenlenmektedir.

Göstergeler bütün sektörlerde kullanılabilecek şekilde genel olabileceği gibi (Ar-Ge harcamalarının getiri oranı gibi), endüstriye özel yani sadece aynı sektördeki işletmelerin karşılaştırılmasında kullanılabilecek göstergeler veya firmaya özel olarak geliştirilebilirler.

Göstergeler entellektüel sermayenin her bir unsuru için ayrı ayrı tespit edilebilmektedir. Göstergeler finansal olabilecekleri gibi finansal olmayan özellikte de olabilirler. Finansal göstergeler özellikle tavsiye edilmektedir, çünkü entellektüel sermayenin finansal göstergeleri ile diğer finansal performans göstergeleri arasında ilişki kurulması kolaylaşmaktadır.

4.3.3.2. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesi İçin Geliştirilen Göstergeler

Literatürde entellektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiş bir çok göstergeler seti mevcuttur. Aşağıda, geliştirilen bu göstergelere örnekler verilmiştir. Tablo 10'da Avrupa Birliği tarafından desteklenen MERITUM projesi çerçevesinde geliştirilen göstergelerin listesi verilmiştir.

Tablo 10: Entellektüel Sermayenin Ölçülmesinde Kullanılabilecek Olan Göstergeler

Maddi Olmayan Varlıklar	Göstergeler	Gösterge-lerin Cinsi
Yüksek Derecede Eğitilmiş İnsan	Yüksek Öğrenim, Orta Öğrenim Ve İlk Öğrenim Görmüş Personelin Oranı	FOG
Eğitim Faaliyetleri	a) Toplam Eğitim Saatleri İçerisinde Yöneticilerin Almış Oldukları Eğitimin Süresi	FOG
	b) Anahtar Personelin Eğitim Süresi	FG
	c) Personelin Beceri Geliştirme Programlarından Memnuniyetleri	FOG
Personel Araştırması	a) Personelin Eğitim Programlarından Memnuniyetleri	FOG
	b) Maliyet Araştırması	FG
	c) Liderin Ortalama Tatmini	FOG
Patentler	Kaydettirilen Patentlerin Sayısı	FOG
Ar-Ge Faaliyetleri	Ar-Ge Harcamaları	FG
Ar-Ge Harcamalarının getirilerinin oranı	Ar-Ge Yüzde Olarak Devir Hızı	FG
Esneklik- Yapısal Sermaye	a) % Departmanlar Arası İşbirliğine Dayalı Projelerin Oranı	FOG
	b) İş Organizasyonları İle İlgili Ortalama Personel Tatmini	FOG
Kodlanmış İşletme Rutinlerindeki Artış	El Kitabı Hazırlanmış Kritik Süreçlerin %'Si	FOG
Kodlanmış Rutinlerin Kullanılması	El Kitabına Göre Uygulanmakta Olan Önemli Süreçler	FOG
Esneklik-İlişkisel Sermaye	Ortalama Siparişe Cevap Verme Süresi, Müşterinin Siparişi İle Teslim Zamanı Arasında Geçen Süre	FOG
Önemli Müşterilerle İlgili Faaliyetler	a) Seçilen Müşteriler Arasında Müşteri Tatmini Araştırması	FOG
	b) Önemli Müşterilerin Ortalama Tatmini	FOG
Doğrudan Pazarlama	Toplam Maliyetlerin İçinde Doğrudan Pazarlama Harcamaları	FG
Müşteri Araştırması	a) Firmanın Üretim Ve Hizmetleri İle İlgili Ortalama Müşteri Tatmini	FOG
	b) Maliyet Araştırması	FG
	c) Karşılaşılan Firma Temsilcilerinin Ortalama Tatmini	FOG
Esneklik – İnsan Sermayesi	a) Yukarıdaki Ortalama Çalışma Saatlerinden Daha Fazla Çalışan İşgücü Oranı	FOG
	b) Toplam İşgücü Maliyetleri İçinde Teleişgücü (Telework) Maliyeti	FG
İş Rotasyonu	Yıllık İş Rotasyonuna Tabi Olan İşgücü Oranı	FOG

FOG: Finansal Olmayan Gösterge FG: Finansal Gösterge

Kaynak: Jan-Erik Gröjer and Ulf Johanson, Accounting For Intangibles' At The Accounting Court, <http://www.kunne.no/meritum/papers>, 20.02.03

ICM (Intellectual Capital Management Group) Grup tarafından (1998) yılında yapılan araştırmada şirketlerin entellektüel sermayelerini ölçmek amacıyla şu ölçütleri kullandıkları ortaya çıkmıştır.¹⁶⁰

1. Değer Üretme

- İşletmenin yeni faaliyetlerinden elde ettiği kar (profit),
- Net varlıkların getirisi,
- Toplam varlıklar,
- İşletmenin yeni faaliyetlerinden elde ettiği hasılat (revenue),
- Pazar değeri,
- Kullanılmayan patentler,
- İşletmenin yeni faaliyetlerinden kaynaklanan getirilerin net varlıklara oranı,

2. Müşteri Sermayesi

- Pazar payı,
- Müşteri oranı,
- Müşteri memnuniyeti indeksi,
- Yeni müşteriler/yeni pazar sayısı,
- Yıllık satışlar / müşteriler,
- Ortalama müşteri büyüklüğü,
- Yapılan kontratların içinde bağlanan satışların miktarı,

3. Yapısal Sermaye

- Yönetmel giderler / toplam gelirler,
- Süreç zamanı,
- Bilgisayar sayısı / personel sayısı,

¹⁶⁰ Jay Liebowitz and Ching Y. Suen, "Developing Knowledge Metrics for Measuring Intellectual Capital", *Journal of Intellectual Capital*, Vol:1, No:1, 2000, s.54-57 (www.emerald-library.com)

- Yanlışsız doldurulmuş olan kontratlar,
- İşletme kalite performansı,
- Bilgi teknolojisine yapılan yatırımlar,

4. Değer Üretme (Creation)

- Eğitim harcamaları / çalışan sayısı,
- Müşterilerin işletme ile iş yapma süreleri,
- Temel araştırmalarda Ar-Ge yatırımları,
- Ürün dizaynında Ar-Ge yatırımları,
- Yeni ürün desteği ve eğitim için yatırım,
- Müşteri başına düşen müşteri ilişkileri yatırımı,
- Eğitim harcamaları/ yönetsel harcamalar,
- Uygulamalar için Ar-Ge yatırımları,

5. İnsan Sermayesi

- Çalışanların ortalama hizmet süresi,
- Çalışanların sayısı,
- Yönetici sayısı,
- Gelir / alışan sayısı,
- İşgücü devir hızı,
- Kadın yönetici sayısı,
- Kar / alışan sayısı,
- Çalışanların ortalama yaşı,
- Full-time çalışmayan personelin sayısı,
- Üst düzeyde yöneticilerin oranı,

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) ve Kanada Yönetim Muhasebecileri Topluluğu (SMAC) tarafından geliştirilen entellektüel sermaye ölçüleri aşağıdaki gibidir¹⁶¹;

1. İçsel Yapı (Organizasyonel Sermaye) Göstergeleri

- Patent sayısı,
- Ar-Ge harcamaları başına gelir,
- Patent koruma maliyeti,
- Bir \$ satış başına planlanan yaşam döngü maliyeti,
- Veri tabanına bağlanan kişisel bilgisayar hattı sayısı,
- Veri tabanına başvurma sıklığı,
- Veri tabanına yapılan katkılar,
- Veri tabanının güncelleştirilmesi,
- Bilgi sisteminin kullanımı ve bağlanma hacmi,
- Bir \$'lık satış başına düşen bilgi sistemi maliyeti,
- Bilgi sistemi harcamaları başına düşen gelir,
- Bilgi sistemi hizmetlerinden memnuniyet,
- Üretilen yeni fikirlerin uygulamaya geçirilmesinin oranı,
- Yeni ürün sunum sayısı,
- Çalışan başına düşen yeni ürün sunumu,
- Çok fonksiyonlu proje ekibi sayısı,
- Yeni ürünlerden elde edilen gelirlerin oranı,
- Ürün yaşam döngüsünün beş yıllık trendi,
- Ortalama ürün dizayn etme ve geliştirme süresi,
- Yeni fikirlerin değeri,

2. Dışsal Yapı (Müşteri ve İlişkisel Sermaye) Göstergeleri

- İş hacmindeki büyüme,
- Tekrar eden siparişler için yapılan satış oranı,
- Marka sadakati,

¹⁶¹ James Guthrie, Richard Petty, Fran Ferrier, Rob Wells, "There is no Accounting for Intellectual Capital in Australia: A review of annual reporting practices and the internal measurement of Intangibles", OECD Symposium on Measuring and Reporting of Intellectual Capital, Amsterdam, August 1999 , Final Report, s.73.

- Müşteri memnuniyeti,
- Müşteri şikayetleri,
- Geri dönen malların toplam satışa oranı,
- Tedarikçi / müşteri işbirliği ve bunların değeri.

3. Çalışanların Yetenekleri (İnsan Sermayesi) İle İlgili Göstergeler

- İşletme çalışanlarının beyni avcılarının yanındaki değeri,
- Profesyonellerin tecrübeleri,
- Acemilerin oranı (iki yıldan daha az tecrübesi olanların oranı),
- Çalışanların memnuniyeti,
- Yeni fikir üreten çalışanların oranı,
- Çalışan başına katma değer.

Maddi olmayan varlıkların ölçülmesi amacıyla çeşitli ölçütler geliştirilmektedir. Ancak, çoğunlukla geliştirilen ölçütlerle sonuçlar arasında neden sonuç ilişkisi kurulup bu ortaya konulamamaktadır. Buna rağmen, maddi olmayan varlıkların ölçülmesi ile işletme performansı arasında bir ilişkinin varlığı ile ilgili kanaatler yaygınlaşmaktadır. Maddi olmayan faaliyetlerin maliyetlerini doğru olarak ölçmek ve firmanın performans göstergeleri üzerindeki etkilerini değerlendirmek oldukça zor bir görevdir. İlk olarak, her bir maddi olmayan faaliyeti maliyetle ilişkilendirmek her zaman mümkün olmayabilmektedir. İkinci olarak, bazı maddi olmayan faaliyetlerin etkileri gelecekte ortaya çıkacağı için çok özel durumlarda ölçülebilmektedirler. (örneğin, Ar-Ge harcamalarının patent alma üzerindeki etkileri, bu iki gösterge dolaylı yollardan bir birleri ile ilişkilidir).

Bu zorluklara rağmen, entellektüel sermaye raporu yayınlayan bir çok işletme maddi olmayan varlıklara ilişkin göstergeleri kullanmaktadırlar.

4.4. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN RAPORLANMASI YAKLAŞIMLARI VE ENTELLEKTÜEL SERMAYE TABLOLARI

Entellektüel sermaye konusunda geliştirilen önemli modeller entellektüel sermayenin ölçülmesi ile raporlanmasını aynı araçlarla yapmaktadırlar. Bazı modeller ise ayrı bir entellektüel sermaye tablosu düzenlenmesi yerine entellektüel sermaye ile ilgili bilgilere geleneksel finansal tabloların dipnotlarında yer verilmektedir.

4.4.1. Entellektüel Sermayeyi Raporlama Yaklaşımları

Entellektüel sermayenin raporlanması konusunda üzerinde herkesin anlaştığı bir yöntem bulunmamaktadır. Kanada Yetkili Muhasebeciler Enstitüsü (CICA – Canadian Institute of Chartered Accountants) entellektüel sermayenin raporlanması konusunda üç alternatif olduğunu ileri sürmektedir.¹⁶²

4.4.1.1 Bilançoda Maddi Olmayan Varlık Olarak Raporlama Yaklaşım

Bu yaklaşıma göre entellektüel sermaye maddi olmayan varlıkların bir ögesi olarak bilançoya girmelidir. Böylece cari muhasebe yöntemleri ile entellektüel sermaye birleştirilmiş olur. Bu yaklaşımın dezavantajı entellektüel sermayenin değerlendirilmesi işleminin henüz başlangıç aşamasında olması ve güvenilir yöntemlerin tam olarak geliştirilememiş olmasıdır. Doğru olarak hesaplanamayan entellektüel sermayenin bilançoya dahil edilmesi finansal tablolara olan güvenin sarsılmasına yol açabilir.

4.4.1.2. Bağımsız Raporlama Yaklaşımı

Bu yaklaşıma performans raporlama yaklaşımı da denilmektedir. Bu yaklaşım, entellektüel sermayenin denetlenmiş finansal tablolara ek olarak

¹⁶² Measuring and Reporting Intellectual Capital, Strategic Policy Branch Industry, Canada 1999, http://strategis.ic.gc.ca/epic/internet/inicepszpo.nsf/vwGeneratedInterE/h_pi00003e.html (15.09.2002)

yayınlanmasının en iyi çözüm olduğunu iddia etmektedir. Bu uygulama ile bir yandan mevcut finansal tabloların devamlılığı sağlanırken bir yandan da ortaklara işletme ile ilgili daha fazla bilgi sağlanacaktır.

4.4.1.3. Karma Yaklaşım

Bu yaklaşım yukarıdaki her iki yaklaşımı birleştirmektedir. Karma yaklaşımda bazı entellektüel sermaye öğelerinin muhasebe sistemine dahil edilmesini bazı entelektüel sermaye öğelerinin ise ayrı raporlar halinde yayınlanması fikrine dayanmaktadır. Örneğin, entellektüel mülkiyetler, muhasebenin varlık tanımlamasına giren en uygun unsurdur. Entellektüel sermaye lisans alma, satın alma veya işletme satın alma gibi yöntemlerle elde edilir ki bunlar zaten finansal tablolarda yer almaktadır. Bu yöntemdeki zorluk işletme içerisinde üretilen entellektüel varlıkların finansal tablolara dahil edilmemesinden kaynaklanmaktadır.

Dünyada şu ana kadar entellektüel sermayenin raporlanması ile ilgili yapılan çalışmalarda genellikle “bağımsız raporlama yaklaşımının” kullanıldığını, geleneksel finansal raporlama yöntemlerinin aynen devam ettirildiğini ve entellektüel sermaye ile ilgili bilgilerin finansal tabloların ekinde “entellektüel sermaye tabloları” adı altında yayınlandığını görmekteyiz.

4.4.2. Entellektüel Sermaye Raporu Modeli

Entellektüel sermaye raporları entellektüel sermaye yönetimi sürecinin mantıksal bir sonucudur. Entellektüel sermayeyi ölçen işletmelerin hepsi bunu dışarıya yayınlamamaktadırlar. Bazı işletmeler bu bilgileri sadece işletme içine yönelik olarak yayınlarken bazı işletmeler ise entellektüel sermaye ile ilgili raporları ortaklarına ve yatırımcılara firmanın kabiliyetlerini, kaynaklarını ve yükümlülüklerini iletme amacıyla kullanmaktadırlar.

Bir entellektüel sermaye raporu işletmenin maddi olmayan kaynak ve faaliyetlerinin sürdürülmesi, geliştirilmesi ve yönetilmesi için yapılan çalışmalarını

içermektedir. Entellektüel sermaye tablolarının anlamlı olabilmesi amacıyla entellektüel sermaye raporlarında yapılan açıklamalar ile yönetim faaliyetleri arasında ilişki kurulabilmelidir. Açıklamalar müşteriler, çalışanlar, ortaklarla olan ilişkilerin geliştirilmesine yardımcı olmalı, ortaklar ve organizasyon arasındaki bilgi paylaşma faaliyetlerini artırmalıdır.

4.4.2.1. Entellektüel Sermaye Raporlarının Unsurları

Daha öncede işaret edildiği gibi entellektüel sermaye, “insan”, “yapısal” ve “müşteri” sermayesi olmak üzere üç unsurdan oluşmaktadır. Bu üç unsurun karşılıklı etkileşimi değer üretilmesine neden olmaktadır. Geliştirilmiş olan entellektüel sermaye tabloları bu etkileşimin geliştirilmesi gayretlerini yansıtır ve genel olarak:

- İşletmenin vizyonun anlatıldığı,
 - Entellektüel varlık ve faaliyetlerin özetlendiği,
 - Göstergelerin sunulduğu,
- üç temel bölümü içermektedir.¹⁶³

4.4.2.1.1. İşletmenin Vizyonu Bölümü

İşletmenin ana amaçları, stratejileri (stratejik amaçları, ana yetenekleri ve anahtar maddi olmayan kaynakları) ve bu amaçlara ulaşmak amacıyla gerekli olan önemli maddi olmayan varlıklara ilişkin bilgilerin yer aldığı bölümdür.

İşletmenin vizyonu bölümünde;

- işletmenin stratejik amaçları bu amaçların gerçekleştirilmesi ile müşterilere ve ortaklara nasıl değerler katıldığı,
- stratejik amaçların bilgi üretim sürecine dönüştürülmesi için gerekli olan ve firmanın sahip olduğu önemli maddi olmayan varlıkların neler olduğu ortaya konulur.

İşletmenin vizyonun anlatılması ile işletmenin bilgi üretim faaliyetlerinden farklı kesimlerin nasıl faydalandıkları ortaya konulmaktadır.

¹⁶³ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

Örneğin, kullanıcılar ve müşteriler işletmenin ürünlerini ve hizmetlerini satın aldıklarında nasıl kazançlı çıkacakları anlatılır. Benzer şekilde, işletmeye yatırım yapmak isteyen yatırımcılara yatırım yapmanın ne kadar faydalı olduğu veya işletmede iş bulmanın ne kadar önemli olduğu anlatılır.

Bunlara ek olarak, işletmenin vizyonu bu vizyonun mümkün olabilmesi için gerekli anahtar unsurları da göstermektedir. Burada, vizyon işletmenin pazar payını koruyabilmesi için gerekli anahtar unsurları ve kritik öneme sahip maddi olmayan varlıkları ortaya koyar. Bu kritik maddi olmayan varlıklar firmanın ana yetenekleri ile ilişkilidir ve işletmenin değer üretme sürecini doğrudan etkilemektedir.

İşletmenin vizyonu firmanın stratejilerini ifade eden cümlelerden farklıdır. Strateji dokümanları hassas niteliği nedeniyle kamuya açıklanması uygun olmayabilir.

4.4.2.1.2. Maddi Olmayan Kaynak ve Faaliyetler Bölümü

İşletmenin sahip olduğu kaynaklar ve bu kaynakların değerini artırabilmek amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerin neler olduğu entellektüel sermaye tablosunun bu bölümünde ortaya konulur.¹⁶⁴

4.4.2.1.3. Göstergeler Bölümü

Entellektüel sermaye raporlarının üçüncü kısmını göstergeler oluşturmaktadır. Göstergeler, işletme dışındaki karar vericilerin işletmenin açıklamış olduğu amaçlarını başarı ile yerine getirip getiremediğini ortaya koyar.

Göstergeler işletmenin sahip olduğu maddi olmayan duran varlıklarla neler yaptığını gösterirler ve entellektüel sermaye raporu kullanıcılarının işletmenin amaçlarını ne kadar gerçekleştirebildiğini değerlendirebilmelerini sağlar. Göstergelerle ilgili geniş bilgi daha önceki kısımlarda verilmiştir.

¹⁶⁴ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001, [http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

Bu model çerçevesinde entellektüel sermaye tabloları adı altında çeşitli raporlama araçları geliştirilerek işletmenin sahip olduğu entellektüel varlıklara ilişkin bilgiler yayınlanmaktadır.

4.4.3. Entellektüel Sermaye Tabloları

Entellektüel sermaye tabloları, firmanın bilgi yönetimi faaliyetleri hakkında bilgi veren ve bilgi yönetiminin görevlerini, birbirleri ile ilişkili göstergeler hale çeviren ve sunan stratejik bir araçtır. Entellektüel sermaye tablolarının amacı işletmenin bilgi kaynaklarını ve yönetimin bu bilgi kaynaklarını geliştirmek için yaptığı gayretleri açıklamaktır.

Entellektüel sermaye tablosu bir stratejik yönetim aracıdır. Bu tablolar bilgi yönetimi konusunda daha sistematik ve daha kapsamlı çalışma yapılmasını sağlamaktadırlar.

Entellektüel sermaye tabloları entellektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili göstergeleri içermektedir. Başlangıçta, entellektüel sermaye tabloları işletme içersini yönelik olarak hazırlanmakta iken zaman içerisinde çalışmaların yönü müşterilere, potansiyel personel adaylarına ve diğer işletmelere sunulabilecek olan bir entellektüel sermaye tablosu oluşturmaya doğru yönelmiştir.¹⁶⁵

4.4.3.1. Entellektüel Sermayenin Tablolarının Hazırlanma Nedenleri

Entellektüel sermaye tablolarının hazırlanma nedenlerini aşağıdaki nedenlere dayanmaktadır.¹⁶⁶

a. Entellektüel varlıklarının yönetilmesi ve verimliliğinin değerlendirilmesi

Entellektüel varlıklarını aktif olarak yöneten firmalar bu çabalarının sonuçlarını rapor etmek amacıyla entellektüel sermaye tabloları hazırlarlar. Tepe

¹⁶⁵ J. Mouritsen, H.T. Larsen, P.N. Bukh and M.R. Johansen, "Reading An Intellectual Capital Statement", *Journal Of Intellectual Capital*, Vol. 2 No:4, 2001, s. 359-383.

