

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

Ahmet ERKUŞ

ENTELEKTÜEL SERMAYE: BİR UYGULAMA

DOKTORA TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Dursun BİNGÖL

ERZURUM-2006

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

Ahmet ERKUŞ

ENTELEKTÜEL SERMAYE: BİR UYGULAMA

DOKTORA TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Dursun BİNGÖL

ERZURUM – 2006

TEZ KABUL TUTANAĞI
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu alışma, İşletme Anabilim Dalının Yönetim ve Organizasyon Bilim
Dalında jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Dursun BİNGÖL

Danışman / Jüri Üyesi

Prof.Dr. Muammer YAYLALI

Jüri Üyesi

Prof.Dr. Birol BUMİN

Jüri Üyesi

Yrd.Doç.Dr. Ömer Faruk İşÇAN

Jüri Üyesi

Doç.Dr. Atılhan NAKTİYOK

Jüri Üyesi

Yukarıdaki imzalar, adı geçen öğretim üyelerine aittir. ... / ... /

Prof.Dr. Vahdettin BAşCI

Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖZET.....	VI
ABSTRACT.....	VII
ÖNSÖZ.....	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	XI
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	5
1. ENTELEKTÜEL SERMAYE.....	5
1.1. Bilgi, Bilgi Toplumu ve Yeni Ekonomi.....	5
1.1.1. Bilgi kavramı.....	5
1.1.1.1. Yönetim ve örgüt açısından bilgi.....	9
1.1.1.2. Bilgi örgütleri.....	12
1.1.1.3. Bilgi yönetimi.....	13
1.1.2. Bilgi toplumu.....	16
1.1.3. Yeni ekonomi.....	21
1.1.3.1. Yeni ekonominin özellikleri.....	24
1.1.3.2. Yeni ekonomi ve yönetim alanındaki etkileri.....	27
1.1.4. Bilgi toplumu, yeni ekonomi ve entelektüel sermaye.....	28
1.2. Entelektüel Sermaye Kavramı.....	29
1.2.1. Entelektüel sermayenin tanımı.....	31
1.2.2. Entelektüel sermaye çalışmalarının amacı ve önemi.....	39
1.2.3. Entelektüel sermayenin unsurları.....	43
1.2.3.1. İnsan sermayesi.....	49
1.2.3.1.1. İnsan sermayesinin tanımı	53
1.2.3.1.2. İnsan sermayesi faktörleri.....	57
1.2.3.1.3. İnsan sermayesi yönetimi	59
1.2.3.2. Yapısal sermaye.....	64
1.2.3.2.1. Yapısal sermayenin tanımı	65
1.2.3.2.2. Yapısal sermaye faktörleri.....	67
1.2.3.2.3. Entelektüel mülkiyet.....	68
1.2.3.2.4. Yönetim felsefesi.....	70

1.2.3.2.5. Bilgi teknolojileri.....	70
1.2.3.2.6. Örgüt kültürü.....	71
1.2.3.2.7. Süreç, sistem ve prosedürler.....	73
1.2.3.2.8. Ar-ge ve yenilikçilik.....	73
1.2.3.2.9. Yapısal sermaye yönetimi.....	74
1.2.3.3. Müşteri Sermayesi.....	77
1.2.3.3.1. Müşteri sermayesinin tanımı.....	78
1.2.3.3.2. Müşteri sermayesi faktörleri.....	81
1.2.3.3.3. Müşteri ilişkileri yönetimi.....	81
1.2.3.3.4. Pazarlama ve pazara yönelik faaliyetler.....	83
1.2.3.3.5. Müşteri bağlılığı ve memnuniyeti.....	85
1.2.3.3.6. Örgütsel itibar.....	86
1.2.3.3.7. Marka yönetimi.....	88
1.2.3.3.8. Sosyal sorumluluk.....	89
1.2.3.3.9. Sosyal paydaşlarla ilişkiler.....	90
1.2.3.3.10. Müşteri sermayesi yönetimi.....	92
İKİNCİ BÖLÜM.....	95
2. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ, RAPORLANMASI VE YÖNETİLMESİ.....	95
2.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi.....	95
2.1.1. Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin düşünceler.....	96
2.1.2. Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin amaçlar ve prensipler.....	99
2.1.3. Entelektüel sermayeyi ölçme yöntemleri.....	104
2.1.3.1. Parasal ve bütüncül yaklaşımlar.....	109
2.1.3.1.1. Piyasa değeri-defter değeri oranları.....	109
2.1.3.1.2. Tobin'in Q oranı.....	111
2.1.3.1.3. Ekonomik katma değer.....	112
2.1.3.1.4. Maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanması.....	113
2.1.3.1.5. Entelektüel değer katkı katsayısı.....	114
2.1.3.2. Parasal ve ayrışımçı yaklaşımlar.....	115
2.1.3.2.1. Teknoloji komisyoncusu.....	116
2.1.3.2.2. İnsan kaynakları maliyeti ve muhasebesi.....	117

2.1.3.2.3. Patent değeri yöntemi.....	119
2.1.3.3. Parasal olmayan ve ayrışımçı yaklaşımlar.....	120
2.1.3.3.1. Skandia seyir kılavuzu.....	120
2.1.3.3.2. Maddi olmayan varlıklar monitörü.....	122
2.1.3.3.3. Denge skor kartı.....	124
2.1.3.4. Parasal olmayan ve bütüncül yaklaşımlar.....	126
2.1.3.4.1. Entelektüel sermaye endeksi.....	127
2.1.3.4.2. Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi.....	128
2.1.3.4.3. Entelektüel sermayenin bütüncül ölçülmesi....	130
2.2. Entelektüel Sermayenin Raporlanması.....	131
2.2.1. Entelektüel sermayenin raporlanmasının amacı.....	134
2.2.2. Entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin yapılan çalışmalar ve modeller.....	138
2.2.2.1. Uluslararası muhasebeciler federasyonunun çalışmaları....	138
2.2.2.2. Kuzey Avrupa rehberi.....	139
2.2.2.3. Meritum rehberi	141
2.2.2.4. Danimarka rehberi.....	145
2.3. Entelektüel Sermaye Yönetimi.....	151
2.4. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesine ve Raporlamasına İlişkin Bir Süreç Tanımlaması.....	156
2.4.1. Entelektüel sermayenin analizi.....	156
2.4.1.1. Entelektüel sermaye çalışma grubunun oluşturulması.....	157
2.4.1.2. Entelektüel sermayenin analizine ilişkin bilgilerin toplanması.....	158
2.4.1.3. Entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin belirlenmesi.....	159
2.4.2. Entelektüel sermayenin ölçülmesi	160
2.4.2.1. Entelektüel sermaye ölçüm modelinin belirlenmesi.....	161
2.4.2.2. Ölçüm göstergelerinin belirlenmesi.....	162
2.4.3. Entelektüel sermayenin raporlanması.....	164
2.4.3.1. Entelektüel sermaye raporunun çerçevesinin belirlenmesi.....	164
2.4.3.2. Entelektüel sermaye raporlarının yayımlanması.....	165
2.4.3.3. Entelektüel sermayenin kontrolü ve denetlenmesi.....	166

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	175
3. SAVUNMA SANAYİİNDE BİR ARAŞTIRMA.....	175
3.1. Araştırmanın Kapsamı.....	175
3.2. Araştırmanın Amacı.....	176
3.3. Türk Savunma Sanayii Hakkında Genel Bilgiler.....	177
3.4. Araştırmanın Önemi.....	180
3.5. Araştırmanın Varsayımları.....	180
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	181
3.7. Araştırmanın Yöntemi.....	182
3.7.1. Araştırmanın değişkenleri.....	182
3.7.1.1. Entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin değişkenler.....	183
3.7.1.1.1. İnsan sermayesi ile ilgili değişkenler.....	183
3.7.1.1.2. Müşteri sermayesi ile ilgili değişkenler.....	185
3.7.1.1.3. Yapısal sermaye ile ilgili değişkenler.....	186
3.7.1.2. Örgüt performansının ölçülmesine ilişkin değişkenler.....	188
3.7.2. Veri toplama yöntemi.....	190
3.7.3. Ana kütle ve örneklem.....	192
3.8. Araştırmada Kullanılan Analizler.....	193
3.9. Araştırma Bulguları ve Değerlendirme.....	194
3.9.1. Frekans dağılımları.....	194
3.9.1.1. Araştırmaya katılan işletmelerin genel profili.....	194
3.9.1.2. Araştırmaya katılan kişilere ilişkin bilgilerin değerlendirilmesi.....	196
3.9.2. Verilerin analizi.....	198
3.9.2.1. Faktör analizi sonuçları.....	198
3.9.2.1.1. İnsan sermayesi faktör analizi sonuçları.....	198
3.9.2.1.2. Müşteri sermayesi faktör analizi sonuçları.....	200
3.9.2.1.3. Yapısal sermaye faktör analizi sonuçları.....	202
3.9.2.1.4. Örgüt performansına ilişkin kriterlerin faktör analizi sonuçları.....	204
3.9.2.2. Bağımsız t-testi sonuçları.....	207
3.9.2.3. Çoklu regresyon analizi sonuçları.....	210
3.10. Savunma Sanayiinde Faaliyet Gösteren Bir İşletmede Örnek Olay İncelemesi.....	214

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	217
Araştırmanın Değerlendirilmesi.....	219
Örnek Olay İncelemesinin Değerlendirilmesi	224
İşletmeye Öneriler.....	229
Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler.....	231
KAYNAKLAR.....	232
EKLER.....	256
EK-1: Örnek Olay İncelemesi.....	256
EK-2: Entelektüel Sermaye Anketi.....	330
EK-3: Örnek Olay İncelemesinin Aşamaları.....	335
EK-4: İşletmenin Entelektüel Sermayesine İlişkin Girişimlerinin ve Amaçlarının Tanımlanmasında Kullanılan Yardım Çizelgesi.....	336
EK-5: Örnek Olay İncelemesinde Kullanılan Kontrol Soruları.....	340
EK-6: İşletmenin Entelektüel Sermaye Açıklamaları Çizelgesi.....	342
EK-7: İşletmenin 2003 Entelektüel Sermaye Raporuna Ait Örnek Sayfalar.....	345
ÖZGEÇMİŞ.....	352

ÖZET**DOKTORA TEZİ****ENTELEKTÜEL SERMAYE: BİR UYGULAMA****Ahmet ERKUŞ****Danışman: Prof. Dr. Dursun BİNGÖL****2006 – SAYFA : 352****Jüri : Prof. Dr. Dursun BİNGÖL****Prof.Dr. Birol BUMİN****Prof.Dr. Muammer YAYLALI****Doç.Dr. Atılhan NAKTİYOK****Yrd.Doç.Dr. Ömer Faruk İŞCAN**

Entelektüel sermaye; örgütün sahip olduğu nitelikli insan kaynakları, örgütsel yapı, süreç ve örgüte ait uygulamalar ve müşterilerin toplamından meydana gelen maddi olarak var olmayan, örgüte değer katan varlıklar olarak tanımlanmaktadır. Entelektüel sermayenin insan, yapısal ve müşteri sermayesi olmak üzere üç unsuru bulunmaktadır.

Bu çalışmada entelektüel sermaye kavramı ilk aşamada detaylı bir şekilde teorik olarak incelenmekte, ikinci aşamada entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasına ilişkin yapılan araştırma sonuçları açıklanmaktadır

İlk bölümde bilgi, bilgi toplumu ve yeni ekonomi kavramları ele alınarak günümüzde meydana gelen değişimler tartışılmakta, entelektüel sermaye kavramı incelenerek üç temel unsuru detaylı bir şekilde tanımlanmaktadır.

İkinci bölümde entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve yönetilmesi konuları detaylı bir şekilde ele alınmaktadır. Ayrıca bu bölümde entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin bir süreç tanımlaması yapılmaktadır.

Üçüncü ve son bölümde ise entelektüel sermaye değişkenlerinin tanımlanması ve entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkilerinin açıklanması amacıyla savunma sanayiinde yapılmış olan araştırmanın sonuçları açıklanmaktadır.

Ayrıca çalışmada entelektüel sermaye faaliyetlerinin tanımlanmasına, ölçülmesine ve raporlanmasına yönelik savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede yapılan örnek olay incelemesine yer verilmektedir.

ABSTRACT

Ph. D. THESIS

INTELLECTUAL CAPITAL: AN APPLICATION

Ahmet ERKUŞ

Supervisor: Prof. Dr. Dursun BİNGÖL

2006 – PAGE : 352

Jury : Prof. Dr. Dursun BİNGÖL
Prof.Dr. Birol BUMİN
Prof.Dr. Muammer YAYLALI
Assoc. Prof.Dr. Atılhan NAKTİYOK
Assist. Prof.Dr. Ömer Faruk İŞCAN

Intellectual capital is defined as an abstract asset contributing an added value to the organization and comprising of the sum of an organization's qualified human capital, its organizational structure, processes, applications and customers. Intellectual capital has three components; human capital, structural capital and customer capital.

The first part of this study examines the concept of intellectual capital thoroughly and theoretically while the second part summarizes findings from research and applications about measuring and reporting intellectual capital. Through reviewing such concepts as information, information society and new economy, the first part of the study examines the changes that have been taking place. Also intellectual capital is defined and three aspects of intellectual capital are studied in detail.

The second part deals with management, measuring and reporting intellectual capital in detail. Besides a process regarding the measurement and reporting of intellectual capital is described in this part.

The third and the final part of the study summarizes the findings of a study conducted in defense industry in order to define variables of intellectual capital and explain its effects on organizational performance.

Besides, the study involves a case study of an organization in defense industry aiming at defining, measuring and reporting intellectual capital management activities through an application in an organization.

ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR

Bilgi, bilgi toplumu, bilgi çağı ve küreselleşme gibi kavramlar günümüzde geri dönülmeyecek değişimler yaratmış bulunmaktadır. Bu değişimler, insan yaşantısından toplum yaşantısına, sosyal bilimlerden fen bilimlerine kadar birçok alanı etkilerken, iş ve ekonomi dünyasında da önemli bir paradigma kaymasına neden olmuştur.

Aslında 1980'li yıllarla başlayan paradigma kayması yeni yönetim anlayışlarının, yeni bir dönemin ve her şeyden öte yeni bir dünyanın habercisi konumundaydı. Artık örgütler için temel varlık, maddi varlıklardan maddi olmayan varlıklara doğru kayma gösterirken, yöneticiler de birden bire elle tutulamayan ve görülemeyen bazı varlıkları yönetmek durumunda kalmışlardır. Bu değişim sürecinde entelektüel sermaye, yönetimlerin bu ihtiyacını karşılayan bir kavram olarak 1990 yıllarla birlikte ekonomi ve iş dünyasında yerini almaya başlamıştır.

Entelektüel sermaye kavramının ekonomi ve iş dünyasına girmesiyle başlayan tartışma ve araştırmalar günümüzde halen devam etmektedir. Özellikle ülkemizin bilgi toplumuyla ve yeni ekonomik süreçle bütünleşmesi açısından entelektüel sermaye kavramı önemli fırsatlar sunmaktır, ancak bu fırsatların hızla değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle entelektüel sermaye kavramının akademik çalışmalar yanında, ülkemizde de iş dünyasına yönelik yapılacak araştırma ve uygulamalarla birlikte daha geniş bir platformda ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Bu düşünceler ışığında entelektüel sermaye kavramı, hem akademik hem de uygulama düzeyinde çalışmaya konu olmuştur.

Bu çerçevede çalışmada öncelikle bilgi, bilgi toplumu, yeni ekonomi kavramları incelenmiş, entelektüel sermaye kavramı ve unsurları tanımlanmıştır. İkinci aşamada entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve yönetilmesi konuları ele alınmıştır. Üçüncü ve son aşamada ise savunma sanayiinde entelektüel sermaye değişkenlerinin belirlenmesine ve entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkilerinin açıklanmasına yönelik bir araştırma yapılmıştır.

Günümüzün değişen paradigmaları sosyal bilimlerdeki araştırma tekniklerinde değişimler yaratırken, nicel araştırmalar yanında nitel araştırmaların da önem kazanmasına neden olmuştur. Özellikle entelektüel sermaye gibi bir çok konuyu içinde barındıran bir kavramın derinlemesine araştırmalara ve çalışmalara ihtiyaç duyması, nitel araştırma yöntemlerini ön plana çıkartmaktadır. Bu çerçevede, entelektüel sermaye kavramının farklı boyutlarıyla derinlemesine incelenmesi ve yönetilebilir süreçlere

dönüştürülmesi amacıyla bir işletmede nitel araştırma yöntemlerine dayalı bir çalışma yapılmıştır.

Yaptığım çalışmalarda bir çok kişi ve kurumun bana değerli katkıları oldu. Öncelikle doktora öğrenimim süresinde gerek ders aşamasında, gerekse tez araştırması boyunca bana her aşamada destek veren, yardımlarını esirgemeyen ve yol gösteren hocam ve tez danışmanım Prof.Dr. Dursun BİNGÖL'e teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım. Tez izleme komitesinde bulunan Prof.Dr. Muammer YAYLALI ve Doç.Dr. Atılhan NAKTİYOK'a tez çalışmaları boyunca bana verdikleri destekten dolayı teşekkür ederim. Çalışmalarım boyunca bana yardımcı olan Yrd.Doç.Dr. Ömer Faruk İŞÇAN'a teşekkürü bir borç bilirim.

Tezin uygulama sürecinde bana sabırla destek veren ve yardımlarını esirgemeyen başta Dr. Faruk YARMAN olmak üzere Mukaddes BURHAN, Neşe TÖRÜN, insan kaynakları personeli ve bütün işletme personeline şükranlarımı sunarım.

Son olarak, uzun süreli bu çalışmada bana desteğini esirgemeyen ve sabır gösteren eşim Yeşim ERKUŞ'a, bana moral kaynağı olan oğlum Buluthan'a teşekkür ederim. Benim bugünlere gelmemde büyük emekleri olan sevgili babam Arif ERKUŞ'a ve annem Aynur ERKUŞ'a şükranlarımı sunarım.

Mayıs 2006

Ahmet ERKUŞ

ŞEKİLLER DİZİNİ

SAYFA NO

Şekil 1.1. Bilginin Nitelikleri	11
Şekil 1.2. Entelektüel Sermayenin Gelişim Boyutları.....	41
Şekil 1.3. Entelektüel Sermayenin Sınıflandırılması.....	49
Şekil 1.4. İnsan Sermayesinin Analizi.....	61
Şekil 1.5. Entelektüel Mülkiyet.....	69
Şekil 1.6. Müşteriye Değer Sağlama Süreci.....	77
Şekil 1.7. Müşteri Sermayesinin Etkili Yönetimi.....	93
Şekil 2.1. Entelektüel Sermayeyi Ölçme Yöntemleri.....	108
Şekil 2.2. Defter Değeri ve Pazar Değeri Unsurları.....	109
Şekil 2.3. Skandia Seyir Kılavuzu.....	121
Şekil 2.4. Maddi Olmayan Varlıklar Monitorü Altyapısı.....	122
Şekil 2.5. Denge Skor Kartı Modeli.....	126
Şekil 2.6. Maddi Olmayan Varlıklar Ağı.....	143
Şekil 2.7. Meritum'a Göre Entelektüel Sermayenin Raporlanması Süreci.....	144
Şekil 2.8. Danimarka Rehberi Raporlama Modeli.....	148
Şekil 2.9. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve Raporlanması Süreci.....	168
Şekil 3.1. İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı.....	195
Şekil 3.2. İşletmelerin Yaş Durumlarına Göre Dağılımı.....	195
Şekil 3.3. Ankete Katılanların Yöneticilik Konumları.....	196
Şekil 3.4. Ankete Katılanların Yöneticilik Tecrübeleri.....	196
Şekil 3.5. Ankete Katılanların İşletmede Çalışma Yılları.....	197
Şekil 3.6. Ankete Katılanların Eğitim Düzeyleri.....	197

ÇİZELGELER DİZİNİ

SAYFA NO

Çizelge 1.1. Yeni Ekonomi/Eski Ekonomi Karşılaştırması.....	24
Çizelge 1.2. Entelektüel Sermaye Çalışmalarına İlişkin Önemli Gelişmeler.....	39
Çizelge 1.3. Entelektüel Sermaye Sınıflandırmaları.....	48
Çizelge 1.4. İnsan Sermayesi Anlayışının Değişimi.....	53
Çizelge 1.5. Müşteri Sermayesine İlişkin Faktörler.....	81
Çizelge 2.1. Finansal Yöntemlerle Finansal Olmayan Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması.....	99
Çizelge 2.2. Pazar Değerinin Hesaplanması.....	110
Çizelge 2.3. Q Değerinin Hesaplanması.....	111
Çizelge 2.4. Ekonomik Katma Değerin Hesaplanması.....	113
Çizelge 2.5. Entelektüel Sermayenin Raporlanmasına İlişkin Örnek Süreçler.....	165
Çizelge 2.6. Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Raporlama Yöntemlerine ve Modellerine İlişkin Örnek Göstergeler.....	169
Çizelge 3.1. Entelektüel Sermayenin Üç Unsura İlişkin Toplam 70 Sorunun Dağılımı.....	191
Çizelge 3.2. Örgüt Performansının Ölçülmesine İlişkin Kriterler.....	192
Çizelge 3.3. İnsan Sermayesi Faktörleri.....	199
Çizelge 3.4. İnsan Sermayesi Rotasyonlu Faktör Matrisi.....	200
Çizelge 3.5. Müşteri Sermayesi Faktörleri.....	201
Çizelge 3.6. Müşteri Sermayesi Rotasyonlu Faktör Matrisi.....	202
Çizelge 3.7. Yapısal Sermaye Faktörleri.....	203
Çizelge 3.8. Yapısal Sermaye Rotasyonlu Faktör Matrisi.....	204
Çizelge 3.9. Örgüt Performansı Kriterleri Faktörleri.....	205
Çizelge 3.10. Örgüt Performansı Kriterleri Rotasyonlu Faktör Matrisi.....	206
Çizelge 3.11. Entelektüel Sermaye ve Örgüt Performansı Faktörlerine İlişkin Alfa Güvenirlilik Katsayıları.....	206
Çizelge 3.12. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerle Büyük Ölçekli İşletmeler Arasındaki Farklılıklara İlişkin Yapılan T-Testi Sonuçları ve Alt Hipotezler.....	208
Çizelge 3.13. Özel İşletmelerle Devlete Bağlı Çalışan İşletmeler Arasındaki Farklılıklara İlişkin Yapılan T-Testi Sonuçları ve Alt Hipotezler.....	209

Çizelge 3.14. Entelektüel Sermaye ile Finansal Olmayan Örgüt	
Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları	210
Çizelge 3.15. Entelektüel Sermaye ile Finansal Örgüt Performansı	
Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları	211
Çizelge 3.16. Entelektüel Sermaye Faktörleri İle Finansal Olmayan Örgüt	
Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları	212
Çizelge 3.17. Entelektüel Sermaye Faktörleri ile Finansal Örgüt	
Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları.....	213

GİRİŞ

Günümüzde bilgi, bilgi toplumu, yeni ekonomi kavramlarının toplum yaşantısından iş yaşantısına kadar bir çok alanı etkilediği ve önemli değişimler yarattığı kabul edilmektedir. Bilginin temel üretim faktörüne dönüşmesiyle birlikte insan, örgüt, müşteri gibi iş dünyasını yakından ilgilendiren konulara ilişkin yaklaşımlar değişmiş, bunun sonucunda bilgiye dayalı varlıkların eski ve modası geçmiş bakış açılarından farklı anlayışlarla yönetilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Her bilimsel yenilikte olduğu gibi bilgi üretiminin ve bilgi dayalı varlıkların yönetilmesi ihtiyacı beraberinde birçok çalışmayı ve tartışmayı getirmiş, kavramla ilgili olarak yeni yaklaşımlar ve modeller üretilmeye başlanmıştır.

Entelektüel sermaye de bilgi toplumu ve bilgiye dayalı ekonomide ortaya çıkan bir kavram olarak bilgiye dayalı varlıkların tanımlanması, ölçülmesi ve yönetilmesiyle ilgilidir. 1990'lı yıllar birlikte tartışılmaya başlayan entelektüel sermaye örgütlerin görünmeyen varlıklarıdır, değer yaratma sürecinde kritik bir işleve sahiptir ve rekabette başarılı olmanın en etkin araçlarından biri olarak kabul edilmektedir. Sveiby, Stewart, Bontis, Edvinson, Malone gibi araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda da entelektüel sermayenin örgüt içinde değer yaratma sürecindeki işlevi üzerinde durulmuş ve rekabette başarılı olmanın en önemli araçlarından birisi olduğu belirtilmiştir.

Entelektüel sermaye genel kabul görmüş üç alt unsur ile açıklanmaktadır. Bunlardan ilki insan ve insanın sahip olduğu bilgi, beceri yetenek, yaratıcılık özelliklerini içine alan insan sermayesi unsurudur. İkincisi; süreçler, sistemler, örgüt kültürü, yönetim felsefesi gibi örgütün kendisine ait konuları kapsayan yapısal veya örgütsel sermaye boyutudur. Başta müşteriler olmak üzere tedarikçiler, diğer kurumlar, hissedarlar gibi örgütün dış çevresindeki gruplarla olan ilişkiler de müşteri veya ilişkisel sermaye boyutunda incelenmektedir.

Entelektüel sermaye kavramına yönelik diğer önemli çalışmalar da ölçülmesi ve raporlanmasıyla ilgilidir. Ölçüme ilişkin uygulamalarla entelektüel sermayenin değer yaratma sürecindeki katkısının belirlenmesi, gelişiminin takip edilmesi, gerek örgüt içinde gerekse örgüt dışında karşılaştırmalar yapılması amaçlanmaktadır. Raporlama uygulamaları ise entelektüel sermaye faaliyetlerine ilişkin sonuçların örgüt içine ve dışına açıklanmasına yöneliktir. Yapılan araştırmalarda da entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasına ilişkin bir çok yöntem ve modelin geliştirildiği, bunların işletmeler tarafından uygulandığı görülmüştür.

Ancak entelektüel sermaye disiplinler arası bir kavramdır, bir örgütün içinden dışına kadar uzanan birbirinden farklı, fakat aralarında sürekli etkileşim bulunan konuları kapsamaktadır. Kavramın zengin bir içeriğe sahip olması, geniş bir platformda ele alınmasını dolayısıyla kapsamlı ve derinlemesine araştırmalar yapılmasını gerektirmektedir. Bunun yansısı entelektüel sermaye, sektörler ve işletmeler arasında farklılıklar gösterebildiği gibi, ülkeler ve kültürler arasında da farklılıklar gösterebilmektedir. Bu çerçevede entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına yönelik sektör ve işletme bazında araştırmalar yapılması büyük önem arz etmektedir.

Bu nedenle çalışmanın amacı, entelektüel sermaye kavramının öncelikle temel unsurlarının ve alt faktörlerinin tanımlanması, ikinci aşamada ise ölçülmesi, raporlanması ve yönetilmesi konularına yönelik teorik ve uygulamalı araştırmalar yapılması olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünün ilk kısmında entelektüel sermaye kavramının temelini oluşturması nedeniyle bilgi, bilgi toplumu, yeni ekonomi kavramları incelenmekte ve entelektüel sermaye kavramıyla olan ilişkileri irdelenmektedir. Bu bölümün ikinci kısmında ise entelektüel sermaye kavramı teorik olarak inceleme altına alınmaktadır. Bu amaçla entelektüel sermayeyle ilgili olarak çeşitli görüş ve düşüncelere yer verilerek kavramın tanımı yapılmakta, konuyla ilgili yapılan çalışmaların amacı ve önemi açıklanmakta ve en son entelektüel sermaye unsurlarının sınıflandırılmasına ilişkin yapılan çeşitli çalışmalara yer verilmektedir. Bu bölümün son kısmında ise entelektüel sermaye kavramı; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi şeklinde yapılan sınıflandırmayla ayrıntılı olarak incelenmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümü entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve yönetilmesi konularıyla ilgilidir. Bu bölümün ilk kısmında entelektüel sermayenin ölçülmesi konusu ele alınarak önemi ve amaçları açıklanmaktadır. Ayrıca çeşitli ölçüm yöntemlerine ve modellerine yer verilmektedir. İkinci kısımda ise entelektüel sermayenin raporlanması konusu ele alınarak, raporlamaya yönelik yapılmış çalışmalar ve modeller incelenmektedir. Bölümün üçüncü kısmında entelektüel sermaye yönetimine ilişkin çeşitli görüş ve düşüncelere yer verilmektedir. Bu bölümde son olarak teorik çalışmalar sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda entelektüel sermayenin tanımlanmasına, ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin aşamaları açıklayan bir süreç tanımlaması yapılmaktadır.

Üçüncü ve son bölümde ise savunma sanayiinde yapılan araştırma sonuçları açıklanmaktadır. Araştırmanın temel amacı savunma sanayiinde entelektüel sermayenin

ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılabilecek değişkenleri belirlemektir. Ayrıca ikinci aşamada entelektüel sermaye ile örgüt performansı arasındaki ilişkilerin incelenmesi hedeflenmektedir. Araştırmada cevap aranacak sorular şöyledir:

- Savunma sanayiindeki işletmelerde entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılabilecek değişkenler neler olabilir?

- Savunma sanayiindeki işletmelerin entelektüel sermayeleri ile örgüt performansı arasında nasıl bir ilişki vardır?

Bu maksatla savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelere birincil veri toplama yöntemi olan anket uygulaması yapılmış, elde edilen verilere çeşitli istatistiksel analizler uygulanmıştır. Analizler sonucunda ilk aşamada, savunma sanayiinde entelektüel sermaye faktörlerinin ve değişkenlerinin tanımlanarak sınıflandırılmasına, faktörler arasındaki farklılıkların incelenmesine ve entelektüel sermaye ile örgüt performansı arasındaki ilişkilerin açıklanmasına çalışılmaktadır.