¹⁶⁶ Patrick H Sullivan, a.g.e., 1998, s.199-300.

yönetimi, işletmenin entellektüel varlıklarının etkin olarak kullanılıp kullanılmadığını görmek amacıyla entellektüel sermayenin raporlanmasını isterler.

b. Entellektüel sermayenin getirilerinin raporlanması

İşletmeler hem günümüzde hem de gelecekte entellektüel sermayeden elde edilecek olan gelirlerin miktarını öğrenmek amacıyla entellektüel sermayenin raporlanmasını isterler. Ortaklar şirketin yönelimleri, yönetimi ve uzun vadeli potansiyellerini doğru bir şekilde değerlendirecek bilgilere ihtiyaç duyarlar. Entellektüel sermaye tabloları, entellektüel sermayenin işletmedeki rolü ve firmanın geleceğine nasıl katkıda bulunacağını açıklamaya yönelik olarak düzenlenir.

c. Çalışanların entellektüel sermaye ve kâra olan katkılarının ortaya konulması

Çalışanlar, ürettikleri entellektüel sermaye ile bu entellektüel sermaye sonucunda elde edilen kar arasında ilgi kurmak isterler. Bu çeşit raporlar çalışanların moralini yükseltir veya çalışanların tatmini ile işletme sonuçları arasında bağ kurar.

d. Entellektüel sermaye raporlarının işletmenin pazar değerine etkisi

Entellektüel sermaye ile ilgili bilgilerin yayınlanması işletmelerin pazar değerine olumlu katkılar da bulunmaktadır. Skandia, yıllık raporlarına ek olarak entellektüel sermaye tablolarını yayınlayan ilk firmadır. Skandia entellektüel sermaye tablosunu yayınladıktan sonra hisse senedinin değeri yaklaşık olarak %40 oranında artmıştır. Leif Edvinsson, bu artışın % 25'lik kısmının doğrudan doğruya entellektüel sermaye ekinin yayınlanmasından kaynaklandığını açıklamıştır.

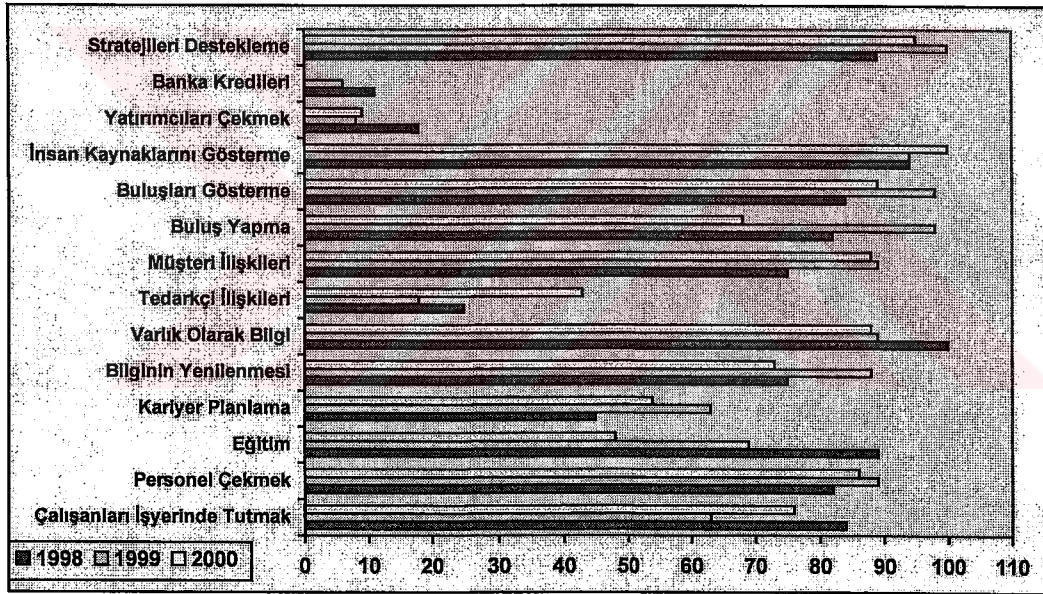
e. Sermaye Maliyetinin Etkisi

İşletmeler sürekli ve güvenilir raporlar yayınlayarak, yeni bir ürün geliştirilmesi ve pazarlanmasından kaynaklanabilecek riskleri azaltacak

entellektüel kapasiteye sahip olduklarını ortaya koyabilirler. Riskin az olduğunun ortaya konulması sermaye maliyetinin azalmasını da beraberinde getireceği için daha ucuz kredi kullanılmasına yardımcı olacaktır.

Danimarka Ticareti ve Endüstriyi Geliştirme Kurumu tarafından düzenlenen 3 yıl süren ve 17 şirketin katıldığı bir proje düzenlenmiştir. Bu projede entelektüel sermaye kavram ve uygulamalarının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Projeye katılan 17 şirket (bu firmaların 2'si hizmet 15'i Bilişim sektöründe faaliyet göstermektedir) arasında yapılan araştırmada yıllar itibariyle entellektüel sermaye ile ilgili çalışmalara neden ilgi duydukları araştırılmış ve aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.¹⁶⁷

Grafik 2: Entellektüel Sermaye Tabloları Düzenlenmesinin Nedenleri



Kaynak: J. Mouritsen, H.T. Larsen, P.N. Bukh, Intellectual Capital and the 'Capable Firm': Narrating, Visualising and Numbering for Managing Knowledge, February 2001, jm.om@cbs.dk

Grafik 2 entellektüel sermaye tabloları hazırlanmasının muhtemel nedenlerini göstermektedir. Rakamlar entellektüel sermaye ile ilgili çalışma yapılmasının nedeninin temel olarak insan, bilgi, organizasyonel ilişkiler ve müşteri ilişkileri etrafında odaklandığını göstermektedir. Burada dikkat edilmesi

¹⁶⁷ J. Mouritsen, H.T. Larsen, P.N. Bukh, "Intellectual Capital and the 'Capable Firm': Narrating, Visualising and Numbering for Managing Knowledge", February 2001, Internet version, jm.om@cbs.dk (Accepted for publication with Accounting, Organizations and Society 2001, no. 7/8)

gereken bir husus entelektüel sermaye ile ilgili çalışmalar yapan firmaların çoğunluğunun entelektüel sermayenin açıklanması ile sermaye piyasasında avantaj sağlama arasında herhangi bir ilişki kurmamalarıdır. İşletmeler entelektüel sermaye ile ilgili bilgileri yayınlayarak daha kolay finansal kaynak sağlama amacı taşımamaktadır. Bilgi yönetimi sermayeyi cezbe çekmekten ziyade entelektüel sermaye ile ilgili diğer sonuçlarla ilgilenmektedir.

Grafik 2'ye dikkat edilirse firmaların entelektüel sermaye tabloları düzenlemelerindeki ana motivasyon araçlarının bu tabloların işletmelerin stratejik aktivitelerine, daha kaliteli personel istihdam edebilmelerine, personeli işletmede tutabilme ve geliştirebilmelerine, bilgi paylaşımını güçlendirme ve yenilik faaliyetlerine destek olma olduğunu göstermektedir.

4.4.3.2. Entelektüel Sermaye Tabloları Hazırlanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Entelektüel sermaye tabloları hazırlanırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi halinde yapılacak olan çalışmalar çok daha başarılı olacaktır.¹⁶⁸

Başarılı bir entelektüel sermaye tablosu oluşturmak için entelektüel sermaye tablosundan ne istenileceği önceden belirlenmelidir. Öncelikli olarak bilgiyi daha iyi yönetebilmek gibi içsel bir kazanım mı elde etmek isteniyor yoksa müşteriler, yatırımcılar veya çalışanlar için bir iletişim aracı mı kazanmak isteniyor buna karar verilmelidir.

Entelektüel sermaye tablosunun hazırlanması önerisi organizasyonun alt kesimlerinden gelebilir. Fakat üst yönetimin bunu anlaması ve tamamıyla kabullenmesi bunların hazırlanmasının en can alıcı noktasını oluşturmaktadır.

İlk denemede mükemmel bir entelektüel sermaye tablosu modeline hazırlanması oldukça güçtür. Bu nedenle, tablo başlangıçta basit ve kolay olmalıdır. Yönetilebilecek kadar gösterge seçilmeli ve tablo gereksiz yere

¹⁶⁸ "Intellectual Capital Statements in Practice", Danish The Ministry of Science, Technology and Innovation, Internet Version, www.vtu.dk/icaccounts, (20.02.03)

karmaşık hale getirilmemelidir. Ayrıca, entellektüel sermaye tabloları hazırlanırken diğer işletmelerin tecrübelerinden faydalanılmalıdır.

Entellektüel sermaye tablolarının hazırlanmasından sırası ile ;

- Tepe yöneticiler,
- Dış / İç danışmanlar,
- Muhasebe ve finansman yöneticileri,
- İnsan kaynakları yöneticileri sorumludur.¹⁶⁹

Entellektüel sermaye tablolarının hazırlanma sıklığı işletmenin ve endüstrinin dinamiklerine ve işletme stratejisine göre değişmektedir. Genel bir kural olarak işletmenin maddi olmayan varlıkları ile ilgili bilgiler en az yılda bir kez toplanmalıdır. Bununla birlikte, eğilimler raporlama periyotlarının artırılması yönündedir. Bilgi işleme teknolojileri işletmelerin daha kısa zamanda ve daha ucuza bilgi toplamasına imkan vermektedir. Bununla birlikte işletmenin ihtiyaçlarına uygun raporlama dönemleri de belirlenebilir.¹⁷⁰

¹⁶⁹ Per Nikolaj Bukh, Heine T. Larsen, Jan Mouritsen, "Developing intellectual capital statements: Lessons from 23 Danish Firms" Paper presented at the **OECD International Symposium On Measuring And Reporting Intellectual Capital: Experience Issues and Prospects**. June 1999.

¹⁷⁰ Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001,

[http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf), (20.02.03)

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER

Bu bölümde entellektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilen yöntemler incelenmeye çalışılacaktır.

5.1. Pazar Değeri / Defter Değeri Oranı

Entellektüel sermayenin en yaygın olarak bilinen ölçütü pazar değeri / defter değeri oranıdır. Thomas Stewart, firmaların pazar değeri / defter değerleri arasındaki farkın entellektüel sermayeyi oluşturduğunu söylemektedir.

Bu yöntemde entellektüel sermaye;

$IC = MV - BV$ eşitliği olarak da tanımlanmaktadır.

Denklemden yer alan IC Entellektüel sermayeyi, MV Pazar değerini, BV ise defter değerini temsil etmektedir.

Bu yöntemin temel faydası kolay hesaplanabilir olmasıdır. Bu denklemin faydalı bir ölçüt olduğunu inkar etmemekle birlikte yöntemin basit hesaplama tekniğine dayanması gerçek dünyanın karmaşıklığını yakalamayı engellemektedir. Bu yöntemin sakıncaları şu şekilde sıralanabilir.

Cari muhasebe sistemi bir işletmeyi toplam olarak değerlendirememektedir. Bunun yerine işletmenin sadece ayrılabilir (separable assets) varlıklarını ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak tarihi maliyet, yerine koyma maliyeti ve düzeltilmiş tarihi maliyetlerle kayıtlara almaktadır. Son zamanlarda gerçeğe uygun değer (fair value) kullanılmaya başlanmış ise de bu tüm varlık ve borçları kapsamamaktadır. Buna karşın pazar işletmeyi bir bütün olarak işleyen işletme değerine göre değerlendirmektedir.¹⁷¹

Bu yöntemde entellektüel sermaye, entellektüel sermayenin ne olmadığı şeklinde tanımlanmıştır. Entellektüel sermaye pazar değeri değildir, entellektüel

¹⁷¹ Romana Dizinovski, a.g.e., s.32.

sermaye defter değeri de değildir. Bu noktada entellektüel sermaye finansal muhasebe kurallarının bir fonksiyonu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu denklemin sonucu, $(IC=MV-BV)$ muhasebe bakış açısına göre değişebilir, yani muhasebe kurallarının ve politikalarının değişmesi farklı bir entellektüel sermaye rakamlarının ortaya çıkmasına neden olacaktır. Örneğin, duran varlıkların amortisman yöntemi değişirse entellektüel sermaye de değişecektir. Bu nedenle entellektüel sermaye pazar değerinin etkisi altına bırakılmamalıdır.¹⁷² Ayrıca, her zaman varlıkların pazar değerleri tam doğru olarak tespit edilemeyebilmektedir.

Pazar fiyatları herhangi bir şirketin içinde bulunduğu ekonomik yapı, işletmenin yaptığı buluşlar ve işletmenin borçları gibi unsurlardan etkilenebilmektedir. Ayrıca, borsa fiyatları daha çok ekonomik ve siyasi konjonktürden etkilenebilmektedir. Alternatif yatırım alanlarında meydana gelen değişimler, beklentilerde meydana gelen değişimler pazar fiyatlarını değiştirmektedir. Yine bazı sektörlerde oligopolistik bir yapının varlığı yada sektöre girişlerin ve çıkışların engelleniyor olması (bankacılık, sigortacılık sektörleri gibi) bu sektörlerde bir rant oluşturmaktadır. Bu rantın entellektüel sermaye olarak yorumlanması da yanlış olacaktır.

Bu nedenle, pazar değeri ile defter değeri arasındaki farkın entellektüel sermaye olarak tanımlanması kaba bir ölçü olarak işletmenin entellektüel sermayesi hakkında bir fikir verebilir ancak bu entellektüel sermayenin ölçülmesi için tam doğru bir yöntem değildir.

¹⁷² P. N. Bukh, H.T. Larsen, J. Mouritsen, "Constructing Intellectual Capital Statements", *Scandinavian Journal of Management*, 17 (2001), s. 87-108.

5.2. Tobin'in Q'su

Bu yöntem, ilk olarak Nobel ödüllü ekonomist James Tobin tarafından yatırım davranışlarını tahmin etmek amacıyla geliştirilmiştir. Yöntemde, firmanın yatırım kararlarını tahmin etmek için faiz oranlarından bağımsız olarak şirketin varlıklarının yerine koyma maliyetleri kullanılır. Q oranı; işletmenin pazar değerinin şirket varlıklarının yerine koyma değerine bölünmesi ile bulunur.¹⁷³

Pazar değeri / defteri değeri oranındaki çekinceler bu yöntem için geçerlidir. Ancak, Tobin'in Q'su defter değeri yerine varlıkların yerine koyma değerini kullandığı için pazar/defter değeri yöntemine göre daha sağlıklıdır.

Bununla birlikte Tobin'in Q'suda dışsal değişkenlere oldukça açıktır. Yani pazar değeri / defter değeri oranında olduğu gibi pazar fiyatından oldukça etkilenmektedir. Bu her iki metot aynı endüstride, benzer pazarlarda faaliyet gösteren ve benzer maddi duran varlıklara sahip olan işletmelerin karşılaştırılmaları için en uygun metottur. Endüstri içerisinde firmanın esas rakipleri arasında yapılan karşılaştırma performans kıyaslaması ve işletme içi yönetim stratejilerinin geliştirilmesinde kullanılabilir.

¹⁷³ Arzum E. Çelik ve Selçuk Perçin, "Entellektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi", *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Yıl:1, Sayı:2, Ekim 2000, s.111-118.

5.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer

ABD İç Gelir İdaresi (Internal Revenue Service – IRS) vergi amaçlı olarak maddi olmayan varlıkların gerçeğe uygun değerlerini hesaplamak amacıyla geliştirmiştir. Bu metot, ilk olarak içki üreticileri tarafından şerhfiyenin ve diğer maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanması amacıyla kullanılmıştır.¹⁷⁴ Bu metot üzerinde çalışılarak entellektüel sermayeye uyarlanmış ve yedi aşamalı bir yöntem ortaya konulmuştur.¹⁷⁵

Bu yöntemin uygulama örneği “Malcom Baldrige Ulusal Kalite Ödülü” (Malcom Baldrige National Quality Award) alan ADAK Laboratories’de yapılan bir çalışma ile ortaya konulmuştur.

Bu çalışmada kullanılan veriler ADAK’ın finansal raporları ve Robert Morris Associate’ın yayınladığı yıllık istatistikî verilerden alınmıştır. Veriler 31 Aralık 1996’ya aittir. (milyon \$)

1. adım : Geçmiş üç yılın vergi öncesi karının ortalaması hesaplanır. ADAK Laboratories’in 3 yıllık ortalama vergiden önceki kâr ortalaması 18.033 \$’dır.

2. adım : Bilançolardan aynı üç yıla ait ortalama maddi varlıkların değeri alınır. ADAK’ın 3 yıllık maddi varlıklarının tutarı 148.245 \$’dır.

3. adım : Bulunan üç yıllık gelir ortalaması aynı döneme ait maddi varlıkların tutarına bölünerek varlıkların getirisi hesaplanır. ADAK için bu oran $18.033/148.245 = \% 12.2$ ’dir.

4. adım : Aynı üç yıl için varlıkların ortalama getirisinin endüstri ortalaması alınır. X-Ray satan işletmelerde bu oran $\% 8.9$ ’dur. ADAK’ın ortalaması $\%12.2$ ’dir ve endüstri ortalamasını aşmaktadır. ADAK’ın ortalamasının endüstri ortalamasını aşması, sektördeki işletmelerin ortalamasına

¹⁷⁴ David H. Luthy, “Intellectual Capital And Its Measurement”, College Of Business Utah State University Logan, Utah USA, Internet Version, luthy@b202.usu.edu

¹⁷⁵ Thomas Stewart, a.g.e., (Türkçe Basım)1997, s.302.

göre ek bir değer ürettiğini ortaya koymaktadır. Eğer endüstri ortalamasından daha düşük olsaydı hesaplama bu aşamada bitirilecekti.

5. adım : ADAK'ın endüstri ortalamasının üzerinde sağladığı "Ek getiri" hesaplanır. Endüstri ortalaması işletme varlıkları ile çarpılır ve sonuç ortalama vergi öncesi gelirden çıkarılır böylece ADAK'ın sektör ortalamasının üzerinde sağladığı getiriler hesaplanır. Eğer ADAK endüstri ortalamasında kâr etmiş olsaydı (14.245 \$ x % 8.9) 13.193 \$ olacaktı. Halbuki ADAK 18.093 \$ kâr ettiği için ek getirisi 4.840 \$ olmuştur.

$$\text{ADAK} = 18.033 - (\%8.9 \times 148.245) = 4.840 \$$$

6. adım : Üç yılın ortalama gelir vergisi oranı ile bu ek getiri çarpılır. Böylece ek getirinin vergisi bulunur. Vergi sonrası tutarın hesaplanabilmesi için çıkan sonuç ek getiriden çıkarılır. Bulunan rakam maddi olmayan varlıklardan elde edilen primidir. 3 yılın ortalama vergi oranı % 34 olarak alınmıştır.

$$\text{ADAK} = 4.840 \$ - (4.840 \$ \times 0.34) = 3.194 \$$$

7. adım : Primin şimdiki net değeri hesaplanır. Bu işlem işletmenin sermaye maliyeti kullanılarak yapılabilir.

$$\text{ADAK} = 3.194 / \%7.5 = 42.586 \$$$

Bu rakam ADAK'ın maddi olmayan varlıklarının değeri olarak ortaya çıkmaktadır.

Hesaplanmış maddi olmayan değer diğer bilanço kalemlerinin kesinliğini taşımasa bile bir çok açıdan faydalıdır. Bir kıyaslama ölçüsü olarak, hesaplanmış maddi olmayan değer bir organizasyonun zayıflayıp zayıflamadığını yada geleneksel tablolarda yer almayan değerlerin olup olmadığının anlaşılmasına yardımcı olur. Bir bilgi tabanlı işletme hesaplanmış maddi olmayan değeri, işletmenin gerçek değerinin bir kanıtı olarak geleneksel tabloların yanında sunabilir.

Bu yöntem maddi olmayan varlıkların değerini para cinsinden hesaplamayı amaçlayan bir yöntem olduğu için önemlidir. Ancak, geleneksel

muhasabe tarafından hesaplanan kâr rakamları ve getiri oranları bu yöntemde de yapılan hesaplamalara temel oluşturduğu için pazar değeri / defter değeri oranını kullanan yöntemler için kısmen bu yöntem içinde geçerlidir. Zira uygulanan muhasabe politikaları ve yöntemleri kâr rakamını farklılaştırabilmektedir. Bu nedenle, bu yöntemde hesaplanan maddi olmayan varlıkların değeri de yine geleneksel muhasabe ilkelerine göre değişmiş olacaktır. Bununla birlikte, yöntemin işletmeler ve sektörler arasında karşılaştırma yapılmasına izin vermesi yöntem için önemli bir üstünlüktür.