Ayrıca savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede entelektüel sermayenin tanımlanmasına, ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin bir çalışma yapılmıştır. İşletmede yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Örnek olay incelemesi ile elde edilen veri ve bulgular betimlenerek yorumlanmıştır.

Örnek olay incelemesiyle savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmenin yıl bazında entelektüel sermayesinde meydana gelen değişimlerin analiz edilmesine, ölçülmesine ve sonucunda bu değişimlerin işletmeyle ilgisi olan müşterilere, kurum ve bireylere bir raporlama sistemi içinde sunulmasına ilişkin yapılan çalışmalar açıklanmaktadır. Örnek olay incelemesi ile cevap aranacak sorular ise şunlardır:

- Bir işletmenin entelektüel sermayesi nasıl tanımlanabilir ve analiz edilebilir?
- Bir işletmenin entelektüel sermayesi nasıl ölçülebilir?
- Bir işletmenin entelektüel sermayesi nasıl raporlanabilir?

Örnek olay incelemesinde, çalışmanın ikinci bölümünde yer alan entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması aşamalarını açıklayan süreçten ve Danimarka'daki araştırmalar sonucunda hazırlanmış Danimarka Rehberinden faydalanılmaktadır. Ayrıca ölçüm ve raporlama aşamalarında savunma sanayiinde yapılan araştırma sonuçlarından da yararlanılmaktadır.

Örnek olay incelemesinin ilk aşaması entelektüel sermayenin tanımlanmasıdır. Bu aşamada 2003 yılı baz alınarak işletmede entelektüel sermayeye yönelik yapılan faaliyetler belirlenmeye ve açıklanmaya çalışılmaktadır. Ayrıca bu aşamada entelektüel

sermaye faaliyetlerinin ölçülmesine temel oluşturacak göstergelerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

İkinci aşamada işletmenin entelektüel sermayesi, gerek analiz sonucunda gerekse savunma sanayiindeki araştırma sonuçlarına göre geliştirilen göstergeler üzerinden ölçülmektedir. Böylece işletmenin entelektüel sermaye faaliyetlerine ilişkin performansının belirlenmesi ve açıklanması hedeflenmektedir.

Son aşamada ise analiz ve ölçüm çalışmaları sonucunda elde edilen veri ve bilgiler doğrultusunda, entelektüel sermayenin örgüt dışına raporlanmasına ilişkin işletmede yapılan çalışmalar açıklanmaktadır. Ayrıca çalışmalar sonucunda hazırlanan rapordan örnek bölümlere de yer verilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYE

Bilgi ve bilgiye dayalı varlıkların yönetilmesi, eski ve modası geçmiş bakış açılarından farklı anlayışlara ihtiyaç duymaktadır. Her bilimsel yenilikte olduğu gibi bilgi ve maddi olmayan varlıkların önem kazanması, beraberinde birçok çalışmayı ve tartışmayı getirmiş, kavramla ilgili olarak yeni yaklaşımlar ve modeller üretilmeye başlanmıştır. Entelektüel sermaye de bilgi toplumu ve bilgiye dayalı ekonomide ortaya çıkan bir kavram olarak bilgi ve bilgiye dayalı varlıkların yönetilmesiyle ilgilidir. Bu nedenle çalışmanın ilk bölümünde entelektüel sermaye kavramı ayrıntılı bir şekilde incelenmektedir.

Bu bölümde ilk olarak bilgi, bilgi toplumu ve yeni ekonomi kavramları ele alınmaktadır. İkinci aşamada entelektüel sermaye kavramı tanımlanarak gelişimi, önemi ve konu hakkındaki düşünceler açıklanmaktadır. Bu bölümün son kısmında ise entelektüel sermaye temel boyutları incelenerek entelektüel sermaye içindeki işlevleri tartışılmaktadır.

1.1. Bilgi, Bilgi Toplumu ve Yeni Ekonomi

Günümüzde değişimin en önemli odaklarından birisinin bilgi olduğu tartışmasız kabul edilmektedir. Günümüzde bilgiyi bu kadar önemli yapan unsur, onun temel üretim faktörlerinden birisine dönüşmesinden kaynaklanmaktadır. Temel üretim faktörlerinden biri olarak bilginin iş dünyasında ve toplumda yarattığı değişimlerin nedenleriyle açıklanması, çalışmaya konu olan entelektüel sermaye kavramının anlaşılması açısından önemlidir, bu nedenle birinci bölümün ilk kısmında öncelikle bilgi, bilgi toplumu ve yeni ekonomi kavramları ele alınmaktadır.

1.1.1. Bilgi Kavramı

Bilgi, günümüzde insan yaşantısının vazgeçilmez bir olgusu durumuna gelmiş bulunmaktadır. Günlük yaşamdan bilimsel yaşama kadar birçok alanda kullanılan bilgi, basit olarak tanımlanamayacak kadar karmaşık bir yapıya bürünmüş ve bir çok bilim dalı tarafından farklı açılardan değerlendirilmiştir. Örneğin yönetim bilimi açısından bilgi, alt bir dal olarak tanımlanmakta ve başlı başına bir yönetim disiplini olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle çalışmada bilgi iki farklı şekilde ele alınarak öncelikle genel olarak incelenmekte, ikinci aşamada da yönetim bilimi açısından bilginin konumu irdelenmektedir.

Bilgiyi bir çok farklı şekilde tanımlamak mümkündür. Türk Dil Kurumu sözlüğünde bilgi (TDK, 1997, s; 123);

- İnsan aklının erişebileceği olgu, gerçek ve ilkelerin bütününe verilen ad,
- Öğrenme, araştırma veya gözlem yoluyla elde edilen gerçek,
- İnsan zekasının çalışması sonucu ortaya çıkan düşünce ürünü olarak,
- Genel olarak ve ilk sezi durumunda zihnin kavradığı temel düşünceler olmak üzere birkaç farklı boyutta tanımlanarak insan, zihin ve düşünce konularıyla ilişkilendirilmektedir.

Bilgi, felsefe disiplininde de çok tartışılan bir konu olmuştur. Bilgi, ilk aşamalarda insan ile çevre arasında kurulan bir olgu olarak değerlendirilmiş, sonraları bir çok farklı görüş ortaya konulurken, bilginin kaynağı hakkındaki tartışmalar öncelik kazanmış, bilginin kaynağı, özü ve sınırı üstündeki araştırmalar birçok öğretiyi de beraberinde getirmiştir. Uşçuluk, görgücülük, deneysencilik, sezgicilik, eleştiricilik, kuşkuculuk, bilimezcilik, olguculuk, uygulayıcılık, inakçılık, inancılık, olasıcılık, anlıkçılık, iradecilik, doğuştancılık, bilgicilik gibi öğretiler, bilginin insan için olup olmadığı yönünde savlar sunmuş öğretilerdir (Hançerlioğlu, 1989, s; 30).

Felsefe sözlüğünde ise bilgi, "insanın toplumsal emeğiyle meydana çıkardığı nesnel dünyanın yasalı ilişkilerinin, düşüncesinde yeniden üretimi" (Hançerlioğlu, 1989, s; 30) şeklinde tanımlanmaktadır. Genel olarak felsefe bilgiyi insanın, dolayısıyla düşüncenin ürünü olarak ele alırken, bilginin üretilmesi sürecindeki mevcut toplumsal ilişkileri de önemle vurgulamaktadır.

Nonaka, bilgiyi doğruluğu ispatlanmış inançlar olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşıma göre bilgi bireyin zihni modellerinde oluşmaktadır. Marakas ise bilginin düşüncelerde, kurallarda, süreçlerde olduğunu belirterek, bilginin ancak örgüt vasıtasıyla hayat bulduğunu ileri sürmektedir (Bhatt, 2002, s;32). Nonaka bilginin bireysel boyutu üzerinde dururken, Marakas bireysel bilgiden farklı olarak organize edilmiş ve örgüt içerisinde kullanılan bilginin varlığından bahsetmektedir.

Allee, bilgiyi sistematik kural ve prosedürlere uygun olarak işlenmiş enformasyon olarak tanımlarken aynı zamanda bireyler arası iletişimde paylaşılan ve tekrar şekillendirilen tecrübe ve enformasyon olduğunu belirtmektedir (Aktan ve Vural, 2005, s; 3).

Bir başka tanımda ise bilgi, “verilerin karar alma sürecine destek sunacak şekilde anlamlı bir biçime getirilmesi ve analiz edilerek işlenmesiyle ulaşılan sonuçlar.” (Bensghir, 1996, s;14) olarak tanımlamaktadır. Bu tanımda bilginin anlam kazandırılması sürecine ve karar vermedeki rolüne dikkat çekilmektedir.

Bilgi ile ilgili yapılan diğer bir tanımda ise ekonomik faaliyetlere etkinliği vurgulanarak, bireylerdeki mevcut değer, tecrübe, inanç, yöntem ve yeteneklerin temeli olan, gerek sosyal gerekse ekonomik alanlarda etki de bulunan dinamik bir yapı olarak ele alınmaktadır. Özellikle bu tanımda insan ve insanın sahip olduğu nitelikler ön plana çıkartılmaktadır (Kurt, 2005, s; 251).

Bilgi, insan düşüncesi sonucunda ortaya çıkan ve insan yaşantısı ile anlam bulan maddi olmayan bir varlık olarak da tanımlanabilir. Bilgi insan yaşantıları sonucu oluşmaktadır, başka bir ifadeyle tecrübe, öğrenme, uygulama ve en son aşamada zihinsel faaliyetler sonucu elde edilmektedir. Bilgi ve bilgiyi kullanma gücü zihinsel etkinlik ve düşünme ile yakından ilgili olup insanı doğadaki diğer canlılardan ayırmaktadır. Bu nedenle zihinsel faaliyetlerle ve bilgi arasındaki ilişki, bilginin varlığı ve değer yaratma işlevi kritik konular olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bilgi kavramı ile ilgili olarak açıklanması gereken diğer bir konu da veri, enformasyon ve bilgi kavramlarıyla ilgilidir. Bu kavramların kimi zaman birbirlerinin yerine kullanıldığı görülmektedir. Veri işlenmemiş veya henüz anlamlandırılmamış bilgi konumunda iken, enformasyon verilerin anlamlı hale getirilmiş şeklidir. Başka bir deyişle bilgi, veri veya verilerin işlenmiş şeklidir (Öğüt, 2001, s;11).

Veri ayrıntılı değildir, yorumsuz olarak sadece kayıt edilme işlemidir. Veri ile herhangi bir neden sonuç ilişkisi geliştirilemez ve ne yapılması gerektiği söylenemez. Veri karar vermede tek başına etkili bir unsur değildir. Enformasyon ise “kim, ne, nerede, ne zaman”, sorularına verilen yanıttır, nedensellik ilişkisinin kurulmasına yardımcı olur. Veride yorum yoktur, enformasyon verinin yorum katılmış durumudur (Sevim ve Can, 2005, s;3-4).

Bilgi ise, enformasyonun belirli bir amaca yönelik olarak çeşitli şekillerde analiz edilmesi ve ileri bir zaman diliminde kullanılacak duruma getirilmesi işlemidir. Bilgide yorumlama ve yargılama vardır. Bilgi; araştırma merkezlerinde, kütüphanelerde ve dokümantasyon merkezlerinde bulunmaktadır (Bensghir, 1996, s;14).

Bilgi, bireysel olarak düzenlenmiştir ve nasıl sorusunun cevabını oluşturmaktadır. Örneğin Newton’un başına düşen elma veridir, elmanın düşüşü enformasyon, nasıl sorusu sonucunda ortaya çıkan yer çekimi kanunu ise bilgiyi meydana getirir (Sevim ve Can, 2005, s;3-4).

Aslında eylemlerin bilgiye dönüşmesi sürecinde veri ve enformasyondan farklı olarak bilgiyi değerli hale getiren bir konu da harekete yakın olmasıyla ilgilidir. Bilginin kararlara yön vermesi de onun hareket özelliği ile açıklanabilir. Örneğin bilgiden rakiplerimize, müşterilerimize, stratejilerimize, ürün ve hizmetlerimize yönelik etkin

kararlar vermek için yararlanılabilir (Davenport ve Laurence, 2001, s; 28).

Bilgi ile ilgili tartışılan diğer bir konu da örtük ve açık bilgi kavramlarıyla ilgilidir. Örtük bilgi bireylerin içinde bulunan ve açığa çıkartılmamışken, açık bilgi direkt olarak işleme sokulabilecek bilgiyi oluşturmaktadır.

Nonaka'ya göre örtük bilgi kişiseldir, formüle edilmesi zordur bu nedenle başkalarına iletilmesinde zorluklar bulunmaktadır. Örtük bilgi kişisel olduğu kadar eyleme ve kişinin bulunduğu ortama da bağlıdır. Aynı zamanda örtük bilgide inançlar, bireye ait zihinsel modeller ve bakış açıları bulunduğundan açıklanması kolay değildir (Nonaka, 1999, s; 35). Açık bilgi kolayca kavramlaştırılabilir ve bilgi sistemlerinde kolayca saklanabilir, bir çok farklı yolla iletilebilir, bu nedenle paylaşılması kolaydır (Hussi, 2004, s;36). Fakat açık bilgi örtük bilgiden ayrı düşünülemez, her türlü bilginin bir boyutunda örtük bilgi bulunmaktadır (Rodriquez ve Pablos, 2003, s; 83)

Bu açıklamalar kapsamda bilginin temel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Martensson, 2000, s 208-2009, Ferrier ve Mckenzie, 2002, s; 6).

- Bilgi enformasyondan farklı olarak yeni bir bakış açısını ifade eder. İçinde tecrübeler ve yorumlar bulundurulur.
 - Bilgi insan aklında bulunduğu için kolayca saklanması zordur.
 - Bilgi başka bir kişiye veya bir yere transfer edilse bile sahip olunan kurum veya kişi tarafından kaybedilmeyecektir.
 - Bilgiye aynı anda farklı kişiler sahip olabilir. Bu bilginin değerini artıran bir konudur.
 - Bilgi zamanında kullanıldığı an faydalıdır. Yaratılan yeni bilgi, eski bilgiyi geçersiz duruma getirir
 - Bilgi karar ve eylemlerde kullanılarak anlam kazanır. Bu nedenle bilginin kullanıldığı zaman anlam kazanacağı söylenebilir.
 - Bilgi başkalarıyla kolayca paylaşılabilir, fakat bu paylaşımdan sonra bilgiyi tekrar geri almak mümkün değildir.
 - Enformasyon, bilgi haline dönüşmediği sürece bir anlam ifade etmez. Bilgi haline dönüşebilmesi insan aklı ile mümkün olabilmektedir. Başka bir ifade ile bilgi, insan aklının kullanılmasıyla ortaya çıkar.
 - Enformasyonun bilgiye dönüşümü verilerin yapılandırılmasıyla başlar, kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda enformasyon yapılandırılır. Kullanıcının özümsemesiyle bilgi oluşur ve süreç tamamlanır.
- Bilgi özellikle 20'nci yüzyılın son çeyreğinde yaşanan değişimler ve gelişimler

sonucunda bugünkü konumuna gelmiş bulunmaktadır. Son yüzyılda üretilen bilginin bundan önceki yüz yıllarda üretilen bilgiden çok daha fazla olduğu düşünüldüğünde, bilgi üretim çağında yaşanadığı söylenebilir. Her çağın bir itici gücü bulunmaktadır. Tarım toplumunda itici güç toprak iken, sanayi toplumunda teknoloji ve sermayenin itici güç olduğu görülmektedir. Bilgi toplumunda ise bilgi, itici güç olarak stratejik öneme sahip bir duruma gelmiş bulunmaktadır. Bunun yanında bilginin yayılma hızı, çoğaldıkça artan gücü, insanların ulaşma kolaylığı da diğer önemli unsurlar olarak ön plana çıkmaktadır.

Bilginin etkilediği diğer bir alan da iş ve yönetim dünyası olmuştur. Bilgi, iş yapma süreçlerinden sermaye anlayışına, çalışanlardan örgüt stratejilerine kadar bir çok alanı etkilemiş ve halende etkilemeye devam etmektedir.

1.1.1.1. Yönetim ve örgüt açısından bilgi

Günümüzde bilginin yönetilmesi ihtiyacı ve stratejik konuma gelmesi ulaştığı konumla yakından ilgilidir. Rekabet ortamında hammadde, sermaye ve işgücünden oluşan geleneksel üretim faktörlerinin yanında bilginin bir adım öne çıkması, örgütler açısından stratejik bir kaynak olarak kabul edilmesine yol açmıştır. Bu nedenle bilgi örgütler tarafından diğer üretim faktörlerinden daha farklı değerlendirilmeye başlanmıştır.

Örgüt içinde, yönetim kademesinden en alttaki çalışana kadar bütün çalışanlar her gün birçok veri ve bilgiyle karşılaşmaktadır. Bu veri ve bilgilerin bazıları operatif düzeyde sınırlı kalırken, bazıları da stratejik ve örgütü bütün düzeylerini ilgilendirmektedir. Ayrıca dinamik ve rekabetçi örgüt yaşamında, karar verme sürecinin etkinliği için, yönetimin ihtiyaç duyacağı bilginin zamanında ve gerektiğinde elde edilmesi önemlidir. Bu nedenle yönetsel bilginin elde edilmesi, paylaşılması ve yönetilmesi ihtiyacı ayrı bir disiplin şeklinde ele alınması gerekmektedir.

Yönetsel bilgi, örgütlerde belirli amaçları elde etmek amacıyla eldeki verilerin yönetim kademesinin kullanabileceği şekilde düzenlenmesi olarak tanımlanabilir. Yönetsel bilgi, yönetim işlevlerinin temelini oluşturan ve yönetim başarısını olumlu veya olumsuz etkileyen bir güç olarak ortaya çıkmaktadır (Öğüt, 2001, s;14).

Yönetsel bilginin geleneksel yönetim kuramı ile birlikte ele alınmaya başlandığı söylenebilir. Frederick Taylor'dan itibaren başlayan batı yönetim geleneklerinde örgütler bilgi işleyen birer makine olarak kabul edilmişlerdir (Nonaka, 1999, s; 30-32). Neo-klasik yaklaşımda ise yönetsel süreçte “davranışsal bilgi”nin önemine ilk olarak Barnard değinmiştir. Barnard’a göre, bilgi yalnızca mantık ve dille ilgili bir kavram değildir,

değerleri ve inançları da içermektedir (Özmen, Özer ve Saatçioğlu, 2002, s; 470). Japon yönetim tarzında ise bilginin işlenmesi süreci yanında, çalışanlar tarafından yaratıcı süreçler sonunda ortaya konulan bilginin varlığı bulunmaktadır (Nonaka, 1999, s; 30-32).

Bilginin yönetim sürecinde geçirdiği değişimlerin ikinci dünya savaşıyla birlikte hızlandığı görülmektedir. Özellikle 1950'li yıllarda karar verme süreçlerinin önem kazanması, bilgiyi işletmelerin gündemine taşımıştır. Yönetimsel bilginin 1950'li yıllardan sonra geçirdiği değişim ve stratejik konuma gelmesi süreci ise şöyle sıralanabilir (Tekin, Güleş ve Burgess, 2000, s; 68-69):

- **Formalite kaynağı olarak bilgi (1950-1960'lar):** Bilgi, örgüt faaliyetlerinde engel olarak değerlendirilirken "kâğıt yığını" olarak görülmekteydi. Ürün veya hizmetin tasarımı, üretimi ve dağıtımıyla ilgili konularda yapılması gereken formaliteler olarak değerlendirilmekteydi.

- **Genel destek için bilgi (1960-1970'ler):** Bu yıllar bilginin örgüt için öneminin anlaşılmaya başladığı yıllardır. Bilginin genel yönetimi destekleyeceği kabul edilmekteydi.

- **Yönetim için bilgi (1970-1980'ler):** Bilgi, yönetim tarafından örgütsel faaliyetlerin kontrol edilmesinde kullanılabilecek bir araç olarak görülmeye başlandı.

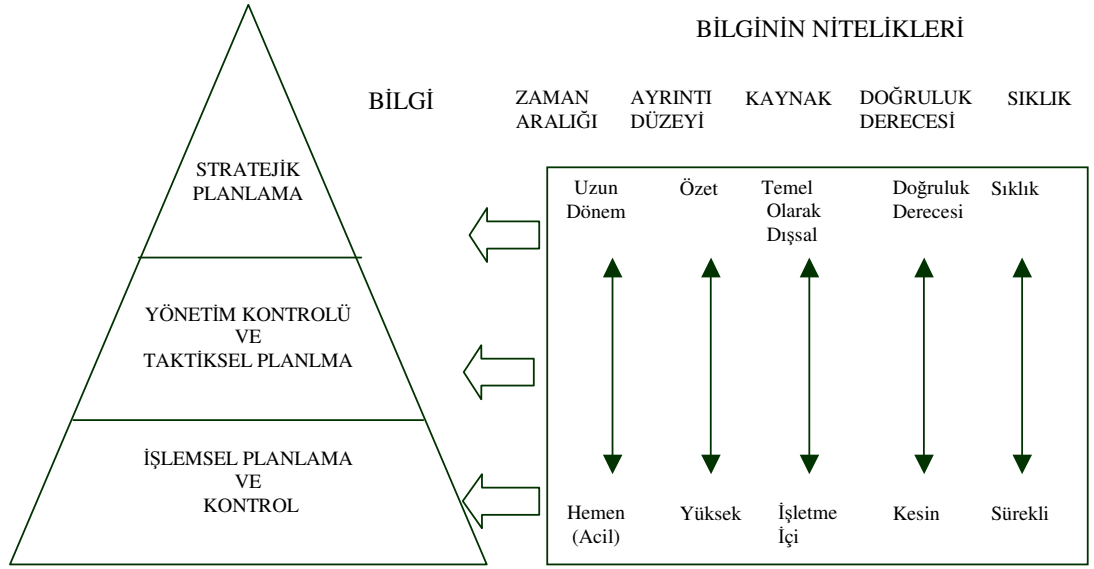
- **Stratejik bir kaynak olarak bilgi (1985-2000):** 80'li yılların ortalarından itibaren bilgi stratejik bir kaynak olarak kabul edilmiştir. Rekabet sürecinde ve rekabet avantajı sağlamada stratejik üstünlüğü getirecek temel bir faktör olmuştur.

Yönetimsel bilgi örgütün farklı düzeyleri için farklı anlamlar ifade etmektedir. Örneğin örgütün alt kademelerinde ortaya çıkan kararlar, çok sık tekrarlanan nitelikte olduğu için daha çok uygulamaya yönelik kararları oluşturur. Bu noktada ihtiyaç duyulan bilgi, örgüt içinde bulunan bilgidir. Örgütün üst kademelerinde daha çok stratejilere, politikalara ve gelecekle ilgili programların oluşturulmasına ilişkin bilgilere ihtiyaç duyulduğundan, bilgi örgütün içinden örgütün çevresine doğru kayma gösterir. (Bensghir, 1996, s; 18). Bu nedenle örgüt içinde hangi nitelikte bilgiye ihtiyaç duyulacağı, yönetim faaliyetinin bulunduğu kademelerle ilgilidir. Bu kademelere ilişkin açıklamalar aşağıda ve şekil 1.1.'de verilmektedir (Tekin, Güleş ve Burgess, 2000, s; 69-71):

- **Stratejik Planlama:** Kuruluş yeri değişiklikleri, yeni ürün geliştirme, kaynakların dağıtımı gibi konulardaki planlama faaliyeti üst yönetim tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu aşamada planların yapılması ve gerçekleştirilmesi için ihtiyaç duyulan bilgi de örgütsel kaynakların kullanımı, uygun teknolojinin seçimi, kaynakların etkin paylaşımı, stratejilerin seçimi gibi konulara uygun olmalıdır.

– **Taktik planlanma ve kontrol:** Orta kademe tarafından yerine getirilen planlama faaliyetleri orta vade üretim programlaması, talep tahminleri, üretim kontrolü gibi konuları içermektedir. Taktiksel planlar, stratejik planları desteklediği için geçmişteki performans bilgilerine, işletme içi faaliyetlere ve uygulamaya yol gösterecek nitelikte bilgiye ihtiyaç duyar.

– **İşlemsel planlama ve kontrol:** Günlük faaliyetlerin gerçekleştirilmesiyle ilgili faaliyetlerdir. Kaynakların kullanımındaki etkinlik ve verimlilik önemlidir. Bu aşamadaki bütün bilgiler üründe ve yapılan faaliyete direkt olarak etki eden bilgilerdir ve detaylar içermektedir.



Şekil 1.1. Bilginin Nitelikleri

Kaynak: (Tekin, Güleş ve Burgess, 2000, s; 70)

Yönetimsel bilginin örgüt içerisindeki yeni konumuyla birlikte yönetim anlayışlarında da değişimler meydana gelmiştir. Bu kapsamda bilgi üreten örgütler; geleneksel örgütlerden ayrılırken, örgütsel yapılardan süreçlere üretimden pazarlamaya kadar bir çok örgütsel faaliyeti bilgi anlayışı çerçevesinde yönlendirmeye başlamışlardır. Kuşkusuz örgütlerin bilgi üretmeleri ve değer yaratma sürecinde bilginin birincil kaynak olarak var olması, bilginin örgüt içerisinde yönetilmesi gerekliliğini de ön plana çıkartmıştır. Aynı zamanda bilgi anlayışıyla hareket eden ve faaliyetlerini bilgi çerçevesinde yönlendiren örgütler bilgi üretim merkezleri, başka bir ifadeyle bilgi örgütleri olarak değerlendirilmeye başlanmıştır.

1.1.1.2. Bilgi örgütleri

Bilgi toplumu, aynı zamanda örgütlerin etkin olduğu “örgütler çağı” olarak da tanımlanmaktadır. Günümüzün örgütleri özellikle uluslararası işletmeler, devletlerin bile sahip olmadıkları bilgilere sahip bilgi merkezleri olarak değerlendirilmektedir (Öğüt, 2001, s; 89).

Örgütlerin çok uluslu işletmeler, küresel işletmeler ve bilgi örgütleri diye değerlendirilmesi, faaliyetlerini günümüzün geçerli olan dinamikleriyle yönetmelerinden kaynaklanmaktadır. Örneğin küresel bir işletmenin arkasındaki dinamik güç, küreselleşme anlayışıyla rekabetin sınır tanımadığı bir dünyada faaliyet göstermesidir. Bilgi toplumunda ise bilgi işleri yapan ve bilgiye dayalı olarak faaliyetlerini yürüten örgütler ön plana çıkmıştır.

Bilgi örgütleri, bilgiyi üretilip satan ve bilgiyi yenilikler için kullanan örgütler olarak tanımlanabilir. Bilgi örgütleri, yönetim ve örgütsel faaliyetlerde bilgiyi kullanmaları ve bilgi üretici faaliyet içinde bulunmaları ile ön plana çıkarlar. Bilgi örgütleri, bilgi ve insanın yaratıcı özelliklerine dayanırlar, bilgi teknolojilerini etkin kullanırlar, insan ve bilgi teknolojilerinin bütünleşmesini sağlayarak rekabet sürecinde başarılı olmayı hedeflerler.

Başka bir tanıma göre bilgi örgütleri, bilgiyi varlığa dönüştürerek kazanç sağlayan örgütlerdir. Bilgi örgütleri ellerindeki mevcut bilgiyi, yenilik ve araştırma-geliştirme için kullanarak ticaret yapmaktadır. Microsoft, IBM ve 3M gibi işletmelerin temel varlıkları bilgi ve sahip oldukları entelektüel sermayeleridir. Sahip oldukları bilgiyi öncelikle yenilik ve buluş için kullanarak ticaret yapan bilgi örgütlerinin iki temel varlığı bulunmaktadır. Birincisi sahip oldukları yenilik gücü, diğeri de yenilik gücü kadar önemli olan yeniliğin ticari varlığa dönüştürülmesidir. Bilgi örgütlerinin yeniliği kazanca dönüştürmesinin çeşitli yolları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şöyle sıralanabilir (Sullivan Jr. ve Sullivan Sr., 2000, s; 331):

- Doğrudan satışlar
- Lisans hakkı vermek
- Tamamlayıcı işletme varlıkları elde etmek ve kullanmak için stratejik ittifaklar yapmak
- Pazarları elde etmek için stratejik işbirliği yapmak
- Sürdürülen iş ile bütünleşmek
- Yeni iş alanları yaratmak

- Vergiden muafiyet için bağışta bulunmak

Bilgi örgütlerinin temel amacı bireyin ve örgütün yetkinlik düzeyinin artırılmasını sağlamak ve bunun yanında hem açık hem de örtük bilginin paylaşılması sağlayacak bir ortam yaratmaktır. Bu kapsamda bilgi örgütlerinin özellikleri şöyle tanımlanabilir (Barutçugil, 2002, s; 39-40):

- Bilgi örgütleri ağ yapısına sahiptir.
- Bilgi örgütlerinde değer yaratma süreci bilgiye dayalıdır.
- Bilgi örgütlerinde uzun dönem başarısı büyük ölçüde maddi olmayan varlıklara bağlıdır.
- Bilgi örgütlerinin temel yeteneklerinden birisi de bilgiyi işleme ve kullanma kapasiteleridir.

- Bilgi örgütlerinde bilginin açık ve örtülü boyutları birbirini tamamlamaktadır.

Küresel pazarın yarattığı yoğun rekabet, sadece mal ve hizmetlerin sunulmasında veya müşterilerin kazanılmasında değil, mevcut insan kaynaklarının örgüt içinde tutulmasında ve korunmasında da yaşanmaktadır. Bu da insan kaynaklarından müşteriye kadar geniş uzanan bir çerçevede dönüşümü kolaylaştıracak örgütsel modellerin önemini artırmaktadır. Bilgi örgütleri de sahip oldukları bilgi ve maddi olmayan varlıkları kazanca dönüştüren, mevcut küresel pazara uygun dönüşüm modellerine sahiptir. Sonuçta bilgi örgütleriyle maddi olmayan varlıkların etkin ve hızlı olarak mal ve hizmete dönüşümlerinin mümkün olduğu söylenebilir.

1.1.1.3. Bilgi yönetimi

Günümüzde gerek ekonomik yaşamda gerekse toplumsal yaşantıda bilginin ön plana çıkması, stratejik bir unsur haline gelmesi ve bilgi üretiminin bir ölçüt olarak işletmelerin pazar değerinin belirlenmesinde kullanılması, örgütlerde bilgi yönetiminin ayrı olarak ele alınmasını gerektirmektedir.

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

Bilgi yönetimi, değer yaratıcı (üretken) bilginin elde edilmesi, kullanılması, geliştirilmesi ve örgüt için değer yaratmasıyla ilgili bir konudur. Bilgi örgüt içinde tecrübeler, fikirler, yapılan faaliyetler, sezgiler gibi bir çok farklı yerden elde edilirken

ancak bir kısmı örgüt için değer yaratan nitelikte olmaktadır. Örgütün iç ve dış çevresindeki bilgiler açık veya gizli şekilde mevcuttur ve dönüşümler sonucu örgüt için temel hale gelmektedir (Çalkıvık, 2002).

Başka bir tanıma göre bilgi yönetimi; bir örgütün entelektüel sermayesini en etkin biçimde kullanması ve uygun insanların beyinlerini bir “ağ birliğine” dönüştürmeyi, böylelikle paylaşmayı, akıl yürütmeyi ve iş birliğini neredeyse içgüdüsel ve günlük çalışmanın bir parçası haline dönüştürülmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımla bilgi yönetimi sosyal bir ortam içerisinde bilginin üretimi, paylaşılması ve yaygınlaştırılması süreçlerini kapsamaktadır. Bilgi yönetimi sadece bir veya birkaç bölümün değil, bütün örgütün sorumluluğunda olan bir konu olarak değerlendirilmektedir (Barca, 2002, s; 518).

Bilgi yönetimi, bireylerde gömülü olarak bulunan bilginin açık hale getirilmesi, örgüt için değer yaratacak bilginin seçilmesi, paylaşılması ve kullanılmasına ilişkin süreçleri içine alan bir yönetim şekli olarak da tanımlanabilir.

Ürün ve hizmete dönüştürülecek bilginin özellikle görünür ve açık yapılması bilgi yönetiminin en önemli amaçlarından birisi olarak görülmektedir. Bilgi, örgüt içinde açık veya örtülü bir biçimde bulunmaktadır. Bilginin değer yaratması isteniyorsa örgüt içindeki her türlü mevcut bilginin açığa çıkartılması ve kullanıma sokulması gerekmektedir.

Ancak örgütsel bilgi kaynakları bir buzdağı gibidir. Yapılandırılmış ve açık bilgi, buzdağının görünen kısmını oluştururken açık olmayan veya örtülü bilgi, buzdağının görünmeyen fakat bir o kadar da önemli kısmını oluşturmaktadır. Açık bilginin bulunması, tanımlanması ve elde edilmesi kolay olduğundan paylaşımı da kolaydır. Açık bilgi, eğitim ve teknoloji gibi yollar kullanılarak örgüt içindeki diğer grup ve çalışanlara iletebilir; fakat örtülü bilgi ise örgütsel bilginin buzdağının altında kalan kısmını oluşturmaktadır. Örtülü bilgi görünmezdir ve ifade edilmesi zordur, bu nedenle paylaşmak ve örgütsel bir kaynak haline getirmek zor bir süreçtir (Haldin-Herrgard, 2000, s; 358).

Örtülü bilginin içselleştirilmesi ve örgütsel kaynak haline getirilmesi bilgi yönetimi sürecinin bir işlevi olarak önem kazanmıştır. Maddi olmayan varlıkların önem kazanmasıyla birlikte, örtülü bilginin açık bilgi hale dönüştürülmesi ve içselleştirilmesi, bilgi yönetiminden beklenen en önemli amaçlardan birisi olmuştur.

Bilgi yönetiminin diğer bir amacı da bilginin örgüt içinde kullanımı, geliştirilmesi, paylaşılması ve üretilmesidir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle bilginin içselleştirilmesi, örgüte ait ve örgütsel amaçlara uygun bir şekle başka bir ifadeyle sermayeye dönüştürülmesi gerekmektedir. Ancak bu dönüşümü gerçekleştirmek kolay değildir. Bilginin farklı yerlerde ve konumlarda bulunması nedeniyle öncelikle transferi gereklidir.

Bilgi yönetiminde örgütler için değer yaratan bilginin transferi temel olarak dokuz farklı yoldan elde edilebilir. Dokuz farklı yoldan elde edilen bilgi ile örgüt içinde bilginin yaygınlaştırılması sağlanmakta, hem örgütün hem de örgüt içindeki insanların bilgi kullanma kapasitesi artırılmaktadır. Bu transfer yolları ise şöyle sıralanabilir (Sveiby, 2001, s; 348):

- Bireyler arasında
- Bireylerden dış yapıya
- Dış yapıdan bireylere
- Bireysel yeteneklerden örgütsel yapıya
- Örgütsel yapıdan bireysel yeteneklere
- Dış yapının içinde
- Dış yapıdan örgütsel yapıya
- Örgütsel yapıdan dış yapıya
- Örgütsel yapının içinde

Yukarıda tanımlandığı gibi bilgi transferinde bir çok farklı yolun bulunması, bilginin yönetilmesini karmaşıktırmakta, bu da bilgi yönetiminin örgütler açısından dikkatle ele alınmasını gerektirmektedir. Özellikle günümüzün çevre ve rekabet şartları açısından, bilginin ürün ve hizmete dönüşümünün kritik bir konu olduğu düşünüldüğünde, bilgi yönetim süreçlerinin örgütlere üstünlük sağlayabilecek temel yetenekler arasına girdiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Karl Wiig ise bilgi yönetiminin amacını örgüt içindeki zeki davranışları beslemek ve büyütme olduğunu belirtmektedir. Zeki davranışları ise şöyle tanımlamaktadır (Baker ve Barker, 1997, s; 65-66):

- Bütün kaynaklardan bilgi elde etmek ve elde edilen bilgileri bütünleştirerek iyi hazırlanmak
- Birbiriyle bağlantısız bilgilerin farkında olmak ve bu bilgileri birleştirerek yeni ve yaratıcı bakış açıları geliştirmek
- İç ve dış çevreyi iyi analiz etmek ve anlamak
- Yaratıcı ve yenilikçi olmak, konuyla ilgili bütün bilgileri değerlendirerek farklı çözümlere ulaşabilmek
- Olayların ve sorunların arkasındaki gerçek nedenleri anlamak
- Hatalardan öğrenmek ve hataları pozitif bir anlayışla düzeltmek
- Durumlara uygun akılcı tavırlar belirlemek
- Karar verme sürecinde alternatifleri belirlemek ve etkili kararlar almak

- Planlama yapmak ve etkili olarak uygulamak

Bilgi yönetiminde diğer amaç da değer yaratıcı ve üretken bilginin örgüt içi ve örgüt dışı kaynaklardan elde edilerek örgütsel amaçlar için kullanılmasıdır. Süreç içinde önemli olan verilerin enformasyona, enformasyonların da örgüt için kullanılacak bilgiye dönüştürülmesidir. Bu anlayış içerisinde bilgi yönetimi, bilgilerin açık veya örtülü kodlanması, örgüt içinde paylaşımı ve örgütsel düzeyler bakımından sınıflandırılması gibi konulara öncelik vermektedir (Özmen, Özer ve Saatçioğlu, 2002, s; 479).

Bilgi yönetiminin diğer bir amacı ise bilginin örgüt içinde yayılması ve örgütsel belleğe aktarılmasıdır. Örgütsel belleğe aktarılmayan bilgiler, çalışanların örgütten ayrılmaları sonucu örgüt için bir değer kaybı meydana getirmektedir (Özmen, Özer ve Saatçioğlu, 2002, s; 479).

1.1.2. Bilgi Toplumu

İnsan emeğinin ve buna bağlı olarak üretimin fiziksel gerçeklikten düşünce gerçekliğine kayması uzun yıllar süren bir süreç sonunda gerçekleşmiştir. Kuşkusuz bu süreçte insanın sahip olduğu beyin ve düşünme gücü, onu diğer canlılardan farklılaştıran temel etkidir, bu gücü ve yeteneklerini kullanmayı öğrenmesi toplumsal olarak gelişmesini ve ilerlemesini sağlamıştır.

Günümüzde bilginin önem kazanmasının temelinde insanın tarih boyunca geçirdiği evreler bulunmaktadır. Tarım toplumu ve sanayi toplumu olarak iki büyük dönemi geçiren insanoğlu artık bilgi toplumu olarak adlandırılan üçüncü bir dönemde yaşamaya başlamıştır.

Bilgi toplumu bir çok farklı şekilde ifade edilmektedir. Toffler “üçüncü dalga”, Drucker “kapitalist ötesi toplum”, Bell “endüstri sonrası toplum”, Masuda ise “enformasyon toplumu” olarak tanımlamaktadır. Yine bilgi toplumu olarak sanayi ötesi toplum, bilişim toplumu, bilgi çağı, bilgi ekonomisi gibi benzeri kavramların da kullanıldığı görülmektedir. Ancak günümüzde geçerli olan ve kabul edilen tanımlamanın bilgi toplumu olduğu söylenebilir.

Bilgi toplumu, bilgiye dayalı toplumsal yapıyla ilgilidir, bilginin ve bilgi teknolojilerinin toplumdaki artan önemini vurgulayan bir kavramdır. İletişim teknolojileri sayesinde bilgi işlem kapasitesindeki sürekli artış ve sınır tanımadan artan dolaşım hızı, bu değişimin arkasındaki en önemli etmenlerin başında gelmektedir. Bu değişim geçmiş dönemdeki sanayi toplumu ve tarım toplumundan bir ayrılmayı ifade etmektedir (Ertürk ve Kahvecioğlu, 2003, s: 472)

Bilgi toplumu, toplumun sosyo-ekonomik olarak gelişmesinde ve hedeflerine

ulaşmasında, bilginin ve bilgi teknolojilerinin kullanıldığı toplumsal yapı olarak da tanımlanabilir. Başka bir tanımda ise bilgi toplumu, yine toplumsal yapı olarak ele alınırken bu yapı içerisinde bilginin üretilmesine, depolanmasına, kullanılmasına ve paylaşılmasına vurgu yapılmaktadır (Şen ve Koç, 2003, s;930).

Masuda, bilgi toplumunda belirleyici unsurunun teknoloji olduğuna dikkat çekerken, bir toplumun mevcut yapıdan farklı bir yapıya geçmesinin teknoloji değişimine ihtiyaç duyduğunu ve bu değişimin de sosyal anlamda gerçekleşmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu teknolojik değişim aslında toplumun bütün alanlarına yayılan, sosyal etkiler yaratan ve değişim yaratan teknolojidir. Buna göre tarım ve sanayi toplumunda temel teknolojiler tarım ve sanayi iken bilgi toplumunda bu bilgi teknolojileri olmaktadır (İraz, 2003, s; 939).

Alvin Toffler da günümüzdeki değişimleri üçüncü dalga olarak ele almaktadır. Özellikle ikinci dünya savaşından sonra sanayiinin zirveye ulaştığını ve bu aşamadan sonra yeni bir dalganın dünyada hakim olmaya başladığını belirtmektedir. Bu kapsamda Toffler, toplumun iki büyük dalga geçirdiğini, her dalganın kendisinden önceki yaşam biçimlerini, kültürlerini ve uygarlıklarını yok edip yerine yeni yaşam biçimlerini, ekonomik modelleri, örgütlenmeleri getirdiğini söylemektedir. Bu kurama göre üçüncü dalga, bilgi toplumu ile örtüşen bir kavramdır (Toffler, 1998, s; 32).

Bilgi toplumunun başlangıcı olarak genelde İkinci Dünya Savaşından sonraki yıllar işaret edilmektedir. Kesin tarih ortaya koymak zor olsa da 1957 yılında ABD'deki beyaz yakalı işçi sayısının, mavi yakalı işçi sayısını ilk defa olarak geride bırakması bazı yazarlarca başlangıç olarak kabul edilmektedir (Bozkurt, 1996, s; 34-38,). Kuşkusuz esas anlamda bilgi toplumuna geçiş sürecinin bilgisayarların kullanılması ve bütün bilgisayarların birbirlerine internetle bağlanmasıyla başladığı söylenebilir. Temel olarak bilgi toplumunun itici gücünün arkasında bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki büyük gelişmeler bulunmaktadır. Bu gelişim de 1980'li yıllara denk gelmektedir.

Sonuç olarak bilgi toplumunun, sanayi toplumunun bir uzantısı şeklinde başta insan ve bilgiye dayanan bir oluşum olarak ortaya çıktığı söylenebilir. Bilgi toplumu bu anlamda bilgiyi temel alarak tüm alanlarda yapısal değişimi gerekli kılmaktadır (Aktan ve Vural, 2003, s; 32). Bilgi toplumunun başta ekonomi ve iş dünyasında olmak üzere, sosyo-kültürel, siyasi, sanayi ve toplumun her kesiminde önemli değişimler yaratmaya başladığı ve bu değişimlerin hız kesmeden devam edeceği görülmektedir.

Bilgi toplumundaki en önemli değişimler sanayi toplumundaki bir çok kurumun eleştirisi ile başlamaktadır. Fabrika üretimine dayanan sanayi toplumundaki sosyo-

kültürel ve sosyo-politik yapının temel yapısını oluşturan ulus devlet, modernizm, pozitivizm, akılcılık, kitle örgütleri gibi kavramlar sorgulanarak bilgi toplumunda yerleri tartışılmaktadır.

Diğer bir tartışmada sermaye anlayışında meydana gelmiştir. Sanayi toplumunda maddi sermaye stratejik bir kaynak iken, bilgi toplumunda yerini bilgiye bırakmış ve rekabetin temel unsuru olarak değerlendirilmiştir (Kurt, 2005, s; 253) Bu tartışmalar sonucunda bilgi toplumuyla birlikte dört temel konuda dönüşümler yaşanmaya başlandığı söylenebilir (Bozkurt, 1996, s;34-41):

- Ekonomik yapıdaki dönüşüm
- Yükselen yeni sınıflar
- Bilginin artan rolü
- Bilişim teknolojisi

Bilgi toplumunun etkilediği en önemli alanların başında ekonomi gelmektedir. Sanayi toplumdan farklı olarak bilgi toplumunda maddi malların üretilmesi yerine bilginin üretilmesi geçerlilik kazanmıştır. Bilgi teknolojileri sayesinde bilgi üretimi artarken, elde edilen bilgi birikimi de bir sermaye anlayışı içerisinde ele alınmıştır. Sonuçta ekonomik yapı mübadele ekonomisinden sinerji ekonomisine dönüşmeye başlamıştır (Erkan, 1998, s; 99).

Bilgi toplumunda ekonomik faaliyetlerle ilgili diğer bir diğer değişimde küreselleşme ile ortaya çıkmıştır. Ulusal ekonomilerin yerine küresel ekonominin ön plana çıkmasıyla birlikte pazardaki belirleyici unsurlar küresel şartlar olurken, pazar ve pazarlama anlayışları da değişime uğramıştır.

Bilgi toplumuyla birlikte diğer bir değişim de işgücünde meydana gelmiştir. Kas gücüyle çalışan insanların sayısı azalırken, beyin ve bilgi gücüyle çalışan insan sayısında artışlar meydana gelmiştir. Drucker'ın bilgi işçisi diye adlandırdığı beyaz yakalı çalışanlar bilgi toplumunda asıl gücü elinde bulunduran sınıf durumuna geçmiştir. Özellikle sanayileşmesini tamamlanmış ABD, Avrupa ve diğer bazı gelişmiş ülkelerde beyaz yakalı çalışan sayısı, mavi yakalı sayısını geçmiş bulunmaktadır, hatta bu bire dört oranını bile yakalamış durumdadır.

Bilgi toplumunda insan gücü ile ilgili ortaya çıkan diğer bir değişim de birey ve girişimciye yönelik konulardır. Bireyin kendisini kanıtlamaya ve gerçekleştirmeye yönelik çabaları ve elde ettiği başarı, sonucunda başarının rekabete dönüşmesidir. Ortaya çıkan rekabetin de günümüzde küresel düzeyde olduğu görülmektedir (Erkan, 1998, s; 174). Bireyselleşme sonucunda toplum içerisindeki birey ve bireysel ihtiyaçlar

ön plana çıkmış, gerek toplumsal gerekse ekonomik anlamda insan stratejik bir unsur konumuna gelmiştir.

Bilgi toplumundaki diğer önemli dönüşümlerden birisi de bilginin artan rolü ve endüstri haline gelmesidir. Temel endüstrilerden olan tarım, sanayi ve hizmet endüstrilerine, bilgi tabanlı endüstriler veya diğer adıyla dördüncü endüstri eklenmiştir. Gelecekteki oluşumları etkileyecek ve belirleyecek olan bu lider endüstrinin, dört ana endüstri grubuna ayrılacağı Masuda tarafından belirtilmektedir. Bunlar (Çoban, 1996, s;60):

- Bilgi endüstrileri,
- Bilimsel bilgi endüstrileri,
- Sanat endüstrileri ve
- Etik endüstrilerdir.

Bilgi toplumunun temel unsuru olan bilgi, yerleşik iktisat teorisinin üretim faktörü olarak ele aldığı emek, sermaye ve hammaddeyi ikame eden bir unsurdur, üretim sürecinin hem girdisi hem de çıktısı konumuna gelmiştir. Bu anlamda bilgi ekonomik yapının dönüşümünü de neden olmaktadır. Sanayi toplumunda makineler insan gücünün yerine geçmekte iken bilgi toplumunda zihinsel güç insan gücünün yerine almıştır (Çelebioğlu ve Özcan, 2005, s; 52). Böylece bilgi, kas gücünün ve paranın egemenliğinden sıyrılarak bilgi toplumunda temel sermaye konumuna gelmiş ve stratejik kaynak olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Sonuçta yeni toplumda mevcut bilgiyi kullanarak ürün ve hizmete dönüştürülenler rekabette etkinlik kazanmaya başlarken, eğitim ve araştırma-geliştirme faaliyetlerine en çok yatırım yapanlar da başarılı olmuşlardır.

Bilgi toplumunu şekillendiren konulardan birisi de bilişim teknolojilerindeki değişimlerdir. Bilişim teknolojilerindeki hızlı değişimin gerisinde son 300 yılda meydana gelen teknolojik yenilikler ve dönüşümler bulunmaktadır. Teknolojik değişimlerin ekonomik büyüme ve toplumsal değişimlere olan etkisini ilk olarak ele alan Konradiev olmuştur. Konradiev'in "Uzun Dalga Kuramı"na göre sanayi devriminden günümüze kadar 40-60 yıllık dönemleri kapsayan dört uzun dalga dönemi bulunmaktadır. Bu kuram ekonomik gerileme, durgunluk ve yeniden genişlemeye dayanmakta, her dalganın kökeninde bir önceki dalga bulunmaktadır. (Tekin, Güleş ve Burgess, 2000, s; 73-74)

1980'li yıllarla beraber beşinci dalga ortaya çıkmıştır. Bu dalga, mikro elektronik alanındaki gelişmelerle yükselmeye başlamış, biyo-teknoloji malzeme ve uzay araştırmaları ile devam etmiştir. Ancak bu dalganın temelinde bilgi ve iletişim

teknolojisindeki gelişmeler bulunmaktadır (Tekin, Güleş ve Burgess, 2000, s;74)

Bilgi toplumuyla gözlemlenen diğer bir değişimde sosyo-kültürel boyutta meydana gelmiştir. Özellikle bilgi toplumunda, sanayi toplumunun tek doğruya dayalı modern yaklaşımları kabul görmemiş, yerini post-modern yaklaşıma başka bir ifadeyle çoklu bakış açısına bırakmıştır. Bu çerçevede sanayi toplumunda ekonomik insan boyutuna indirilen birey, düşünen ve yaratan birey olarak ele alınmaya ve çok kültürlü bir yapı içerisinde değerlendirilmeye başlanmıştır.

Bilgi toplumu ilgili diğer önemli konu da birbirini tamamlayan unsurların bir arada bulunmasıdır. Aşağıdaki bu unsurlar bir ağ yaklaşımı ile ele alındığında bilgi toplumu açısından önemli birer köşe taşları olarak değerlendirilebilir. Bilgi toplumda öne çıkan unsurlar şöyle sıralanabilir (İraz, 2003, s; 941)

- Toplumsal bilinç oluşturulması, bu kapsamda sorgulayan, araştıran, katılımcı bireylerin varlığı
- Eğitim kapsamında bilgi ve beceri aktarılması
- Medya kapsamında verilerin enformasyona çevrimi ve yayını
- Bilişim, bilgi iletişimi, depolanması ve analizi
- Buluşçuluk ve Ar-ge kapsamında bilgi üretimi
- Bilgi sermayesi veya bilgiye sahip olma
- Bilgi ekonomisi ve yeni ekonomi kapsamında bilgi sermayesinin değer üretimine katkısı ve bilgi ticareti

Bu değerlendirmeler ışığında bilgi toplumunda şu özelliklerin ortaya çıktığı söylenebilir (Çoban, 1996, s;28-30):

- Bilgi toplumunda gelişimin özünde bilgisayar ve iletişim teknolojisi bulunmaktadır.
- Bilgi toplumunda zihinsel emek ve entelektüel varlıkların bilgi üretme gücünde artışlar olmaktadır .
- Bilgi toplumunda bilgisayar merkezleri üretim merkezleri haline gelmektedir.
- Bilgi toplumunda yenilikçi ve üretici bilgi, potansiyel bilgi pazarına dönüşmektedir.
- Bilgi toplumunda bilgi tabanlı ve bilgiye dayalı endüstriler temel endüstriler olmaktadır.
- Bilgi toplumunda bilginin üretimi ve kullanılması sürecinde işbirliği etkin hale gelmektedir. Başka bir deyişle sinerjik ekonomi vardır. Bu kapsamda toplumsal faydanın sağlanması önemlidir

- Gönüllü kuruluşlarla sivil toplum kuruluşları en önemli faaliyet yerleri haline gelmektedir.
- Katılımcı demokrasi ve politik sistemin dolayısıyla, bireylerin ve toplulukların kendilerini ifade etmeleri önemli olmaktadır.
- Sosyal hareketlerin ve değişimlerin temel itici gücü vatandaşlık hareketleri olmaktadır.
- Kontrollü toplum olma krizi, bireylerin özel yaşamları, bireysel ve toplu terör faaliyetlerinin artması ve sosyal değişimlerin artışı sonunda belirsizlik şoku gibi sorunlar sosyal problemler olarak ortaya çıkmaktadır.
- Bilgi toplumunun en ileri aşaması "yüksek bilgi üretme toplumu"dur. Bilgisayarlar aracılığıyla toplumdaki bütün bireyler bilgi üretim sürecine katılmaktadır.
- Bilgi toplumunda manevi tatmin, maddi tatminden daha önemli hale gelecektir.
- Toplumsal paylaşım, işbirliği, çevre ve insan bütünleşmesi sağlanmaktadır.

Bilgi toplumunun sonuçları açısından çalışmayı esas ilgilendiren konu ise iş yaşamı ve örgütler açısından meydana gelen değişimlerdir. Ancak bu değişimler halen devam etmektedir, iş yaşantısından toplum yaşantısına kadar bir çok alan bu dönüşümler içerisinde yeniden şekillenmektedir. Gerçekte toplumun hangi dinamikler altında nasıl bir değişime uğrayacağını önceden kestirmek zordur, ancak günümüzdeki gelişmeler ışığında gelecekte de toplumunun bilgi çerçevesinde şekilleneceği ve değişimin bu çerçevede devam edeceği görülmektedir.

1.1.3. Yeni ekonomi

Günümüzde değişim ve ekonomik olarak gelişme, bilgi ve bilginin sermaye olarak kullanıldığı değer yaratma sürecinin merkezine konularak açıklanabilir. Bilgi, rekabetin en önemli unsuru ve bu gücü elinde bulunduran ülke ve örgütleri üstün pozisyona getiren bir işlev haline gelmiştir. Bilgi, rekabet sürecinin en dinamik unsuru olurken rekabet ortamında varolmanın vazgeçilmez ve önemli unsuru olmuştur (Öğüt, 2001, s; 49).

Bunun yanında bilişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucunda rekabetteki odak nokta yenilik yaratmak haline dönüşmüş, ekonomik sistemin temel yapısı da sürekli yenilikler yaratma şeklinde kabul edilmeye başlanmıştır. Oluşan bu yeni yapı ve sistemin ilk devreleri, yenilikçi piyasa ekonomisi olarak adlandırılmakta ve bu sistemin temel özellikleri şöyle sıralanmaktadır (Erkan, 1998, s; 174):

- Bireysel yetenek ve başarıların ön plana çıkmasıyla özgürlükçü,

- Toplumsal dengeleri oluşturmada katılımcı, örgütleri ve gönüllü kuruluşlarla işbirliği yapıldığı için sosyal,
- Çevreyi koruma öncelikli olarak göz önünde bulundurduğu için ekolojik,
- Bilgi üretimi sürecinde yenilikleri temel alarak gerçekleştirdiğı için yenilikçidir.

Sistem ve yapılarıdaki değışimlerle birlikte bilgiye dayalı ekonomi anlayışı, ekonomik büyümede sanayi toplumu sonrası paradigmların en baskını olarak tartişılmaya başlanan bir kavramdır. 1980’li yıllarda bilgi üretiminin ve dağıtımının ekonomik büyüme sürecinde temel konu olarak ortaya çıkması, bilgiye dayalı işletmelerin büyümesi, bilgi dağıtım ağlarının varlığı ve bilgiye dayalı kazançlar, bilgiye dayalı bir ekonomik anlayışın gelişmesini ortaya çıkarmıştır (Harris, 2001,s; 22).

Yeni ekonomik faaliyetler, yeni endüstriyel yapılar ve yeni ticari ilişkiler genel olarak küresel bilgiye dayalı ekonomiler olarak tanımlanmaktadır (Blumentritt ve Ron, 1999, s; 287). Bunun yanında bilgi olgusuna dayalı yeni büyüme teorilerinin öneminin artmasıyla birlikte gelişmiş ülkelerin ekonomileri de bilgiye dayalı ekonomiler olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Böylece ekonomideki sermaye yerini bilgiye bırakırken, ülkeler arasındaki gelişmişlik farkını “sermaye açığı” değil “bilgi açığı” belirler duruma gelmiştir. Bu da ülkelerin ekonomik gelişim sürecinde artık bilgiye dayalı yeni bir bakış açısıyla hareket etmelerini zorunlu kılmıştır. (Karahan, 2002, s; 371).

Ayrıca gelişmiş sanayisi olan ülkelerdeki emek yoğun işlerin az gelişmiş ülkelere kayması, bu ülkelerdeki bilgi ve yaratıcılık temelli işlerin önem kazanmasına ve gelişmesine yardımcı olmuştur. Bilgi yoğun faaliyetler ve işler sonucu, bilgi ve iletişim ekonomisinde pazarlar küreselleşirken teknolojik gelişmeler hızlanmış, bilgiye dayalı işler çoğalmış, ürün ve hizmet dönüşüm süreleri azalmaya başlamış ve sanayi kollarındaki farklılıklar ve belirsizlikler artmıştır.

Bilginin ekonomik alanda başlattığı tartışmalarla birlikte bilgiye dayalı ekonomilere yönelik bir çok farklı terimin kullanıldığı görülmektedir. Yeni ekonomi, bilgi ekonomisi, ağ ekonomisi, enformasyon ekonomisi, dijital ekonomi gibi kavramlar yaygın olarak bilgiye dayalı ekonomiyi tanımlamada kullanılan terimlerdir. Bütün bu kavramların birbirlerinin yerine kullanıldığı düşünöldüğünden, çalışmada günümüzdeki bilgiye dayalı ekonomik anlayış, yeni ekonomi olarak tanımlanmıştır.

Yeni ekonomi, ABD’nin 1990’lı yılların ikinci yarısından sonra gösterdiği makro ekonomik performansla ilgili bir konu olarak, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişimi ifade eden bir kavramdır. Yeni ekonomi kavramı; bilginin elde edilmesi, geliştirilmesi ve

paylaşımı süreçlerini kapsamaktadır. Yeni ekonomi sürecinde bilgi konusunu en çok ilgilendiren üç temel unsur ise yazılım, donanım ve insandır (Erdoğan, 2002, s; 15).

OECD yayımlamış olduğu bir raporda yeni ekonomiyi bilgi ekonomisi olarak ele almaktadır. Bu raporda ekonomi; enformasyon ve bilgi üretimine, dağıtımına ve kullanılmasına dayanılarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bilginin üretilmesi ve paylaşılması sürecindeki örgütler ve gruplar arasında bulunan ağ şeklindeki ilişkilerin varlığına dikkat çekilerek, bilgi ekonomisindeki yapı bir ağ örgütlenmesi olarak açıklanmaktadır (Clarke, 2001, s;189).

Başka bir tanıma göre ise yeni ekonomi yine bilgi ekonomisi olarak ele alınmakta ve “bilginin firmalar, kuruluşlar, bireyler ve toplumlar tarafından daha ileri bir sosyal ve iktisadi gelişme için yaratıldığı, yayıldığı ve kullanıldığı ekonomiler” olarak tanımlanmaktadır (Kelleci, 2003, s;1).