5.4. Entellektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC) Metodu

Entellektüel Katma Değer Katsayısı (Value Added Intellectual Coefficient - VAIC) metodu Ante Pulic tarafından entellektüel potansiyelin performansının ölçülmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ante Pulic, bilgi tabanlı işletmelerin amacının değer üretmek olduğunu ve bu değerlerinde parasal olarak ifade edilebileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla işletme sonuçları parasal olarak ifade ediliyorsa ölçüm sisteminin de parasal olması gerektiğini iddia etmektedir.¹⁷⁶ Kâr, para cinsinden açıklandığı için entelektüel sermayenin de para cinsinden açıklanması gerektiğini bu nedenle, entelektüel sermayenin işçilik giderleri olarak tanımlanabileceğini belirtmektedir.

Bir şirketin entellektüel kabiliyeti entellektüel sermayeyi ne derece etkin kullandığına bağlıdır. Bu nedenle Pulic, analizini 4 parametre üzerine oturtmuştur.¹⁷⁷

1. Katma Değer (VA): Katma değer, çıktılar ile girdiler arasındaki fark olarak tanımlanabilir. Bu metotta katma değer işletme performansını göstermektedir.¹⁷⁸

¹⁷⁶ Ante Pulic, "Measuring The Performance Of Intellectual Potential In Knowledge Economy", <http://www.measuring-ip.at>, (31.01.03)

¹⁷⁷ Ante Pulic and Manfred Bornemann, a.g.e., <http://www.measuring-ip.at>, (31.01.03)

¹⁷⁸ Ante Pulic, a.g.e., <http://www.measuring-ip.at>, (31.01.03)

2. Fiziksel Sermaye (CA): Gerekli olan bütün finansal fonları yani, işletmenin kullanımına hazır olan bütün fiziki varlıkları kapsayan bir kavramdır.

3. Entellektüel Potansiyel (IP): Bu metotta entellektüel potansiyel (IP) işletmede çalışan bütün herkes olarak tanımlanmaktadır. Bu potansiyel çalışanların işletmenin alt yapısını ve çevresi ile ve pazarla olan ilişkilerini verimli bir şekilde kullanarak değer üretme kabiliyetlerini içermektedir.

Entellektüel potansiyelin hesaplanması ücretlere dayanmaktadır. Bilgi tabanlı ekonomilerde pazarda başarı kazanma sorumluluğu belirgin olarak işletme çalışanlarındır. Çalışanlar iki kutbu birleştiren faktörlerdir. Birinci olarak, çalışanlar bir firmada ürünleri ve hizmetleri üreten içsel yapının birleştirici faktörüdür. İkinci olarak da, çalışanlar pazarla ve müşterilerle olan ilişkileri düzenlemektedirler.

Bu metot da entellektüel potansiyel, ücretler için yapılan bütün harcamalardır. Ücretlerin seçilmesinin en önemli nedeni, entellektüel varlıklar içerisinde belirgin bir pazara sahip olan tek varlık olmasıdır.

Bu metotta işçilik giderleri sadece harcanan zamanın değil bilgi girdilerinin de karşılığı olarak da alınmaktadır. Bu yaklaşım eleştiriye açık olsa bile (ör. Sorumluluk veya tehlikenin tazminatı gibi) işgücü giderleri entellektüel sermaye potansiyelini değerlendirmede en önemli araç olarak kullanılmaktadır. Yöntemde bütün çalışanların işletmenin entellektüel sermayesine katkıda bulunduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle emek giderlerinin entellektüel potansiyel için en gerçekçi bir gösterge olacağı kabul edilmektedir.

Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus, işgücü giderlerinin entellektüel sermayenin değeri değil, sadece çalışanların harcadıkları eforun bir karşılığı olmasıdır. **Zaten Pulic'in yaklaşımının temel hedefi entellektüel sermayenin kendisinin ölçülmesi değil entellektüel potansiyelin verimliliğinin ölçülmesidir.**

4. Entellektüel kabiliyet; Bir şirketin entellektüel kabiliyeti fiziksel sermaye ile entellektüel potansiyelin sonucudur. Entellektüel kabiliyet, ne kadar başarılı katma değer üretildiğini gösterir.

Bilgi tabanlı ekonomilerde amaç belirli bir miktar fiziksel ve entellektüel sermaye ile mümkün olan en fazla katma değeri ortaya koymaktır.

Bu nedenle Pulic VAIC'ın değer üreten bir işletmenin entellektüel kabiliyetlerini gösteren evrensel bir gösterge ve bilgi tabanlı ekonomide işletme verimliliği için bir ölçüt olduğunu düşünmektedir.

VAIC Metodunun Uygulanması

Bu metotta entellektüel potansiyelin verimliliği bilgisinin bir işletme veya ekonomi için ne kadar önemli olduğu ortaya konulmaktadır. Fiziksel sermaye veya entellektüel potansiyel katsayısının hesaplanması dört aşamada gerçekleştirilmektedir.

Birinci aşamada: İşletmenin nasıl katma değer ürettiği ortaya konulmakta ve katma değer hesaplanmaktadır. Katma değer, satışlar (çıktı) ile girdiler arasındaki fark şeklinde hesaplanmaktadır.

$$\text{Çıktı} - \text{Girdi} = \text{Katma Değer}$$

Çıktılar, pazarda satılan bütün mal ve hizmet satışlarını temsil etmektedir. Girdiler ise, işletmeye giren her şeyi içerir. Burada en önemli husus, ücretlerin girdi olarak hesaplanmamasıdır. Değer üretimindeki aktif rolü nedeniyle entellektüel potansiyel (emek girdileri ile temsil edilir) maliyet olarak görülmemektedir. Bu husus, VAIC metodunun anahtar noktasıdır. Kısaca, girdiler emek giderleri hariç bütün maliyetlerdir. Sonuç, olarak bulunan katma değer (VA) bir periyotta üretilen yeni zenginliği ifade etmektedir.

İkinci aşama: İkinci aşamada bu katma değer ne kadar etkin bir şekilde üretildiği ortaya konulmaktadır. Bilindiği gibi katma değer fiziksel sermaye ve entellektüel potansiyelin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

Belirli bir miktar katma değerin 10 kişi ile mi 100 kişi ile mi yada 10 milyon veya 100 milyon \$ ile mi elde edildiği önemlidir. Burada amaç mümkün olan en az kaynakla en fazla katma değerin elde edilmesidir. Yöntemde katma değer ile kaynaklar, fiziksel varlıklar ve ücretler arasında ilişki kurulmaktadır. Burada birinci ilişki ortaya çıkan katma değer ile bunun üretilmesi için gerekli kaynaklar arasında kurulmaktadır.

İkinci ilişki, katma değer ile fiziksel sermaye arasındaki ilişkidir ki bu Fiziksel Sermayenin Katma Değer Katsayısı (Value Added Capital Coefficient-VACA) olarak adlandırılmaktadır.

$$\begin{aligned} & \text{Fiziksel Sermayenin Katma Değer Katsayısı (VACA)} \\ & = \text{Katma Değer (VA) / Fiziksel Sermaye (CA)} \end{aligned}$$

VACA bir birim fiziksel sermaye başına üretilen katma değeri ortaya koymaktadır.

Üçüncü aşama: Bu aşamada işletmenin entelektüel potansiyelinin katma değeri hesaplanır. Personel giderleri değer üretilmesinde en aktif unsur olduğu için üçüncü ilişki katma değer ile ücretler arasında kurulmaktadır. Bu ilişki “Entellektüel Potansiyelin Katma Değeri (Value Added Intellectual Potential – VAIP) olarak adlandırılmaktadır.

Bu katsayı entellektüel potansiyelin ne kadar değer ürettiğini göstermektedir.

$$\begin{aligned} & \text{Entellektüel Potansiyelin Katma Değeri (VAIP)} \\ & = \text{Katma Değer (VA) / Entellektüel Potansiyel (IP)} \end{aligned}$$

Entellektüel potansiyel toplam emek giderleri ile temsil edilmektedir. Yukarıdaki göstergenin işaret ettiği gibi, VAIP çalışanlar için yapılan 1 birimlik harcamanın ürettiği katma değeri göstermektedir.

Dördüncü aşama: Bir işletmenin entellektüel kabiliyeti fiziksel sermaye ve entellektüel potansiyelin birleşmesi ile ortaya çıkmaktadır. Yukarıdaki, her iki katsayının (VACA+ VAIP) toplanması ile “Entellektüel

Katma Değer Katsayısı” (Value Added Intellectual Coefficient - VAIC™) ortaya çıkar.

Elde edilen “Entellektüel Katma Değer Katsayısı – VAIC” işletmede kullanılan finansal ve entellektüel potansiyelin etkinliğini ortaya koymaktadır. Böyle genel bir göstereye ihtiyaç duyulmasının nedeni daha öncede belirtildiği gibi sahip olunan fiziksel ve entellektüel potansiyelden ne kadar faydalandığını ve ne kadar değer üretildiğini ortaya koymaktır.

Bu yöntemin amacı entellektüel sermayenin değerini hesaplamak değildir. Bu yöntem işletmenin sahip olduğu kaynakların ne derece etkin olarak kullanıldığını ölçmeyi amaçlamaktadır. Entellektüel varlıkların etkinliğini ölçmek amacıyla sadece personel ücretleri kriter olarak alınmaktadır. Halbuki insan sermayesi entellektüel sermayeyi oluşturan unsurlardan sadece birisidir. Bu nedenle, sadece bu unsurun dikkate alınması yöntemin önemli bir zaafıdır. Bununla birlikte, katma değere dayalı olarak performans hesaplaması işletmenin gelişim yönünü tespit etmek açısından önemli bir ölçüt ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu yöntemin işletmeler arasında karşılaştırma yapılmasına izin vermesi yöntemin en önemli yanlarından birisidir.

5.5. Entellektüel Sermaye İndeks (IC-Index)

IC-Index fikri ilk olarak Göran Roos ve Intellectual Capital Sevice Ltd.'deki meslektaşları tarafından geliştirilmiştir.

IC-Index ile aşağıdaki sorulara daha doğru cevaplar alabilme amaçlanmıştır¹⁷⁹:

a. İşletmenin entellektüel sermayesindeki değişimin stratejik etkisi nedir (büyüme veya küçülme)?

b. Entellektüel sermayenin hangi sınıfı daha önemlidir?

c. Birimler ve işletmeler entellektüel sermayeye göre nasıl karşılaştırılabilirler?

IC-Index farklı göstergeleri tek bir indekste birleştirmiş ve bu indeks hissedar değeri ile ilişkilendirilmiştir.¹⁸⁰ Bu gelişme entellektüel sermaye uygulamaları içinde mantıklı bir adımdır. IC-Index bütün farklı göstergeleri sentez ettiği için yöneticilere işletmenin entellektüel sermaye durumunu bir bütün olarak değerlendirme imkanı sunmaktadır.

Bütün entellektüel sermaye ölçülerinin IC-Index'i altında birleştirilmeleri ile yöneticilerin entellektüel sermayenin etkilerini görmeleri sağlanabilir. Bu yaklaşımla, yöneticiler entellektüel sermayenin gelecekte elde edilecek gelirler üzerindeki umulan etkilerine göre stratejik alternatifleri karşılaştırabilirler.

IC-Index entellektüel sermayenin işletmeler arasında karşılaştırılması için kullanılabilir ve yatırımların işletmenin gelecek kazanç potansiyeli üzerindeki etkisini ortaya koyabilmektedir.¹⁸¹ Daha da ötesi, kapsamlı bir IC-Index müşteri

¹⁷⁹ Johan Roos and Göran Roos, "Intellectual Capital: The Next Generation," *Financial Times Mastering Management*, No. 1, May 1997. (For more information regarding the IC-Index™, a trademark of Intellectual Capital Services, access Website: <http://www.intcap.com>).

¹⁸⁰ Johan Roos, Göran Roos, Nicola C. Dragonetti, Leif Edvinsson, *Intellectual Capital : Navigating The New Business Landscape*, Macmillan Business Press LTD, 1997 Houndmills, s.80.

¹⁸¹ Chase Rory L., "Knowledge Management Benchmarks", *The Journal of Knowledge Management*, Volume 1 Number 1 September 1997, s.83-92.

segmentlerinden, işletme birimlerine, şirketlere ve sektörlerle kadar karşılaştırma yapılmasına izin verir.¹⁸²

Entellektüel sermaye göstergelerinin bir indeks halinde sunulması işletmelere¹⁸³:

- a. İşletme içindeki ve dışındaki hissedarlara işletmenin değeri ve değer üretme potansiyeli hakkında bilgi sağlar,
- b. Özellikle hizmet sektöründe işletmenin gizli değerlerini ortaya koyar,
- c. Yönetimin karar vermesine yardımcı olur,
- d. Entellektüel sermayenin oluşturulması ve değiştirilmesinin üst yönetimin gündeminin ilk sıralarına yerleşmesini sağlar.

Entellektüel sermaye kavramı bütün maddi olmayan kaynakları ve onun getirdiklerini içine almasına karşın (yani, şirketin fiziksel ve parasal varlıklarından kaynaklanmayan ve değer üreten süreçlere katkıda bulunan faktörler), IC-Index hazırlanırken Entellektüel sermaye kavramı sınırlandırılmalıdır. Bir şirketin entellektüel sermayesinin şekli, göstergeleri ve ağırlıkları ancak şirketin stratejilerinin, karakteristiklerinin ve günlük faaliyetlerinin bilinmesi yoluyla belirlenebilir.¹⁸⁴

Roos ve arkadaşlarının geliştirdikleri entellektüel sermaye ölçütleri şunlardır.¹⁸⁵

1. **İnsan Sermayesi (yetenek, tutum, entellektüel çeviklik)**
 - Üst düzey çalışanların oranı,
 - Bilişim teknolojileri okur yazarlığı,
 - Eğitim saati / çalışan sayısı,
 - Çalışanların ortalama işletmede çalışma süreleri,

¹⁸² Chase Rory L., a.g.e., s.83-92.

¹⁸³ Chase Rory L., a.g.e., s.83-92.

¹⁸⁴ Nick Bontis, a.g.e., <http://www.business.queensu.ca/kbe>, (31.01 .2003)

¹⁸⁵ Johan Roos, Göran Roos, Nicola C. Dragonetti, Leif Edvinsson, **Intellectual Capital : Navigating Tthe New Business Landscape**, 1998, New York University Pres, New York

- Üst düzey personelin stratejileri ve faaliyetleri anlatmak için harcadığı süre,
- Liderlik indeksi,
- Motivasyon indeksi,
- Çalışanların önerileri sonunda yapılan tasarruflar,
- Önerilen yeni çözümler, ürünler/süreçler,

2. Yapısal Sermaye (ilişkisel, organizasyonel, yenileme ve gelişme sermayesi)

- İlişkilerin uzunluğu,
- Müşterilerin firmayı hatırlama oranı,
- Yönetici giderleri / toplam giderler,
- Patentlerden / yazılımlardan / verilerden ve veri tabanlarından elde edilen gelirler,
- Hatasız tamamlanan süreçler,
- Prosesin tamamlanma zamanı,
- Yeni ürünlerden elde edilen işler,
- Eğitim harcamaları / çalışan sayısı,
- Yenileme giderleri/ faaliyet giderleri,
- Yeni patentler / yazılımlar,

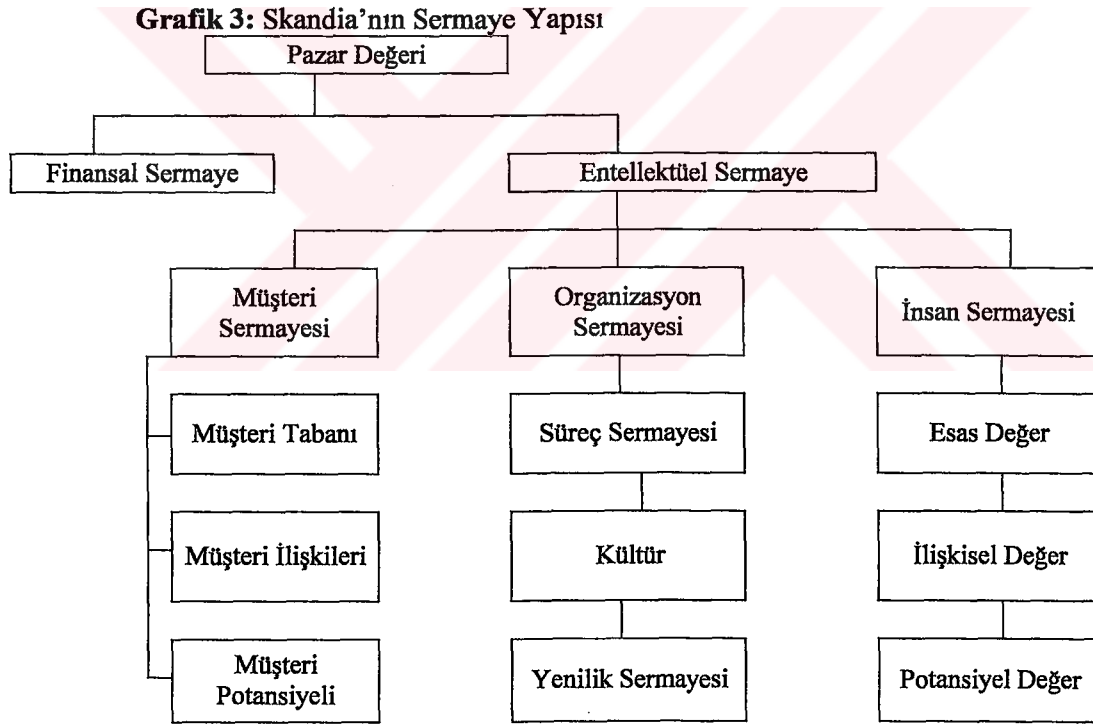
Göstergelerle ilgili olarak daha önce bahsedilen standart bir yapının yer almaması ve karşılaştırılabilirliğin olmaması eleştirileri IC-Index yöntemi yaklaşımı ile ortadan kaldırılabılır. Çünkü, index yöntemi ile standart ve karşılaştırılabilir bir göstergeler bütünü ortaya konulmak istenmiştir.

Her ne kadar bu yöntemde geliştirilen göstergeler genel kabul görmüş ve bütün sektörlerde kullanılabilecek nitelik taşıyorsa da bu yöndeki çalışmalarını desteklemesi açısından önemlidir.

5.6. Skandia Göstergesi

İsveç kökenli bir şirketler grubu olan Skandia bilgisel varlıkların ölçülmesi ile ilgili olarak mantıklı ve tutarlı çalışmalar yapan ilk büyük şirkettir. Skandia ilk defa kendi içine yönelik olarak 1985 yılında entellektüel sermaye raporu geliştirmiştir. Bu rapor, ilk defa 1994 yılında geleneksel finansal raporlara ilave olarak işletme dışına yönelik olarak yayınlanmıştır.¹⁸⁶

Bu ek raporlarla şirketin gizli dinamik unsurlarının ölçülmesi yoluyla şirket değerinin kökleri belirlenmeye ve açığa çıkarılmaya çalışılmıştır. Skandia'nın yayınladığı entellektüel sermaye eklerinde şirketin görünümü aşağıdaki şu grafik ile anlatılmıştır.¹⁸⁷



Entellektüel sermaye bir çok ögeden oluşmaktadır. Yukarıda verilen Skandia değer şeması pazar değerinin oluşmasına katkıda bulunan unsurları göstermektedir. Geleneksel muhasebe sistemi içerisinde şirket değerini oluşturan

¹⁸⁶ Nick Bontis, a.g.e., <http://www.business.queensu.ca/kbe>, s. 8-9, (31.01.2003)

¹⁸⁷ Wayne S. Upton, a.g.e., s. 33

unsurlardan sadece finansal sermaye raporlanabilmekte diğerleri raporlanamamaktadır.¹⁸⁸

Skandia'nın entellektüel sermaye ekleri, entellektüel kaynaklardan değer üretme ve entellektüel kaynakların yönetilmesi ile ilgili bilgilerin işletme içindeki ve dışındaki bilgi kullanıcılarına aktarılmasında bir ilktir. Finansal muhasebe tablolarına yapılan bu ekler sadece rakamları değil aynı zamanda hikayeleri ve çizimleri de içermektedir.¹⁸⁹

1991 yılında bu şirket tarafından entellektüel sermaye yöneticisi olarak atanan Leif Edvinson'un girişimleri sonucunda Gösterge (Navigator) olarak adlandırılan dinamik ve holistik (bütüncül) bir entellektüel sermaye raporlama modeli geliştirilmiştir. Bu model beş alan üzerinde odaklanmıştır.

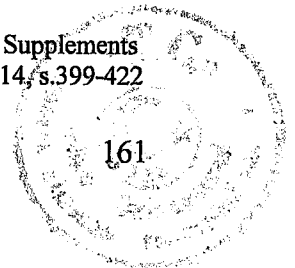
- a. Finansal boyut
- b. Müşteriler boyutu
- c. Süreçler boyutu
- d. Yenileme ve gelişme boyutu
- e. İnsan sermayesi boyutu

Skandia gösterge sisteminde, geçmişin ölçülmesi (finansal boyut) anahtar performans rasyoları, bilanço ve gelir tablosu oranlarını içermektedir. Müşteri boyutu, pazara nüfuz edebilme kabiliyetine göre değerlendirilmektedir. İnsan boyutu, personelin eğitim seviyesine, liderlerin gelişmesine ve ekip ruhuna dayanmaktadır. Süreç boyutu, kullanılan faaliyet yöntemlerine ve bilgi teknolojileri destek seviyesine dayanmaktadır. Son olarak, yenileme ve gelişme boyutu, kaynakların geleceğin iş şekillerine ve yöntemlerine doğru yönlendirilip yönlendirilmediğini ölçmektedir.¹⁹⁰

¹⁸⁸ Wayne S. Upton, a.g.e., s. 34

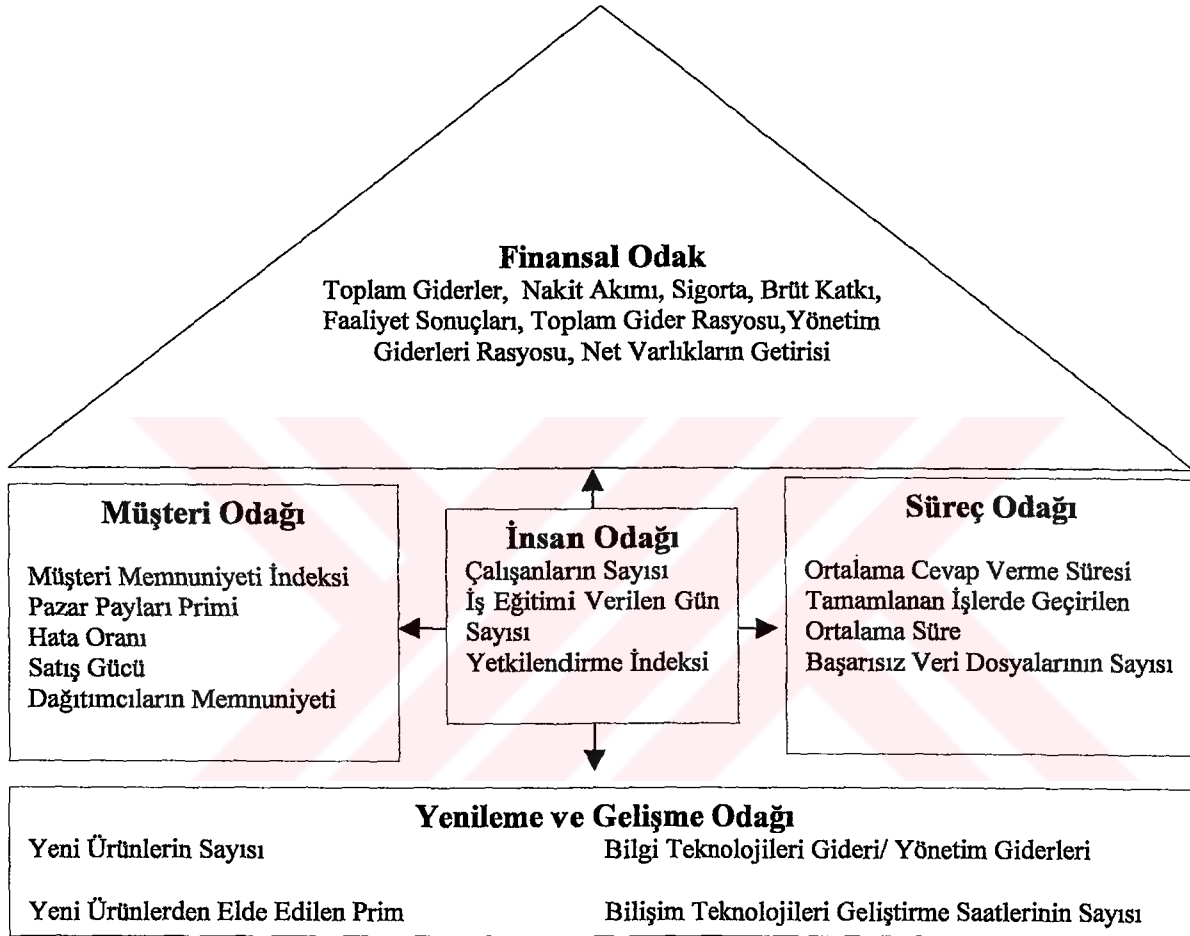
¹⁸⁹ J. Mouritsen, H.T. Larsen and P.N Bukh, "Valuing the Future: Intellectual Capital Supplements at Skandia", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 2001, vol. 14, no. 14, s.399-422

¹⁹⁰ J. Mouritsen, H. T. Larsen and P.N.Bukh, a.g.e, s.399-422



Entellektüel sermaye unsurlarının bir birleri ile iletişimini göstermek amacıyla "Skandia Göstergesi" geliştirilmiştir.

Şekil 9: Skandia Göstergesi



Kaynak: Johan Roos, Göran Roos ve diğerleri, Intellectual Capital, MacMillan Business Press, London 1997, s.72

Skandia'nın finansal tabloların eklerinde yayınladığı entellektüel sermaye tabloları rakamlar, canlandırmalar ve anlatımlarla organizasyonun değer üretme sürecini ortaya koymaktadır. Bu ve benzeri tablolar bu günkü finansal durumdan ziyade gelecekteki değer üretim süreçlerini açıklamaya yardımcı olmaktadır.¹⁹¹ Skandia'nın entellektüel sermaye ekleri entellektüel sermayenin miktarını ölçmez. Entellektüel sermayenin becerilerini ortaya koyar, gelecekte değer üretilmesine yardımcı olur.¹⁹²

Skandia grup içerisinde yer alan her bir işletme 5 kategoride yaklaşık olarak 10 ile 20 arasında değişen sayıda gösterge yayınlamaktadır. Bu grup içerisinde yer alan American Skandia (sigorta sektörü), Skandia Real Estate (emlak şirketi), Skandia Life UK Group (Sigorta Şirketi), Skandia Dial (İletişim), Skandia Link (İletişim) ve Skandia Banken (banka) yayınlamış oldukları entellektüel sermaye tablolar aşağıda sunulmuştur.

¹⁹¹ J. Mouritsen, H.T. Larsen and P.N Bukh, a.g.e., s.399-422

¹⁹² J. Mouritsen, H.T. Larsen and P.N Bukh, a.g.e., s.399-422

(Sigorta Şirketi)	(Emlak Şirketi)	(Bankacı)	Group (Sigorta Şirk)	İletişim	İletişim
1. Finansal Odağ - Sermayenin Getirisi (%) - Faaliyet Sonuçları - Çalışan Başına Katma Değer	1. Finansal Odağ - Direkt Kazanç (%) - Net Faaliyet Geliri - Pazar Değeri - Toplam Kazanç	1. Finansal Odağ - Faaliyet Gelirleri - Toplam Faaliyet Gelirleri - Gelir/ Faiz Sonrası Giderler - Sermaye Oranı	1. Finansal Odağ - Sermayenin Getirisi (%) - Faaliyet Sonuçları - Yönetim Altındaki Varlıklar	1. Finansal Odağ - Brüt Primler - Brüt Primler / Çalışanlar - Yönetim Altındaki Varlıklar	1. Finansal Odağ - Brüt Primler - Faaliyet Sonuçları - Yönetim Altındaki Varlıklar
2. Müşteri Odağı - Yapılan Anlaşma Sayısı - İptal Edilen Sigorta oranı - Satış Noktalarının Sayısı	2. Müşteri Odağı - Müşteri Tatmin İndeksi - Yıllık Ortalama Kiralama - Ortalama Kira (m ²) - Telefonla Ulaşılabilirlik	2. Müşteri Odağı - Müşteri Sayısı	2. Müşteri Odağı - Sözleşmelerin Sayısı - Tasarruflar / Sözleşmeler - Hizmet Ödülleri	2. Müşteri Odağı - Telefonla Ulaşılabilirlik - Bireysel Politikaların Sayısı - Müşteri Tatmin İndeksi	2. Müşteri Odağı - Sözleşmelerin Sayısı - İptal Edilen Sigorta Oranı
3. İnsan Odağı - Full-time Çalışan Personel Sayısı - Yönetici Sayısı - Kadın Yönetici Sayısı	3. İnsan Odağı - Çalışanların Ortalama Sayısı - Çalışanlar İçinde Kadınların Sayısı - Personel Devir Hızı - Üniversite Mezunu / Toplam Personel	3. İnsan Odağı - Müşterilerinin Sayısı	3. İnsan Odağı - Ortalama Yaş - Çalışanların Sayısı	3. İnsan Odağı - Çalışanların Sayısı - İnsan Sermayesi İndeksi - Orta, Lise ve Üstü Mezunlarının Oranı	3. İnsan Odağı - Çalışanların Sayısı - İnsan Sermayesi İndeksi - Orta, Lise ve Üstü Mezunlarının Oranı
4. Süreç Odağı - Yapılan Kontratlar/ Çalışan Sayısı - Yönetim Giderleri / Brüt Primler (%) - Enformasyon Teknolojileri Giderleri / Yönetim Giderleri (%)	4. Süreç Odağı - Kullanılan Toplam Alan Oranı - Finansal Kullanım Oranı - m ² Başına Gelir - m ² Başına Maliyet	4. Süreç Odağı - Ücret Giderleri/ Yönetim Giderleri	4. Süreç Odağı - Sözleşmeler / Çalışanlar	4. Süreç Odağı - Bilgi Teknolojileri / Toplam Çalışan Sayısı	4. Süreç Odağı - Yönetim Giderleri / Brüt Primler - Bilişim Teknolojileri Giderleri/ Yönetim Giderleri
5. Yenileme ve Gelişme Odağı - Yeni Başlatılan İşlemlerden Elde Edilen Brüt Primlerin Oranı (%) - Net Primlerdeki Artışlar (%) - Gelişme Giderleri / Yönetim Giderleri (%) - 40 yaş Altındaki Personel Sayısı (%)	5. Yenileme ve Gelişmiş Odağ - Mülkiyet Devir Hızı: Satınalama % - Mülkiyet Devir Hızı: Satış % - Eğitim Giderleri / Yönetim Giderleri	5. Yenileme ve Gelişmiş Odağ - Toplam Varlıklar - Toplanan Depozito ve Ödünç Paralar - Ödünç Verme ve Kiralama Fonlarının Net Varlık Değerleri	5. Yenileme ve Gelişmiş Odağ - Net Primlerdeki Artış, Yeni Satışlar - Emekli Aylığı Üretilmesi, Yeni Satışların Payı - Yönetim Altındaki Varlıklardaki Artış	5. Yenileme ve Gelişmiş Odağ - Brüt Primlerdeki Artış - -	5. Yenileme ve Gelişmiş Odağ - Sözleşmelerin Sayısı/ Çalışanlar - Telem ile Yönlendirilen Fonlar - İnternet ile Yönlendirilen Fonlar

Leif Edvinson ve Malone “dünyaca kabul edilebilecek bir IC raporu ortaya koyabilmek amacıyla 122 ölçüt geliştirmişlerdir.¹⁹³ Bu ölçütlerin tamamı aşağıda sunulmuştur.

Ölçüt olarak miktar, para, oranlar ve hatta araştırma sonuçları kullanılmaktadır. Edvinsson ve Malone miktarı, başka bir miktarla karşılaştırarak rasyo oluşturmak amacıyla kullanmışlardır.¹⁹⁴

Leif Edvinson ve Michael Malone tarafından ortaya konulan “Evrensel Entellektüel Sermaye Raporunda” şu ölçütler geliştirilmiştir.

1. Finansal Odak

- Toplam varlıklar
- Toplam varlıklar / çalışanlar
- Gelirler / toplam varlıklar
- Kar / Toplam varlıklar
- Yeni işletme faaliyetlerinden elde edilen gelirler
- Gelir (revenue) / çalışan sayısı
- Çalışanların müşterilere harcadıkları zamanlar
- Kar (profit) çalışan sayısı
- Pazar değeri
- Net varlıkların getirisi
- Katma değer / çalışan sayısı
- Katma değer / enformasyon teknolojilerinde çalışan personel sayısı
- Enformasyon teknolojileri için yapılan yatırımlar
- Katma değer / müşteriler

¹⁹³ Nick Bontis, a.g.e., <http://www.business.queensu.ca/kbe>, s.10, (31.01.2003)

¹⁹⁴ Leif Edvinsson and Michael .S. Malone, “Intellectual Capital: Realizing Your Company’s True Value by Finding its Hidden Brainpower”, **Harper Business**, 1997 New York.

2. Müşteri Odağı

- Pazar payı
- Müşterilerin sayısı
- Yıllık satışlar / müşteriler
- Kaybedilen müşterilerin sayısı
- Müşteri ilişkilerinde ortalama süreç
- Ortalama müşteri büyüklüğü
- Müşterilerin işletmeyi ziyaret etme ve işletmenin WEB sayfasına ulaşma sayıları
- Müşteri ziyareti için harcanan günler
- Müşteri / çalışan sayısı
- Satışların yapılan satış sözleşmelerine oranı
- Müşteri memnuniyeti indeksi
- Enformasyon teknolojilerine yapılan yatırımlar / satış personeli sayısı
- Enformasyon teknolojilerine yapılan yatırımlar / hizmet ve destek elemanları sayısı
- Müşterilerin enformasyon teknolojileri okur yazarlığı
- Destek giderleri / müşteriler
- Hizmet giderleri / müşteriler
- Hizmet giderleri / müşteriler/yıl
- Hizmet giderleri / müşteriler/kurulan bağlantı

3. Süreç Odağı

- Yönetsel giderler / toplam gelirler
- Yönetsel hataların maliyetleri / yönetimin getirisi

- Yanlıssız doldurulan kontratların sayısı
- PC sayısı / çalışan sayısı
- Yönetmel giderler / çalışanlar
- Enformasyon teknolojileri giderleri/ personel sayısı
- Enformasyon teknolojileri giderleri/ yönetim giderleri
- Yönetim giderleri / brüt primler
- Enformasyon teknolojileri kapasitesi
- Enformasyon teknolojileri envanterinde yapılan değişiklikler
- İşletme kalite performansı (ör. ISO 9000)
- İşletme performansı/ kalite amacı
- İskonto edilmiş bilgi teknolojileri envanteri / Enformasyon teknolojileri envanteri
- Kullanılmayan enformasyon teknolojileri / Enformasyon teknolojileri envanteri
- Enformasyon teknolojileri kapasitesi / çalışan sayısı
- Enformasyon teknolojileri performansı / çalışan sayısı

4. Yenileme ve Gelişme

- Rekabet gücünü geliştirme harcamaları / çalışan sayısı
- Personel memnuniyeti indeksi
- Müşteri ilişkileri yatırımı / müşteri sayısı
- Ar-Ge giderleri / yönetim giderleri
- Eğitim giderleri / çalışan sayısı

- Eğitim giderleri / yönetsel giderler
- İşletme geliştirme harcamaları / yönetim harcamaları
- 40 yaş altındaki çalışanların sayısı
- Enformasyon teknolojileri geliştirme giderleri / Enformasyon teknolojileri giderleri
- Enformasyon teknolojileri eğitim giderleri / Enformasyon teknolojileri giderleri
- Ar-Ge kaynakları / toplam kaynaklar
- Ortalama müşteri yaşı, eğitimi, geliri
- Eğitim yatırımları / müşteriler
- Müşterilerle doğrudan iletişim sayısı/ yıl
- Ürünle ilgili olmayan giderler / müşteri sayısı / yıl
- Yeni pazar geliştirme (bulma) amacıyla yapılan yatırımlar
- Yapısal sermaye geliştirme yatırımları
- Yeni ürünlerin işletme üretilen tüm ürünlere oranı
- Temel araştırmalar için Ar-Ge yatırımları
- Ürün dizaynı için Ar-Ge yatırımları
- Yapılan faaliyetler için Ar-Ge yatırımları
- Yeni ürünler için yapılan destek ve eğitim harcamaları
- Şirket patentlerinin ortalama yaşı

5. İnsan Odağı

- Liderlik indeksi
- Motivasyon indeksi
- Yetki indeksi

- Çalışan devir hızı
- Çalışanların işletmedeki geçirdikleri hizmet süresi
- Yöneticilerin sayısı
- Kadın yöneticilerin sayısı
- Çalışanların ortalama yaşı
- Eğitime harcanan zaman
- Personelin enformasyon teknolojileri okur yazarlığı
- Full-time veya sürekli çalışan personelin sayısı
- Full-time çalışan personelin işletmede geçirdikleri ortalama süre
- Full-time çalışan personelin yıllık devir hızı
- Full-time çalışan personelin yıllık eğitim, iletişim harcamaları
- Full-time ve geçici çalışan kişilerin sayısı
- Full-time geçici çalışan personelin işletmede geçirdikleri ortalama süre
- Part time çalışanların sayısı
- Yüksek lisans ve doktoralı yöneticiler

Skandia tarafından yayınlanan raporlarda yer alan göstergeler finansal olmayan göstergeler olarak adlandırılmalarına rağmen bu bilgilerin birçoğu geleneksel muhasebeden alınmaktadır (toplam varlıklar, brüt karlardaki artışlar). Raporlarda yer alan göstergelerin finansal tablolardan alınmalarına karşın finansal olmayan olarak nitelendirilmelerinin nedeni, göstergelerin finansal tabloların

özelliklerini taşımamalarıdır. Bu göstergelere dikkat edilirse tipik finansal olmayan göstergelerin özelliklerini tam taşımamaktadırlar.¹⁹⁵

Diğer bir kısım göstergeler ise muhasebe defterleri ile bilgi sistemlerinin (örnek, personel bilgi sistemi) birleştirilmesinden oluşturulmuştur (çalışan kadınların sayısı, full time çalışanların sayısı).

Göstergelerde yer alan ölçütler standart hale getirilmiş ve herkes tarafından kabul edilen ölçütler değildir. Hatta, Skandia'nın kendisi de bazen bir yıl kullanmış olduğu bir ölçütü diğer yıl kullanmamaktadır. Bu nedenle göstergelerde kullanılan ölçütler sadece bir örnek olarak algılanmalıdır.

Skandia'nın yayınlamış olduğu entellektüel sermaye tabloları, bu raporlama şeklinin endüstriden endüstriye değişen bir özellik arz ettiğini ortaya koymaktadır. Gayri menkullerin doluluk oranı emlak şirketleri için oldukça önemlidir, fakat aynı ölçüt banka veya sigorta şirketi için çok anlamsızdır. Skandia gibi iş çeşitliliği olan işletmelerde finansal olmayan ölçütlerin konsolide edilmesi mümkün olmayacaktır.