Diğer bir düşünceye göre ise yeni ekonomi, bilgi ve iletişim sektörlerinde meydana gelen hızlı değişimlerin, küreselleşmenin ortaya çıkardığı dinamiklerle bütünleşerek işletme verimliliğinin ve etkinliğinin artmasını sağlayacak yeniden yapılanmanın oluşturulmasıdır (Arthur Andersen Yön. ve İnsan Kaynakları Ltd. Şti, 2001, s; 9).

Yeni ekonomiyle ilgili yapılan tanımlar incelendiğinde, bilgisayar ve bilgisayarlarla ilgili mal ve hizmetlerin üretimine ve ekonomik etkilerine, enformasyon ve iletişim teknolojileriyle ilgili diğer mal ve hizmetlere vurgu yapıldığı görülmektedir. Yeni ekonomi anlayışında yer alan ürün ve hizmetlerin en önemli özelliği bilgiyi temel üretim faktörü olarak ön plana çıkartması olduğu söylenebilir. Yeni ekonominin diğer bir kendine özgü yönü de bilgiye dayalı sektörlerde yeni ürünlerin üretilmesi ya da mevcut ürünlerin değiştirilmesi ve geliştirilmesi ihtiyacını, başka bir ifade ile Ar-Ge faaliyetlerini ön plana çıkartmasıdır (Erdoğan, 2002, s; 13).

Yeni ekonominin tanımlanmasında vurgulanması gereken diğer bir konu da örgütlerin bilgi çerçevesinde kurumsal yapılarında ve ilişkilerinde meydana gelen değişimlerdir. Bu açıklamalar doğrultusunda yeni ekonomi, ekonomik yapının bilgi anlayışı çerçevesinde yeniden yapılanması ve bu yapılanma içerisinde örgütlerin davranışlarını şekillendiren bir oluşum olarak da tanımlanabilir.

Yeni ekonomik dönem bir önceki ekonomik yapıdan bir kopuşu temsil etmektedir. Yeni ekonomi insana yapılan yatırımların ön plana geçtiği bir dönemdir, bireyler ve bireylerin sahip oldukları bilgi, yaratıcılık ve yenilikçilik gücü, rekabet açısından stratejik varlıklar olarak görülmeye başlanmıştır. Bunun yanı sıra yeni ekonominin altyapısında geçmiş dönemdeki ekonomik anlayışlardan farklı olarak bilgi

ve bilginin yayılmasını sağlayan bilgi teknolojileri bulunmaktadır. Bu nedenle yeni ekonomi, bilginin temel üretim unsuru olarak kabul edildiği ve ekonomik yapının bilgi doğrultusunda şekillendiği bir yapıyı ifade etmektedir. Bu yapı içerisinde bilginin elde edilmesi, paylaşılması kullanılması ve yeniden üretilmesi yeni ekonominin temel süreçlerini oluşturmaktadır. Çizelge 1.1.'de dört boyuta ilişkin yeni ekonomi ile eski ekonominin karşılaştırılması verilmektedir.

Çizelge 1.1. Yeni Ekonomi / Eski Ekonomi Karşılaştırması

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

Kaynak: (Arthur Andersen Yönetim ve Kaynakları Danışmanlığı Ltd.Şti, 2001, s;16)

1.1.3.1. Yeni ekonominin özellikleri

Yeni ekonomi ile birlikte ekonomik ve toplumsal yaşamda önemli değişimler yaşanmaya başlamıştır. Yeni ekonominin temelinde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı değişim ile bu değişimlerin üretim, satış, pazarlama ve yönetim alanında yarattığı yenilikler ve değişimler bulunmaktadır. Özellikle elektronik ticaret ve bilgiye dayalı sanayiinin ortaya çıkışı yeni ekonominin oluşmasına ve ilerlemesine alt yapı hazırlamıştır. Böylece önceden tahmin edilmesi çok güç olan ve sürekli değişen yeni bir dönem ve yeni bir ekonomik sistem ortaya çıkmıştır (Öğüt ve Karaman, 2005, s;647).

Yeni ekonomide ortaya çıkan başka bir özellik de ekonominin temeli olan sahip olma düzeninden kullanım hakkı düzenine geçilmesidir. Ürün ve hizmetlerin son kullanıcı durumundaki müşteriye ulaştırılması sürecindeki değer zinciri, yeni bir yapı şeklinde ortaya çıkmaktadır. Eski ekonomide işletmeler birbirinden habersiz ve bağımsız olarak değer üretirken, yeni ekonomi de aynı değer üreten işletmeler arasında bilgi paylaşımı ve işbirliği yapılması önem kazanmıştır (Aydın, 2001, s; 22).

Yeni ekonomide dikkati çeken diğer bir konu ise ülke ekonomilerinin yerini şehir ekonomilerinin almasıdır. İletişim ve bilgi teknolojileri sayesinde ülkelerden ziyade şehirler arası piyasalar önem kazanmış ve ekonomik faaliyetler şehirler arasında işlemeye başlamıştır. Şehirlerarası küresel ekonomide yer bulma mücadelesi birçok alanda gerçekleşirken, herhangi bir alanda dünyanın en iyi sektörüne sahip olma hedefi gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Endüstriyel ekonomide ülkeler; gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş diye ayrılmışken yeni ekonomide ise şehirler için bir yeni bir ayırım yapılmıştır (Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Ltd. Şti, 2001, s; 18-20):

- ABD'de Detroit, Philadelphia; İngiltere'de Newcastle; Fransa'da Tourcing ve birçok Doğu Avrupa şehri endüstriyel ekonomide sanayileşme sürecini bitirmişken yeni ekonomiye uyma sürecinde geri kalmış durumda bulunmaktadır. Küreselleşmeyle düşük vergi ve ucuz iş gücünü değerlendirmek isteyen işletmeler, Doğu Asya ve diğer üçüncü dünya ülkelerindeki farklı şehirlere yönelerek bu tip şehirlerdeki dinamizmin azalmasına neden olmuştur.

- İkinci grupta ise New York, Londra, Manchester, Düsseldorf gibi eski düzende başarılı olmuş ekonomik, kültürel ve demografik nedenlerden dolayı yeni düzene kendilerini uydurup söz sahip olmuşlardır.

- Son grupta ise San Fransisco, Silikon Vadisi, Stockholm, Münih, Bombay, Denver gibi endüstrileşme sürecinde fazla başarılı olamamış ama sanayi sonrası yeni ekonomi de başarılı olmuş şehirler bulunmaktadır.

Yeni ekonomiyi "Dijital ekonomi" veya "Tekonomi" olarak da adlandıran Don Tapscott, yeni ekonominin özelliklerini ayrıntılı bir şekilde şöyle tanımlamaktadır. (Akın, 1999):

- Yeni ekonomi bilgi temelli ekonomidir. Klasik üretim faktörlerinin yerini beyin gücü ve insanın entelektüel özellikleri alırken, rekabet sürecinde stratejik avantaja sahip olmak bilgi sayesinde gerçekleşmektedir.

- Yeni ekonomi dijital ekonomidir. Bilginin iletilmesinde kullanılan bilgi teknolojileri bilginin hızlı, ucuz ve güvenilir bir şekilde iletilmesini sağlamaktadır.

– Yeni ekonomide sanal dünya önemli bir konuma sahiptir. İnsanlar, örgütler ve devletler arası ilişkiler, ticaretten sanata eğitimden rekabete sanal dünyada da gerçekleşmeye başlamıştır.

– Yeni ekonomi moleküler bir yapıda olup bireyler üzerine kurulmuştur. İşletmelere gerçek değeri kazandıracak bilgi işçilerinin varlığı ile aralarındaki etkileşim olacaktır.

– Yeni ekonomi, iletişim ağlarıyla birbirine bağlanan ağ ekonomisidir. Bilgi teknolojileriyle küçükten büyüğe bütün işletmeler birbirlerine bağlanarak etkileşime girmişlerdir.

– Yeni ekonomide dijital iletişim ağlarıyla araçlar aradan kalkmakta, üreticiyle tüketici yakınlaşmaktadır.

– Yeni ekonomide bilgisayar, iletişim ve eğlence yeni medyayı oluşturarak hakim sektör haline gelmektedir.

– Yeni ekonomide yenilenme ve değişim, rekabette başarı için vazgeçilmez unsurlar olacaktır.

– Yeni ekonomide tüketici ve üretici arasındaki farklar belirsizleşirken müşteri sermayesi işletmeler için önemli bir konuma gelmektedir.

– Yeni ekonomi bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle bir hız ekonomisi haline gelmiştir.

– Yeni ekonomi bütün sınırların kalktığı küresel bir ekonomiye dönüşmüştür.

– Yeni ekonomi insanlar arasındaki hayat standartları farkının açılmasına neden olmuş ve sosyal problemlerin ortaya çıkışını hızlandırmıştır.

Yeni ekonominin etkileri ve sonuçları incelendiğinde özellikle günümüz işletmeleri açısından önemli değişimler yarattığı görülmektedir. Yeni ekonomi ile işlemelerin satın alma, stok, dağıtım, pazarlama ve sermaye maliyetlerinde düşüşler meydana gelirken, yönetimle ilgili ile faaliyetlerin de daha kısa zaman içerisinde gerçekleştirilmesi mümkün olmuştur. Ayrıca işletmeler müşteri hizmetlerinde etkili ve verimli olmuşlar, yeni iş fırsatlarını daha kolay değerlendirmek avantajlarını elde etmişlerdir (Barutçugil, 2002; s; 30-32).

Yeni ekonominin sadece işletmelere değil çalışanlara ve müşterilere de önemli etkileri bulunmaktadır. Bilgi ekonomisinde müşteriler, ürün ve hizmetler hakkında doğru ve zamanında bilgi elde ederlerken aynı zamanda istedikleri, kendi ihtiyaçlarına uygun ürünü seçme özgürlüğüne ve düşük fiyatlarla elde etme imkanına kavuşmuşlardır. Çalışanlar açısından ise istenen bilgi ve becerilerde önemli değişiklikler

meydana gelmiş, yaratıcılığa ve bilgiye dayalı işlerde çalışanlar ön plana çıkmıştır. Ayrıca çalışanlar küreselleşme ile geniş istihdam imkanlarına kavuşurken, artan iş gücü esnekliği ve hareketliliği sayesinde kendilerini örgüt içerisinde daha kolay gerçekleştirme ve ifade etme şanslarına sahip olmuşlardır (Barutçugil, 2002; s; 33-36).

1.1.3.2. Yeni ekonomi ve yönetim alanındaki etkileri

Yeni ekonomide bilgi ve insanın stratejik düzeyde değerlendirilmesi, sermaye anlayışında da değişimler yaratmıştır. Fiziksel veya maddi sermayenin işletmeler üzerinde belirleyici olma özelliği, artık yerini entelektüel sermaye veya maddi olmayan varlıklar üzerine bırakmaya başlamış ve yeni ekonomideki en temel konulardan birisi olmuştur.

Bu nedenle yeni ekonomik anlayış öncelikle günümüz örgütlerinin farklı yönetim anlayışlarına olan ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Yeni ekonomide bilgi işçilerinin, bilginin ve entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin süreçler önem kazanmıştır (Akın, 2002, s; 5). Ayrıca yeni ekonomiyle birlikte gelişen entelektüel sermaye kavramı, insan ve örgüt bütünleşmesine daha fazla önem veren bir anlayışın ortaya çıkmasına neden olmuş; örgütler, insana ait varlıkların örgüte aktarılması sürecinde yönetim anlayışlarını değiştirmek ve yeni stratejiler ortaya koymak durumunda kalmışlardır.

Bu çerçevede yeni ekonomide özellikle yöneticilerin ve çalışanların görevleri de farklılaşmıştır. Eski anlayışa göre faaliyetleri planlayan, yürüten ve kontrol eden bir yöneticilik anlayışı; koçluk yapan, takım çalışmasını ve bireysel performansın geliştirilmesini destekleyen, yol gösterici, uygun örgüt iklimi oluşturan yöneticilik anlayışına dönüşmeye başlamıştır. Çalışanlar ise yönetime katılma konusunda daha istekli, fikirlerini paylaşan, bilgi paylaşımının önem kazandığı bir ortama uyum sağlayacak bireyler olmak durumunda kalmışlardır. Özellikle çalışanların düşünce ve bilgilerinin örgüte aktarılması sürecinde bireysel katkı ve çabaların zorunlu olması, çalışan niteliklerini ön plana çıkarmıştır. Bilgi ekonomisinde artık bilgi üreten örgütler veya başka bir ifadeyle bilgi örgütleri ön plana çıkmış ve bu örgütler de lider sektörleri oluşturmaya başlamışlardır.

Yeni ekonomiyle ortaya çıkan diğer değişim de müşteri anlayışında meydana gelmiştir. Entelektüel sermayenin bir unsuru olan müşterinin önemli bir varlık haline gelmesi, işletmelerin küresel boyutta yeni pazarlama modellerine, yeni ürün ve hizmetlere, etkin rekabet stratejilerine olan ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Müşteriyle ilgili bu stratejik boyut sadece müşterileri değil, tedarikçileri ve işletme dışındaki diğer

paydaşları da içine alan bir konu olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. İmhacı rekabet ortamında müşteri, rekabet unsuru olarak odak noktası olmuş ve işletmeler teknolojilerini, süreçlerini ve insan kaynaklarını müşteri odaklı rekabet anlayışına göre değiştirmek durumunda kalmışlardır.

Yeni ekonomi sürecinde diğer önemli bir konu ise, örgütlerde kurulan bilgi teknolojileriyle oluşturulan alt yapının çalışanlar ve müşterilerle entegre edilmesidir. Bu gerçekleştirilemediği takdirde gerçek anlamda yeni ekonomiden söz edilmesi zorlaşmaktadır. Eski ekonomide ürün yapıp müşteriye satılırken, yeni ekonomide ürün satılıp satış sonrası müşteri talebini artıracak yeni uygulamalar içine girilmesi gerekmektedir. Bunun en önemli sebebi de müşterinin bilgi teknolojilerini kullanarak ürün hakkındaki bilgileri en az çabayı harcayarak öğrenebilme şansına sahip olmasıdır (Aydın, 2001, s; 25).

Yeni ekonomi insan kaynakları anlayışında ve yönetilmesinde de değişimler yaratmıştır. Örgütlerin rekabet sürecinde yenilikçi ve yaratıcı ortamlara ihtiyaç duyması, bilginin yaratılmasının ve kullanılmasının gerekliliği bireyi yeni ekonomide en önemli konuma getirmiştir. Düşünce ve yaratıcılığın ön plana geçmesi örgütlerin eğitimli ve nitelik insanlara olan ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Bu değişimler sonucunda insan kaynakları, insanla ilgili yenilikçi politikaların üretildiği, örgütsel amaçların etkinliği için insan yaratıcılığının ortaya çıkmasını sağlayacak uygulamaların planlandığı ve faaliyete geçirildiği, örgüt içindeki diğer fonksiyonlarla bütünleşen bir anlayışa sahip olmuştur.

1.1.4. Bilgi toplumu, yeni ekonomi ve entelektüel sermaye

Bilgi, onu kullanan yöneticiler, çalışanlar, örgütler ve toplumla anlam kazanan bir varlıktır. Örgütler için bilginin anlamlı olması ve değer kazanması için üretimden pazarlamaya kadar bütün yönetim fonksiyonlarında sistematik bir şekilde kullanılması gereklidir.

Yeni ekonomideki en önemli gelişimlerin başında sermaye ve insangücü yoğun örgütlerden, bilgi üreten ve bilgiyi kullanan örgütlere doğru bir yönelimin başlaması bulunmaktadır (Blumentritt ve Ron, 1999, s; 287). Bu yönelim bilgi örgütlerinin doğuşuna neden olurken, bilginin stratejik önemiyle beraber insan ve onun sahip olduğu yetenekleri ön plana çıkartmış, bu da yeni yönetim modellerine ve kavramlarına olan ihtiyacı beraberinde getirmiştir.

Bunun yanı sıra geleneksel maliyet anlayışında ürün değeri, ürüne harcanan fiziki değerlerin ve emeğin toplamından oluşurken, bilginin en önemli üretim maliyeti

olmasıyla ürünlerin, madde yoğun ürünlerden bilgi yoğun ürünlere doğru kaydığı görülmektedir. Bu da ürün maliyetinin tespitini zorlaştıran bir konu olarak ortaya çıkmıştır (Savaş ve Karadal, 2002, s; 689). Bu nedenle bilginin üretime katkısını ölçmek bir zorunluluk haline gelmiş, ölçülemeyen varlıkların işletmeye yaptığı katkıların tespit edilememesi de işletme değerinin tam olarak belirlenmesini zorlaştırmıştır.

Bu gelişmeler doğrultusunda bilgi toplumu ve sonrasında yeni ekonomiyle yaşanan değişimlerden birisi de maddi varlıkların yanında maddi olmayan (entelektüel) varlıkların önem kazanmasıdır. Maddi olmayan varlıklara ilişkin kavramların en tartışılanı ve bilineni entelektüel sermayedir. Özellikle geleneksel muhasebenin ve performans ölçütlerinin bilgiyi ve entelektüel sermayeyi ölçmelerindeki yetersizlikleri, yeni bilgi ekonomisindeki işletmelerin sahip olduğu görünmeyen varlıkların pazar değerlerinin ortaya konulmasındaki gereklilik, entelektüel sermaye kavramının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Blumentritt ve Ron, 1999, s; 287).

Sebe-sonuç ilişkisi açısından, toplumsal ve bilimsel değişimler sonucunda ortaya çıkan yeni kavramlarla ilişkili konuların açıklanması, konunun bir bütün olarak anlaşılmasını kolaylaştırmakta ve disiplinler arası etkileşimin de açık ve net olarak görülmesini sağlamaktadır. Entelektüel sermaye de insan, müşteri ve örgüt konularını içermesi nedeniyle disiplinler arası bir kavram olarak değerlendirilmiş, çalışmanın ilk bölümünde açıklanan bilgi, bilgi toplumu ve yeni ekonomi gibi konuların bir sonucu olarak gelişmiş ve ortaya çıkmıştır. Bu nedenle birinci bölümün ilk kısmında günümüzde halen tartışılmaya devam eden bilgi, bilgi toplumu, yeni ekonomi kavramları konular incelenmiştir.

Birinci bölümün ikinci kısmında ise, entelektüel sermaye kavramı ele alınarak tanımlanmakta, entelektüel sermaye çalışmalarının önemiyle amaçları açıklanmakta ve son olarak entelektüel sermayenin temel unsurları ele alınarak detaylı bir şekilde incelenmektedir.

1.2. Entelektüel Sermaye Kavramı

1980'li yıllara kadar iş ve yönetim dünyasında temel yaklaşım öncelikle üretim yapmak ve rekabet avantajını elde etmek konusuna odaklanmıştı. Bu anlayış içerisinde kaynaklar (sermaye, hammadde, insan vb.) örgüt içinde ve dışında mevcuttu, rekabet sürecinde örgütlerin en önemli hedefleri kaynaklara en az maliyetle ulaşabilmektir. Bilgi ise genel olarak iş çevresinden serbestçe ve herhangi bir kısıtlama olmadan ulaşılabilir ve örgütlerin ihtiyaçlarına kolayca uyarlanabilecek bir materyal konumunda bulunmaktaydı (Sanchez, Chaminade ve Olea, 2000, s; 313). Bu kapsamda

1980’li yıllara kadar örgütsel yaklaşımlar kaynakların temin edilmesi, etkin kullanılmasına ve yönetilmesine dayanmaktaydı, bilgi ise amaçtan ziyade araç olarak görülmekteydi. Ancak 1980’li yıllarla birlikte bilginin temel üretim faktörü olmasıyla bu anlayış değişmeye başlamış, örgütler bilgi odaklı bir anlayışa doğru kaymaya başlamışlardır. Nitekim yapılan araştırmalarda bu değişimi doğrular niteliktedir.

Örneğin yapılan bir araştırmada; Stern Üniversitesinden Lev (1997), 1927 yılından itibaren yapılan yatırımların yüzde yetmişinin maddi varlıklara geri kalan yüzde otuzunun da maddi olmayan varlıklara yapıldığını, bu oranının 1990’lı yıllarda değiştiğini tespit etmiştir. Buna göre yatırımların önemli bir kısmının Ar-Ge çalışmaları, eğitim, rekabet, bilgi teknolojileri yazılımlarına ve internet gibi maddi olmayan alanlara kaymaya başladığını ortaya koymuştur (Edvinson, 2000, s; 12).

Yine 1996 yılında Parr tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre entelektüel mülkiyetin ve entelektüel varlıkların, şirketlerin pazar değerlerine % 80’den daha fazla bir katkı yaptığı görülmüştür. Örneğin 1997 yılının sonlarında 66 milyar dolarlık pazar değerine sahip Walt Disney şirketinin, çalışma sermayesi, sabit varlıkları ve diğer varlıklarının toplam değeri 7.3 milyar dolar iken sahip olduğu entelektüel mülkiyet ve varlıkların 58.3 milyar dolar olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle bu rakam, şirketin pazar değerine % 89’luk bir katkıda bulunmaktadır (Kurz, 2000, s; 29).

Bu değişim ilk olarak ileri teknoloji üreten işletmelerde kendini göstermiştir. Bu kapsamda bilgi ekonomisini kullanarak başarılı olan bir işletmeye INTEL örnek verilebilir. INTEL firması entelektüel sermayesini kullanarak dünya çapında büyük bir işletme haline gelirken rekabet avantajını devamlı elinde tutmuş ve hissedarlarına büyük karlar kazandırmıştır. Örneğin INTEL 10 Milyar Doların üstünde bir satışı internet ağı sayesinde gerçekleştirmiş, ticaret ilişkisinde bulunduğu ortaklarıyla bilgi akış süresini üç haftadan 48 saate indirirken envanterini % 70 oranında azaltmayı başarmıştır. Bu değişimin temel itici güçleri ise şöyle sıralanabilir (Carroll ve Tansey, 2000, s; 298):

- Üretim, bilgi işleme süreçleri ve bio-teknoloji alanındaki teknolojik gelişmeler hızlanırken elektronik ticaret, iş dünyasındaki geleneksel anlayışı değiştirmeye başlamıştır.

- Diğer bir güç ise NAFTA, Avrupa Topluluğu gibi serbest pazarların ortaya çıkması ve Dünya Ticaret Örgütünün önem kazanmasıdır. Bunun sonucunda profesyonel çalışanların hareket sahası artmış ve insan sermayesine ilişkin önemli bir rekabetçi pazar ortaya çıkmıştır.

- Üretim süreci küreselleşirken yeni bir teknolojik değişim ortaya çıkıncaya

kadar tek baskın endüstriyel standart oluşturulması hedeflenmiştir. Örneğin INTEL'in mikroçipleri hem iş hem de ev bilgisayarlarında standart bir parça haline gelmiş, böylece INTEL pazarın % 80'ne hakim olmuştur.

Bunun ekonomide kendisini gösteren önemli ve geri dönülmez bir değişim olduğu söylenebilir. 1970'li yılların sonunda işletmelerin bilanço değeri ile piyasa değeri arasındaki oran ortalama bir katına çıkmakta iken günümüzde bu oran üç katına hatta bazı şirketlerde altı katına çıkmaktadır. Örneğin American On-line ve Microsoft gibi şirketler % 90 gibi yüksek bir oranda bilanço değerlerinin çok üstünde piyasa değerlerine sahiptirler (Edvinson, 2000, s; 12).

Ekonomi ve iş dünyasında meydana gelen değişimler maddi olmayan varlıkların da işletme sermayesi olarak değerlendirilmesi anlamındadır ve örgütler açısından yeni bir dönemin başladığını göstermektedir. Bu kapsamda bilginin üretilmesi, kullanılması, yönetilmesi, değer yaratması, ürün ve hizmetlerde görünür yapılması ve yaratılan değerın sunulması konuları da sermaye anlayışı çerçevesinde tekrar ele alınıp değerlendirilmeye başlanmıştır.

Bilginin örgütler tarafından önemli bir varlık olarak kabul edilmesiyle birlikte bir çok yeni kavram ortaya atılmış ve tanımlanmaya çalışılmıştır. Ortaya çıkan bütün kavramlar, yeni ekonomik varlıklar olarak da tanımlanmaktadır. Bütün bu varlıkların, rekabet gücünün elde edilmesini, örgüt çalışanlarına ve örgütsel bilgiye bağlayan yeni bir paradigmaya ait olduğu görülmektedir. Bu kavramların bazıları; entelektüel sermaye, bilgi sermayesi, bilgi örgütleri, öğrenen örgütler, örgütsel öğrenme, bilgi çağı, bilgi dönemi, bilgi varlıkları, maddi olmayan varlıklar, maddi olmayan varlıkların yönetimi, gizli varlıklar, insan sermayesi olarak sıralanabilir (Bontis, 2001, s; 41):

Yukarıdaki kavramlar bir çok farklı yaklaşımı ifade etse de temel olarak dayandıkları birkaç konu özellikle dikkati çekmektedir. Bilgi, öğrenme, insan ve görünmeyen başka bir ifadeyle maddi olmayan varlıklar, bütün yaklaşımların temelinde yatan kavramlardır. Bu kavramlar içerisinde en çok tartışılan konunun da entelektüel sermaye olduğu söylenebilir.

1.2.1. Entelektüel sermayenin tanımı

Entelektüel sermayenin tanımlanmasından önce entelektüel kavramının açıklanmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Kavram olarak entelektüel, bireyin sahip olduğu çeşitli yetenek, bilgi ve becerilerinden dolayı kendisine atfedilen özellikler bütünü olduğu söylenebilir. Özellikler bütünü irdelendiğinde bunun öncelikle düşünsel konularla ilgili olduğu görülmektedir.

Entelektüel kavramı ile ilgili olarak bazı tanımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir: (Akdemir, 2004):

- “Özünde pratik amaçlar gütmeyen faaliyetler yürüten bir sanat ya da bilimle ya da metafizik spekülasyonla ilgilenmekten keyif alan; benim krallığım bu dünyanın krallığı değil” diyen,
- “Ekonomik, yönetsel kaygılar taşımaksızın ya da bu kaygılara karşın taviz vermeksizin olumsuzlukları seslendirmek, adaleti, eşitliği, saydamlığı, özgürlüğü, liyakati toplumda, organizasyonlarda egemen kılmaya çalışan kişi”,
- “İnsanlığın vicdanı olan süper yetenekli, ahlaki donanımları gelişkin filozof yöneticiler”,
- “Entelektüel kişi; öncelikle, çağının bilgisiyle tutarlılaşmış kişidir. Belli bir öğrenimi, bilgisi, görgüsü olan kişi olarak da tanımlanmaktadır. Oysa belli bir öğrenim, bilgi ve görgü entelektüel olmaya yetmemektedir. Entelektüel olan kişi, çağdaş bilgi düzeyinde düşünceleri ve davranışları tutarlı olan kişidir. Bu ise; çağdaş ve bilimsel bir dünya görüşüne varmakla gerçekleşebilmektedir. Belli bilgilerde olağanüstü uzmanlaşma bile, kişiyi böylesine bir tutarlılığa ulaştıramamaktadır. Tutarlılık, ancak çağdaş, bilimsel ve bütünsel bir bilgi ile elde edilmiş bir dünya görüşüyle sağlanabilmektedir.”
- “Entelektüel, geleneksel anlamı içinde, düşünsel veya zihinsel etkinliğe yönelmiş, bilgili, değerlendirme ve eleştiri gücü yüksek, topluma öncülük etme misyonu yüklenmiş aydın, çağdaş kişi olarak da tanımlanabilmektedir.”

Bu tanımlarda özellikle bireyin sahip olduğu niteliklerin önemine dikkat çekilmektedir. Ayrıca bireyin kendisine kazandırdığı özelliklerin yanında topluma yaptığı katkıların da entelektüel kavramın içerisinde yer aldığı görülmektedir. Toplumsal faydanın yaratılması, yaratılan faydanın toplumsal ilerleme ve gelişmeyle sonuçlandırılması, entelektüel kavramının içerisinde önemli bir konu olarak vurgulanmaktadır.

Kuşkusuz entelektüel kavramı sadece bireylere değil örgüt ve toplumlara da atfedilebilecek bir kavramdır. Bireysel anlamda kazanılan özelliklerin, örgüt ve toplumlar tarafından kullanılması ve faydalar elde edilmesi sonucunda, örgütler veya toplumlar da entelektüel olarak nitelendirilebilmektedir. Örgüt veya toplumun elde ettiği entelektüel sıfatı kuşkusuz yarattığı değerlerle ilişkilendirilebilir.

Entelektüel sermaye konusu ilk olarak 1969 yılında ekonomist John Kenneth Galbraith tarafından kullanılmıştır. Galbraith, entelektüel sermayeden bahsederken konunun sadece akıl veya zihin olarak anlaşılmasından öte entelektüel bir faaliyet

olarak anlaşılması gerektiğine işaret etmektedir (Bontis, 1998, s; 67). Yine Sveiby ve Risling'in 1986 yılında yayınladıkları "Know-How Company" isimli kitabı da entelektüel sermaye konusunda öncü çalışmalardan birisi olarak kabul edilmektedir (O'Donnell ve diğerleri, 2003, s; 83)

Entelektüel sermaye terimi ise ilk olarak Edvinson tarafından maddi olmayan varlıkların yerine Skandia şirketinin yıllık raporunun ekinde kullanılmıştır. İsveçli bir finans şirketi olan Skandia, entelektüel sermaye varlıklarını ilk defa raporlayan işletme olmuştur. Ayrıca Skandia şirketi, entelektüel sermayenin etkin yönetilmesi için önemli bir model olan "Skandia Seyir Kılavuzu (Skandia Navigator)" modelini geliştirmiştir (Brennan ve Connell, 2000 , s; 210).