Her işletmenin yöneticisi dikkatini kendi işletmesinin şartlarına yoğunlaştırmaktadır. Bu durum dışsal raporlamadan beklenen faydaları azaltıcı bir etkiye sahiptir. Çünkü, yöneticiler sadece kendi işletmelerine has ölçütleri yayınladıklarında diğer işletmelerin ölçütleri ile bunların bağdaşması mümkün olmayabilecektir. Bu dışsal kullanıcıların karşılaştırma yapmalarını sınırlayıcı bir etki yapabilecektir.¹⁹⁶

Karşılaştırılma yapılamamasıyla ilgili çok önemli diğer bir faktör de, bir işletmenin aynı alanda faaliyet gösteren diğer işletmelerin yayınladığı bir ölçüte

¹⁹⁵ J. Mouritsen, H.T. Larsen and P.N Bukh, a.g.e., s.399-422

¹⁹⁶ Wayne S. Upton, a.g.e., s. 38

kendi raporu içerisinde yer vermemesidir. Bu durum insanlarda işletmenin bazı bilgileri gizlediği şüphesine de neden olabilmektedir.¹⁹⁷

Bazı Skandia ölçüleri anlaşılması kolay ölçütler olmasına rağmen bazı ölçütler için bunun söylemek oldukça zordur. Örneğin, Skandia Real Estate and Dial “telefonla ulaşılma sayısını” yayınlamışlardır. Ancak, bu ölçütlerin ne anlama geldiği ve ne amaca hizmet ettiği ile ilgili hiçbir açıklama yoktur. Amerikan Skandia “katma değer/ personel sayısı” ve Skandia Link “insan sermayesi indeksi” indeksi ölçütlerini kullanmaktadırlar. Bunların ikisi de potansiyel olarak ilginç ölçülerdir, fakat entellektüel sermaye raporlarında bunlarla ilgili olarak da kullanıcıların anlama ve değerlendirme yapmalarına yardımcı olacak herhangi bir açıklama yer almamıştır.¹⁹⁸

Skandia'nın gerçek değer ortaya çıkarıcı varlıkları arasında bilgisayarların da yapısal sermayeye dahil edilmeleri tartışılmakta ve eleştirilmektedir. Skandia, bütün çalışanların bildiklerini veri tabanlarına aktarmalarını ve organizasyondaki diğer kişilerinde bu bilgilerden yararlanmalarını amaçlamaktadır. Bu vasıta ile, çalışanlar işletmeden ayrılırsa bile bilgilerin işletmede kalması sağlanmış olacaktır. Skandia, çalışanların bildiklerini bilgisayara yükledikten sonra bilgisayarların bu bilgileri şirkete rekabet avantajı sağlayacak hale dönüştürdüğünü varsaymaktadır. Fakat gerçekte, çalışanlara verilen dataların bilgiye dönüşmesi ve bilgilerinde katma değere çevrilmesi çok nadir olarak ortaya çıkan bir durumdur.¹⁹⁹

¹⁹⁷ Wayne S. Upton, a.g.e., s. 39

¹⁹⁸ Wayne S. Upton, a.g.e., s. 40

¹⁹⁹ Nick Bontis, a.g.e., <http://www.business.queensu.ca/kbe>, s.12, (31.01.2003)

5.7. Maddi Olmayan Varlık Göstergesi

Maddi olmayan varlık göstergesi yöntemi, Karl Erik Sveiby tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem, maddi olmayan varlıkların ölçülmesi ve sunulması için bir dizi göstergeleri içermektedir.

Sveiby, geleneksel muhasebenin bilgi boyutunu da içine alacak şekilde değiştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Geliştirilen yöntem hem maddi olmayan varlıkları ölçmek için finansal olmayan ölçüleri hem de maddi varlıkları ölçmek için finansal ölçüleri içine almakta ve komple bir finansal başarı ve ortaklık değeri göstergesi sağlamaktadır.

Aşağıdaki tabloda maddi olmayan varlık göstergesinin genel yapısı yer almaktadır.

Tablo 11: Maddi Olmayan Varlık Göstergesinin Genel Yapısı

Pazar Değeri				
	Maddi Varlıklar (Finansa Değerler)	Maddi Olmayan Varlıklar		
		Dış Yapı	İç Yapı	Yetenekler
Büyüme ve Yenileme				
Verimlilik				
Süreklilik				

Tablodan da anlaşılacağı gibi maddi olmayan varlıklar göstergesi maddi varlıklar ve maddi olmayan varlıklar olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır. Maddi varlıklar bölümünde işletmenin finansal değerlerine ilişkin göstergeler yer alırken maddi olmayan varlıklar bölümünde entellektüel sermayenin ölçülmesine yönelik göstergeler yer almaktadır. Entellektüel sermayenin ölçülmesine yönelik göstergelerin bulunduğu bölüm kendi içinde üç kısma ayrılmıştır.

Bu bölümler

- Dış yapı,
- İç yapı,
- Yetenekten oluşmaktadır.

Gösterge hazırlanırken hem finansal değerler hem de entellektüel varlıkların;

- Büyüme ve yenileme,
- Verimlilik,
- Sürekliliğine ilişkin göstergeler geliştirilir.

Bu modelde, maddi olmayan varlıkların her bir unsuru için büyüme ve yenileme, verimlilik ve sürekliliği ölçecek ölçütler kullanılmaktadır. Modelde bir bilgi işletmesinin maddi olmayan varlıklarının her bir kategorisini değerlendirmek için özel ölçütler geliştirilmiştir. Geliştirilen göstergeler arasında bildiğimiz finansal performans göstergelerinden (sermayenin getirisi gibi) insan faktörlerine (kişisel sermaye) kadar bir “know-how” şirketine gerekli olan anahtar göstergeler yer almaktadır. Göstergelerin seçimi şirketlerin stratejilerine bağlı olarak değişebilmektedir.

Sveiby, Tablo 12’de verilen kendisinin geliştirdiği Maddi Olmayan Varlık Göstergesinde olduğu gibi yöneticilerin her bir grup için birkaç tane gösterge geliştirerek kendi işletmelerine özgü Maddi Olmayan Varlık Göstergesi geliştirmelerini önermektedir .

Maddi olmayan varlık göstergesi yönteminde insan sermayesi iki kategoride sınıflandırılmıştır; birinci grup profesyoneller ikinci grup destek personelidir. Profesyoneller ürün veya çözümleri, planları, üretir ve sunarlar .

Bu modelde profesyonel çalışanlar insan sermayesi olarak değerlendirilirken muhasebe, yönetim, resepsiyon ve benzeri yerlerde çalışan diğer bütün çalışanlar firmanın uzun dönemli yaşamı için esas olmakla birlikte

organizasyonun içsel yapısına katkıda bulunmakta ve içsel yapı içerisinde değerlendirilmektedir.

Dışardan sağlanan uzmanlar ve tedarikçiler bir çok şirketin üretiminde esas etkiye sahip olmasına rağmen bunlar Sveiby'nin modelinde profesyonel olarak değerlendirilmezler. Bunlar daha ziyade dışsal yapı içerisinde değerlendirilirler

Tablo 12: Sveiby'nin Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi

Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi		
Dışsal Yapı Göstergeleri	İçsel Yapı Göstergeleri	Yetenek Göstergeleri
Büyüme ve Yenileme Göstergeleri	Büyüme ve Yenileme Göstergeleri	Büyüme ve Yenileme Göstergeleri
Müşterilerin karlılığı	Bilgi teknolojilerine Yatırım	Meslekte geçen süre
Organik büyüme		Eğitim düzeyi
Firma imajını güçlendiren müşteriler	Firma yapısını güçlendiren müşteriler	Eğitim ve öğretim maliyeti
		Personel devir hızı
		Firma yeteneklerini güçlendiren müşteriler
Verimlilik Göstergeleri	Verimlilik Göstergeleri	Verimlilik Göstergeleri
Müşteri memnuniyeti indeksi	Destek personelinin oranı	Profesyonellerin oranı
Müşteri başına satışlar	Değer / tutum indeksi	Kaldıraç etkisi
Kar / zarar indeksi		Çalışan başına katma değer
		Profesyonel başına katma değer
		Çalışan başına kar
		Profesyoneller başına kar
Süreklilik Göstergeleri	Süreklilik Göstergeleri	Süreklilik Göstergeleri
Büyük müşterilerin oranı	Organizasyonun yaşı	Profesyonellerin devir hızı
Yaşa göre dağılım	Destek personelin devir hızı	Kıdem
Sadık müşterilerin oranı	Personel devir hızı	
Tekrar eden siparişlerin sayısı	Kıdem	

Kaynak: Karl-Erik Sveiby, "The Intangible Assets Monitor" (1999). Available online at <http://www.sveiby.com.au/IntangAss/CompanyMonitor.html>.

Aşağıda bir danışmanlık şirketi için hazırlanmış olan maddi olmayan varlık göstergesi örneği verilmiştir.

Yönetim Danışmanlık Şirketi				
Göstergeler	Finansal Değerler	Maddi Olmayan Varlık Göstergesi		
		Dış Yapı	İç Yapı	Bireysel Yetenek
Büyüme		Ücretlerdeki Artış	Büyük İşlerin Oranı %	Ortalama Eğitim Düzeyi
	Ortakların Sermayesinde Meydana Gelen Büyüme	İşletmenin İmajını Güçlendiren Müşteriler Vasıtasıyla Elde Edilecek Olan Ücretler	Organizasyonun Gelişmesine Yardımcı Olan Müşteriler Vasıtasıyla Elde Edilen Ücretler	Çalışanların Yeteneklerini Geliştiren Müşteriler
		Mevcut Müşterilerin Sürdürülmesi İçin Harcanan Zaman %		Üniversite Sonrası Eğitim Almış Çalışanların Oranı
Yenileme	Yüksek Marjlı Müşterilerden Alınan Ücretlerin Oranı	Yeni Müşterilerden Elde Edilen Ücretlerin Toplam Ücretlere Oranı	Yeni kavram ve süreçlerden elde edilen ücretlerin oranı	Eğitim Kurslarına Harcanan Zamanın %
	Net Yatırım Amortismanı	Yeni Müşterileri Geliştirmek İçin Harcanan Zamanın %	Ar-Ge için harcanan zaman	Toplam Ücretler/ Eğitim Zamanı
Verimlilik	Sermayenin Geri Dönüş Oranı	Kâr / Zarar İndeksi	Destek Personeli Başına Ödenen Maaş	Faydalanma Kapasitesi
	Brüt Marjlar	Eski Müşterilerin Memnuniyet İndeksi	Destek Personeli Kullanma Oranı	Yetersizlik Oranı
		Alınan İşlerin Ortalama Büyüklüğü	Destek Personelin Memnuniyet İndeksi	Danışmanların Tatmin Oranı
				Danışman Başına Katma Değer
Süreklilik	Durağanlık	En Çok Memnun Edilmiş Müşterilerin %25'inden Elde Edilen Ücretlerin Payı	Destek Personelin Devir Hızı	Danışmanların Kıdemli
	Likidite	En Az Memnun Edilmiş Müşterilerin %25'inden Elde Edilen Ücretlerin Payı	Destek Personelin Ortalama Yaşı	Danışmanların Devir Hızı
			Tecrübesiz Elemanların Oranı	Danışmanların Ortalama Yaşı

Maddi olmayan varlık göstergelerinde kullanılan ölçütler, göstergeyi hazırlayan işletmeye özgüdür ve oldukça da sübjektif analizlere dayanmaktadır. Örneğin müşteriler firmanın imajını geliştirmek için ne yapmalıdırlar? Bu sorunun cevabı açıkça verilmemektedir.

Entellektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili bu raporlama modeli oldukça basit olabilir. Ancak bu raporlar en azından işletmenin gerçek değer üreten varlıklarının neler olduğunu ortaya koyması açısından oldukça önemlidir.

5.8. Balanced Scorecard (Dengeli Ölçüm Kartı)

Literatüre ilk olarak 1992 yılında Robert Kaplan ve David Norton tarafından Harvard Business Review'de yayınlanan "The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance"²⁰⁰ (Balanced Scorecard - Başarıya Yön Veren Ölçütler)" adlı makaleyle giren Balanced Scorecard, Türkçe'ye "denge kontrol paneli" veya "dengeli ölçüm kartı" olarak çevrilmiştir. Yazarlar, 1993 yılında da yine aynı dergide "Putting the Balanced Scorecard to Work"²⁰¹ (Balanced Scorecard'ı Uygulamak)" adlı makaleyi yayınlamışlardır. Yaptıkları çalışmalarla Balanced Scorecard'ı daha da geliştiren Kaplan ve Norton 1996 yılında "Using Balanced Scorecard as a Strategic Management System"²⁰² (Balanced Scorecard'ın Stratejik Yönetim Sistemi Olarak Kullanılması)" adlı makale ile bir metodoloji ortaya koymuşlardır.

BSC, toplam kalite ve kalite güvence sistemi, pazar veya müşteri odaklı üretim ve organizasyon, hedef maliyetleme, faaliyet tabanlı maliyetleme, değişim yönetimi, entegre tedarik zinciri, süreç yönetimi, rekabet yönetimi gibi akımlardan beslenerek, 1990'lı yıllarda ortaya çıkan radikal görüşlere sahip stratejik bir yönetim yaklaşımıdır.

²⁰⁰ Robert S. Kaplan and David P. Norton, "The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance", **Harvard Business Review**, January-February, 1992, s.72

²⁰¹ Robert S. Kaplan and David P. Norton, "Putting the Balanced Scorecard to Work", **Harvard Business Review**, September- October, Nr: 5 (71), 1993, s. 134-147.

²⁰² Robert S. Kaplan and David P. Norton, "Using Balanced Scorecard as a Strategic Management System", **Harvard Business Review**, (January-February), 1996, s.75-85

Kaplan ve Norton'un 1996 yılında yazdıkları "The Balanced Scorecard" adlı kitapta Balanced Scorecard'ı; "şirket stratejilerini eyleme (faaliyete) dönüştürme yöntemi" olarak nitelemiştirler.²⁰³

Balanced Scorecard "bir şirketin misyon ve stratejisinin fiziksel ölçüler haline dönüştürülerek ifade edilmesi" şeklinde tanımlanabilmektedir.²⁰⁴

İşletme stratejisinin operatif faaliyetlerle uyum içinde olabilmesi ve bunun için gerekli bilişim sisteminin sağlanabilmesi, şirketlerin geçmişte kaydettikleri performansa ait finansal ölçülerin gelecekteki performansları üzerinde rol oynayan etkenlerle bütünleştirilmesi "Balance Scorecard" ismi verilen sistemle gerçekleştirilmektedir.²⁰⁵

Balance Scorecard birbirinden bağımsız, işletme stratejisinden türetilmiş hedefleri, finansal ölçüleri içeren bir sistemdir. Balance Scorecard içinde yer alan tüm bu hedef ve ölçülerin bütünü, işletme stratejisini ve işletme stratejisine ulaşılması için gerekli önlemleri kapsamına almaktadır.²⁰⁶

Geleneksel performans ölçümlenmeleri, maliyet ve muhasebe sistemlerine göre geliştirildiklerinden sürekli gelişmekten ziyade kar maksimizasyonu ile maliyet minimizasyonuna odaklanmışlardır. Etkinlik, karlılık gibi ölçütler en çok kullanılan kriterler olmuştur. Halbuki bu ölçütler işletmelerin çevrelerini yeterince analiz edip uzun dönemli stratejiler geliştirmeleri için artık yeterli görülmemektedir.²⁰⁷ Bir ölçüm yönteminin gerçekten başarılı olabilmesi için;

²⁰³ Robert S. Kaplan and David P. Norton, **Balanced Scorecard - Şirket Stratejisini Eyleme Donüştürmek**, (çev. Serra Egeli), Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1999

²⁰⁴ A. Ş. Örnek, "Balanced Scorecard: Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç", <http://www.izmir.sbe.edu.tr/dergi/dergi06/ornek.html>

²⁰⁵ Metin Sağmanlı ve Çağla Ersen, "Balanced Scorecard ve Stratejik Odaklı Kurum", **Öneri**, C.4. S: 16, Haziran 2001, s.127-132.

²⁰⁶ David P. Norton and F. Kappler, "Balanced Scorecard Best Practices, Trends and Research Implications". **Controlling**, 2000, s.15-22.

²⁰⁷ A. Ş. Örnek, "Balanced Scorecard: Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2000, Cilt: 2, Sayı: 3.

geçmişi yorumlamasının yanı sıra, gelecekle ilgili tahminleri de içermesi gerekmektedir.

Balanced scorecard, geleneksel finansal ölçülerle karşılaştırıldığında aşağıdaki tablo ortaya çıkmaktadır.

Tablo 13: BSC ile Geleneksel Finansal Ölçülerin Karşılaştırılması

Kriterler	Geleneksel Ölçüler	Finansal	Balanced Score Card
Güvenilirlik	Yüksek		Orta
Kullanım Kolaylığı	Yüksek		Düşük
Kapsam	Düşük		Yüksek
Geliştirme İçin Gereken Zaman ve Gayret	Düşük		Yüksek
Karşılaştırılabilirlik	Orta		Düşük

Kaynak: Nick Bontis, a.g.e., <http://www.business.queensu.ca/kbe>, p. 32

Balanced Scorecard'ın cazip yönü bir kere dizayn edildikten sonra yöneticilere bir bakışta işletmenin performansı hakkında anahtar göstergeler verebilmesidir.²⁰⁸

Performansa ilişkin göstergeler "finansal ve finansal olmayan" biçiminde ayrılabilceği gibi "sert (hard) ve yumuşak (soft)" şeklinde bir ayırmadan da söz edilmektedir. Finansal olmayan veya yumuşak göstergeler çoktan beridir bilinip bir çok işletmece kısmen dikkate alındığı halde daha öncede ifade edildiği gibi yönetsel faaliyetlerde finansal veya sert göstergelerin egemen olduğu görülmektedir. Bunun başlıca nedeni soyut varlıkların ölçüm ve değerlemesinin çok zor oluşudur. İşte BSC aracılığıyla işletmeler elle tutulamayan, gözle görülemeyen (intangible) varlıklarının değerini ölçme ve değerlendirme olanağına kavuşmaktadırlar. BSC işletme stratejisi için sert ve yumuşak göstergeleri bir araya getiren, finansal göstergeleri neden - sonuç zinciri ile müşteri, içsel süreç, gelişim ve öğrenme olmak üzere dört kategoriye bağlayan entegre bir sistemdir. BSC' nin bu nedenle radikal bir bakış açısı getirdiği söylenebilir.²⁰⁹ ABD'de yapılan bir araştırmada büyük şirketlerin 2/3'ü Scorecard'a benzer yöntemler

²⁰⁸ Charles Leadbeater, a.g.e., OECD International Symposium 1999, s.23.

²⁰⁹ A. Ş. Örnek, a.g.e., 2000, Sayı: 3

kullanılmaktadır.²¹⁰ İlk etapta dışsal raporlama amaçlı olarak kullanılması amaçlanmayan Balanced Scorecard daha sonraki dönemlerde yatırımcılar ve üçüncü kişilerle iletişim için de kullanılmaya başlanmıştır.²¹¹

BSC özellikle yöneticilere,

a. Bütün organizasyonun amaçlarını stratejik olarak sıralayarak iletişim ve bağlantı sağlama,

b. Yönetimsel hedefler yoluyla işletme planlaması, öngörüler ve planlanan bütçeyi koordine etme,

c. Planları güncelleştirerek geri besleme ve öğrenme,

d. İşletmenin misyon ve uzun dönemli stratejilerini açıklayarak vizyonu değiştirme

konularında yardımcı olabilir.²¹²

5.8.1. Balanced Scorecard'ın Yapısı

Balanced Scorecard 4 alanda 20-25 tane ölçünün birleştirilmesi ile oluşur.

a. Finansal ölçüler "Ortaklarımız bizi nasıl görüyor?"

b. Müşteri ölçüleri "Müşterilerimiz bizi nasıl görüyor?"

c. Şirket İçi İşleyiş ölçüleri "Nasıl daha mükemmel olabiliriz?"

d. Öğrenme ve büyüme ölçüleri "Gelişip değer üretebiliyor muyuz?"

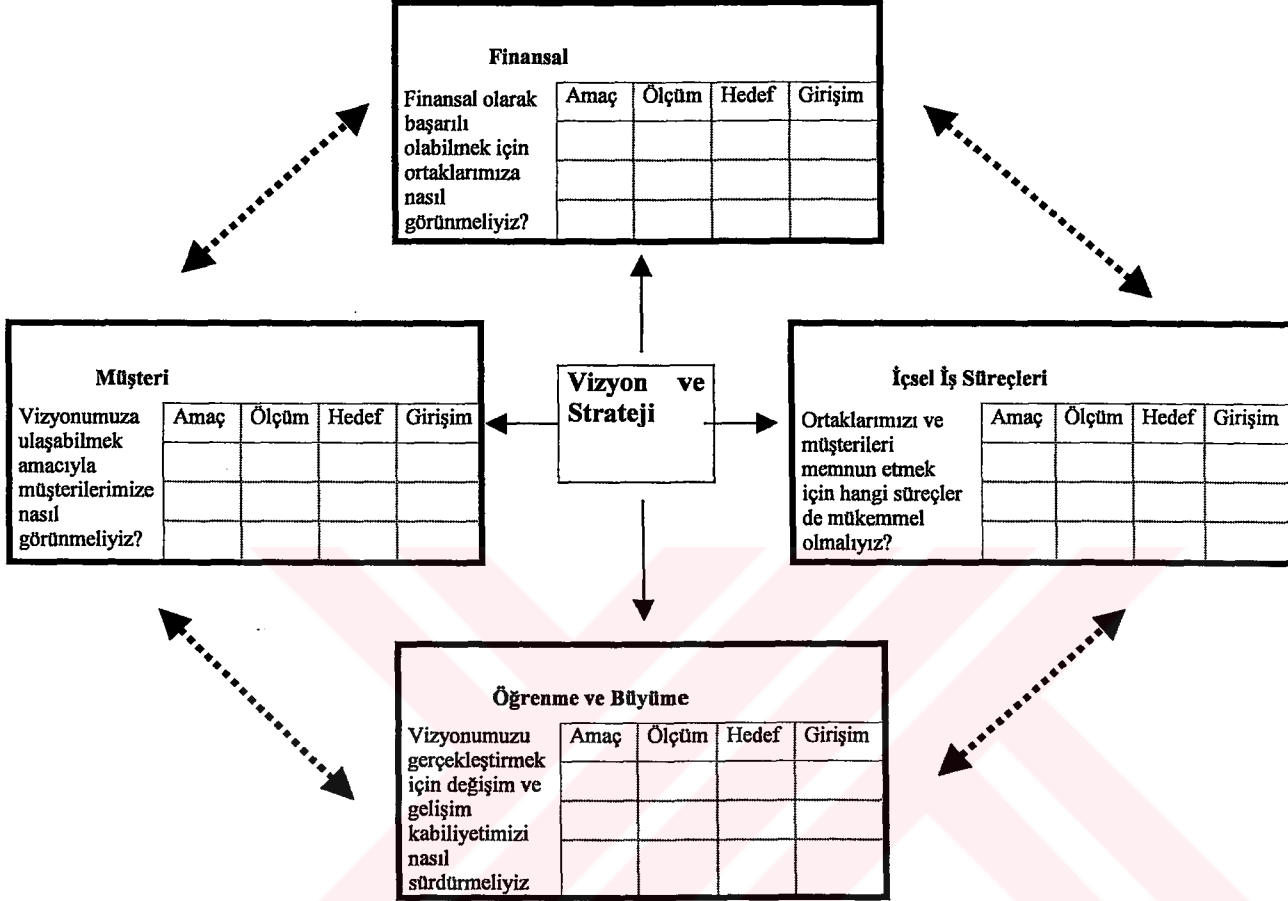
Şekil 10'da bu dört boyut ve aralarındaki ilişkiler görülmektedir.