Entelektüel sermaye konusunda ilk çalışma yapanlardan birisi de Thomas Stewart'tır, 1990 yılında yayımladığı makalesiyle bu konuda öncülük yapan bir isimdir, "Entelektüel Sermaye" kitabı da konu ile ilgili olarak yazılmış önemli kitapların başında gelmektedir. Stewart, entelektüel sermayeyi zenginlik yaratma sürecinde işletmelerce kullanılacak entelektüel malzeme olarak değerlendirirken, entelektüel malzemeyi bilgi, enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyim olarak tanımlamaktadır. Entelektüel sermayenin şirket içinde bütün çalışanlar tarafından bilinen veya şirkete rekabet üstünlüğü sağlayacak bütün şeylerin toplamı olduğuna işaret etmektedir (Stewart, 1997, s; 20). Bu tanımda entelektüel sermaye işletmeye rekabet üstünlüğü kazandıracak varlıklar olarak ele alınmaktadır.

Diğer bir tanımda ise entelektüel sermaye bir işletmenin bilgi tabanlı öz sermayesi olarak değerlendirilmekte, çalışanların bilgi ve uzmanlığı, müşteri güveni, işletmenin ürün ve hizmetlerini, markalarını, isim haklarını, bilgi sistemlerini, idari süreçlerini, ticari markalarını ve işletmenin iş süreçlerindeki etkinliğini içeren bir kavram olarak ele alınmaktadır (Brennan ve Connell, 2000, s; 206).

Carroll ve Tansey de entelektüel sermayeyi stratejik bir yaklaşımla ele alarak işletme bilgisinin elde edilmesi, toplanması, dönüşümü ve değerlendirilmesiyle ilgili olduğunu belirtmektedir. Buna göre entelektüel sermaye, işletme hissedarlarının kazançlarını maksimize etme sürecinde, bilgiye ve yaratıcılığa dayalı stratejiler oluşturulmasında ve uygulamasında yardımcı olacak en iyi yol olarak ele alınmaktadır (Carroll ve Tansey, 2000, s; 298).

Başka bir tanımda ise entelektüel sermaye işletmenin değer kazanmasına yardımcı olacak bilgi, üst bilgi, entelektüel varlıklar ve tecrübeler olarak tanımlanarak, kolektif bir beyin gücü veya örgüt içindeki bulunan bilgi şeklinde açıklanmıştır (Bontis, Keow ve Richardson, 2000, s; 87).

Williams ise entelektüel sermayeyi açık veya ortaya konmamış bilgi, bilgi transferi süreçleri (Ar-Ge çalışmaları, bilgi ağları, eğitim faaliyetleri ve örgütsel öğrenme) ve bilgi transferi sonucunda elde edilecek ürünler (patentler, isim hakları ve diğer entelektüel mülkiyet içeren haklara ait varlıklardır) şeklinde tanımlayarak bir süreç bakışıyla ele almıştır. (Williams, 2000).

Entelektüel sermaye üzerinde tartışmaların halen devam ettiği bir konudur ve araştırmacılar tarafından farklı bakış açıları ile tanımlanmaya çalışılmıştır. Bu konu hakkında araştırmacılar tarafından ortaya konulmuş bazı tanımlar ise şöyledir (Bontis, Keow ve Richardson, 2000, s; 86-87):

- Entelektüel sermaye tarifi zordur ama bir kere tanımlanıp ortaya konulursa işletmelere rekabet ortamında başarılı olmaları için bir çok kaynak sunabilir (Bontis,1996).

- Entelektüel sermaye, işletmelerin etkin faaliyete geçmelerini sağlayan pazarın, entelektüel varlıkların, insana ait özelliklerin ve örgütsel altyapıya ilişkin maddi olmayan varlıklardır (Brooking, 1996).

- Entelektüel sermaye, bilançoda gösterilmeyen süreçler, patentler, ticari haklar ve markalar gibi maddi olmayan varlıkları içine alan bir kavramdır. Ayrıca örgüt çalışanlarının sahip olduğu bilgidir ve bilginin örgüt için kullanılmasıdır (Roos, 1997).

- Entelektüel sermaye, hammadde olarak değerlendirilen verinin tam tersine etkili kullanılan ve bitmiş ürün olarak değerlendirilebilecek bilgidir (Bontis, 1998).

- Entelektüel sermaye işletmenin pazar değeriyle ilgili bir konudur ve işletmeye fırsatlar sunar (Plve, 1999).

Entelektüel sermayenin tanımlanmasında yönetim açısından farklı bakış açıları geliştirildiği görülmektedir. Örneğin muhasebeciler entelektüel sermayeyi maddi olmayan varlıklar olarak ele almaktadırlar. Bu kapsamda entelektüel sermayenin, “sabit finansal olmayan varlıklar” olarak maddi anlamda var olmadığı, fakat gözetim altına alınabilen ve kanunlarla korunabilen varlıklar tanımlanabileceği ve kontrol edilebileceği belirtilmektedir. İnsan kaynakları bakış açısına göre entelektüel sermaye, çalışanların yetenek, bilgi ve davranışları olarak ele alınmaktadır. Pazarlama açısından marka ve müşteri tatmini, işletme başarısındaki entelektüel sermayenin temel unsurları olarak tanımlanmaktadır. Bilgi teknolojileri açısından ise entelektüel sermayenin tanımlanmasında yazılım uygulamalarının ve bilgisayar ağlarının önemine değinilmektedir (Marr ve Moustaghfir, 2005, s; 1116-1117). İnsan kaynakları açısından yapılan tanımlarda insan ve insanın sahip oldukları niteliklere, bilgi teknolojisi

kapsamında ise örgütsel altyapı ve teknolojiye vurgu yapılmaktadır. Bilgi yönetimi açısından yapılan tanımlar da ise entelektüel sermaye, örgüt içerisinde faaliyetlerin ve süreçlerin etkinliğini artıran organize edilmiş bilgi olarak tanımlanmaktadır.

Entelektüel sermayenin insanda ve örgüt içerisinde bulunan bilgi olarak tanımlanması yanında süreç olarak değerlendirilmesi de dikkat çekmektedir. Bu anlamda entelektüel sermaye, örgüt içindeki ve dışındaki mevcut bilginin dönüştürülmesi ve örgütsel fayda sağlanmasıyla ilgilidir. Kuşkusuz entelektüel sermayeden bahsedebilmek için örgüt içindeki saklı bilginin ortaya çıkartılması, örgütsel ürün ve hizmetlerde belirginleştirilmesi, sonuçta varlığa dönüştürülmesi gerekmektedir.

Entelektüel sermaye ile ilgili bir çok farklı tanımlar yapılmıştır. Farklı bakış açılarının temelinde ise konunun disiplinler arası bir konu olması bulunmaktadır. Entelektüel sermaye örgüt içinden başlayarak örgüt dışına doğru uzanan bir kavramdır, bu nedenle bir çok farklı tanımların yapılmış olması normal olarak kabul edilebilir. Fakat çalışmada, entelektüel sermayenin bütüncül yaklaşımla ele alınması gereken bir kavram olmasından dolayı, kapsayıcı tanımların yapılması uygun bulunmuştur. Bu açıklamalar ışığında entelektüel sermaye;

- insan ve insanın sahip olduğu bütün özelliklerin,
- örgütün kendisine ait ve diğer örgütler karşısında üstünlük sağlayan maddi ve maddi olmayan varlıkların,
- örgütün mal ve hizmetini kullanması sonucunda değer elde eden müşteriler ve örgütü ilgilendiren diğer paydaşların, karşılıklı olarak birbirilerini etkilemeleri sonucunda ortaya çıkan, sinerjik yapıya sahip bir sermaye olarak tanımlanabilir.

Ayrıca entelektüel sermaye, bir işletmenin günümüz ekonomisinin şartlarına uyum sağlayabilmesine ve dönüşümünü gerçekleştirebilmesine yardımcı olan, küresel rekabet sürecinde işletmeye rakipleri karşısında her an yeni fırsat ve imkanlar sunan, işletmenin görünmeyen ve buzdağının altında kalan sermayesi olarak da tanımlanabilir.

Entelektüel sermaye ile ilgili diğer tanımlar da soyuttan somuta doğru yapılmaktadır. Bu tanımlar, kültürde, normlarda, grup dinamiklerinde, değerlerde, süreçlerde, ürün ve hizmetlerde, bireylerin yetenek ve tecrübelerinde bulunan bilginin açıklanmasına yönelik olup entelektüel sermayeyi daha görünür yapmaktadır. Bu tanımlarda entelektüel sermaye; entelektüel varlıklar (intellectual assets) ve entelektüel mülkiyet (intellectual property) kavramlarını kapsayan bir yaklaşımla ele alınmaktadır. Buna göre entelektüel varlıklar yaratıcısı tarafından kullanılabilen bilgidir, başka bir

ifade ile bu bilgi açıkça anlaşılabilen, sistemli bir şekilde bulunan ve örgütsel yapı içindeki bilgidir. Bu bilgi, siz olmadan başkalarına gönderilebilecek bilgidir. Bunlar; yazılım, işe ait süreçler, tüketiciler ve tedarikçilerle yapılan antlaşmalar, raporlar veya sunumlardır. Entelektüel varlıklar gizli kalmış bilgilerdir. Bu çeşit bilgi bireyler tarafından açıkça ifade edilmemiştir, dokümanların veya buna benzer materyallerin içinden ortaya çıkartılır (Williams ve Bukowitz, 2001, s; 98).

Entelektüel mülkiyet ise entelektüel varlıkların içinde değerlendirilen, örgütün sahip olduğu ve kanunlarla korunan bilgidir. Örgütler entelektüel mülkiyet vasıtasıyla pazar için bir değer yaratır ve ticareti de bu değer üzerinden yapmaya çalışırlar. Entelektüel mülkiyet patent hakları, ticari marka, telif hakları ve ticari sırlar olmak üzere dört kategori altında toplanmaktadır (Williams ve Bukowitz, 2001, s; 99):

Entelektüel sermaye; bilgi, enformasyon ve verilerle olduğu gibi entelektüel varlıklar ve entelektüel mülkiyet kavramlarıyla dinamik bir ilişki içerisinde. Verilerin işlenmesi sonucunda enformasyon oluşurken, enformasyonun bilinçli tüketimi ve kullanımı da bilgiyi meydana getirmektedir. Entelektüel varlıklar ise bilgi dönüşümündeki ürün için kullanılan bir terimdir. Muhasebe açısından entelektüel varlıklar, patent ve mülkiyet hakları gibi varlıklar pasifleri ifade ederken, entelektüel sermaye aktifleri temsil etmektedir. Bir başka ifadeyle entelektüel sermaye, tüm entelektüel varlıklara yatırılmış toplam entelektüel sermayeyi ifade etmektedir (Lynn, 2000, s; 120-121).

Yapılan tanımlar ve açıklamalar doğrultusunda entelektüel sermaye kavramı ile ilgili olarak aşağıdaki özelliklerden bahsedilebilir (Çelik ve Perçin, 2000, s;113, Andriessen, 2001, s; 210-211):

- Entelektüel sermaye örgütlerin bilançolarında tam olarak gösterilemeyen maddi olmayan varlıkların toplamıdır.
- Entelektüel sermaye rekabet üstünlüğünün elde edilmesinin ve elde tutulmasının temel kaynağıdır. Maddi varlıklara göre farklı rekabet özellikleri vardır.
- Günümüzde örgütlerin entelektüel sermayeyi yönetmeleri vazgeçemeyecekleri öncelikli bir yönetim sorumluluğudur.
- Maddi olmayan varlıkları rakamsal olarak ifade etmek ve ortaya koymak zordur. Hatta bazı varlıklar için imkansızdır.
- Entelektüel performans, entelektüel sermayedeki artış ve azalışlardır. Bu yüzden entelektüel sermayenin ölçülür ve görünür hale getirilmesi önemlidir.
- Günümüzde örgütler; örgütlerinin türüne, yapısına, sahiplerine ve bulundukları yere bağlı olmaksızın sistematik bir yaklaşımla entelektüel sermayelerini ölçmek ve

görünür hale getirmek zorunluluğu karşısındadır.

– Entelektüel sermayenin değeri bir çok faktöre göre azalır veya artabilir. Örneğin herhangi bir marka bir ülkede yüksek değere sahipken başka bir ülkede düşük bir değere sahip olabilir.

– Entelektüel sermayenin faydaları maddi varlıklara göre belirsizdir. İşletmeler bazen gerçek faydaları sağlamayabilir.

– Yeni bilgi tabanlı ekonomide rekabet unsurları kolayca kaybedilecek unsurlardır. Bu yüzden entelektüel sermayenin kaybedilme riski fazladır.

Entelektüel sermaye kavramıyla ilgili olarak üzerinde durulması gereken bir diğer konu da maddi olmayan varlıklara ilişkin yapılan tanımlardır. Genellikle bir çok kaynakta maddi olmayan varlıklar (intangible assets) ile entelektüel sermaye (intellectual capital) birbirine eş kavram olarak ele alınmaktadır. Bununla birlikte OECD tarafından yapılan tanımlarda bu iki kavram arasındaki fark açıklanmaya çalışılmıştır. Bu tanımlara göre şirketin ünü gibi bazı konuların mantıksal olarak entelektüel sermaye konusu içerisinde değerlendirilmemesi gerektiği belirtilmiştir. Şirketin sahip olduğu ün, entelektüel sermayenin bir parçası olarak değil de, entelektüel sermayenin akıllıca kullanımı sonucu elde edilmiş bir yan ürün (bir sonuç) olarak değerlendirilmesi gerektiği savunulmuştur (Petty ve Guthrie, 2000, s; 158).

Entelektüel sermayeyle maddi olmayan varlıklar kavramları arasındaki bu farklılığın, aynı anlamları içermesine rağmen farklı alanlarda kullanılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Maddi olmayan varlıklar, bilanço gibi finans konularında ağırlıklı olarak kullanılırken, entelektüel sermaye teriminin daha çok insan kaynakları alanında kullanıldıkları görülmektedir (Sanchez, Cristina ve Olea, 2000, s; 315).

Yapılan literatür taramasında iki kavramı farklı kullananlar olduğu gibi aynı anlamda değerlendirenler de bulunmaktadır. Esas olarak entelektüel sermaye kavramıyla işletmenin maddi olmayan ve görünmeyen varlıklarına işaret edilmektedir. Anlam karmaşasına yol açmamak ve farklı değerlendirmelere sebebiyet vermemek için “entelektüel sermaye” ve “maddi olmayan varlıklar” olarak iki farklı tanımlamaya gidilmemiştir. Ayrıca konunun bir disiplin anlayışla ele alınmasının yararlı olacağı değerlendirildiğinden kavram, entelektüel sermaye olarak kabul edilmiştir.

Sonuç olarak gerek pratik uygulamalar gerekse teorik çalışmalar sonucunda, akademisyenlerin de entelektüel sermaye konusunda tanımlayıcı çalışmalar yaparak ortak bir bakış açısına ve kapsayıcı çalışmalara yönelik çabalar içerisinde olduğu söylenebilir. Entelektüel sermaye kavramına yönelik çalışmalar sonucunda elde edilen

katkılar ise şöyle sıralanabilir (Peppard ve Rylander, 2001, s; 226-227):

- Örgütlerin görünmeyen kaynaklarının bütüncül bir yaklaşımla tanımlanması mümkün olmuştur.
- Entelektüel sermayenin değer yaratma sürecindeki işlevi açıklanmıştır.
- Entelektüel sermayenin ve değer yaratma sürecindeki işlevinin örgüt içindeki ve dışındaki bütün paydaşlar tarafından anlaşılmasını kolaylaştıracak ortak bir tanımı ve yapısı ortaya konmuştur.
- Entelektüel sermaye kavramının pratikten teoriye gelişmesi uygulanabilir olduğunu ispatlamıştır.
- Uygulama sürecinde entelektüel sermayenin maddi varlıklarla olan ilişkisi ve farklılıkları açıklanmıştır.

Çizelge 1.2’de entelektüel sermayenin gelişimiyle ilgili önemli aşamalar verilmektedir. Yeni bir sermaye olarak kabul edilmeye başlanan entelektüel sermaye kavramı, stratejik bir boyutta ve bütün yönleriyle örgütlerin gündemine girmiş bulunmaktadır. Kavramın gelecek yıllarda da örgütlerin ve iş dünyasının gündeminde artarak tartışılacağı ve daha geniş bir platformda ele alınabileceği söylenebilir.

Çizelge 1.2. Entelektüel Sermaye Çalışmalarına İlişkin Önemli Gelişmeler

TARİH	SÜREC
1980'lerin başı	▪ Maddi olmayan varlıklar düşüncesi (genellikle ticari itibar olarak düşünülüyordu)
1980'lerin ortası	▪ Bilgi çağının ortaya çıkışı ▪ İşletmelerin pazar değeri ile bilanço değeri arasındaki farka dikkat çekmeleri
1980'lerin sonu	▪ Bazı danışmanların entelektüel sermayeyi ifade etmek için yapı oluşturmaları ve ölçüm metotları tanımlamaları (Sveiby, 1988)
1990'ların başı	▪ Girişimler sonucunda entelektüel sermayenin sistematik ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin çalışmalar başlamıştır. (Celemi ve Skandia, 1995) ▪ 1900 yılında Leif Edvinson, Skandia'da entelektüel sermayeden sorumlu idareci olarak çalışmaya başladı. İlk defa bir yönetici bu konuda idareci olarak resmi bir göreve başlamıştı. İşletmenin geleceği ile ilgili kararlarda etkili olabiliyordu. ▪ Kaplan ve Norton, Denge Skor Kartı modelini ortaya koydular (1992). Skor kartı, "ölçmek istediğiniz şey elde etmek istediğinizdir" kavramı çerçevesinde gelişme gösterdi.
1990'ların ortası	▪ Nonoka ve Takeuchi (1995) "Bilgi Yaratan Şirket" adlı etkili çalışmalarını sundular. Her ne kadar çalışma bilgi konusunda yapılmış bir çalışma ise de bilgi ve entelektüel sermaye arasındaki ayrımı orta koymuştu. Buna rağmen entelektüel sermaye konusu ikinci planda idi. ▪ Celemi'nin Tango adlı simülasyon aracı ortaya çıktı. Bu araç ilk defa işletmelere, maddi olmayan varlıklar konusunda yöneticilere eğitim imkanı sağlamaktaydı. ▪ 1994'de Skandia şirketinin entelektüel sermaye stokunu açıklayan yıllık raporu yayımlandı. Entelektüel sermayeyi görünür yapma, işletmeler tarafından ilgiyle karşılandı. ▪ Celemi şirketi 1995 yılında "bilgi denetimi" aracını kullanarak işletmenin entelektüel sermayesini değerlendirmeye başladı. ▪ Entelektüel sermaye öncüleri konu hakkında en iyi satan kitaplarını piyasaya çıkarttılar (Kaplan ve Norton, 1996, Edvinsson ve Malone, 1997, Sveiby, 1997). Özellikle Edvinsson ve Malone'nun çalışmaları entelektüel sermayenin nasıl ölçüleceği ve süreçleriyle ilgiliydi.
1990'ların sonu	▪ Entelektüel sermaye konusu araştırmacılar, akademik konferanslar, çalışma sayfaları ve yayınlarla popüler bir konu oldu. ▪ Entelektüel sermaye konusunda bir çok proje çalışması başladı (Örneğin MERITUM Projesi, Danimarka Rehberi) ▪ 1999 yılında OECD Amsterdam'da entelektüel sermaye konulu bir sempozyum düzenledi.
2000'lerin başı	▪ Entelektüel sermayenin önemi küresel çapta anlaşılmaya başlanmıştır. Dünyanın bir çok farklı bölgesinde entelektüel sermayenin ölçülmesine, raporlanmasına ve yönetilmesine ilişkin bir çok araştırma ve çalışma yapılmaya devam edilmektedir.

Kaynak: (Petty ve Guthrie, 2000, s; 7).

1.2.2. Entelektüel sermaye çalışmalarının amacı ve önemi

Entelektüel sermaye ilgili çalışmaların gelişimi yönetim alanındaki bir çok çalışmanın aksine uygulama çalışmalarıyla başlamış ve gelişmiştir. 1990'lı yıllarla birlikte dünyadaki bir çok şirketin geleneksel yönetim anlayışlarından farklı olarak entelektüel sermaye yönetime ilişkin çalışmalara başladığı görülmektedir. Bir çok işletme konuyu farklı yönlerden ele almasına rağmen, temel yaklaşımlar entelektüel sermaye kavramı çerçevesinde yoğunlaşmıştır. Kuşkusuz bu çalışmaların temelinde,

özellikle bilgi yoğun işletmelerin değişen ekonomi ve iş dünyası karşısında yeni yönetim modellerine ve bakış açılarına olan ihtiyaçları bulunmaktadır (Peppard ve Rylander, 2001, s; 226).

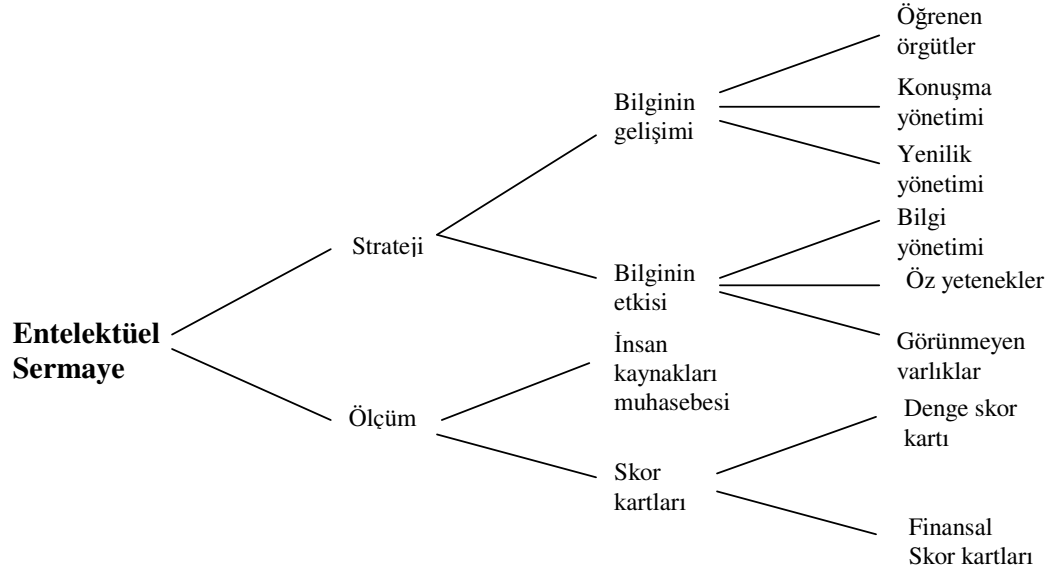
Bilgi teknolojileri ve bilgi toplumundaki devrim, bilgi ve bilgi tabanlı ekonominin önem kazanması, insanlar arası ilişkilerde meydana gelen değişim, yaratıcılık ve yeniliğin rekabetin temel unsuru olarak ortaya çıkması entelektüel sermayenin önem kazanmasına etki eden temel değişkenler olarak ön plana çıkmaktadır (Guthrie, 2001, s; 28). Bu değişimlerle birlikte küresel rekabetin artışı sadece maddi varlıkların değil, entelektüel sermayenin de stratejik unsur olarak ele alınmasına neden olmuştur. Özellikle entelektüel sermaye kavramının örgütlerin stratejik ilgi alanına girmesi, örgütlerin yönetim anlayışlarını gözden geçirmesini zorunlu kılmış, sonucunda örgütlerin yönetim anlayışlarında ve felsefelerinde değişimler meydana gelmiştir.

Bunun yanı sıra örgütler, küreselleşme sürecinde büyüklüklerine ve hangi ülkede faaliyet gösterdiklerine bakılmaksızın, yüksek derecede rekabet ortamına ve karmaşık dış çevreye ayak uydurmak zorunluluğu ile karşı karşıya kalmıştır. Ayrıca örgütlerin mevcut çevre şartlarında uygulayacakları stratejiler ve verecekleri kararlar da birçok etmene bağlıdır. Özellikle örgütlerin faaliyet gösterdikleri iş alanındaki rekabet durumu, pazar lideriyle kendi işletmesi arasındaki mesafe, rekabet farklılığına sebep olan değişkenlerin belirlenmesi gibi konularda sistematik ve güncel bilgi elde etmek, örgütsel performansın artışı ve hayatta kalmak açısından kritik konuma gelmiştir (Marti, 2001, s;149).

Ancak maddi varlıklara ilişkin yönetim süreçleri örgütsel yönetim açısından kurumsallaşmış olmasına rağmen, entelektüel sermayeye ilişkin yönetim süreçleri henüz gelişme aşamasındadır. Tartışma sürecinin halen devam ettiği günümüzde entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin amacın, örgüt içinde entelektüel sermaye yönetimine ilişkin süreçlerin tanımlanması ve geliştirilmesi olduğu söylenebilir.

Stratejik ve küresel bir yaklaşımla entelektüel sermaye, işletmenin entelektüel varlıklarının oluşturulması ve yönetimiyle ilgilidir. Bu kapsamda örgüt içindeki entelektüel varlıkların ortaya çıkartılması ve değere dönüştürülmesini entelektüel sermaye yönetimi üstlenmiştir. (Marti, 2001, s; 151).

Roos da entelektüel sermayenin özellikle iki teorik alana sahip bulunduğunu, konunun stratejik alan ve ölçüm alanı olarak iki boyut (şekil 2.1.) üzerinde geliştiğini belirtmektedir. Stratejik alan, bilginin yaratılması ve kullanılmasıyla bilgi ve değer yaratmak arasındaki ilişkiye yönelmektedir. Ölçüm alanı ise yeni bir bilgi sistemi geliştirilmesi gerekliliği ve maddi olmayan varlıkların ölçümü konuları üzerine odaklaşmaktadır (Martensson, 2000, s; 204).



Şekil 1.2. Entelektüel Sermayenin Gelişim Boyutları

Kaynak: (Martensson, 2000, s; 206).

Roos'un entelektüel sermayenin gelişim boyutlarına göre strateji boyutunda meydana gelen gelişimler incelendiğinde, bilgi ve bilgiye ilişkin konuların strateji belirlenmesinde kritik olduğu görülmektedir. Örgüt stratejilerinin belirlenmesi sadece üst düzey yönetimi değil bütün örgütü ilgilendiren bir faaliyettir, bundan önemlisi örgütsel yetenek, imkan ve kabiliyetlerle yakından ilgilidir. Bu nedenle bilgi ve bilgiye dayalı stratejilerin geliştirilmesi aşamasında örgütsel yapının, süreçlerin ve insan kaynaklarının, entelektüel sermaye anlayışı çerçevesinde şekillendirilmesi önemlidir.

Ross'un entelektüel sermaye yaklaşımı kapsamında entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin diğer bir amacın entelektüel sermayenin ölçülmesini ve raporlanmasını sağlayacak yöntem ve modellerin geliştirilmesi olduğu söylenebilir. Yapılan çalışmaların önemli bir bölümünün entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması üzerinde yoğunlaşması bu konuyu doğrular niteliktedir. Yeni ekonomide bilgiye dayalı varlık ve örgütlerin önem kazanması da konuyu hassas bir duruma getirmiştir. Örgütler, yatırımcılar ve müşteriler açısından entelektüel sermaye alanının geniş olması ve sonuçlarının değer yaratma sürecinde kritik bir işleve sahip olması, ölçüm ve raporlama konularının önemini daha da artırmaktadır.

Entelektüel sermaye çalışmalarıyla ilgili diğer bir amaç da örgüt içinde entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin neler olduğunun belirlenmesidir. Konuyla ilgili çalışmalar ve tartışmalar halen devam etmekte ve farklı görüşler bulunmaktadır.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde bu görüşlere yer verilmektedir. Entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin örgüt ve sektör düzeyinde belirlenmesiyle hangilerinin kritik olduğunun tespiti ölçüm ve raporlama çalışmaların açısından önemlidir, bu nedenle üst düzey yönetimlerin bu konuda çalışmalar yapmaları bir zorunluluk olarak görülmektedir.

Entelektüel sermaye çalışmaları örgütlerin değer yaratma sürecinin yapılanmasıyla da ilgilidir. Değer yaratma sürecinin yapılanması ise örgütün maddi varlıklarından ziyade, bilgi üretmesini ve onu kullanmasını ön plana çıkartarak yaratıcılık sürecinin etkinleştirilmesidir. Başka bir deyişle insan sermayesinin yaratıcılık sürecinde etkin kullanılması ve entelektüel varlığa dönüştürülmesidir. Yaratıcı varlıkların ticari varlıklara dönüştürülmesiyle süreç son bulmaktadır (Kurz, 2000, s; 29). Fakat entelektüel sermaye çok boyutlu bir kavramdır. Örneğin entelektüel sermayenin önemli bir boyutu olan insana ait varlıklar, bireylerin içindedir ve görünür yapılması gerekmektedir. Ayrıca örgüt ve müşterilere ait diğer görünmeyen varlıkların dönüşümü de entelektüel sermayenin yönetilmesiyle mümkündür. Bu nedenle entelektüel sermaye çalışmalarının diğer bir amacı da örgüte değer katan entelektüel sermaye varlıklarının neler olduğunun belirlenmesi ve ortaya çıkartılmasıdır.

Entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin bir amaç ise işletmenin entelektüel sermaye etkisini, yatırımcılarına ve işletme yöneticilerine göstermek ve anlaşılabilir bir değer haline getirmek olduğu söylenebilir. Amaç, işletmenin stratejik kararlar alırken entelektüel sermaye etkisini dikkate alması ve bu çerçevede geleceği görmesini sağlamaktır. Bu maksatla öncelikle işletmenin entelektüel sermayesini hesaplayabilmek, ölçme yöntemlerini ortaya koymak ve onu raporlayabilmek gereklidir (Kurz, 2000, s; 29).

Sonuç olarak rekabetin yoğun olduğu çevrelerde faaliyet gösteren örgütlerin günümüz şartlarına uyum sağlamaları, başarılı olabilmeleri ve aynı şartlarda rekabet edebilmeleri entelektüel sermaye yönetimine ilişkin yapacağı çalışmalara bağlı olacağı söylenebilir. Örgütlerin entelektüel sermaye çalışmaları ile elde edebilecekleri faydaları ise şöyle sıralamak mümkündür (Nordika Project Report, 2001, s; 17):

- Entelektüel sermaye, içinde bulunduğumuz sanayi düşüncesinden farklı olarak örgütlere değer yaratma ve iş fırsatları sağlayabilir.
- Entelektüel sermaye, halen kullanılan bilgisayar ağları ve müşterilerin de bulunduğu birçok faktörün birleşimi ve etkileşimiyle değer yaratabilir.
- Entelektüel sermaye, örgütün sahip olduğu bilgi havuzunun kullanılmasına,

genişletilmesine ve bilginin ucuz maliyetlerle yeniden kullanılmasına imkan verir.

– Entelektüel sermayeye sadece belirli durumlarda kanuni olarak sahip olunabilir; fakat kendine özgü düzenlemelerle kontrol edilebilir ve taklit edilmesi engellenebilir.

– Entelektüel sermaye çoğunlukla bireylerin yetenekleri ve bilgilerinde mevcuttur. Eğer mevcut bireysel yetenekler ve bilgiler, örgütün veri tabanlarına aktarılabilir ve örgütsel süreçlere yansıtılabilirse korunabilir.

1.2.3. Entelektüel sermayenin unsurları

Entelektüel sermayenin bir çok yazar, araştırmacı ve akademisyen tarafından farklı şekillerde sınıflandırıldığı görülmektedir. Çalışmanın bu kısmında entelektüel sermaye sınıflandırmalarına ilişkin görüşlere ve modellere yer verilmektedir.

Edvinson ve Sullivan entelektüel sermayeyi insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olarak sınıflandırmaktadır. İnsan sermayesi bireylerin zihnindeki bilgi, tecrübeler ve yeteneklerden oluşmaktadır, buluşçuluğun ve yaratıcılığın odak noktası olarak ele alınmaktadır. Yapısal sermaye ise veri tabanları, örgütsel süreçler ve sistemlerden oluşmaktadır, bu insan sermayesinin etkin ve verimli çalışması için gerekli alt yapıyı oluşturmaktadır. Ayrıca yapısal sermaye çalışanların evine götüremedikleri sermaye olarak da tanımlanmaktadır. Müşteri sermayesi ise müşteri portföyü, müşterilerle ilişkiler ve müşteri potansiyeli gibi konuları kapsamaktadır (Carroll ve Tansey, 2000, s; 306).

Ross ise (1997) entelektüel sermayeyi insan sermayesi ve yapısal sermaye şeklinde ikiye ayırarak "düşünen" ve "düşünmeyen" varlıklar olarak sınıflandırmakta ve insan sermayesinin yapısal sermayeden farklı yönetim metotlarına ihtiyaç duyacağını özellikle belirtmektedir (Brennan ve Connell, 2000, s; 209).

Entelektüel sermaye ile ilgili çalışmalarda önemli bir yere sahip olan Sveiby ise entelektüel sermayeyi üç boyutta ele almaktadır. İçsel yapıda örgütsel yapı, yönetim, ar-ge çalışmaları, iş süreçleri ve yazılım gibi konular; dışsal yapıda marka, örgütün ünü veya imajı, müşteriler ve tedarikçiler; bireysel yetenekler boyutunda ise eğitim düzeyi, deneyim, yetenekler ve sosyal ilişkiler gibi konular incelenmektedir (Sveiby, 1998).

Başka bir sınıflandırmada ise Brooking entelektüel sermayenin dört unsuru olduğunu belirtmektedir. Pazar varlıkları; marka, müşteri bağlılığı, reklam, dağıtım kanalları gibi işletmenin pazarla ilgili bütün ilişkilerini içine almaktadır. Çalışanların içinde bulunan uzmanlık, yaratıcılık, problem çözme yetenekleri, liderlik, girişimcilik,

yönetim yetenekleri insan merkezli varlıklar içerisinde değerlendirilmektedir. Örgüt faaliyetlerinin gerçekleştirilmesini sağlayan süreçler, yöntemler ve teknolojiler alt yapı varlıkları içerisinde tanımlanmaktadır Örgüt kültürü, risk değerlendirmesi, yönetim sistemleri, veri tabanları, iletişim teknolojileri gibi konular da alt yapı varlıklarını oluşturmaktadır. Brooking'in sınıflandırmasında son unsur ise entelektüel mülkiyettir. Değer yaratan bilgi, telif hakları, isim hakları ve tasarım hakları bu unsur içerisinde ele alınır (Brooking, 1996, s; 13-16).

Entelektüel sermaye ile ilgili yaptığı çalışmalarla önemli bir yere sahip olan Stewart ise entelektüel sermayeyi üç boyutta incelemektedir. İnsan sermayesi örgüt çalışanları ile ilgilidir. Yapısal sermaye ikinci boyutu oluşturmaktadır. Bilgi teknolojileri, patentler, telif hakları gibi konular bu unsur içinde ele alınır. Son boyut ise müşteri sermayesidir. Müşterileri elde etmek için kullanılan pazar bilgisi müşteri sermayesi içinde değerlendirilir (Stewart, 1997, s; 120-125).

Edvinson ve Malone da entelektüel sermayeyi insan sermayesi ve yapısal sermaye olarak sınıflandırmaktadır. Bu sınıflandırmada yapısal sermaye ilk aşamada ilişkisel ve örgütsel sermaye olarak iki farklı boyutta incelenmekte, örgütsel sermaye de süreç sermayesi ve yenilik sermayesi olarak iki alt boyutta ele alınmaktadır. En son olarak süreç sermayesi de maddi olmayan varlıklar ve entelektüel mülkiyet olmak üzere iki unsurla açıklanmaktadır (Mouritsen, 1998, s; 474).

Entelektüel sermaye ile ilgili diğer bir sınıflamada Kaplan ve Norton tarafından yapılmıştır. Denge skor kartı modelinde entelektüel sermayeyi finans boyutu, müşteri boyutu, süreç boyutu, öğrenme ve büyüme boyutu olarak ele almışlardır. Aslında stratejik bir yönetim aracı olarak oluşturulan bu model , entelektüel sermaye açısından da önemli bir sınıflandırma olarak kabul edilmektedir.

Kaplan ve Norton'un modelinde diğer unsurlara yönelik tanımlamalardan farklı olarak özellikle entelektüel sermaye unsurları arasındaki dönüşüm vurgulanmaktadır. Bu dönüşüm entelektüel sermayenin örgüte dinamik bir süreç olarak devamlı katkıda bulunmasıyla ilgilidir. Dönüşümün başlangıç noktası insan sermayesidir. İnsan sermayesine yapılan yatırımlarla yapısal sermayenin geliştirilmesi ve örgütsel faydanın en üst seviye çıkartılması amaçlanırken geliştirilen her iki sermaye ile de müşteri sermayesi en üst düzeye çıkartılmakta, böylece müşteri için değer yaratacak ürün ve hizmetlerin elde edilmesi sağlanmaktadır. Özellikle modelde entelektüel sermaye unsurları sayesinde finansal performansın artırılması amaçlanmaktadır (Cetin, 2000, s;10).

Entelektüel sermayenin sınıflandırılmasına yönelik kapsamlı çalışmalardan birisi de McElroy tarafından yapılmıştır. Yapılan sınıflandırmada insan sermayesi ve yapısal

sermayeye ek olarak sosyal sermaye unsuru eklenmiştir. McElroy çalışmasına sosyal sermayeyi ayrıntılı bir şekilde ele alarak dahili sosyal sermaye, harici sosyal sermaye ve sosyal yenilikçilik sermayesi olarak üç alt unsurla tanımlamıştır. Dahili sosyal sermayeyi birey merkezli sosyal sermaye ve sosyal merkezli sermaye olarak inceleyen McElroy, harici sosyal sermayeyi de müşteri sermayesi ve ortaklık sermayesi olarak ele almıştır. Özellikle McElroy tarafından yapılan bu sınıflandırmada, müşteri sermayesinin harici sosyal sermayenin altında daha özel bir çerçevede ele alınması dikkat çekmektedir (McElroy, 2002, s;32-33).

Bu sınıflandırmada dikkati çeken diğer bir konu da sosyal sermayenin alt unsurlarından birisi olarak tanımlanan sosyal buluşçuluk sermayesidir. Sosyal buluşçuluk sermayesiyle örgütle ilgili bütün sosyal sistemlerin yeni bilgilerin elde edilmesindeki, kullanılmasındaki ve paylaşılmasındaki rolü ve önemi açıklanmaktadır.

Danimarka tarafından geniş bir platformda yapılmış araştırma ve uygulamalar sonucunda hazırlanan Danimarka Rehberinde ise entelektüel sermaye bilgi kaynakları olarak kabul edilmekte ve dört unsur altında tanımlanmaktadır. İlk unsur çalışanlardır; örgüt çalışanlarının yetenekleri ve kabiliyetleri, tecrübeleri, eğitim durumlarının birleşimi, motivasyonu, bağımlılığı ve örgüte intibakları gibi konular bu unsur içerisinde ele alınmaktadır. İkinci unsur müşterilerdir; müşteri karmaşı, müşteriler ve kullanıcılar, müşteri tatmini, müşteri bağımlılığı, müşteri ve kullanıcıyı anlama, ürün ve hizmet geliştirilmesi sürecinde müşterilerle işbirliği gibi konular bu boyutta incelenmektedir. Üçüncü boyut süreçlerdir, bilginin işletme içindeki durumudur. Başka bir ifadeyle bilginin istikrarlı olarak prosedürlerde, iş yapma ve çalışma usullerinde mevcudiyetiyle ilgilidir. Bunlar buluşlar ve kalite kontrol süreçleri, yönetim ve kontrol süreçleri, bilgi elde etme ve paylaşma süreçleri gibi konulardır. Son boyut teknolojidir, bilgi kaynakları yönetimini destekleyen teknolojik konulardır. Bu unsurun içerisinde örgütün bilgi teknolojisi alt yapısı (yazılım ve donanım), intranet, bilgi teknolojisi yoğunluğu, bilgi teknolojisi kullanımı, bilgi teknolojisi yetenekleri gibi konular bulunmaktadır (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 11).

Meritum rehberine göre de entelektüel sermaye üç farklı boyutta ele alınmaktadır. İnsan sermayesi, çalışanların yetenekleri, tecrübeleri, bilgisi olarak ele alınırken; yapısal sermaye örgütsel süreçlere, sistemlere, kültüre ve veri tabanlarına ilişkin bilgi havuzu olarak değerlendirilmektedir. Kanunlarla korunabilen entelektüel mülkiyet hakları da yapısal sermaye içinde ele alınmaktadır. Üçüncü ve son boyut olan ilişki sermaye ise örgütün müşteriler, ortaklar, tedarikçiler gibi dış ilişkileri sonucu ortaya çıkmaktadır (Chaminade ve Johanson, 2003, s;531).

Marr da entelektüel sermayeyi bilgi varlıkları olarak tanımlayarak, paydaş kaynakları ve yapısal kaynaklar olmak üzere iki boyutta incelemektedir. Paydaş kaynakları örgütün dış çevresinde kalan birey ve gruplarla ilişkilerdir, örgütün dış sermayesini oluşturur. Paydaş kaynaklarının ikinci alt unsuru insan kaynakları da örgütün iç sermayesiyle ilgilidir. Yapısal varlıklar ise fiziksel ve sanal varlıklar olarak iki alt boyutta ele alınmaktadır. Sanal varlıklar; kültür, süreç ve uygulamalar, entelektüel mülkiyet olmak üzere üç alt başlık altında tanımlanmaktadır (Marr ve diğerleri, 2003, s; 772).

Seetheraman ve arkadaşları da entelektüel sermayeyi üç boyutta incelemektedir. İlk boyut insan sermayesidir, yaratıcılık, eğitim, çalışan yetenekleri, değer yaratan ve işle ilgili bilgiler bu unsur altında ele alınmaktadır. İkinci unsur yapısal sermayedir. Kültür, örgüt ruhu, patent, telif ve isim hakları, yönetim süreçleri, veri tabanları gibi konular bu kapsamda değerlendirilmektedir. Üçüncü ve son boyut ise ilişkisel sermaye dir. Marka, örgüt ünü, stratejik işbirlikleri, lisanslar, anlaşmalar, müşteriler, dağıtım kanalları gibi konular ilişkisel sermaye kapsamında incelenmektedir (Seetharaman, Low ve Saravanan, 2004, s; 524)

Petrash da entelektüel sermayeyi insan sermayesi, örgütsel sermaye ve müşteri sermayesi olarak sınıflandırmaktadır. Petrahs özellikle örgütsel sermayeye vurgu yaparak entelektüel mülkiyet kavramını öne çıkarmaktadır (Johanson, 1999; s;9).

Haanes ve Lowendahl entelektüel sermayeyi maddi ve maddi olmayan unsurlar olarak ikiye ayırmaktadır. Maddi olmayan unsur yetenekler ve ilişkisel kaynaklardan oluşmaktadır. Yetenekler verilmiş görevlerin başarılmalarıyla ilgilidir ve iki seviyede incelenmektedir. Bilgi bireysel olarak yetenek ve kabiliyetlerde, örgütsel olarak veri tabanları, teknoloji, süreçler ve prosedürlerde bulunmaktadır. İlişkisel kaynaklar boyutu ise firmanın ünü ve müşteri sadakati olarak tanımlanmaktadır. Lowendahl bu sınıflandırmayı daha da genişleterek yetenekler ve ilişkiler boyutunu bireysel ve kolektif olmak üzere iki alt gruba bölmüştür. (Garavan ve diğerleri, 2001 s; 49).

Pablos da entelektüel sermayeyi insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişki sermayesi olmak üzere üç boyutta sınıflandırmakta ve bu unsurları bilgi boyutunda açıklamaya çalışmaktadır. İnsan sermayesi örgüt çalışanlarında bulunan bireysel bilgi olarak değerlendirilirken, yapısal sermaye örgütsel düzeydeki bilgi olarak ele alınmaktadır. İlişkisel sermaye ise örgütün çevresi ile olan ilişkileri sonucu ortaya çıkan müşteri, tedarikçi, hissedarlar gibi farklı gruplarda bulunan bilgi olarak tanımlanmaktadır (Pablos, 2004, s;636-637).

Andriessen ve Tissen ise entelektüel sermayeyi beş farklı boyut altında sınıflandırmışlardır. Bu sınıflandırma şöyledir (Andriessen, 2001, s; 207):

- **Yetenekler ve ortaya konmamış bilgi:** Bireylerde bulunan yetenekler ve bilgilerdir.
- **Ortak değerler ve normlar:** Örgütün sahip olduğu örgüt kültürüdür.
- **Teknoloji ve açıkta bulunan bilgi:** İş süreçleri, talimatlar, patent hakları ve ticari sırlar gibi konulardır.
- **Yönetim süreçleri:** Temel süreçlerde bulunan bilgiler ve yönetim tarafından kullanılan bilgilerdir.
- **Özel yetenekler:** İşletmeye geçmişten kalan önemli özelliklerdir. Marka, işletme imajı, tedarikçiler ağı, müşteriler gibi konulardır.

Entelektüel sermayenin sınıflandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalarda insan sermayesinin hemen hemen bütün yazarlar tarafından öncelikle ele alındığı görülmüştür. Yetenekler, çalışanlar, insan, insan sermayesi, ilişkiler adı altında yapılan sınıflandırmalarda asıl tema insanın sahip olduğu bilgi, yetenek ve yaratıcılıkla ilgilidir. Kuşkusuz insan sermayesinin birincil sermaye olarak değerlendirilmesi, bilgi üretiminin ve yaratıcılığın çıkış noktasında insanın bulunmasıyla ilgilidir. İnsan sermayesi olmadan entelektüel sermayenin düşünülmesi de mümkün görünmemektedir.

Entelektüel sermaye ile ilgili ikinci unsur örgütün kendisiyle ilgilidir. Genelde yapısal veya örgütsel sermaye olarak tanımlanmaktadır. Süreç sermayesi, yenilik sermayesi, buluşçuluk sermayesi gibi alt başlıklar altında farklı yapısal sermaye unsurlarına da vurgu yapılmaktadır. Yapısal sermaye içerisinde örgütsel süreçler, yönetim felsefesi, bilgi ve örgüte ait diğer teknolojiler, örgüt yapısı, örgüt kültürü, normlar, değerler gibi konular incelenmektedir.

Örgütün dışarıya yönelik sermaye anlayışında ise farklı isimler altında tanımlar yapılmıştır. İlişkisel sermaye, dışsal sermaye, müşteri sermayesi, sosyal sermaye olarak yapılan tanımlarda işletmenin dış çevre ile olan ilişkileri incelenmektedir. Dış çevre ile ilişkilerde öncelikle müşteriler ve tedarikçiler, ikinci aşamada ise işletmenin ünü, rakipler ve hissedarla ilişkiler, sosyal sorumluluk kapsamında halkla ilişkiler bu kapsam içerisinde değerlendirilebilir.

Entelektüel sermayeye ilişkin olarak günümüze kadar yapılmış başlıca sınıflandırmalar çizelge 1.3.'de verilmektedir.

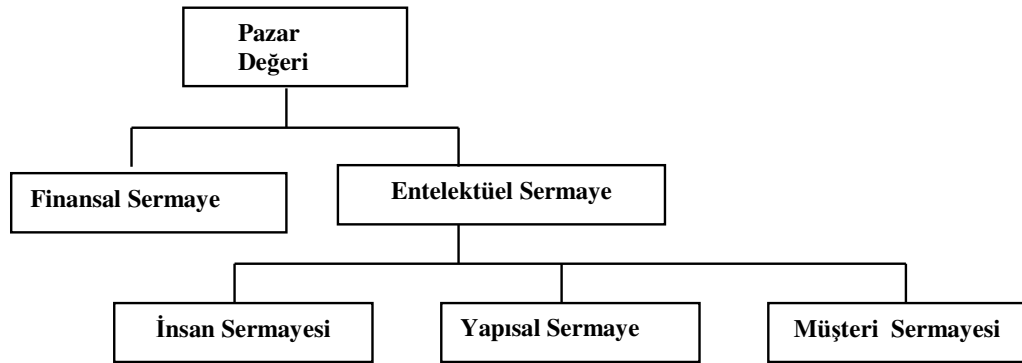
Çizelge 1.3. Entelektüel Sermaye Sınıflandırmaları

Geliştiren	Sınıflandırma
Brooking (1996)	Pazar varlıkları, insan merkezli varlıkları alt yapı varlıkları, entelektüel mülkiyet
Petrash (1996)	İnsan sermayesi, örgütsel sermaye ve müşteri sermayesi
Edvinson ve Sullivan (1997)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, müşteri sermayesi
Ross (1997)	İnsan sermayesi (düşünen varlıklar), yapısal (düşünmeyen varlıklar)
Sveiby (1997)	İçsel yapı, dışsal yapı, bireysel yetenekler
Stewart (1997)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, müşteri sermayesi
Haanes ve Lowendahl (1997)	Maddi ve maddi olmayan unsurlar
Edvinson ve Malone (1997)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye
Granstrand (1999)	Yaratıcılık, bilgi, bireylerin nitelikleri
Bontis, Dragonetti, Jacobsen, ve Roos (1999)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye
Michalisin, Kline ve Smith (2000)	İşletme itibarı, know-how, örgüt kültürü
Brennan ve Connell (2000)	İçsel yapı, dışsal yapı, insan sermayesi
Harrison ve Sullivan (2000)	İnsan sermayesi, entelektüel varlıklar, entelektüel mülkiyet
Danimarka Rehberi (2000)	Çalışanlar, müşteriler, süreçler, teknoloji
Sanchez, Chaminade ve Olea (2000)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye
Andriessen ve Tissen (2001)	Yetenekler ve ortaya konmamış bilgi, ortak değerler ve normlar, teknoloji ve açıkta bulunan bilgi, özel yetenekler, yönetim süreçleri
Kaplan ve Norton (2001)	Finans boyutu, müşteri boyutu, süreç boyutu, öğrenme, büyüme boyutu
Meritum Rehberi (2001)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye
Lev (2001)	Keşif, örgütsel uygulamalar, insan kaynakları
Schmalenbach Topluluğu, Maddi Olmayan Varlıklar Çalışma Grubu, Almanya (2001)	Buluşçuluk sermayesi, insan sermayesi, müşteri sermayesi, tedarikçi sermayesi, yatırımcı sermayesi, süreç sermayesi, konum sermayesi
Günther (2001)	İçsel yapı, dışsal yapı, çalışan yetenekleri
McElroy (2002)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, sosyal sermaye (dahili sosyal sermaye, harici sosyal sermaye, sosyal yenilikçilik sermayesi)
Mouritsen, Bukh, Larsen ve Johansen, (2002)	İnsan sermayesi, örgütsel sermaye, müşteri sermayesi
Petty ve Guthrie (2002)	Örgütsel sermaye (yapısal sermaye), insan sermayesi
Marr (2003)	Paydaş kaynakları ve yapısal kaynaklar
Pablos (2003)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye
Seetharaman, Low ve Saravanan (2004)	İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye

Kaynak: (Kaufmann ve Schneider, 2004, s; 376)

Bu açıklamalar doğrultusunda insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi şeklinde yapılan sınıflandırma çalışmada temel olarak kabul edilmiştir. Bu sınıflandırmanın hem net olarak anlaşılabilir, hem de entelektüel sermaye değişkenlerini kapsayıcı olduğu, ayrıca yapılmış sınıflandırmalarla da uyumlu olduğu söylenebilir. Çalışmanın teorisi, araştırması ve örnek olay incelemesi de bu sınıflandırma kapsamında ele alınmıştır. Kabul edilen sınıflandırma (şekil 1.3.) ise aşağıda tanımlanmaktadır:

- **İnsan sermayesi:** Çalışanların yetenekleri, tecrübeleri, eğitimleri, öğrenim durumları, motivasyon, çalışanlar arası ilişkiler, çalışan tatmini gibi konular insan sermayesi altında ele alınmıştır.
- **Yapısal sermaye:** Örgütün kendisiyle ilgili konulardır. Patent ve telif hakları, süreç ve sistemler, yönetim felsefesi, bilgi teknolojileri, idari yapı, örgüt kültürü gibi konular yapısal sermaye içinde değerlendirilmiştir.
- **Müşteri sermayesi :** Örgütün dış çevresiyle ilişkileri müşteri sermayesi içinde ele alınmıştır. Müşteri, tüketici, tedarikçi, rakiplerle ilişkiler yanında örgütün sosyal sorumluluğu, kurum imajı ve itibarı gibi konular da bu kapsam içerisinde incelenmiştir.



Şekil 1.3. Entelektüel Sermayenin Sınıflandırılması

1.2.3.1. İnsan Sermayesi

Yaratıcılık yönü, sinerji yaratması, düşünmesi ve öğrenmesi insanı örgüt içinde farklı bir konuma getirirken, rekabet sürecinde stratejik bir unsur olarak ele alınmasına neden olmaktadır. Çalışanların sahip olduğu bilgi ve yaratıcı gücün, örgütlerin en önemli kaynağı olduğunu belirten Peter Drucker, aynı zamanda işletmelerin geleceğini oluşturun unsurun da insan olduğunu söyleyerek konunun yönetim dünyasında artan önemine dikkat çekmektedir (Yazıcı, 2001, s; 43).

Günümüz yöneticileri de insan unsurunun işletmeler için kritik varlık olduğunu ve bu varlığın rekabet sürecinde örgütsel amaçları gerçekleştirecek en önemli unsur olduğuna işaret etmektedir. Bunun yanında, bilgi tabanlı ve hizmet yoğun bir dünya ekonomisinin rekabet ortamında, motive edilmiş ve yetenekleri ortaya çıkartılmış insanların, işletmelerin başarıları için gerekli olduğu ve stratejik üstünlük getirdiği kabul edilmektedir. Artık başarılı ve sürekli stratejiler için çıkış noktasının, finansal sermayeden insan sermayesine doğru kayması da yöneticilere ait bu düşünceleri destekler niteliktedir. Bu çerçevede, kendine özgü örgüt ve insan kapasitesi, rekabet avantajının ve fırsatlarının elde edilmesinde işletmelere temel bir yaklaşım vermektedir. (Bartlett ve Ghoshal, 2002, s; 34). Chief Executive dergisi tarafından yapılan bir araştırma sonuçlarına göre üst düzey yöneticilerin örgüt çalışanları hakkındaki düşüncelerinin değiştiği ve insanın kritik bir unsur olarak değerlendirildiği tespit edilmiştir. Tespit edilen bazı konular ise şöyledir (Oliver, 2001):

- Yeni ekonomideki en büyük zorluk yeni insanların bulunması ve işletme içinde tutulabilmesi,
- İnsan ve insanla ilgili konuların gitgide önem kazanması,
- Yetenekli insanların örgüte çekilmesi ve onların motive edilmesi,
- İşe alma ve çalışanları işte tutma stratejilerinin öneminin artması ve
- Kullanılan yeteneklerin daha da geliştirilmesi ve eğitimin önemli duruma gelmesidir.

Robert Ozaki ise insan unsuruna sermaye anlayışıyla bakarak, günümüzde şirketlerin “insan kapitalizmine” doğru gitmekte olduğunu belirtmiştir. Ozaki insan kapitalizmine doğru ilerleyişi üç önermeye dayandırarak, insan faktörünün örgütler açısından kritik ve stratejik özellikle gösterdiğini söylemiştir. Bu üç önermeye göre; (Pazarcık, 2003):

- İnsan, üretimin en önemli faktörüdür ve üretilen tüm mallar için pazar değerinin en zor çıkış noktasını oluşturmaktadır,
- İnsanlar, insan dışı kaynaklardan farklı olarak düşünen, analiz eden, buluş ve yenilikler yapan zeki yaratıklardır ve
- İnsanlar psikolojik (duygusal) yaratıklardır, verimlilikleri, çalıştıkları iş ortamında motive olup olmadıklarına göre yükselmekte veya düşmektedir.

İnsanı örgütler için stratejik unsur haline getiren ve rekabette üstünlüğü sağlayan özellikleri ise kuşkusuz beyin ve düşünme gücü ile ilgilidir. İnsanın örgütlere değer katan bu özelliklerinin ön plana çıkması bilgiye dayalı örgütlerin ve ekonomik yapının

ortaya çıkışı ile örtüşmektedir. İnsanın örgütlere değer katabilecek bazı önemli özellikleri ise şöyle sıralanabilir (Yazıcı, 2001, s; 42-48):

– **Yaratıcı-düşünen insan:** İnsanın farklı, yeniyi ve hep daha iyiyi arama çalışmaları onun yaratıcı olma özelliğinden kaynaklanmaktadır. Değişim ve yenilik çağında değişimi yaratan örgütlerin başarılı olması sahip olduğu bireylerin yaratıcılıklarıyla sınırlıdır. Yaratıcılık ve insan, örgütler için stratejik unsur haline gelirken, yaratıcı insanları ortaya çıkartılması da örgütlerin üstlendiği görevlerden birisi haline gelmektedir.

– **Bilgi yaratan insan:** Örgütlerin sürekli değişen bir çevrede değişime ve rekabetçi unsurlara cevap verebilmesi için çevreyle etkileşime geçmeleri ve bilgi alışverişinde bulunmaları gerekmektedir. Küreselleşme ve iletişim alanındaki devrimler, bilgiyi en önemli unsur olarak ortaya çıkarmakta ve bilgi örgütlerinin doğmasına neden olmaktadır. Bilgi, örgütleri birbirinden ayıran temel kaynak olurken insanın sinerjik etkiyle bilgi yaratması, bilgiyi kullanması ve bilgiyi iletmesi onun stratejik varlık olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır.

– **Öğrenen insan:** Bilginin yaratılması kadar ortaya konulan bilginin öğrenilmesi de önemli bir konudur. Bilginin elde edilmesi öğrenme sonucunda çıkacak yeni bilgilere bağlıdır. Öğrenme sürecinin en önemli boyutu da öğrenmenin temel unsuru olan insandır. Öğrenen insan, örgütsel öğrenme sürecinin temel adımı olarak değerlendirilebilir.

– **Entelektüel sermaye olarak insan:** Bilginin örgütler için temel sermaye olması, bilginin yaratıcısı ve kullanıcısı olan insanın entelektüel sermaye olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır. İnsanı örgüt için en önemli unsur haline getirmektedir.

İnsanın yukarıda tanımlanan mevcut özellikleri yanından eklenmesi gereken bir özelliği de kendisini sürekli yenileyebilen ve geliştirilebilen bir yapıya sahip olmasıdır. Bu insanı diğer varlıklardan ayıran temel özelliktir; aynı zamanda bu özellik insan kaynağına sürekli yatırım yapılmasını, yönetilmesini, kontrolünü ve elde tutulması gerçeğini ortaya çıkarmaktadır

İnsana ilişkin diğer bir düşünce değişikliği de insan kaynakları maliyetlerinde meydana gelmiştir. Örgütler yıllar boyunca çalışanları maliyet ve ücret unsuru olarak ele almışlardır. Günümüze kadar çalışanların değeri aldıkları ücretlerle birlikte düşünülmüş ve değerlendirilmiştir (Stewart, 1997, s; 132). Nitekim günümüze kadar insan kaynağına ilişkin maliyet ve ücretler, muhasebe kayıtlarında ve bilançolarda

gösterilerek çalışanların değeri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu da örgütlerin insanı maddi varlık olarak ele almasına neden olmuştur. Bilgiye dayalı olarak yaşanan değişimlerle birlikte bu anlayışın terk edilmeye başladığı görülmektedir. Bunun yanı sıra, insanın örgüte yaptığı katkıların eski ekonomik sistemdeki gibi kolay bir şekilde ifade edilemez bir duruma gelmesi, insanın farklı bir anlayış içerisinde değerlendirilmesi gerçeğini ortaya çıkarmıştır.