²¹⁰ Charles Leadbeater, a.g.e., OECD International Symposium 1999, s.23.

²¹¹ Wayne S. Upton, a.g.e, s.30

²¹² Nick Bontis, Nicola C. Dragonetti, Kristine Jacobsen and Göran Roos, "The Knowledge Toolbox: A Review Of The Tools Available To Measure and Manage Intangible Resources" *European Management Journal*, Volume 17, Issue 4, Summary Plus, August 1999, s.391-402

Şekil 10: Vizyon ve Strateji: Dört Bakış Açısı



Kaynak:Robert S.Kaplan-David Norton, Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, Harvard Business Review, January-February 1996,s.75

Geleneksel ölçüm yöntemleri sadece işletmenin finansal boyutuna yönelik olup maddi olmayan varlıkları gereken düzeyde kapsamıyor ve "neden - sonuç" ilişkisi çerçevesinde bir stratejik bir dengeleme öngörmemektedir.

BSC ise işletme stratejisini dört boyut arasında sebep-sonuç ilişkisi kurarak açıklamaktadır. Örneğin, finansal boyutta karı artırmak bir sonuçtur. Bu sonuca müşteri boyutundaki müşteri sadakati ile varılır; müşteri sadakati bir sonuçtur, bu sonuca içsel iş süreçleri boyutundaki operasyon sürelerinin düşürülmesi ile varılır; operasyon sürelerinin düşürülmesi bir sonuçtur, bu sonuca ise öğrenme ve büyüme boyutundaki personelin tatmini ile varılır. Böylece gerçekçi ve net bir şekilde hazırlanan BSC, şirketin tüm stratejik akışını gösterir.

Bu durum şirketin hedef ve ölçüm sistemlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlar. Dolayısı ile çalışanlar, tutumlarının şirketi nasıl etkilediğini daha rahatça görebilmektedir.

Dikkatleri bu noktaya çekmek üzere on iki şirket üzerinde araştırma yapan Kaplan ve Norton 25 kritik sorudan oluşan performans kriterleri ile dört boyuta ilişkin bilgi toplamışlardır. Söz konusu sorular ile BSC'nin dört boyutu (veya perspektifi) ve bunlara ilişkin geliştirilip kullanılabilecek başlıca göstergeler (veya kriterler) aşağıda sıralanmıştır.

Boyut	Finansal Perspektif (Hissedarlarımıza nasıl görünmeliyiz?)
Ölçütler	Rantabilite, finansal güç, varlık stratejileri, maliyet düşüş oranları, rakiplere oranla maliyetler

Boyut	Müşteri Perspektifi (Müşterilerimiz bizi nasıl görüyorlar?)
Ölçütler	Pazar payı, müşteri sadakati ve memnuniyeti, müşteri karlılığı, müşteri kazanılması

Boyut	İçsel İş Süreçleri Perspektifi (Hangi alanlarda üstün olmalıyız?)
Ölçütler	Fire, ıskarta oranı, müşteri istek ve şikayetleri oranı, patentli satışların yüzdesi, bir sonraki jenerasyon ürünlerin geliştirilme zamanı, yeni ürünlerin satış yüzdesi

Boyut	Öğrenme ve Büyüme Perspektifi (Sürekli olarak değer yaratıp geliştirebiliyor muyuz?)
Ölçütler	Çalışanların memnuniyeti, sadakati ve verimliliği, bilgi katkı derecesi



Aşağıda Tablo 14'te Kaplan ve Norton'un 1992 yılında Harvard Business Review'de yayınlanan makalelerinde verdikleri Balanced Scorecard örneğine yer verilmiştir.

Tablo 14: Balanced Scorecard Örneği

Finansal Boyut		Müşteri Boyut	
AMAC	ÖLÇÜLER	AMAC	ÖLÇÜLER
Süreklilik	Nakit Akımı	Yeni Ürünler	Yeni Ürünlerin Satış Oranı
Başarı	Satışlardaki Artış	Sorumlu Tedarikçilik	Zamanında teslim
İyileşme	Artan Pazar Payı	Tercih Edilen Tedarikçilik	
		Müşteri İşbirliği	Ortaklaşa Mühendislik Çalışmalarının Sayısı
İçsel İş Süreci Boyut		Öğrenme ve Büyüme Boyut	
AMAC	ÖLÇÜLER	AMAC	ÖLÇÜLER
Teknolojik Yetenek	Üretim Mühendisliği	Teknoloji Liderliği	Bir Sonraki Jenerasyonu Üretme Zamanı
Üretim Yeterlilik	Bir Birimin Üretilmesinde Döngü Zamanı	Üretim Liderliği	Olgunlaşma Sürecinin Zamanı
Dizayn Verimliliği	Silikon Verimliliği Mühendislik Verimliliği	Ürün Odağı	Satışların Yüzde % 80'ini Oluşturan Ürünlerin Yüzdesi
Yeni Ürün Tanıtımı	Gerçek Tanıtım Süreci	Pazarlama Zamanı	Yeni Ürün Tanıtımı ve Rekabet

Kaynak: Robert S. Kaplan and David P. Norton, a.g.e. 1992, p.76

Her işletme kendi özel şartları içerisinde her bir boyuta ilişkin olarak ölçütler geliştirerek bir Scorecard oluşturabilir.

Bir BSC sadece ölçütler toplamından daha fazla bir şeydir veya öyle olmalıdır. BSC' nin en çekici yönü seçilecek olan ölçütlerin işletmenin stratejileri ile ilişkili olmasıdır.²¹³ Finansal olarak sonuçlanan bütün ölçüler birbirine neden sonuç ilişkisi ile bağlı olmalıdır.²¹⁴

²¹³ Ray F. Carroll and Richard R. Tansey, a.g.e, s.296-311.

²¹⁴ Nick Bontis, Nicola C. Dragonetti, Kristine Jacobsen and Göran Roos, a.g.e., s.391-402

Aşağıda Balanced Scorecard'ı oluşturan her bir boyut ayrıntılı olarak incelenmiştir.

5.8.1.1. Finansal Boyut

Geçmişte yapılan faaliyetlerin ve bunlara ilişkin mevcut durumun ölçülebilen ekonomik sonuçlarını özetlemede, finansal ölçütler gerekli olduğundan, BSC finansal boyutu zorunlu olarak bünyesinde bulundurmaktadır. Finansal performans ölçütleri; bir işletmenin stratejisinin ve bu stratejiye yönelik yürütme ve uygulamaların, işletmeyi geliştirmeye katkıda bulunup bulunmadığını ortaya çıkarır.

Balanced Scorecard'a göre bir şirket amaçladığı finansal sonuçlara göre finansal ölçütler geliştirmelidir. İşletme geliri, sermayenin karlılık oranı, maliyetin düşürülmesi, faaliyet karı, yatırımın ve sermayenin karlılık oranı, ekonomik katma değer gibi ölçülebilen karlılıklar, yaygın olarak kullanılan finansal ölçütlerdir.²¹⁵ BSC işletmenin yaşam sürecinin her farklı aşaması için özel finansal amaçların ve bunlara ilişkin doğru ölçütlerin belirlenmesini sağlar.

5.8.1.2. Müşteri Boyutu

İşletme stratejisini Balanced Scorecard müşteri boyutunda yerleştirmek için her işletme biriminin yöneticisinin kendi bölümüne özgü, müşteriye dayalı hedefler belirlemesi gerekmektedir. İşletmenin rekabet etmeyi düşündüğü pazarın tanımlanmış olması bunun için ilk şarttır. Rekabet edilen pazarın ve müşterilerin tanımlanması ve bu hedef kesimlerde işletmenin göstereceği performansın değerlendirilmesi için kullanılacak ölçülerin belirlenmesi müşteri boyutunda gerçekleştirilmektedir.²¹⁶

²¹⁵ Ülkü Ergun, "Yönetimsel Performansın Geliştirilmesinde Yeni Yaklaşımlar: Mükemmellik Modeli ve Balanced Scorecard", *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 1, Mart 2002, s. 1-19

²¹⁶ Metin Sağmanlı ve Çağla Ersen, a.g.e, s. 127-132.

Müşteri boyutunun temel ölçüt grubu tüm işletmelerde aynı olup, işletmenin pazarlama, lojistik, ürün-hizmet geliştirme hedeflerini temsil eden;

- Pazar payı,
- Müşteri devamlılığı,
- Müşteri kazanılması,
- Müşteri tatmini,
- Müşteri karlılığı gibi ölçütlerden oluşur.

Ancak bu ölçütler de geleneksel finansal ölçütler gibi geçmiş performansı yansıtıklarından yetersiz kalmaktadırlar. Bu nedenle yöneticiler, müşterilerin nelere değer verdiğini saptayarak, bu hedef müşteriye sunulacak değer bileşenlerini belirlemelidirler. Söz konusu bileşenlerin başarıyla uygulanmasından sonra, hedef müşteri ile beklenen işlem hacmini sağlayacak niteliklerin ölçütleri seçilmelidir.²¹⁷ Bu konuda;

- Ürün-hizmet nitelikleri: Fonksiyonellik, kalite, fiyat
 - Müşteri ilişkileri: Satınalma deneyiminin kalitesi ve kişisel ilişkiler
 - İmaj ve ün
- olmak üzere üç temel ölçütten söz edilir.

Yöneticiler yukarıda belirtilen her kategori için özel amaç ve ölçütler belirleyerek işletmenin hedef müşteri kesimlerine mükemmel değer teklifi sunmaya odaklanabilirler.²¹⁸

5.8.1.3. İçsel İş Süreci Boyutu

İçsel iş süreci boyutunda, amaçlanan hedeflere ulaşmayı sağlayacak süreçlerin neler olduğu belirlenmekte ve tanımlanmaktadır. Belirlenen hedeflere ulaşılması konusunda en fazla etkisi olan mevcut süreçleri geliştirmenin yanı sıra

²¹⁷ S. Mc. Stravic, "A Really Balanced Scorecard", *Health Forum Journal*, San Fransisco, May/Jun 1999, s.61.

²¹⁸ Ülkü Ergun, a.g.e., 2002, s.1-19

yenileme süreci ile yeni ve farklı iç süreçlerin geliştirilmesi de Balanced Scorecard'ın getirdiği bir yeniliktir.

Son zamanlarda yenileme işlemi, işletme içi işlemler boyutuna hayati bir bileşken olarak girmiştir. Yenileme işlemi ilk olarak; işletmenin gelecekte üreteceği ürün ve hizmetlerle, memnun etmeyi hedeflediği pazar kesimlerinin özelliklerinin tanımlanmasını, ikinci olarak da; bu hedef kesimlerin ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetlerin tasarlanmasını ve üretilmesini gerektirir. Bu yaklaşım, işletmelerde yeni ürün, hizmet üretmeyi amaçlayan Ar-Ge ve tasarım işlemlerine yönelmeyi beraberinde getirmektedir.²¹⁹ Hiyerarşide üçüncü sırada bulunan içsel iş boyutunun amacı ile müşteri boyutunun amacı uyum içerisinde olmalıdır. Bu boyut, yenileme, operasyonlar, satış sonrası hizmet olarak sınıflandırılmaktadır.

5.8.1.4. Öğrenme ve Büyüme Boyutu

Bu boyut çalışanların yetenekleri, bilgi sistemlerinin yeterliliği, motivasyon-yetki olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma kapsamında çalışanlara yeni yetenekler kazandırmak, bilgi teknolojisi ve sistemlerini geliştirmek, personelin tatmini vb. ölçüler ele alınabilir.

Yukarıda anlatılan üç boyut; yöneticilere organizasyonun şu anda nerede bulunduğunu ve gelecekte nerede olacağını gösterirken, dördüncü boyut ise gelecekteki noktaya nasıl ulaşılabileceğini belirler. Bu boyutta yer alan amaçlar, diğer boyutlarda yer alan mükemmel sonuçları elde etmeyi sağlayacak girişimlerdir. Finansal, müşteri ve iç süreçlerle ilgili yüksek hedeflerin gerçekleştirilmesi işletmenin öğrenme ve büyüme yeteneklerine bağlıdır.²²⁰

²¹⁹ Robert S. Kaplan and David P. Norton, a.g.e., (çev. Serra EGELİ),1999, s.141

²²⁰ Ülkü Ergun, a.g.e., 2002, s.1-19

5.8.2. BSC Hazırlanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Yöntemi uygulamaya karar veren işletmeler aşağıda sıralanan kurallara sürecin her aşamasında dikkat etmelidir.²²¹

- a. BSC standart bir modelden çok, her işletme için özgün olarak geliştirilebilen bir ürün olduğunun kabul edilmesi,
- b. Üst yönetimin desteğinin alınması,
- c. BSC uygulaması için öncelikle yönetimin benimsediği bir stratejinin belirlenmesi,
- d. Sınırlı sayıda ve birbiriyle çelişmeyen (dengeli şekilde) amaç ve ölçütlerin belirlenmesi (BSC'ın önerdiği dört boyuttan başka boyutlar olabileceği gibi bu sayı üç boyuta da indirilebilir),
- e. İşletmede uygulamaya konulmadan önce belli bir bölümde pilot uygulamanın gerçekleştirilmesi,
- f. Hem tabandan yukarıya hem de yukarıdan tabana doğru bir yaklaşım içinde bulunulması (alt düzeydeki algılamalara önem vererek -katılımcılık- üst düzeydeki strateji ile uyum sağlanmalıdır)
- g. BSC'ın bir sistem sorunu olmayıp özellikle kendisinin bir sistem olduğunun kabul edilmesi,
- h. Ölçütlerin değiştirilmesi sırasında yaratacağı etkilerin de dikkate alınması,
- ı. BSC'ı uygulamadan önce, her çalışma birimi için bir gözden geçirme sürecine yer verilmesi,
- i. Performans ölçütlerinin, işletmenin yönetim tarzı üzerindeki etkilerinin dikkate alınması.

²²¹ P. Roest, "The Golden Rules for Implementing The Balanced Business Scorecard", *Information Management and Computer Security*, 5/5, MCB University Press, 1998, s. 163

5.8.3. Balanced Scorecard'a Getirilen Eleştiriler

İşletmeyi farklı açılardan sistematik olarak izleyebilen bir ölçüm sisteminin oluşturulması olumlu bir yaklaşımdır. Kaplan ve Norton BSC'nin sadece bir ölçüm sistemi olmadığını aynı zamanda bir yönetim sistemi olduğunu ileri sürmektedirler ve iddia doğrudur. Fakat, BSC'nin bazı zayıflıkları olduğu ve potansiyelini zorladığı da bir gerçektir.

BSC'nin ilk eleştiri noktası göreceli olarak katı bir yapıya olmasıdır. Bu katı yapı BSC'de bir çok açıdan görünür. BSC'de yer alan her bir boyut (finansal, müşteri, şirket içi yöntemler, öğrenme ve gelişme) Anahtar Başarı Faktörlerinin tanımlanması ile çalışır. Bu sınırlı bir işlemdir, çünkü bazı anahtar başarı faktörleri dört boyuttan birkaç tanesine birden uymaktadır. İşletmenin birden fazla maddi olmayan kaynağını etkileyebilmektir. Eğer yöneticiler anahtar başarı faktörlerini çok fazla önem vermeden oluştururlarsa elbette, bu çok büyük bir problem teşkil etmeyecektir. Bununla birlikte buradaki tehlike yöneticilerin dikkatlerinin sadece dört boyut üzerinde yoğunlaşacağı ve bu boyutların içerisine girmeyen bazı önemli anahtar başarı faktörlerinin gözden kaçırılabilceğidir. Ayrıca boyutların kendileri de oldukça sınırlıdır. Kaplan ve Norton BSC'de yer alan boyutların ihtiyaca göre değiştirilebileceğini ve genişletebileceğini belirtmişlerdir.

BSC ile ilgili bir diğer problem çalışanların en son olarak düşünülmüş olmasıdır. Personel öğrenme ve gelişme boyutu içerisinde IT (Information Teknoloji) sistemleri ile birlikte düşünülmüştür. Ayrıca, yenilik (insan bilgisi ve faaliyetlerinin sonucu olan) şirket içi yöntemlerin bir parçası olarak gösterilmektedir. Yenilikler sanki organizasyonun insansız olarak yapmış olduğu rutin bir iş olarak ortaya konulmaktadır. Sonuç olarak insanların yönetilmesi ile ilgili olarak özel problemler ve insanların bilgileri BSC tarafından çok fazla göz önünde bulundurulmamaktadır. Daha da ötesi, bilgi somutlaştırılmakta yani

fiziksel varlıkmış gibi işleme tabi tutulmaktadır. Bu yanlış kavramlaştırma bir çok şirketi yanlış yapmaya yönlendirmiş ve IT (bilşim teknolojileri) sistemlerinin kurulmasının otomatik olarak bilgiyi yönetmek için yeterli olduğu şeklinde yanlış bir kanaat oluşmasına neden olabilmektedir..

BSC "ne yapılması gerektiği" sorusuna cevap vermesine rağmen "nasıl yapılması gerektiği" sorusuna cevap vermemektedir. Ayrıca, BSC ile hiçbir kıyaslanmanın yapılması mümkün olamamaktadır.²²²

5.9. Yöntemlerin Toplu Olarak Değerlendirilmesi

Yukarda anlattığımız 9 yöntemle ilgili bir değerlendirme yapıldığında bu yöntemlerin aşağıda sayılan özellikleri gösterdiği görülmektedir.

a. Geliştirilen ölçütler karşılaştırma yapılmasına izin vermemektedir. Kullanılan ölçütler sektörler, işletmeler ve hatta dönemler itibariyle değişmektedir.

b. Ölçütlerle finansal sonuçlar arasında bağ kurulamamaktadır. Maddi olmayan varlıkların ölçülmesi amacıyla çeşitli ölçütler geliştirilmektedir. Ancak, çoğunlukla geliştirilen ölçütlerle sonuçlar arasında neden sonuç ilişkisi kurulup bu ortaya konulamamaktadır.

c. Pazar defter değerine dayalı yöntemlerle hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemi dışındaki geliştirilen diğer yöntemler entellektüel sermayenin finansal değerini değil sadece entellektüel sermayenin performansını ortaya koymaktadır.

d. Bu yöntemlerin bir kısmı entellektüel sermayenin sadece belirli bir unsurunu göz önünde bulundurarak hesaplama yapmaktadır. (Örneğin VAIC modelinde entellektüel katma değer katsayısı sadece personel ücretlerini esas alarak hesaplanmaktadır.)