İnsana yönelik diğer düşünce değişikliği de çalışanlara yapılan yatırımın sonuçlarının tam olarak değerlendirilememesiyle ilgilidir. İnsana yapılan yatırımın değeri bir duran varlığa yapılan yatırımın üç katı olduğu gerçeği de insan sermayesinin önemini ortaya koymaktadır (Stewart, 1997, s; 133-134). Bu kapsamda insanla ilgili bazı sorular ortaya çıkmaktadır. İnsana ilişkin yatırımlar nasıl ifade edilecektir? Yatırım nasıl yapılacaktır? Yatırımın etkinliği nasıl ölçülecektir? Her şeyden önemlisi insan sermayesi yatırımları nasıl kontrol edilecektir? Bu sorular ve beraberinde gelen düşünce değişikliği bizi insan sermayesi kavramına götürmektedir. İnsanın sahip olduğu ve kendisiyle beraber götürdüğü özelliklerin, örgütlerin uzun süreli yatırımlar sonucunda elde edebilecekleri fakat aynı zamanda beklenmedik bir anda kaybedecekleri bir konuma gelmesi, insanın artık bir sermaye olarak değerlendirilmesi anlayışını ön plana çıkartmaktadır.

Bu gelişmeler sonucunda yeni ekonomik anlayışta insan kaynakları örgütler için ana sermayeden birisi olarak başka bir deyişle insan sermayesi olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Örgütlerin temel sermayesi olarak değerlendirilen insanın iktisadi bir değer olarak kıymet kazanmasına neden olan bazı gelişmeler ise kısaca şöyle sıralanabilir (Ülsever, 2002):

- İnsanın üretim kaynağı olması
- İnsan üzerine, insan sermayesi değerinin yüklenmesi ve onun kıt kaynak haline gelmesi
- Kıt kaynak olan insana, örgütlerin yatırım yapması zorunluluğu
- İnsana doğru yapılan yatırımın karlılığın doğru orantılı olarak artması
- İnsana yapılan yatırımın verimlilik ve etkinlik olarak geri dönüşümü ve üretimin rasyonel hale gelmesi sonucu kârlılığın artışı
- İnsanın yaratıcı özellikleri sayesinde kalite rekabetinin artması
- Motivasyon kaynaklarının sonsuz olması ve insanın teşvik edilmesi
- Motivasyon kaynaklarının kullanımı konusunda işletmelerde önem kazanan yeni anlayışlar

Sonuç olarak gerek örgütler gerekse çalışanlar açısından insan sermayesinin ön plana çıkmasının arkasında iş dünyasında ve ekonomik sistemde meydana gelen değişimler bulunmaktadır. Eski ekonomik anlayıştan yeni ekonomik anlayışa geçişin çalışanlar açısından önemli değişimler yaratması da insan sermayesi kavramının ön plana çıkmasını sağlayan diğer bir önemli neden olduğu söylenebilir. Bu kapsamda çalışanlarla ilgili meydana gelen değişimler çizelge 1.4.'de verilmektedir.

Çizelge 1.4. İnsan Sermayesi Anlayışının Değişimi

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

Kaynak: (McGregor, Tweed ve Pech, 2004, s; 157)

1.2.3.1.1. İnsan sermayesinin tanımı

İnsan sermayesi konusuyla ilgili ilk düşüncelerin 17'nci yüzyılda ekonomi alanındaki düşüncelerle ortaya çıkmaya başladığı görülmektedir. William Petty çalışanların niteliklerinden ve çalışanların değerlerinden ilk olarak bahseden ekonomisttir. Bu konu sonraları insan sermayesi olarak değerlendirilecektir. Adam Smith ise "Milletlerin Zenginliği" adlı eserinde çalışanların nitelik ve bilgilerinin üretim süreçlerine ve çıktılara olan etkisinden bahsetmektedir. Ayrıca ücretlerin zaman esasına göre ödenmesinden bahsederken, çalışanların görevlerini yerine getirirken ihtiyaç duyacakları yetenekleri kazanmaları için para ve çaba harcamaları gerektiğini vurgulamaktadır. Yetenekli ve bilgili çalışanların, diğer çalışanlara göre daha etkili olduğunu, açıkça öğrenmenin ve eğitimin insana yapılan yatırım olduğunu belirtmektedir (Nerdrum ve Erikson, 2001, s; 128).

İnsanı örgütler için sermaye olarak ilk değerlendiren Irwin Fischer'dır. "Sermaye" adlı teorisinde günümüzün insan sermayesine anlayışına uygun olarak ilk defa değinen Fischer (1906), örgütlere kazanç getiren insan ait özelliklerin de sermaye olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir. 1950'li yıllarda Theodore W. Schultz ve Jacob Mincer de ekonomik ve üretim özelliklerine bağlı kalarak geleneksel sermaye açısından insan sermayesini ayrı bir sermaye kategorisi olarak ele almıştır (Nerdrum ve Erikson, 2001, s; 128-129).

İnsanı sermaye olarak ele alan diğer çalışmaların insan ilişkileri yaklaşımıyla başladığı söylenebilir. Klasik yaklaşımın insanı bir üretim unsuru olarak görmesi, pasifleştirilmesi, mekanik olarak değerlendirilmesine bir tepki olarak çıkan bu yaklaşım, insan duygularını, sosyal ihtiyaçlarını, motivasyonu ve onun sosyal çevresini bir bütün içine alan endüstriyel hümanizm dönemini başlatmıştır. Bu çalışmalar sonucunda insan, maddi çıkarlarını göz önünde tutan rasyonel insan olarak değil, çevresiyle bütünleşen sosyal bir varlık olarak ele alınmaya başlanmıştır (Yazıcı, 2001, s; 32).

İnsan ve onun sahip olduğu özellikleri yönetim ve üretim süreciyle gerçek anlamda ilk bütünleştirenlerin Japonlar olduğu görülmektedir. Toplam kalite yönetimiyle ortaya konulan kalite odaklı yönetim tarzının esas unsuru insan olmuştur. Bu anlayış içerisinde Japonlar, örgüt içindeki en önemli ve en değerli varlık olarak insanı görmüşler, insanı tüm yönleriyle değerlendirip entelektüel sermaye olarak kabul etmişler, hem örgütsel başarıları sağlamak hem de bireysel amaçlara ulaşılması için kullanmışlardır. Bir çalışan olarak insanı düşünme, öğrenme ve yaratıcılık yeteneklerine göre ele almışlar, "bir işi en iyi, o işi yapan bilir" felsefesiyle hareket etmişlerdir (Yazıcı, 2001, s; 21).

Günümüzdeki bilgi odaklı yönetim anlayışına uygun olarak insan sermayesi ile ilgili ilk tanımlar 1990'lı yıllarla birlikte entelektüel sermaye kapsamında yapılmaya başlanmış, entelektüel sermaye kavramının olgunlaşmasıyla birlikte insan sermayesi de temel unsur olarak kabul edilmiştir.

İnsan sermayesinin birbirine benzer isimler altında hemen hemen bütün entelektüel sermaye sınıflandırmalarında yer aldığı ve tanımlandığı görülmektedir. Bontis, insan sermayesini bütün örgüt çalışanlarının görevlerini yerine getirirken kullandıkları bilgi, yetenek, yaratıcılık güçlerinin ve bunları kullanma kabiliyetlerinin toplamı olarak tanımlayarak, insan sermayesinin örgütün sahip olamayacağı sermaye özelliği gösterdiğini belirtmektedir (Bontis, 2001, s; 45).

Başka bir tanımda insan sermayesi, örgüt çalışanlarının sahip oldukları eğitim düzeylerini, yeteneklerini, tecrübelerini, sosyal kabiliyet ve yeteneklerini örgütsel

faaliyetlere yansıtılmaları olarak değerlendirilmektedir (The Konrad Group, 2001, s; 23).

Mayo, insan sermayesini yetenek, bilgi, beceri, tecrübeler ve aralarındaki ilişkiler olarak tanımlamakta, örgüt amaçlarının başarılmasındaki ve büyümesindeki temel kabiliyet ve potansiyel olarak ele almaktadır. Mayo, bireysel motivasyon, isteklilik, iş motivasyonu ve verimlilik, çalışma gruplarının etkinliği, karşılıklı saygı ve paylaşılan değerler, vizyonerlik, liderlik, çalışanları destekleyici ve yenilikçi örgüt iklimi gibi konuları insan sermayesi içinde açıklamaktadır (Garavan ve diğerleri, 2001, s;50).

Hudson da insan sermayesini bireysel olarak genetik mirasın, eğitimin, tecrübenin, iş ve yaşamla ilgili davranışların toplamından oluşan bir bütün olarak tanımlamaktadır (Bontis, 1998, s; 65). Tanımlarda en çok dikkati çeken konu, insan sermayesinin insan kaynaklı sermaye özelliği göstermesidir. İşletme içindeki bütün yenilikler insanın içindeki bilgiden kaynaklanır, bu da entelektüel sermayenin gelişimi için bir temeldir. Bu nedenle entelektüel sermayenin hareket noktasının insan sermayesi olduğu söylenebilir (Johnson, 2002, s;416).

İnsan sermayesi, insanların sahip oldukları bilginin farkında olmaları ve bununla ne yapacaklarına karar vermeleridir. İnsan sermayesi, insanların sahip olduğu yetenek ve bilgilerin etkili kullanılması ve geliştirilmesidir (Yazdani ve Manville, 2003, s; 6).

Bu tanımlar çerçevesinde insan sermayesi örgüt içinde bulunan insanlar ve onların sahip olduğu bilgi, tecrübe, yetenek, yaratıcılık gibi özelliklerin bütünü olarak tanımlanabilir. Ancak bu tanım dar bir tanımdır. İnsan sermayesi geniş bir çerçevede insanların eğitilmesine yönelik faaliyetleri, bireyler arasındaki ilişkileri, liderlik, takım çalışması gibi diğer konuları da içine alan bir kavram olarak değerlendirilmelidir.

İnsan sermayesi, entelektüel sermaye kavramının temel çıkış noktası olarak örgütün bütün buluşçuluk potansiyelinin başlangıcı ve kaynağıdır. Bütün düşüncelerin, yaratıcılığın, uygulamaların, ürünlerin ve hizmetlerin olduğu ilk yer insan sermayesidir. Bu nedenle insan sermayesi örgüt yaratıcılığının ve buluşçuluğunun arkasındaki gerçek güç olarak ele alınmaktadır (Marti, 2001, s;155).

İnsan sermayesine yapılan yatırımlarla işletmeler ürün ve hizmet kalitesini artırabilir, verimli olabilir, ürünlerini farklılaştırabilir, böylelikle rekabette stratejik üstünlük sağlayabilir. Stratejik insan kaynakları bakış açısıyla insan sermayesi işletmeye rekabette üstünlük sağlayacak temel kaynaklardan birisidir. İnsan sermayesi yaklaşımı ile mevcut insan kaynağının etkinliği artırılarak insana yapılan yatırımlardan en çok fayda sağlanmaya çalışılır. Bu nedenle insan sermayesine yapılan yatırımlardan stratejik amaçların gerçekleştirilmesine katkı sağlaması beklenir (Chen ve Lin, 2004, s;119)

İnsan sermayesine yapılan yatırımların geri dönüşlerine yönelik yapılan araştırmalarda da günümüz örgütlerine yapabilecekleri katkılar açıklanmıştır. Örneğin ABD'de yaklaşık 3100 işyerinde yapılan araştırmada insan sermayesine yapılan yatırımlar sonucunda elde edilecek kazancın, makinelere yapılan yatırımdan üç kat daha fazla kazanç getireceğinin tespit edilmesi, insan kaynağının günümüzde stratejik bir varlık olarak ele alındığını göstermektedir (Stewart, 1997, s; 133-134).

Mincer de (1989) insan sermayesinin ekonomik gelişme sürecindeki ikili rolüne dikkat çekmektedir. İlk rolü, eğitim ve öğrenim sonucunda oluşturulmuş yeteneklerin birikimi olarak değerlendirilmekte ve bu birikim ürün oluşturulması sürecine yardımcı bir faaliyet olarak görülmektedir. İkincisi ise örgüt içinde oluşan bilgi birikimidir, örgütün yeniliklerini ve buluşlarını ortaya çıkartma sürecinde kullandığı temel zenginliklerdir (Sanchez, Cristina ve Olea, 2000, s; 315).

Bontis de insan sermayesinin örgütler açısından kritik sermaye özelliği gösterdiğini, çünkü yenilikçiliğin ve stratejik yenilenmenin kaynağı olduğunu belirtmektedir. İnsan sermayesinin temelini örgüt çalışanlarının oluşturduğu zeka oluşturmaktadır. Bu nedenle insan sermayesi araştırma laboratuvarındaki beyin fırtınalarında, günlük faaliyetlerde, insanların tecrübelerinde, yeteneklerinde veya bir satış temsilcisinin iş süreçleriyle ilgili olarak defterine aldığı notlarda bulunabilir (Bontis, 1999, s;447)

Yapılan tanımlar kapsamında insan sermayesi kavramına ilişkin bazı önemli özellikleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Laroche, Mérette ve Ruggeri, 1998, s; 5-8):

- İnsan sermayesi kendine özgü ve kazanılmış yeteneklerin birleşimini ifade etmektedir. Bireyin kendisine has yetenekleri insan sermayesi için potansiyel oluştururken, insan sermayesi bu potansiyelin ortaya çıkmasını sağlayacak bilgi ve becerileri içermektedir.

- İnsan sermayesi, kendine özgü veya sonradan kazanılan bilgi ve beceri olarak insanın içindedir ve ticari olmayan bir değeri vardır. İnsan ticari olmayan değer olarak kaldığı sürece bu değerlerin değişimine imkan tanıyacak bir pazar mevcut olmayacaktır.

- Bireyler belli bir yaşa gelene kadar bilgi ve becerilerini kullanmaları konusunda kısıtlıdır. Bireysel olarak bağımsız düşünme faaliyeti başladıktan sonra bireysel bilgi ve beceriler insan sermayesi yatırımları için anlam kazanmaktadır.

- İnsan sermayesi resmi ve gayri-resmi olarak elde edilmektedir. Resmi olarak insan sermayesi eğitim ve öğretim programları çerçevesinde eğitim çevresinden elde

edilirken, gayri-resmi olarak sosyal çevreden, insanlar arası ilişkilerden, iş tecrübelerinden ve bireylerin kendi öğrenmelerinden elde edilebilir.

– İnsan sermayesinin niceliksel olduğu kadar niteliksel faktörleri de vardır. Her ne kadar bireyin okuduğu süre niceliksel bir değer olsa da bu insan sermayesinin niteliğini artırıcı bir değer olarak kabul edilmemektedir; fakat Harvard Üniversitesinden mezun olan bir bireyin aldığı eğitimin niteliği, diğer üniversitelerden mezun olan bireylerden niteliksel olarak daha iyi kabul edilebilir.

– İnsan sermayesi hem kendi özgü, hem de genel olabilir. Bilgi ve yetenekler, birçok faaliyette kullanılıyor ve bir çalışandan başka çalışana belirli değerleri kaybolmadan aktarılabiliyorsa insan sermayesinin genel olduğu söylenebilir. Tam tersine eğer insan sermayesi, kısıtlı faaliyetlerde kullanılıyor ve çalışanlarla firma arasındaki ilişkiler iyi düzeyde olmadığı için önemli miktarlarda değer kaybı gerçekleşiyorsa, bunun sonucunda insan sermayesini geri elde etmek için yapılan yatırımlar pahalı olabilir. Sonucunda insan sermayesinin kendine özgü bir konuma geldiği değerlendirilmesi yapılabilir.

– Bireylerde bulunan bilgi ve yetenekler bazı zamanlar faydalı olmayabilir. Ekonomik dalgalanmalardan, insan gücü pazarındaki çarpıklıklardan, bilinçli veya bilinçsiz bireysel kararlardan dolayı bu yetenekler kullanılmayabilir ve potansiyel yetenekler açığa çıkartılamayabilir. İşletmelerin talep ettiğiyle insanların sahip olduğu bilgi ve beceriler arasında uyumsuzluk olabilir.

– İnsan sermayesi dış etkenleri de içine alan bir kavramdır. Bireyler, diğer bireylerin ve fiziksel sermayenin etkinliğini artırırken, insan sermayesi yoğunluğunun yüksek olduğu bir örgüt çevresi de bireylerin verimliliğini artıracaktır.

1.2.3.1.2. İnsan sermayesi faktörleri

Grottan ve Ghoshal insan sermayesini üç alt unsura incelemektedir. İlk unsuru entelektüel sermayedir, bu unsur içerisinde insanın bilişsel özellikleri ele alınmaktadır. Tecrübe, açık ve kapalı bilgi, yetenekler, öğrenme kapasitesi gibi konular bu unsur içerisinde yer alır. İkinci unsur sosyal sermayedir, bu işletme içerisindeki ilişkileri ve ilişkiler ağını içine alan unsurdur. Son unsur olan duygusal sermaye ise farkında olmak, öz saygı, doğruluk ve dürüstlük gibi konular bu unsur içerisinde ele alınmaktadır (Gratton ve Ghoshal, 2003, s:2-3). Bu sınıflandırmada insan sermayesi entelektüel sermaye konusu dışında başlı başına sermaye olarak ele alınmakta, özellikle insan sermayesinin bireysel yönüne ilişkin çeşitli konulara dikkat çekilmektedir.

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) tarafından yapılan çalışmada ise insan sermayesi 8 boyutta incelenmektedir. Teknik bilgi, eğitim, mesleğe ait nitelikler, mesleki değerlendirmeler, psikometri değerlendirmeleri, işle ilgili yetenekler, bireysel girişimcilik ve buluşçuluk konuları insan sermayesi içinde ele alınmaktadır (IFAC, 1998; s;7).

Sveiby de insan sermayesini bireysel yetenekler olarak ele alırken, eğitim, tecrübe, değerler ve sosyal yetenekleri bu kapsam içerisinde değerlendirmektedir (Sveiby, 1998).

Pablos ise insan sermayesini altı başlık altında incelemektedir. Bunlar; çalışan profili, personel devir oranı, öğrenim, bağlılık ve motivasyon, eğitim ve çalışan memnuniyetidir (Pablos, 2002, s; 294).

Başka bir sınıflandırmaya göre insan sermayesi, kişisel nitelikler ile yetenek ve kabiliyetler olmak üzere iki alt başlık altında ele alınmaktadır. Kişisel nitelikler değiştirilemezken, yetenek ve kabiliyetler değiştirilebilen sermaye yapısı özelliği göstermektedir. Zeka ve zihinsel yetenekler, duygular, tecrübeler, vicdan gibi konular kişisel nitelikler içerisinde ele alınırken; bağlılık, iş motivasyonu, iletişim yetenekleri, girişimcilik, liderlik ve yöneticilik yetenekleri de yetenekler ve kabiliyetler içerisinde değerlendirilmektedir (Carson ve diğerleri, 2004, s;452) Bu kapsamda insan sermayesine ilişkin faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- **Çalışan nitelikleri:** Çalışanların kıdemliliği, tecrübeleri, bilgi yetenek ve yaratıcılıkları, öğrenim seviyeleri, girişimcilik gibi konular bu kapsamda incelenebilir.
- **Çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi:** Örgüt içerisinde çalışanlara yönelik yapılan eğitim ve geliştirme faaliyetleridir. Bunun yanı sıra performans değerlendirmesi ve kariyer yönetimi konuları da bu faktörde altında ele alınabilir.
- **Çalışanlar arası ve yöneticilerle ilişkiler:** Çalışanlar arası ilişkilerle ve çalışan-yönetici ilişkilerini kapsamaktadır.
- **Çalışan bağımlılığı ve memnuniyeti:** Çalışanların örgüte duyduğu bağlılık ve örgüt içerisinde çalışmaktan duydukları memnuniyet bu kapsamda ele alınabilir. Çalışanlara sağlanan sosyal imkanlarla (sağlık, ulaşım, moral ve motivasyon, yemek vb. imkanları) motivasyon, iş tatmini gibi konular bu faktör içerisinde incelenebilir.
- **Liderlik:** Yöneticilerin liderlik becerileri ve yeteneklerini kapsamaktadır.

1.2.3.1.3. İnsan sermayesi yönetimi

İnsan sermayesi yönetimi, günümüzde örgüte değer katacak insanların örgüte kazandırılması, geliştirilmesi, örgüt içinde tutulması, örgütün uygun birimlerinde etkin ve verimli kullanılması, motive edilmesi gibi konuları kapsamaktadır. İnsan sermayesinin örgüt içinde bulunan ücret, eğitim, planlama, işe alma, başarı değerlemesi gibi diğer konularla işbirliği ve koordine içinde olması gereklidir. Bu çerçevede insan sermayesi yönetiminin temel amacının örgütteki insan sermayesinin değerini en üst düzeye çıkartılması olduğu söylenebilir (Williams, 2002).

İnsan sermayesi örgüt çalışanlarının bilgi, yetenek, tecrübelerinin toplamıdır. Çalışanlar mevcut özelliklerini kullanarak değer yaratırlar ve entelektüel sermayenin ana kaynağını oluştururlar. İnsan sermayesi yönetimi de bu aşamada ortaya çıkmaya başlar, çünkü çalışanlardaki mevcut bilgi ve yetenekler çoğu zaman kendiliğinden ortaya çıkmamaktadır. Bu çerçevede insan sermayesi yönetimi, birey içindeki mevcut saklı bilginin ortaya çıkartılması, çıkartılmasının teşvik edilmesi ve çalışanların motive edilmesi ve sonucunda değer yaratma sürecine katkı sağlaması çabaları olarak da tanımlanabilir (Zhou ve Fink, 2003, s;38).

Williams ise çalışmasında insan sermayesi yönetimi ile ilgili üç önemli amaçtan bahsetmektedir. Williams'a göre ilk amaç çalışanların örgüt için öneminin tespit edilmesidir. İnsan sermayesinin bireyin iş başındaki davranışlarını ve başarılarını etkileyen bilgi, yetenek, tutumlar ve motivasyonun toplamından oluştuğunu, bu nedenle bireylerin örgüt için hangi değeri ifade ettiğinin açıklamasının insan sermayesi yönetimin öncelikli amacı olduğunu belirtmektedir. İkinci amaç olarak insan sermayesi kavramının geniş bir kapsam içerisinde ele alınması ve örgüt içindeki bütün bireylerden örgüt dışındaki diğer bireylere kadar genişletilmesi olarak belirlenmiştir. Williams, üçüncü amaç olarak da örgüt-birey ilişkisinin yaşam ömrünün uzatılarak en üst düzeye çıkartılması ve bu kapsamda örgüt-birey ilişkilerinin etkin olarak yönetilmesi ve desteklenmesi olduğunu söylemektedir. (Williams, 2002).

İnsan sermayesinin yönetilmesine ilişkin gelişmeler 1980'li yıllarla birlikte hız kazandığı görülmektedir. Ancak entelektüel sermaye kavramının gelişmesiyle insan sermayesi yönetiminin örgütlerin gündemine girdiği söylenebilir. Kuşkusuz bu gelişmelerin temelinde bilgi ekonomisi ve yeni ekonomi kapsamında bilgi-insan arasındaki ilişkilerin yarattığı değişimler bulunmaktadır. Günümüz örgütleri açısından insan sermayesinin etkili olarak yönetilmesinin nedenleri ise şöyle sıralanabilir:

- İş gücü piyasasının dinamik olması, bu yüzden personel devir hızının yüksekliği

- İş gücü pazarındaki arz sorunları
- İş gücü pazarındaki rekabet
- Nitelikli iş görenin bulunmasındaki zorluklar
- İnsan kaynakları eğitim ve geliştirme faaliyetlerinin maliyeti
- İnsan kaynakları tedarik ve seçim işlemlerinin emek, maliyet ve zaman gerektirmesi

- Rekabet ortamında insan unsurunun stratejik nitelik kazanması
- Çalışan için farklı iş alanlarının ortaya çıkması
- Örgütlerde kariyer imkanlarının önem kazanması

İnsan ve sahip olduğu özelliklerin sermaye olarak değerlendirilmesi öncelikle örgüte yaptığı katkılarla ilgilidir. Örgüt içinde bilgi ve yeteneklere sahip bireylerden faydalanılmadığı ve ortaya çıkartılmadığı sürece insandan sermaye olarak bahsetmek zorlaşmaktadır. İnsan sermayesi; bireylerin sahip oldukları yetenekleri, bilgileri, tecrübeleri örgütsel amaçların gerçekleştirilmesi için kullanmaları sonucunda ortaya çıkan bir sermayedir. Bu nedenle insan sermayesi öncelikle örgüte stratejik üstünlük sağlayan bir varlık olarak değerlendirilmesi ve yönetilmesi gereken bir konudur.

İnsan sermayesinin stratejik düzeyde yönetilmesi için bir süreç içerisinde ele alınması gereklidir. Böylece insan sermayesi bilgi ve yetenekler açısından analiz edilip durum tespiti yapılabilir, analiz sonucunda işletme amaçları ve stratejileri doğrultusunda yönlendirilebilir. Rodriquez ve Pablos çalışmalarında insan sermayesini “benzersizlik” ve “stratejik değer” olmak üzere iki boyut üzerinden inceleyerek, örgüt içindeki insan sermayesinin durumunun ortaya çıkartılmasının mümkün olduğunu belirtmiştir. Analiz sonucunda şekil 1.4.’de gösterilen dört farklı boyut ortaya çıkmaktadır. Bu boyutlar aşağıdaki gibi tanımlanabilir (Rodriquez ve Pablos, 2003, s; 86-88):

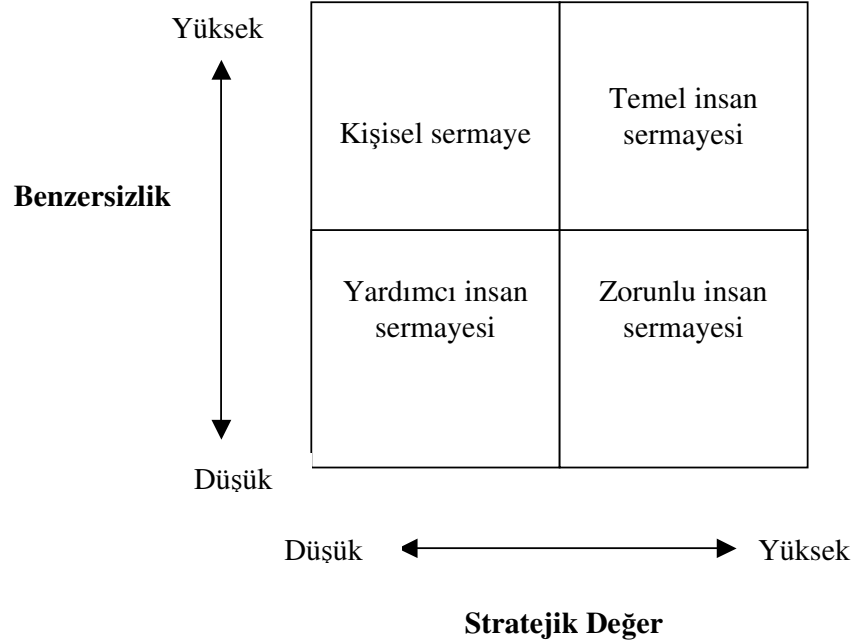
- **Kişisel insan sermayesi (Düşük stratejik değer ve yüksek benzersizlik):** Bu boyutta insan sermayesi benzersizdir, fakat değer yaratmak konusunda fazla işlevi bulunma-maktadır. Benzersiz olması örgüte ait bir sermaye özelliği göstermesine neden olur. Ancak çok fazla yatırım yapılmaktan kaçınılmalıdır.

- **Yardımcı insan sermayesi (Düşük stratejik değer ve düşük benzersizlik):** Bu boyutta insan sermayesi ne değer yaratır, ne de benzersiz bir özelliğe sahiptir. Bu nedenle yatırım yapılması tavsiye edilmez.

- **Temel insan sermayesi (Yüksek stratejik değer ve yüksek benzersizlik):** Bu boyutta insan sermayesi örgütler için hem yüksek değer yaratır hem de benzersizdir. İnsan sermayesi örgüte stratejik üstünlük sağlayan yapıdadır, ciddi yatırımlar yapılabilir.

– **Zorunlu insan sermayesi (Yüksek stratejik değer ve düşük benzersizlik):**

İnsan sermayesi değer yaratmaktadır ama benzersiz değildir. Bu tür insan sermayesi herhangi bir örgütte bulunabilir, transferi kolaydır, çok fazla yatırım yapılması tavsiye edilmez.



Şekil 1.4. İnsan Sermayesinin Analizi

Kaynak: (Rodriquez ve Pablos, 2003, s; 86-88)

Böylece iki boyut üzerinden yapılan analiz ile örgüt içindeki mevcut insan sermayesinin durumu belirlenmekte ve insan sermayesine yönelik yapılabilecek yatırımların ve stratejilerin tespiti mümkün olmaktadır.

İnsan sermayesi yönetimi kapsamında ele alınması gereken diğer bir konu da insan sermayesinin yapısal sermayeye dönüşümüdür. Çalışanların örgütten ayrılmaları durumunda bireyin sahip olduğu bilgi, yetenek, tecrübe ve yaratıcı özelliklerin çalışanlarla beraber gitmesi insan sermayesi kayıplarını ortaya çıkarmaktadır. Bu konu insan sermayesi yönetimi açısından kritik bir konudur. Etkili stratejilerle insan sermayesinin üst düzeyde korunması ve yapısal sermaye dönüşümlerinin gerçekleştirilmesi, insan sermayesi yönetiminin dolayısıyla entelektüel sermaye yönetiminin ayrılmaz bir parçası olarak düşünülmelidir.