²²² Nick Bontis, Nicola C. Dragonetti, Kristine Jacobsen and Göran Roos, a.g.e., p.391-402

e. Literatürde geliştirilen bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağı konusunda bir birliktelik sağlanamamıştır.

f. Yöntemlerde kullanılan ölçütlerin ne anlama geldiği ve hangi amaca hizmet ettiği tam olarak açıklanmamıştır. Örneğin, Skandia Real Estate and Dial “telefonla ulaşılma sayısı” göstergesini yayınlamışlardır. Ancak, bu ölçütün ne anlama geldiği ve ne amaca hizmet ettiği ile ilgili hiçbir açıklama yapmamıştır.²²³

g. Geliştirilmiş olan yöntemlerin hemen hemen hepsinin ortak özelliği işletmelerin geçmişlerine ait performans sonuçlarına odaklanmak yerine, gelecekte değer üretme kapasitelerini ölçme ve raporlamaya yöneliktir.

h. Pazar değeri ile defter değeri arasındaki farkın entelektüel sermaye olarak tanımlanması karar alıcıları yanlış yönlendirebilir. Bu iki değer arasındaki fark açılmış olabilir. Ancak, sağlıklı karar alabilmek amacıyla bu farkı ortaya çıkaran faktörlerin neler olduğu ortaya konulmalıdır. Bu fark gerçekten işletmenin maddi olmayan kaynaklardan mı kaynaklanmaktadır? Yoksa, işletmenin piyasada tekel olmasından mı yada hükümetin yaptığı düzenlemelerden mi kaynaklandığı ortaya konulmalıdır. Salt pazar değeri ile defter değeri arasındaki farkı esas alan yöntemler bu açıdan yetersizdir. Bu yöntemlere destek olarak diğer yöntemlerde kullanılmalıdır. Bununla birlikte, pazar değeri defter değerini kullanan yöntemler benzer sektörlerdeki benzer varlık yapısına sahip işletmelerin kıyaslanmasında önemli bir yöntemdir.

1. Geliştirilmiş olan Hesaplanmış Maddi Olmayan Varlıkların Değeri yöntemi entelektüel sermayeyi para cinsinden ölçmeyi amaçlayan bir yöntemdir. Bu açıdan bu yöntemin daha da geliştirilmesi entelektüel sermayenin ölçülmesi açısından önemlidir. Ancak, bu yönteminde bazı eksiklikler söz konusudur. Şöyleki, yöntem temel olarak geleneksel muhasebe ilkelerine göre hazırlanmış olan kâr ve getiri oranı üzerine kurulduğu için pazar değeri / defter değeri oranını

²²³ Wayne S. Upton, a.g.e., s. 40

kullanan yöntemler için söylenen çekinceler bu yöntem içinde geçerli olmaktadır. Yani, muhasebe politikalarının değişmesi sonuçta işletmenin kâr rakamını değiştirdiği için bu yönetime göre hesaplanan entellektüel sermaye rakamı değişecektir. Ayrıca, bu yöntemde de işletmenin entellektüel sermayesi genel olarak hesaplanır. Hesaplanan entellektüel sermaye rakamının hangi varlıklarında ve hangi faaliyetlerden kaynaklandığı açıklanamamaktadır.

i. VAIC metodu entellektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla sadece personel için ödenen maaşları kullanmaktadır. Ancak, entellektüel sermaye sadece insan faktörden oluşmamaktadır. Bu nedenle, yöntem diğer entellektüel sermaye unsurlarını dikkate almadığı için yeterli değildir. Ayrıca, yöntemin amacı işletmenin entellektüel sermayesini hesaplamak değil, kaynakların ne derece verimli olduğunun ölçülmesini amaçlamaktadır.

j. IC-Index yöntemi bütün işletmeler tarafından kullanılabilir ve karşılaştırılabilir göstergeler ortaya koymaya yöneliktir. Bu nedenle bu yöntem düşünce olarak oldukça önemlidir. Her ne kadar bu yöntem genel kabul görmüş bir standartlar bütünü geliştirememiş olsa da düşünce olarak olumlu katkılar yapmıştır.

k. Geliştirilen yeni yöntemler incelendiğinde görüleceği gibi bu yöntemler finansal bilgileri ve geleneksel muhasebeden elde edilen verileri tamamen reddetmemekte aksine geleneksel muhasebeden elde edilen verilerle yeni geliştirilen ölçütleri birleştirme yoluna gitmektedir. Bu ise, yöneticilere geçmiş ve geleceğe aynı anda bakabilme ve değerlendirme imkanı vermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler işletmelerin iş yapma şekillerinde ve değer üretme araçlarında oldukça kapsamlı bir değişim yaşanmasına neden olmuştur. Bu değişimin bir sonucu olarak işletmelerde değer üreten faktörlerde de önemli değişiklikler olmuş ve değer üreten faktörler maddi ve finansal unsurlardan bilgiye dayalı ve maddi olmayan unsurlara doğru bir gelişme göstermiştir. Bu maddi olmayan değer üretim faktörleri, verimliliğin artırılmasında, karlılıkta ve işletmelerin büyümesinde esas belirleyici unsur olmuşlardır. Klasik üretim faktörlerin uzun yıllar süren egemenliğine son veren maddi olmayan unsurlar genel olarak entellektüel sermaye olarak adlandırılmaktadır. İşletmelerin değer ortaya koyabilmelerinde son derece önemli bir yere sahip olan entellektüel sermaye kavramının tanımı ve içeriği konusunda literatürde bir birliktelik olmadığı görülmektedir. Literatürde maddi olmayan varlıklarla entellektüel sermaye kavramı genel olarak bir birinin yerine kullanılabilen iki kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Her iki kavram da işletmenin finansal tablolarında gösterilsin veya gösterilmesin gelecekte ekonomik fayda sağlayacak olan fiziksel olmayan varlıkları ifade etmek amacıyla kullanılmaktadırlar.

Entellektüel sermayeyi oluşturan unsurlarla ilgili olarak literatürde bir birliktelik olmadığı görülmektedir. Oldukça fazla sayıda sınıflandırma mevcut olsa da entellektüel sermayeyi oluşturan unsurları temelde üçe ayırmak mümkündür. Bu unsurlar, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri (ilişkisel) sermayesidir.

Ekonomilerin daha fazla bilgi yoğun olması ve işletmelerde maddi olmayan varlıkların esas değer üreten faktörler olması halen uygulanmakta olan muhasebe ve raporlama sistemi üzerinde de oldukça önemli etkiler ortaya çıkarmıştır. Çünkü, mevcut muhasebe sistemi ve raporlama yöntemleri esas

olarak maddi, maddi olmayan, finansal varlıklardan sadece bir bedele dayalı olarak mübadele edilebilen somut varlıklara yönelik olarak düzenlenmiştir. Bu nedenle doğrudan işletmenin üretimine değer katan ancak, soyut veya mülkiyetin devri ve ticaretine konu olmayan bilginin önem kazandığı yeni ekonomi karşısında yetersiz kalmıştır. Muhasebeden beklenen doğru ve güvenilir bilgiler sağlama görevi tam olarak yerine getirilemez olmuştur. Bunun en belirgin göstergesi işletmelerin pazar değerleri ile defter değerleri arasında ortaya çıkan farklılıktır. Son yıllarda özellikle bilişim teknolojileri sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hisse değerlerinde gözlenen artış geleneksel muhasebenin işletmelere gerçekten değer katan unsurları ölçüp raporlayamadıkları sonucunu doğurmuştur. Böylece, muhasebe bilgilerinin faydalılığı son yıllarda önemli ölçüde azalmış ve muhasebenin parasal bilgilerinin yanında niteliksel bilgilere olan ihtiyacı artmıştır.

Ekonomik açıdan bakıldığında maddi olmayan varlıklar ile maddi varlıklar arasında teorik olarak çok fazla bir farklılık yoktur. Her ikisi de gelecekteki ekonomik faydayı temsil etmektedirler ve her ikisi de geçmişteki bir işlem veya olaya dayanmaktadır. Bununla birlikte, dünyadaki bir çok muhasebe standardına göre, maddi olmayan yatırımlar (gelecekte üretilecek gelire katkıları olduğu halde) bilançoya yansıtılmazlar ve derhal giderleştirilerek gelir tablosuna aktarılmaktadırlar. Bu nedenle, finansal tablolar firmanın (fiziksel olmayan) varlıklarını doğru ve gerçeğe uygun şekilde ortaya koyamamaktadırlar. Mevcut muhasebe standartlarında bu maddi olmayan varlıkların finansal tablolara uygun bir şekilde nasıl aktarılacağı konusunda yeterli düzenlemeler bulunmamaktadır.

Bilindiği gibi, mevcut muhasebe sisteminde varlıkların değerleri tarihi maliyet esasına göre belirlenmektedir. Tarihi maliyet esasına göre hazırlanan finansal tablolar işletmelerin gerçek durumlarını yansıtamamaları pazar değeri ile defter değerleri arasındaki farkın artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, yapılan son düzenlemelerle tarihi maliyet yönteminden gerçeğe uygun değer yöntemine doğru bir kayma söz konusudur. Ancak, gerçeğe uygun değer yönteminin

kullanılması da entellektüel varlıkların finansal tablolara yansıtılması için yeterli olmamaktadır. Çünkü, işletmelerin gelecekte elde edecekleri nakit akımlarını doğrudan etkileyen çalışanların sahip oldukları bilgi ve yetenekler, motivasyon, müşteri ve diğer çevre birimleri ile olan ilişkiler, Ar-Ge yatırımları, reklam, eğitim harcamaları ve benzeri maddi olmayan yatırımlar gerçeğe uygun değer yöntemi ile tespit edilememektedir.

Bunun sonucunda, işletmelerde değer üreten maddi olmayan varlıkların tanımlanması, ölçülmesi ve raporlanabilmesi amacıyla yeni muhasebe kural ve standartlarına ihtiyaç doğmuştur.

Maliyete dayalı yöntem ile gerçeğe uygun değer yönteminin maddi olmayan varlıkların işletme değeri üzerindeki etkisini ölçmede yetersiz kalması nedeniyle uluslar arası boyutta bu günün değer üreten faktörleri için özel ölçme ve raporlama araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla her bir maddi olmayan varlık için finansal ve finansal olmayan bilgiler verebilecek göstergeler geliştirilmiştir. Geliştirilen göstergeler entellektüel sermayenin değerini para cinsinden ortaya koyamamaktadır ve gelecekte klasik mali tabloların yerini alması da beklenmemektedir.

Entellektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla ölçütler geliştirmesi şu faydaları sağlayacaktır;

a. Entellektüel sermayeye ilişkin bilgilerin yayınlanması ile birlikte finansal pazarlar daha etkin çalışabilecektir,

b. Analizciler ve yatırımcılar entellektüel sermaye ile ilgili doğru bilgilere sahip olduklarında bir işletmenin potansiyeli ile ilgili daha belirgin pozisyon alabileceklerdir,

c. Entellektüel sermayenin ölçülmesi ve yönetilmesi, işletme verimliliğini ve rekabet gücünü olumlu etkileyecektir,

d. Göstergelerin geliştirilmesi ile politika belirleyenler daha iyi bilgilendirilmiş olacaktır,

e. Göstergelerin kullanılması sonucu yöneticiler işletmenin hangi bölümlerinde değer üretildiğini görebileceklerdir,

f. İşletmelerde entellektüel sermaye göstergelerinin kullanılması başarı ve gelişmenin değerlendirilmesini sağlayacaktır,

g. Yeni ekonomi şirketlerinin finansman kaynağı temin etmelerine ve kredi bulmalarına yardımcı olacaktır.

Entellektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilen göstergelerin bu şekilde yararları olacağı beklenmesine rağmen halen entellektüel sermaye raporlarında standart olarak kullanılabilecek olan göstergeler mevcut değildir. Yayınlanmış olan entellektüel sermaye tablolarında yer alan göstergeler, bu tabloları hazırlayan işletmelerin önemli gördüğü konulara ilişkindir. Bu durum göstergelerden beklenen faydaların azalmasına neden olacaktır. Zira, farklı işletmelerin farklı göstergeler kullanmaları bu verilerin karşılaştırılabilir ve doğrulanabilir olma özelliğini azaltmaktadır.

Geliştirilen göstergeler finansal nitelikte olabilecekleri gibi finansal olmayan özellikte de olabilirler. Finansal göstergelerle diğer finansal performans göstergeler arasında ilişki kurulmasının kolay olması nedeniyle tavsiye edilmektedir. Örneğin, eğer belirli bir şirket bilgi teknolojilerinin kullanımını yüksek kaliteli hizmet sunulması için gerekli bir şart olarak görüyorsa bilgisayar sayısı / toplam personel sayısı oranı oldukça önemli bir veri olacaktır. Finansal olmayan göstergelerin en önemli dezavantajlarından bir tanesi bunlarla finansal göstergeler arasında bir neden sonuç ilişkisinin kurulamamasıdır. Finansal olmayan göstergeler bazı sektörlerde oldukça faydalı bilgiler verseler bile finansal olmayan ölçülerin finansal bilgilere dönüştürülmeler bunlardan sağlanacak olan faydayı daha da artıracaktır. Bununla birlikte, finansal olmayan bilgilerin kullanılması muhasebe sisteminin eksikliklerinin giderilmesinde önemli bir adımdır.

Entellektüel sermayenin ölçülmesi, yönetilmesi ve raporlanması amacıyla aşağıda belirtilen konulara dikkat edilmelidir:

a. İşletme yönetimi, işletme performansının sadece finansal terimlerle ifade edilemeyeceği bilincine sahip olmalıdır. Entellektüel sermayeyi tanımlama ve ölçme girişimleri işletmenin vizyon, misyon ve stratejilerine dayandırılmalıdır,

b. İşletmeler işletmeye değer katan entellektüel varlıkların neler olduğunu ve bunların işletmenin performansı üzerindeki etkilerini açıkça ortaya koymalıdır,

c. Entellektüel sermaye yönetiminin benimsenmesi, çoğu işletmenin örgüt kültürünü değiştirmesini ve düzeltmesini neden olacaktır. Geleneksel örgütler bireysel yeteneklere ve know-how'a değer verip desteklerken, entellektüel sermaye yönetimi paylaşılmış uzmanlıkları destekler. Bu nedenle bildiklerini kendine saklayan personelin davranış kalıpları değiştirilmelidir. Bu bağlamda entellektüel sermaye yönetimi sürekli eğitim yatırımlarıyla desteklenerek örgüt kültürü değiştirilmeli ve performans ve ödül sistemi gözden geçirilmelidir,

d. Entellektüel varlıkların alınıp satıldığı pazarların oluşması entellektüel sermayenin ölçülmesine ve değerinin tespitine yardımcı olacaktır bu nedenle bu yönde gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Eğer entellektüel (intangible) varlıkların alınıp satılabildiği pazarlar gelişir ve başarılı olursa ve geçerli ölçüm teknikleri üretilirse entellektüel varlıkların değerlerinin tespitinde gerçeğe uygun değer kullanılacaktır. Böylece, değerlendirilmelerindeki güvenilirlik problemi büyük ölçüde ortadan kalkacaktır. Ancak henüz bu şekilde maddi olmayan varlıkların alınıp satıldığı pazarlar mevcut değildir,

e. Maddi olmayan varlıklarla ilgili 38 nolu (IAS 38) standart yeniden gözden geçirilerek maddi olmayan varlıkların tanımlanması için getirmiş olduğu kısıtlayıcı şartlar hafifletilmelidir. Mevcut bir çok muhasebe sisteminin maddi olmayan varlıkları yansıtmakta yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır, bu nedenle muhasebe standartları yatırımcılara karar vermede güvenilir ve faydalı bilgiler

verebilmesi için yeniden gözden geçirilmelidir ve maddi olmayan varlıklarla ilgili uygun düzenlemeler yapılmalıdır,

f. Entellektüel varlıklardan gelecekte faydası ölçülebilenlerden bir kısmının bilançoya alınması mümkündür. Örneğin bir araştırma projesine veya uygulanması düşünülen bir üretim projesine işletme içinde yapılan harcamalar belirlenebiliyor ise, bu tutar aktifleştirilmeden yine gider yazılmalıdır. Ancak aynı tutar hem aktife maddi olmayan varlıkların arasına, hemde pasife öz kaynaklara “Entellektüel Varlık Harcama Karşılıkları” adlı bir hesaba kaydedilebilir. Böylece hem muhasebenin ihtiyatlılık kavramı yerine getirilmiş olur hemde entellektüel varlıklarla ilgili yapılan harcamalar bilanço da görülebilecektir. Bu şekildeki bir uygulama karı veya dağıtılabilir yedekleri değiştirmeyecektir.

g. Entellektüel sermayenin ölçülmemesi veya yanlış ölçülmesi finansal kaynakların ve insan kaynaklarının yanlış yerlere yönlendirilmesine yol açabilmektedir. Günümüzde işletmelerin finansal pazarlara sunmuş oldukları bilgiler temel olarak geleneksel maddi sabit yatırımlara yapılan yatırımlara dayanmaktadır. Halbuki, işletmelerin üretmiş oldukları değerler maddi olmayan varlıklara yapılan yatırımlarla daha fazla ilişkilidir. Bu nedenle, entellektüel sermayenin doğru ölçülmesi kaynakların daha verimli kullanılmasını beraberinde getirecektir.

h. Maddi olmayan varlıklarla ilgili bilgilerin ilk aşamada zorunlu ve standart olarak açıklanması mümkün olmuyorsa bu bilgilerin isteğe bağlı olarak raporlanması için gerekli teşvik unsurları geliştirilmelidir.

1. Entellektüel sermayenin ölçülmesi için geliştirilen ölçütlerin bir standardı olmadığı için her işletme kendi amaçlarına yönelik olarak raporlar geliştirmektedir. Ancak, bu durum hazırlanan raporların karşılaştırılmasını ve doğrulanmasını engellemektedir. Bu nedenle, uluslar arası boyutta iki ayrı grup gösterge belirlenmelidir. Birinci grup göstergeler bütün işletmelerde ortak olarak

kullanılabilecek nitelikte olmalıdır, ikinci grup göstergeler sektör bazında her sektöre özgü nitelikte olmalıdır. Ayrıca, işletmelerin kendilerine has göstergeler yayınlamalarına izin verilmelidir. Bu şekilde yapıldığında karşılaştırılabilirlik problemi büyük ölçüde ortadan kalkacaktır.

i. Her ne kadar geleneksel muhasebe maddi olmayan varlıkların ölçülmesi ve raporlanması konusunda yetersiz kalsa da yakın bir gelecekte geleneksel muhasebeden ve onun araçlarından vazgeçilmesi beklenmemektedir. Bu nedenle entellektüel sermaye ile ilgili bilgilerin raporlanması konusunda iki alternatif yöntem izlenebilir;

Birinci alternatif finansal olmayan bilgilerin finansal tablolara ek tablolar halinde gönüllü olarak finansal tablolarda sunulmasıdır.

İkinci alternatif, maddi olmayan varlıkların bilançoda gösterilmesi için varlıkların tanımlanması ile ilgili muhasebe standart ve prensiplerde gerekli düzeltmelerin yapılmasıdır. Bu bağlamda, finansal olmayan göstergelerden sağlanan verilerin faydalılığının artırılması amacıyla bunların finansal veriler ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, maddi olmayan varlıklara ilişkin harcamaların geniş ölçüde aktifleştirilmesi sağlanarak maddi olmayan varlıklardan sağlanan fayda ve maliyetlerin dönemsel olarak eşleştirilmesine imkan verilmelidir. Bu nedenle, entellektüel varlıkların aktifleştirilmesi ve faydalı ömürleri içinde amortismanına tabi tutulmaları için mevcut muhasebe sistemi içerisinde yeni düzenlemeler yapılmalıdır.

Özetle, entellektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması işletmeler açısından oldukça önemlidir. Ancak geliştirilen yöntemlerin hiç birisi tek başına entellektüel sermayeyi açıklama kabiliyetine sahip değildir. Bu nedenle hem geleneksel muhasebenin maddi olmayan varlıkları ölçme ve açıklama kabiliyetini artırıcı önlemler alınmalı hem de yeni yöntemler üzerinde bir standart sağlanabilmesi açısından çalışmalar yoğunlaştırılmalıdır. Bu konuda en önemli görev IASC ve FASB gibi uluslararası kuruluşlara düşmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

KİTAPLAR

- AKBULUT, Yıldız **Yazılım Üreten İşletmelerde Özellikli Muhasebe Konularının İncelenmesi**, Tutibay Yayınları, Ankara 2001
- ALDRICH, Doug & Patrick Mc Hugh **Content Crisis, Information Strategy**, September 1997
- ARSLAN, Mehmet **Vergi Hukuku**, Alfa Yayınlar, 2000, İstanbul
- BENGŞİR, Türksel Kaya **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, TODAİE Yayın No: 274, Ankara, Haziran 1996
- BROOKING, Annie **Intellectual Capital**, International Thomson Business Press, 1996
- DEMİR , Ahmet **Mali Tablolar ve Uygulaması**, Genişletilmiş İkinci Baskı, Çağdaş Müşavirlik Pazarlama ve Ticaret Ltd., İstanbul 1996
- DRUCKER, Peter **Yeni Gerçekler**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Yayın No:315, Minpa Matbaacılık, Ankara, Mart 2000
- EDVINSSON, Leif & Michael S. Malone **Intellectual Capital**, New York: Harper Collins, 1997
- ERDOĞAN, Melih & Nurten Erdoğan **Muhasebede Bilgisayar Kullanımı**, Boyut Matbaacılık, Eskişehir 1996
- ERKAN, Hüsnü **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, Eylül 1998
- FINDIKÇI, İlhami **Bilgi Toplumunda Yöneticilerde Kendini Geliştirme**, Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul 1996
- HENDRIKSEN, E.S. **Accounting Theory**, 4th edition, 1982 Burr Ridge: Irwin
- HENDRIKSEN, Eldon S. & Micheal F. Van Breda **Accounting Theory**, Fifth Edition, Irwin Inc., 1992

- İLYASOĞLU, Erkan **Türk Bilgi Teknolojisi ve Gümrük Birliği**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Minpa Matbaacılık, Ankara, 1997
- İNCELER, Halime **Teknoloji Yönetimi**, Alcatel, Desnet Yayınları, İstanbul, 1998
- KAPLAN, Robert S. & David P. Norton **Balanced Scorecard – Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek**, (çev. İera Egeli), Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1999
- KAVAL, Hasan **Bankalarda Risk Yönetimi**, Yaklaşım Yayınları, Ankara 2000
- KİRTİŞ, A.Kazım **Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım**, Genişletilmiş ve Gözden Geçirilmiş 2. Baskı, İnönü Üniversitesi Matbaası, Malatya 2001
- LAUDELL, O. Ellis & Ronald J. Thacker **Intermediate Accounting**, McGraw-Hill Bok Company, 1980
- MARTIN, William J. **The Information Society**, London 1988, Aslib
- NONAKA, Ikujiro **Bilgiyi Yaratan Şirket**, Bilgi Yönetimi, MESS, İstanbul, 1999
- ÖNCE, Saime **Muhasebe Bakış Açısı İle Entelektüel Sermaye**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:1100
- PETERS, Tom **Liberation Management**, Pan Books, London, 1993
- REYNOLDS, G.W. **Information Systems For Managers**, Second Edition, West Publishing Company, New York 1992
- ROOS, Johan, Göran Roos, Nicola C. Dragonetti & Leif Edvinsson **Intellectual Capital : Navigating The New Business Landscape**, Macmillan Business Press LTD, 1997 Houndmills
- ROOS, Johan, Göran Roos, Nicola C. Dragonetti & Leif Edvinsson **Intellectual Capital : Navigating Tthe New Business Landscape**, 1998, New York University Pres, New York

- ROOS, Johan, Göran
Roos & Nicola Carlo
Dragonetti **Intellectual Capital**, Macmillan Business, 1998
- SARIASLAN, Halil **Bilgisayara Giriş ve Basic ile Programlama**, Atilla
Kitabevi, Ankara 1994
- SKOUSEN, K. Fred,
Harold Q. Langenderfer,
W. Steve Albrecht &
David M. Buehlmann **Accounting, Principles and Applications**, Worth
Publishers Inc., Third Edition, 1987
- STEWART, Thomas A. **Entelektüel Sermaye Kuruluşların Yeni Zenginliği**,
Kontent Kitap, BZD Yayıncılık, İstanbul 1997
- STEWART, Thomas A. **Intellectual Capital**, New York: Doubleday Currency, 1997
- SULLIVAN, Patrick H. **Profiting From Intellectual Capital**, John Wiley&Sons Inc,
Newyork, 1998
- SVEIBY, Karl-Erik **Invisible Balance Sheet**, The Konrad Group
- SVIEBY, Karl-Erik **The Invisible Balance Sheet**,
www.sveiby.com/articles/InvisibleBalance.html
- TAPSCOTT, Don **The Digital Economy**, Mc Graw Hill, New York, 1996
- TEKİN, Mahmut & H.
Güleş vd. **Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi**, Mart 2000, Damla
Ofset Konya
- TOFFLER, Alvin **Üçüncü Dalga**, Altın Kitaplar Yayınevi, Ağustos 1981
- WHITE, G.I. A.C.Sondhi
& D.Fried. **The Analysis and Uses Financial Statements**, 1994, New
York, John Wiley and Sons
- WOLK, Harry I. &
Michael G. Tearney **Accounting Theory, A Conceptual and Institutional
Approach**, Fourth Edition, Interneational Thomson
Publishing, 1997
- YILDIZ, M. Selami &
Hakan Erkuş **Malatya Sanayi İşletmelerinde Dijital Çağa Uyum
Düzeyi**, Malatya Ticaret ve Sanayi Odası Yayını, Yayın
No:4, Yedirenk Matbaası, Aralık 2001

MAKALELER

- AKDOĞAN, Nalan “Araştırma ve Geliştirme Maliyetlerinin Kapsamı ve Muhasebeleştirilme Esasları (TMS-15)”, **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Nisan 2000, Sayı:1
- AKPINAR, Selma “Entellektüel Sermaye Yönetimi ve Bir Boya İşletmesi Üzerinde Etkileri”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirisi**, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002
- ALPTÜRK, Ercan “İnternet ve Yeni Ekonominin Getirdikleri”, **Mükellefin Dergisi**, Haziran 2002, Sayı:114
- AŞIKOĞLU, Rıza & M. Aşıkoğlu “Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Entellektüel Sermayenin İşletmenin Piyasa Değerine Etkisi”, **Anadolu Üniversitesi İİBF Dergisi**, 1998, Cilt:14, Sayı:1-2
- AVCI, Nab & Cemalettin Taşçı vd. “Enformasyon Toplumu ve Eğitim Sistemlerine Etkileri”, **M.E.B. Araştırma Raporu**, M. E.Bakanlığı Yayınları, Ankara 1992
- Business Week, “Quality: What Motivates American Workers”, Vol. 3301-631, 12 April 1993
- BARUTÇUGİL, İsmet “Bilgi Yönetimi”, **Active**, Nisan-Mayıs 2000
- BONTIS, Nick “Assessing Knowledge Assets: A review of the models used to measure intellectual capital”, **International Journal of Management Reviews**, 2001, (.business.mcmaster.ca/mktg/nbontis/research.htm (20.02.03))
- BONTIS, Nick “Assesing Knowledge Assets: A Review of The Models Used To Measure Intellectual Capital”, http://www.business.queensu.ca/kbe/papers/fp_00.01.htm (31.01 .2003)
- BONTIS, Nick, Nicola C. Dragonetti, Kristine Jacobsen & Göran Roos “The Knowledge Toolbox: A Review Of The Tools Available To Measure and Manage Intangible Resources” **European Management Journal**, Volume 17, Issue 4, Summary Plus, August 1999



- BRINKER, Barry "Intellectual Capital: Tomorrow's Asset, Today's Challenge", <http://www.cpavision.org/vision/wpaper05b.cfm> (13.07.2002)
- BUKH, P. N., H.T. Larsen & J. Mouritsen "Constructing Intellectual Capital Statements", **Scandinavian Journal of Management**, 17 (2001)
- BUKH, Per Nikolaj , Heine T. Larsen & Jan Mouritsen "Developing intellectual capital statements: Lessons from 23 Danish Firms" Paper presented at the **OECD International Symposium On Measuring And Reporting Intellectual Capital: Experience Issues and Prospects**. June 1999.
- CAÑIBANO, Leandro, Manuel García, Ayuso & Paloma Sánchez "Accounting for Intangibles: A Literature Review", [.kunne.no/meritum/papers/a9.pdf](http://www.kunne.no/meritum/papers/a9.pdf) (20.02.03)
- CARROLL, Ray F. & Richard R. Tansey "Intellectual Capital in the New Internet Economy", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No.4, 2000
- CARRUTHERS, Stuart & Simon Smith "Challenge of the Information Society", **Information Services & Use**, 1997, Vol. 17 Issue 4, p. 225, 16p
- CEMALCILAR, Özgül & Saim Önce "Muhasebenin Kuramsal Yapısı", **Anadolu Üniversitesi Yayınları No:1093**, Eskişehir 1999
- CHASE, Rory L. "Knowledge Management Benchmarks", **The Journal of Knowledge Management**, Volume 1 Number 1 September 1997
- ÇAVUŞGİL, Tamer "Entelektüel Sermaye ve Entelektüel Örgüt", **Açıköğretim Dergisi**, Cilt: 2, S:2
- ÇELİK, Arzum E. & Selçuk Perçin "Entellektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi", **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Yıl:1, Sayı:2, Ekim 2000
- DPT "Bilim ve Teknoloji", Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, DPT Yayınları, 1994
- Danish The Ministry of Science Technology and Innovation "Intellectual Capital Statements in Practice", Internet Version, www.vtu.dk/icaccounts, (20.02.03)

- DZINKOWSKI, Romana “The measurement and management of intellectual capital: An Introduction”, **Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants**, Feb2000, Vol. 78 Issue 2
- ECCLES, R. & S. Mavrinac “Improving the corporate disclosure process”, **Sloan Management Review**, Vol. 36, No. 4, 1995
- EDVINSSON, Leif & Michael S. Malone “Intellectual Capital: Realizing Your Company’s True Value by Finding its Hidden Brainpower”, **Harper Business**, 1997, New York.
- EDVINSSON, Leif “Developing Intellectual Capital at Skandia”, **Long Range Planing**, 30/3,1997
- ERDOĞAN, Seyfettin “Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirileri**, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002
- ERGUN, Ülkü “Araştırma Geliştirme Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi Standardının Uygulama İlkeleri ve Yöntemleri”, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, Mayıs 2001, Sayı:4
- ERGUN, Ülkü “Yönetimsel Performansın Geliştirilmesinde Yeni Yaklaşımlar: Mükemmellik Modeli ve Balanced Scorecard”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 1, Mart 2002
- ERONEN, Anne & Guy Ahonen “Accounting For Intellectual Capital”, **OECD International Symposium**, Country Covered: Finland, Technical Meeting, June 1999
- EVANS, P.B. & T.S. Wurster “Strategy and The New Economies of Information” **Harward Business Review**, 1997, Sayı:75
- Financial Accounting Standards Board “Elements of Statements Statement of Financial Accounting Concepts n. 6”, 1985, Stamford, CT: FASB
- FIRAT, Ebru “En Değerli Müşteriler Kimde?”, **Capital Aylık Ekonomi Dergisi**, Yıl: 2000, Sayı:11

“Guidelines For Managing And Reporting On Intangibles (Intellectual Capital Report), Final Report Meritum Project, June 2001,
[http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy\(1\)/Final_Report_Meritum.pdf](http://www.kunne.no/meritum/Meritum_copy(1)/Final_Report_Meritum.pdf),
(20.02.03)

- GUTHRIE, James,
Richard Petty, Fran
Ferrier & Rob Wells “There is no Accounting for Intellectual Capital in
Australia:A review of annual reporting practices and the
internal measurement of Intangibles”, **OECD Symposium on
Measuring and Reporting of Intellectual Capital**,Final
Report, August 1999, Amsterdam
- GÜCENME, Ümit “International Accounting Standart- IAS 38, “Maddi
Olmayan Varlıklar”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**,
Ocak 2000, Sayı:5
- HALL, R. “The Strategic Analysis of Intangible Resources”, **Strategic
Management Journal**, 1992, No: 13
- HANSSON, B. “Personnel Investments and Abnormal Return”, **Journal of
Human Resource Costing and Accounting**, Vol. 2, No. 2,
1997
- HARRISON, Suzanne “An Introduction to Intellectual Capital”, .com (20.02.03)
- HUANG, K.-T. “Capitalizing on intellectual assets”, **IBM Systems Journal**,
1998, Vol. 37 Issue 4
- International Accounting “International Accounting Standard n. 38: Intangible Assets”,
Standards Committee 1998, London: IASC.
- IRAZ, Rıfat “Bir Risk Toplumu Olarak Bilgi Toplumunda Liderlik”,
I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirileri,
Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002
- IVES, B. & SL. Jarvenpaa “Applications of Global Information Technology: Key Issues
For Management”, **MIS Quarterly**, March 1991
- JOHANSON, U. “Mobilizing Change: Characteristics of Intangibles Proposed
by 11 Swedish Firms. Work in Progress”, Paper presented at
the Cistema Conference: Mobilising knowledge in
technology management. Copenhagen, 1999 October

- KANDILLER, Rıza “İktisadi Faaliyetlerde Bilginin Değeri ve Önemi”, **Dış Ticaret Dergisi**, Nisan 2000, Yıl:5, Sayı:17
- KAPLAN, Robert S. & David P. Norton “The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance”, **Harvard Business Review**, January-February, 1992
- KAPLAN, Robert S. & David P. Norton “Putting the Balanced Scorecard to Work”, **Harvard Business Review**, September- October, Nr: 5 (71), 1993
- KAPLAN, Robert S. & David P. Norton “Using Balanced Scorecard as a Strategic Management System”, **Harvard Business Review**, (January-February), 1996
- KOCHAREKAR, R. “Without the Speed Limit, Within the Limit: Managing Knowledge in Organizations”, **Information Strategy: The Executive's Journal**, Spring 2001
- LEADBEATER, Charles “Time To Let The Bean-Counters Go”, **New Statesman**, 04/17/1998, Vol.127 Issue 4381
- LEADBEATER, Charles “New Measures For The New Economy”, **OECD International Symposium**, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Ezperience, Issues and Prospects, Amsterdam, 9-10 June 1999
- LEITCH, M. J. & P.W. Rosen “Knowledge Management, CKO, and CKM: The Keys to Competitive Advantage”, **The Manchester Review**, Double Issue 2001, Vol.6, Number 2 and 3
- LEV, Baruch “The Old Rules No Longer Apply”, **Forbes**, 4/7/97 Supplement ASAP, Vol, 159 Issue 7
- LIEBOWITZ, Jay & Ching Y. Suen “Developing Knowledge Metrics for Measurig Intellectual Capital”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol:1, No:1, 2000 (www.emerald-library.com)
- LUTHY, David H. “Intellectual Capital And Its Measurement”, College Of Business Utah State University Logan, Utah USA, Internet Version, luthy@b202.usu.edu

“Measuring And Reporting Intellectual Capital”, Published By The Strategic Policy Branch Industry, Canada, September 1999,
http://strategis.ic.gc.ca/epic/internet/inicepszpo.nsf/vwGeneratedInterE/h_pi00003e.html,
(15.09.2002)

- MALONE, Michael S. Forbes, 05/29/2000 Supplement Asap, Vol. 165 Issue 13
- MAVRINAC, Sarah & G. Anthony Siesfeld “An Exploratory Investigation of Investors' Information Needs and Value Priorities”, *Enterprise Value in the Knowledge Economy: Measuring Performance in the Age of Intangibles*, 1997
- McCONNACHIE, Gordon The Management of Intellectual Assets: Delivering Value to the Business, *The Journal of Knowledge Management*, Volume 1, Number 1, September 1997
- MILLER, William C. “Fostering Intellectual Capital”, *HR Focus*, Jan 98, Vol. 75 Issue 1
- MOORE, Lindsay “Brand Equity Critical In Firms' Valuation”, *The Boulder County Business Report*, October 19 – November 1, 2001
- MOURITSEN, J. , H.T. Larsen & P.N Bukh “Valuing the Future: Intellectual Capital Supplements at Skandia”, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 2001, vol. 14, no. 14
- MOURITSEN, J., H.T. Larsen, P.N. Bukh & M.R. Johansen “Reading An Intellectual Capital Statement”, *Journal Of Intellectual Capital*, Vol. 2 No:4, 2001
- MOURITSEN, J. , H.T. Larsen & P.N. Bukh “Intellectual Capital and the ‘Capable Firm’: Narrating, Visualising and Numbering for Managing Knowledge”, February 2001, Internet version, .dk (Accepted for publication with *Accounting, Organizations and Society* 2001, no. 7/8)
- NAPIER, C. & M. Power “Professional research, lobbying and intangibles: A review essay”, *Accounting and Business Research*, 1992, Vol. 23, n. 89
- NONAKA, Ikujiro “The Knowledge Creating Company” *Harvard Business Review*, November-December 1991
- NORTON, David P. & F. Kappler “Balanced Scorecard Best Practies, Trends and Research Implications”. *Controlling*, 2000

- ÖRNEK, A. Ş. "Balanced Scorecard: Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç", .izmir.sbe.edu.tr/dergi/dergi06/ornek.html
- ÖRNEK, A. Ş. "Balanced Scorecard: Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2000, Cilt: 2, Sayı: 3
- ÖZÇER, Necip "Entelektuel Sermaye", <http://www.isguc.org/entelektuel.html> (21.08.2002)
- ÖZGENER, Şevki "Global Ölçekte Değer Yaratan Bilgi Yönetimi Stratejileri", **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirisi**, Kocaeli Üniversitesi, Mayıs 2002
- ÖZGÜLER, Verda Canbey "Yeni Ekonomide Yeni Kurallar", **Mercek**, Temmuz 2002, Yıl:7, Sayı:27
- PAZARCIK, Orhan "Dünyada Oluşan Yeni Ekonomi ve Yeni Yönetim Biçimi", <http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk72.htm>
- PETTY, Richard & James Guthrie "Intellectual Capital Literature Review Measurement, Reporting and Management", **Journal of Intellectual Capital**, Vol.1, No.2, 2000
- PLUNKETT, P.T. "Managing Knowledge at Work: An Overview of Knowledge Management", Knowledge Management Working Group of the Federal Chief Information Officers Council, August 2001
- PULIC, Ante "Measuring The Performance Of Intellectual Potential In Knowledge Economy", <http://www.measuring-ip.at>, (31.01.03)
- PULIC, Ante & Manfred Bornemann "The Physical and Intellectual Capital of Austrian Banks", <http://www.measuring-ip.at>, (31.01.03)
- RASTOGI, P. N. "Knowledge Management and Intellectual Capital- the new virtuous reality of competitiveness", **Human Systems Management**, 2000, Vol.19, Issue 1
- ROEST, P. "The Golden Rules for Implementing The Balanced Business Scorecard", **Information Management and Computer Security**, 5/5, MCB University Press, 1998

- ROOS, Johan & Göran Roos “Intellectual Capital: The Next Generation,” **Financial Times Mastering Management**, No. 1, May 1997. (For more information regarding the IC-Index™, a trademark of Intellectual Capital Services, access Website: <http://www.intcap.com>).
- ROSLENDER, Robin “A Contemporary Management Accounting Perspective”, **Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants**, Mar 2000, Vol. 78 Issue 03
- SAĞMANLI, Metin & Çağla Ersen “Balanced Scorecard ve Stratejik Odaklı Kurum”, **Öneri**, C.4. S: 16, Haziran 2001
- SCHNEIDER, Ursula “The Austrian Approach to the Measurement of Intellectual Potential”, <http://www.measuring-ip.at/English/frame.html> (20.02.03)
- SEÇKİN, Sedef “Markanın Gerçek Gücü”, **Capital Aylık Ekonomi Dergisi**, Ocak 2001, Sayı.2001/01
- SHEPARD, S.B. “The New Economy: What It Really Means”, **Businessweek Archives**, 1997, <http://www.businessweek.com/1997/46/b/3553084htm>
- SKYRME, David “Knowledge Management: Making it Work”, **The Law Librarian**, Vol. 31, No.2, 1999, p. 88 ve Grey, D., “Knowledge Management Principles”, Copyright by Denham Grey, Haskoli Islands, 1999
- SKYRME, David “Knowledge Management: Making It Work”, **The Law Librarian**, Vol. 31, No:2, 1999
- STRAVIC, S. Mc. “A Really Balanced Scorecard”, **Health Forum Journal**, San Fransisco, May/Jun 1999
- SULLIVAN, Patrick H. Jr & Patrick H. Sullivan Sr “Valuing Intangibles Companies An Intellectual Capital Approach”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1 No. 4, 2000
- SVEIBY, Karl-Erik “Intellectual Capital and Knowledge Management” <http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>, (20.03.02)
- TATAROĞLU, Ahmet “Yeni Ekonomi Şirketlerinin Değerlemesi”, <http://www.activefinans.com/activeline/sayi10/yeniekonomi.html> (20.02.03)

- UPTON, Wayne S. "Business And Financial Reporting, Challenges From The New Economy", **FASB Special Report, Financial Accounting Series No. 219-A**, April 2001
- Uluslararası Muhasebe Standardı (IAS 39) "Finansal Araçların Muhasebeleştirilmesi ve Değerlemesi", Çeviren: Aylin Poroy, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 6, Nisan 2002
- WALLMAN, S. "The future of Accounting and Financial Reporting. Part II: The Colorized Approach", **Accounting Horizons**, 1996, Vol. 9, No. 3
- WEBSTER, Frank "The Information Society: Conceptions and Critique", **Encyclopedia of Library and Information Science**, Vol: 58,
- WIIG, K. M. "What Future Knowledge Management Users May Expect" **Journal of Knowledge Management**, Vol.3, Number 2, 1999
- ZHOU, Albert & Amy Sun "Intellectual Capital Manage it or Die", **B+FS**, February 2001