İnsan sermayesi yönetimi ile ilgili diğer bir konu da ölçülmesi ve raporlanmasıdır. Örgütsel kararların alınmasında önemli bir fonksiyona sahip olan insan sermayesinin

diğer örgütsel varlıklarla birlikte temel bir örgütsel varlık haline dönüşmesi, ölçüm ve raporlama konularının önemini artırmıştır. Özellikle insan sermayesinin finansal olarak ifade edilmesinin zorlukları düşünüldüğünde, ölçüm ve raporlama konusu kritik bir boyuta gelmektedir. Bu nedenle insan sermayesinin ölçülmesine ve raporlanmasına yönelik yöntem ve süreçlerin geliştirilmesi, insan sermayesi yönetimi çerçevesinde ele alınması gereken diğer bir boyutu oluşturmaktadır.

Ancak yapılan bir araştırmada, işletme yöneticilerinin insan sermayesinin ölçülmesi konusunun önemini anlamalarına rağmen uygulamada faydalarını tam olarak benimseyemedikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Bunun sebepleri ise şöyle sıralanmaktadır (Deloitte&Touche, 2002, s; 3):

- İşletme yöneticileri gerçekte neyi ölçeceklerinden emin değildirler. Başka bir deyişle sahip oldukları bilgiyle ne yapacaklarını bilmemektedirler.
- Çeşitli ölçüm yöntemlerinin hangilerinin kendileri için uygun olduğunu farkında olmamaktadırlar.
- İnsan kaynakları yöneticileri kendilerini ölçüm konusunda baskı altında hissetmemektedirler.
- Ölçüm sonuçlarını şüpheyle karşılamaktalar ve insan kaynakları bölümleri için sonuçların kullanılabilir olduğundan emin olamamaktadırlar.

İnsan sermayesine ilişkin diğer bir sorun da raporlama konusu ile ilgilidir. İnsan sermayesinin bilançolarda gösterilememesinin sebepleri ise kısaca şöyle sıralanabilir (Deloitte&Touche, 2002, s;4):

- İnsan sermayesi dinamik ve maddi olmayan bir varlık olarak kıymetlendirilmesi zordur.
- Örgütler henüz insan sermayesinin değerlendirilmesine ilişkin evrensel bir yöntem üzerinde anlaşılamamıştır.
- Örgütler henüz insan sermayesi konusunda nasıl bir yol izleyecekleri veya nasıl açıklayacakları hususunda emin değildir.

İnsan sermayesine yönelik gerek Avrupa’da gerekse A.B.D.’de önemli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalarda birisi de A.B.D.’de yapılmıştır. Bu araştırma sonucunda 9 büyük işletmenin (Federal Express, IBM, Marriott, Merck and Co., Motorola, Sears, Southwest Airlines, Weyerhaeuser ve Xerox) insan sermayesi yönetimi konusunda uyguladıkları temel prensipler şöyle belirlenmiştir (GAO, 2000, S;29):

- İnsan sermayesi yönetimini örgütün temel stratejik yönetimi olarak görmek,
- İnsan sermayesi fonksiyonlarını yönetim birimleriyle bütünleştirmek,

- İnsan sermayesi fonksiyonlarının işlevini, örgüt dışı danışmanlık firmaları ve profesyonel kurumlar gibi uzman kuruluşlarla artırmak,
- Örgütlerin özel amaç ve hedeflerini gerçekleştirecek lider kadrosunu kurmak ve geliştirmek,
- Başarıya ulaşmak için bütün çalışanlar tarafından paylaşılan bir vizyon oluşturmak,
- Örgütsel amaçları gerçekleştirecek düzeyde bilgili, yetenekli ve tecrübeli çalışanlar bulmak, yetiştirmek ve geliştirmek,
- Çalışanları teşvik edecek, maddi veya maddi olmayan motivasyon araçlarını içeren performans yönetim sistemi kullanmak ve bunu başarılarla ilişkilendirmek,
- Yüksek performans gösteren birey veya takımları ödüllendirmek, birey ve takımların kendilerine ve örgüte katkı yapacakları destekleyici ve öğretici bir kültür oluşturmak,
- İnsan sermayesi plan, politika ve uygulamalarında çalışanların ve çalışan takımlarının fikir ve düşüncelerini almak ve uygulamak,
- İnsan sermayesi politikalarının ve uygulamalarının etkinliğini ölçmek.

İnsan sermayesi yönetimi kapsamında diğer örgütsel varlıklarla olan ilişkileri de düşünmek gereklidir. İnsan sermayesi kendi başına örgütsel varlığı ifade etmesinin yanında, diğer örgütsel varlıkların anlaşılması yeteneğini de etkilemektedir. Bu nedenle insan sermayesinin diğer örgütsel varlıklar ve entelektüel sermayenin diğer unsurlarıyla etkileşimlerinin yönetilmesi insan sermayesi yönetimi çerçevesinde ele alınması gereken diğer bir boyutu oluşturmaktadır.

Sonuç olarak insan sermayesinin stratejik kararlar alınmasında, örgüt stratejilerini kısıtlayan veya başarı getiren bir işleve sahip oldu söylenebilir. Bununla birlikte rekabet sürecinde başarıyı getirecek en önemli varlık olması da insan sermayesine stratejik boyut kazandıran diğer bir etmendir. Bu nedenle insan sermayesi yönetiminin öncelikle üst yönetim tarafından ele alınması, üst yönetim çabalarının yanında diğer yönetim kademelerini ve çalışanları içine alan bir anlayışla yönetilmesi gerekmektedir. Özellikle insan sermayesi yönetimi kapsamında uygun modellerin geliştirilmesi ve uygulanması kritik bir konu olarak gözükmektedir. Bu uygulamaların başarısı insan sermayesinin sürekliliğini etkileyeceği gibi rakip örgütlere doğru sermaye kayıplarını da engellemiş olacaktır.

Bu açıklamalar doğrultusunda insan sermayesi yönetimiyle ilgili olarak örgütlerin dikkat etmeleri gereken konuları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Williams, 2002):

- İnsan sermayesi yönetiminin başarısı için örgütün üst yöneticileri konunun stratejik önemini anlamalıdır. İnsan sermayesi yönetimi işletmeye değer katacak bir anlayış olarak öncelikle üst yöneticilerce benimsenmelidir.
- İnsan sermayesinin bütün örgütsel süreçlerle (müşteri ilişkileri yönetimi veya tedarikçi yönetimi ilişkileri gibi) bütünleştirilmesi ve bütünleştirilmiş insan sermayesi anlayışının en iyi şekilde kullanılması sağlanmalıdır.
- İnsan sermayesi yönetimi sürecinde, insana ait değerlerin ortaya çıkartılması, geliştirilmesi ve kullanılması sadece insan kaynakları bölümünün veya üst düzey yöneticilerin görevi değildir. Bu görev örgütün bütün düzeyleri için düşünülmelidir.
- İnsan kaynakları ve eğitim bölümü yöneticileri insan sermayesi konusunu üst düzeyde ve stratejik bir anlayışla ele almalıdır.
- Örgüte şimdi ve gelecekte değer katacak yetenek ve bilgilerin tespit edilmesi, eksikliklerin tanımlanması süreklilik gösteren bir anlayışla ele alınmalıdır.
- Örgütler yetenekli insanların elde tutulması ve örgüte kazandırılması konusunda sürekli mücadele içinde olmalıdır. Örgüt çalışanlarının her konuda hızlı ve etkili öğrenmeleri sağlanmalıdır.
- Müşteri ihtiyaçlarına etkili ve çabuk cevap verebilmek için çalışanların; tedarikçiler, dağıtıcılar ve müşterilerle sürekli işbirliği anlayışı içerisinde olmaları desteklenmelidir.
- İnsan sermayesi yönetimi bütün girişimlerin ve yatırımların temel alanlarından biri olarak değerlendirilmelidir.
- Karar verme sürecine katılım bütün örgüt kademelerine yaygınlaştırılmalıdır.
- İnsan sermayesiyle ilgili konular örgüt stratejileriyle bütünleştirilmelidir.

1.2.3.2. Yapısal sermaye

Destekleyici örgütsel yapı; bilgi üretimini, işbirliğini ve bilgi paylaşımını kolaylaştıran bir çevre yaratılmasında önemli bir işleve sahiptir. Günümüzde örgütlerin bir ağ yapısını benimsemeleri ve öğrenen örgüt olmaları tavsiye edildiği düşünüldüğünde bu işlev daha da önem kazanmaktadır. Ağ yapısının modern bilgi teknolojileri ile desteklenmesi de açık iletişimi cesaretlendirmekte, böylece ağ yapısı içerisinde görev alan çalışanların, doğru zamanda, doğru bilgiye en kısa zamanda ulaşması kolaylaşmaktadır. (Zhou ve Fink, 2003, s;45).

Bunun yanı sıra çalışanları ödüllendirici ve teşvik edici sistemler, iş yapma süreçleri ve prosedürleri, katılıma dayanan yönetim felsefesi, destekleyici ve paylaşımcı

örgüt kültürü gibi konular çalışanlardaki örtük bilginin ve yaratıcılığın ortaya çıkartılmasını, dolayısıyla insan sermayesinin etkinliğini artırıcı etkiye sahiptir. Bu nedenle örgütün kendisine ait maddi veya maddi olmayan varlıklarının yönetilmesi, entelektüel sermaye kavramı çerçevesinde ele alınmakta ve yapısal sermaye içerisinde tanımlanmaktadır. Entelektüel sermayenin ikinci unsuru olarak kabul edilen yapısal sermaye, birleştirici özelliği ile örgütsel sermaye veya içsel sermaye olarak da adlandırılmaktadır. Yapısal sermaye, insan sermayesinden farklı olarak tamamen örgüte ait sermaye yapısı özelliği göstermektedir.

1.2.3.2.1. Yapısal sermayenin tanımı

Yapısal sermaye; örgütün sahip olduğu telif hakları, markalar, patentler ve ticari markalar gibi entelektüel mülkler ile örgüt kültürü, iletişim teknolojileri ve süreç kapasitesi gibi sahip olduğu alt yapıdır. Bilgi de yapısal sermaye içinde değerlendirilir. Bilginin elde edilmesi, örgütsel süreçlerle, kültürle ve örgütsel yapıyla bütünleştirilerek kurumsallaştırılması da yapısal sermayeyle gerçekleştirilmektedir. Bireysel bilginin örgütsel bilgiye dönüşümü ve paylaşımı sürecinde, örgütsel yapı içindeki bilgisayarlar, iletişim teknolojileri, ağ bağlantıları gibi yapısal varlıklar yapısal sermaye içinde tanımlanır (Rodgers, 2002, s; 6).

Yapısal sermaye, örgüt içinde insan dışında kalan bilgidir. Bu kapsamda Edvinson ve Malone yapısal sermayeyi, yazılım, donanım, veri tabanları, örgütsel yapı, patent, marka hakları ve çalışan verimliliğini destekleyen bütün örgütsel yetenekler olarak tanımlamaktadır (Engstrom , Westnes ve Westnes, 2003, s;289)

Allee de yapısal sermayeyi rekabet sürecinde örgüte destek sağlayacak sistemler ve iş yapma süreçleri olarak tanımlamaktadır. Bu kapsamda Allee, bilgi ve iletişim teknolojileriyle örgütün veri tabanlarının, dokümanlarının, patent haklarının, telif haklarının ve diğer kanunlarla korunmuş bilginin nasıl ve hangi yöntemlerle yönetileceğini yapısal sermaye içerisinde ele almaktadır (Allee, 2000, s;18-19).

Yapısal sermaye, çalışanların işten eve götüremedikleri, örgütün kendisine özgü sermayesidir (Büyüközkan, 2002). Yapısal sermaye bir bütün olarak kuruluşa ait olan sermayedir, yeniden üretilebilir ve paylaşılabılır. Yapısal sermaye içinde değerlendirilen teknolojiler, icatlar, yayınlar ve süreçler yasalar yoluyla güvence altına alınabilir, ticari kanunlarla korunabilir. Strateji, kültür, yapı ve sistemler, örgütsel prosedürler de yapısal sermaye içinde yer alan diğer konulardır (Stewart, 1997, s; 162).

Yapısal sermaye örgütün iskeleti, onu bir arada tutan bir yapıştırıcı olarak da düşünülebilir. Yapısal sermayenin değeri örgütün insan sermayesini nasıl

değerlendirdiğine, kullandığına ve organize etme yeteneğine ve bunu örgütsel amaçlar için ne kadar etkin kullandığına bağlıdır (Brinker, 1998). Bu kapsamda yapısal sermaye, entelektüel sermayenin örgütün bünyesiyle bütünleştirilmesi, uyumlaştırılması ve örgüte mal edilmesiyle ilgili bir konu olarak da değerlendirilebilir.

Yapısal sermaye, örgüt çalışanlarının sahip olduğu entelektüel varlıkların ortaya çıkmasını sağlayacak bir sermayedir. Örgüt çalışanı herhangi bir birey ne kadar yetenekli ve bilgili olursa olsun, bireysel yeteneklerin ve bilgilerin ortaya çıkışını sağlayacak uygun örgütün bulunmaması bu süreci engelleyecektir (Bontis, 1998, s; 4). Yapısal sermayenin katkısı, bu sermayenin örgütle bütünleşme sürecine bağlıdır. İnsan sermayesinden farklı olarak değişimi ve yenilenmesi zor bir sermaye yapısı gösteren yapısal sermaye, örgüt yönetimleri için öncelik gösterilmesi gereken bir konudur. Özellikle örgüt kültürü, yönetim felsefesi gibi değişimi yıllara bağlı olan faktörler, diğer sermaye unsurlarının başarısını yapısal sermaye bağlamaktadır.

Son on yılda yapılan çalışmalarla örgüt yapısına yapılan yatırımların kapasiteyi artırdığına ilişkin kesin veriler elde edilmiştir; fakat diğer maddi olmayan varlıklar gibi yapısal sermayeyle ilgili kesin tanımlar yapılamamakta, nasıl ölçüleceğine ilişkin yöntemler ortaya konulamamakta ve örgüte hangi yönlerde katkıları olabileceği tam olarak açıklanamamaktadır. Yapısal sermaye bilançoda gösterilemediği gibi pazar değeri olarak değerlendirilmesinde zorluklar bulunmaktadır (Black ve Lynch, 2002, s; 2).

Yapısal sermayenin diğer bir önemli özelliği de entelektüel sermayenin örgüt içinde ölçülmesine ve geliştirilmesine imkan vermesidir. Entelektüel sermaye kavramından yapısal sermaye kavramı çıkartıldığında geriye sadece insan sermayesinin kaldığı görülecektir. Yapısal sermaye, entelektüel sermayenin ölçülmesine olanak sağlayan kritik bir bağlantı olarak düşünülebilir (Bontis, 1998, s; 4).

Güçlü yapısal sermayeye sahip örgütler destekleyici bir kültürü de kazanmaktadır. Bu kültür, bireylerin sürekli öğrenmesine ve tecrübe kazanmasına müsaade etmektedir. Fakat zayıf sistemlere ve süreçlere sahip örgütler bireylerin potansiyellerini ortaya çıkartmak konusunda başarısız olmaktadır. Bu nedenle yapısal sermaye bütün örgüte yayılmış biliştir, başka bir ifadeyle kolektif paylaşım için bir sisteme bağlanmış öğrenmedir (Åberg ve Edvinsson, 2001, s; 5).

Sonuç olarak yapısal sermaye, insan sermayesiyle değer kazanan bilginin dönüşümüyle ilgilidir, örgüt alt yapısına (bilgisayarlar alınması, kalite sistemleri ve süreçleri, intranet sistemleri gibi) yapılan yatırımların ötesinde bilginin entelektüel varlık olarak değer kazanmasına ilişkin faaliyetleri kapsamaktadır.

1.2.3.2.2. Yapısal sermaye faktörleri

Yapısal sermaye sadece örgüt içindeki bilgisayarlar, teknolojik alt yapı veya bilgi teknolojileri değildir. Yapısal sermaye bundan ileri bir düşünceyle bu araçlardan etkin olarak nasıl faydalanılacağıyla ilgilidir. Brokings'e göre yapısal sermayenin altı tane temel faktörü bulunmaktadır. Bunlar şöyledir (Brinker, 1998):

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

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

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

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

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

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

Pablos'a göre entelektüel sermayenin altı unsuru bulunmaktadır. Bunlar örgütün genel altyapısı, idari süreçler, müşteri desteği, yenilikçilik, kalite faaliyetleri ve bilgi tabanlı alt yapı olarak sıralanmaktadır (Pablos, 2002, s;294-295).

Carson ve arkadaşları da yapısal sermayeyi sabit ve değişken unsurlar olmak üzere iki alt boyutta incelemişlerdir. Örgüt kültürü, ar-ge ve araştırma yetenekleri, yenilikçilik ağları, örgütsel çalışma şartları, görev takımlarının çalışma yetenekleri gibi insan sermayesinden etkilenen konular değişken boyut içerisinde tanımlanırken; süreçler, politikalar, yazılımlar gibi herkes tarafından fiziksel olarak ulaşılacak konular da sabit boyut içerisinde değerlendirilmiştir (Carson ve diğerleri, 2004, s; 453).

Edvinson ve Malone da yapısal sermayeyi örgütsel sermaye, süreç sermayesi ve yenilikçilik sermaye olarak üç alt unsur altında incelemektedir. Örgütsel sermaye örgüt felsefesi ve sistemleriyle ilgili olup bütün kurumu ilgilendirmektedir. Ürün ve hizmetlerin üretilmesini kolaylaştıran süreç sermayesinde teknikler, süreçler ve

programlar gibi konular bulunmaktadır. Yenilikçilik sermayesinde ise entelektüel mülkiyet ve entelektüel varlıklar ele alınmaktadır (Kannan ve Aulbur, 2004, s; 390).

Kanada Yönetim Muhasebecileri Topluluğu (SMAC) ise yapısal sermayeyi iki faktör altında incelemektedir. Bu iki faktör ve bu faktörlere ait değişkenler ise şöyledir (IFAC, 1998, s; 7):

- **Entelektüel mülkiyet:** Patentler, telif hakları, tasarım hakları, ticari markalar, ticari sırlar, hizmet markaları

- **Altyapı varlıkları:** Yönetim felsefesi, örgüt kültürü, yönetim süreçleri, enformasyon sistemleri, ağ sistemleri, finansal ilişkiler

Yapısal sermaye kavramı içerisinde temel faktörler olarak kabul edilen entelektüel mülkiyet, yönetim felsefesi, bilgi teknolojileri, örgüt kültürü, süreç ve sistemlerle ar-ge ve yenilikçilik konularına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmektedir.

1.2.3.2.3. Entelektüel mülkiyet

Entelektüel mülkiyet, örgütün bütünüyle sahip olduğu ve yapısal sermaye içinde değerlendirilen entelektüel varlıklarını ifade etmektedir. Başka bir ifadeyle entelektüel mülkiyet, örgütlerin entelektüel sermaye içinde sahipliği en fazla belirli olan ve değeri parasal olarak tespit edilebilen sermayesidir.

Entelektüel sermayeden entelektüel mülkiyete geçişte maddi olmayan bir varlıktan maddi bir varlığa dönüşüm vardır. Bu dönüşüm sürecinde öncelikle entelektüel sermayenin bir alt grubu olan entelektüel varlığa dönüşüm bulunmaktadır. Entelektüel varlıklar yaratıcısının kullanabildiği bilgidir. Bu, özellikleri açıkça ifade edilebilen, bir sisteme bağlanmış ve mevcut örgütsel bilgiyle ilişkilendirilmiş bilgidir. Örneğin bunlar yazılım, iş süreçleri, müşteri ve tedarikçi anlaşmaları, veriler, raporlar gibi konulardır. Entelektüel varlıklar açık bilgidir, örgüt içinde bir çok farklı yerde örneğin raporlarda veya veri tabanında bulunabilir (Ferrier ve Mckenzie, 2002, s; 17).

Entelektüel mülkiyet ise entelektüel varlığın altında bulunan, değeri belirlenmiş, kanunlar korunan ve örgütün bütün haklarına sahip olduğu sermayesini oluşturmaktadır. Bu mülkiyet, kanunlarla birlikte düşünülmesi gereken ve belli pazara sahip olan varlıklardır. Entelektüel mülkiyetin diğer bir özelliği de tamamen örgüte ait olması ve değer kazandırmasıdır. Örgütlerin entelektüel mülkiyetleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Williams ve Bukowitz, 2001, s; 99):

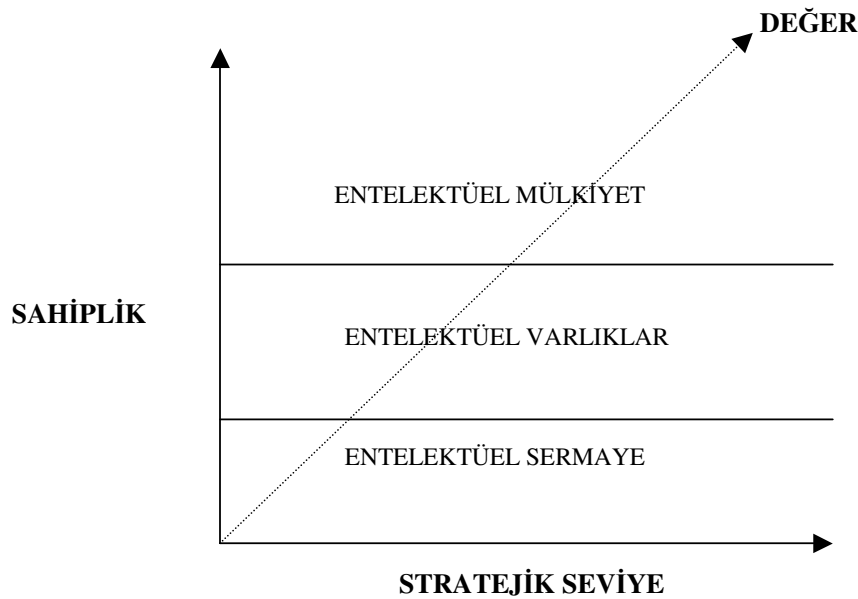
- **Patent hakları:** Kişi veya kurumun mülk haklarının ülkede bulunan bir hükümet kuruluşuyla garanti altına alınmasıdır. Örneğin bu A.B.D.’de Patent ve Ticari

Marka Ofisi tarafından gerçekleştirilmektedir. Amaç, yeni olarak ortaya konmuş ürün, hizmet veya süreç gibi buluşları bulan kişi veya kurum haricindeki diğer şahısların kullanmasını, maddi ve manevi kazanç sağlamasını engellemektir.

– **Ticari marka:** İşletmelerin ürettiği ürünleri diğer işletmelerden ayırmak için kullandıkları kelime, isim ve sembollerdir. Hizmet markası da işletmenin hizmetlerini diğer işletmelerin hizmetlerinden ayırt etmek için kullanılır; fakat her ikisi içinde ticari marka kavramı kullanılır. Ticari markalar sayesinde işletmeler ürün ve hizmetlerinin diğer işletmelerle karıştırılmasını engellemeye çalışır; fakat aynı ürünlerin farklı markalar adı altında satılmasını engelleyemezler.

– **Telif hakları:** Telif hakları, yayımlanmış veya yayımlanmamış olsun herhangi bir yazılı, müzik, görüntülü eserlerin veya herhangi bir entelektüel çalışmanın sahibini korumayı amaçlamayan bir yapıdır. Telif hakkını elde etmiş kişiye çalışmasını satma, gösterme, üretme, diğer kişi veya işletmelere satma veya kiralama hakkını verir. Örnek olarak telif hakları Amerika’da Telif Hakları Ofisi tarafından kayıt edilir.

– **Ticari sırlar:** Kamunun bilmediği ve işletmeye ait olan süreç veya bilgilerdir. Burada amaç işletmeye özel değer katan sürecin veya bilginin rakiplerin veya diğer işletmelerin eline geçmesini engellemektir. Ticari sırları saklamanın herhangi bir kanuni dayanağı olmadığı için diğer işletmeler tarafından elde edilmesi kolaydır. İşletmeler bu tür bilgi ve süreçleri bilmesi gereken prensibine göre koruma altına almaya çalışırlar. Buna örnek Coca-Cola firmasının sahip olduğu formül verilebilir.



Şekil 1.5. Entelektüel Mülkiyet

Kaynak : (Williams ve Bukowitz, 2001, s; 98)

1.2.3.2.4. Yönetim felsefesi

Örgütlerdeki yönetim tarzı, liderlik, motivasyon, yönetim-çalışan ilişkileri, iletişim, örgütsel davranış gibi konular yönetim felsefesini belirleyen temel konular içerisinde yer almaktadır. Hizmet ve bilgi tabanlı ekonomik yaşamda faaliyet gösteren örgütlerin sahip oldukları insan sermayesinin yönetilmesi, yönlendirilmesi, elde tutulması gibi konuların örgüt yönetimleri ile yakın ilişkisi bulunmaktadır.

Yönetim felsefesi özellikle insan sermayesiyle bağlantılı olup etkinlik ve verimlilik üzerinde direkt etkisi bulunmaktadır. Yaratıcı ve çalışanı teşvik eden yönetim felsefesinin varlığı, insan sermayesinin başarısı için önemli ve gerekli bir konudur. Kuşkusuz yönetim felsefesi sadece örgütsel davranış boyutuyla yakından ilgili değildir. Karar verme süreçlerinin etkinliği, problem çözme kabiliyetleri, örgütlenme yetenekleri gibi konular da yönetim felsefesi içinde değerlendirilmelidir.

İlk bakışta yönetim felsefesinin yöneticilere bağlı olması insan sermayesi yönetimiyle ilgi gözüktüğü de yönetim felsefesinin içselleştirilmesi, belgelendirilmesi ve işletme içi süreçlere dönüştürülmesi tamamen yapısal sermaye ile ilgilidir. Uzun örgütsel tecrübeler sonucu elde edilen bilgi birikiminin yapısal sermayeye dönüştürülmesi ve özellikle bilgi paylaşımının etkinliği yönetim felsefesine bağlı olduğu söylenebilir.

1.2.3.2.5. Bilgi teknolojileri

Yapısal sermayenin diğer bir önemli unsuru da örgütün sahip olduğu bilgi teknolojileri ve buna ilişkin alt yapısıdır. Bilgi teknolojileri, “verilerin kayıt edilmesi, saklanması, belirli bir işlem sürecinden geçirmek suretiyle bilgiler üretilmesi, üretilen bu bilgilere erişilmesi, saklanması ve nakledilmesi” gibi işlemlerin yapılmasına olanak sağlayan teknolojileri tanımlamada kullanılan bir terimdir (Bensghir, 1996, s; 39). Bilgi işleme sürecinde kullanılan her makine, donanım ve yazılım bilgi teknolojileri olarak adlandırılmaktadır.

Örgütlerin sahip olduğu bilgi teknolojileri rekabet sürecinde üstünlük sağlayan varlıklar olarak değerlendirilmektedir. Yatırımcılar ise bilgi teknolojilerini örgütlere değer katan sermaye olarak dikkate almaktadır. Bu anlayışla bilgisayar ve bilgi teknolojilerine sahip firmaların örgüt çevresi tarafından değerlendirilmesi ise şöyledir (Brynjolfsson, Hitt ve Yang, 2002, s; 39):

– Finansal pazarlar, bilgi teknolojilerine sahip işletmelerin pazar değerlerini daha yüksek olarak değerlendirmektedir.

- Bilgisayarı yoğun olarak kullanan işletmeler daha farklı örgütsel özelliklere sahip olarak değerlendirilmektedir. Örneğin takım çalışmasına önem veren, karar verme sürecinde merkezi olmayan, daha geniş iş tanımlarına sahip işletmeler olarak tanınırlar.
- Bir işletme diğer işletmelerle aynı entelektüel sermayeye sahip olsa bile daha fazla pazar değerine sahip olarak değerlendirilmektedir.
- Hem örgütsel varlığa sahip hem de bilgi teknolojilerine yatırım yapmış işletmeler, bunlardan herhangi birisine yatırım yapmış işletmelere göre daha fazla pazar değerine sahiptirler.

Yeni ekonomik anlayışla birlikte bilgisayarlar ve bilgi teknolojileri işletmelere bir çok faydaları beraberinde getiren örgütsel varlık haline gelmiştir. Bu faydaların başında öncelikle bilginin elde edilmesi, kullanılması, depolanması ve örgüt içinde paylaşılması gibi konular gelmektedir. Bilgi teknolojileri kullanımının yaygınlaşmasından önce örgütlerin zaman ve kaynaklarını tüketen faaliyet ve işlemlerin, bilgi teknolojileri sayesinde kısa süreler içerisinde yapılmaya başlanması da diğer önemli bir faydayı ortaya çıkartmıştır. Böylece örgütler gerçek katkıyı sağlayacak faaliyetler için daha geniş zaman ayırma fırsatlarını elde etmişlerdir.

Bilgi teknolojilerinin kullanılmasının örgütlere sağladığı diğer faydalar ise şöyle sıralanabilir (Bengshir, 1996, s; 246-249):

- Örgüt içinde ayrı olan bilgi işleme faaliyetlerinin tek bir merkezde toplanması bilgi teknolojileri bölümlerinin kurulmasıyla sağlanmıştır.
- Örgütsel düzey sayısı ve denetim mekanizmalarının azalması bilgi teknolojileriyle mümkün olmuştur.
- İnsan tarafından yapılan birçok faaliyet, bilgi teknolojileri ile yapılmaya başlanmış ve hata oranları büyük oranlarda düşmüştür.
- Bilgi teknolojileri sayesinde karar alma süreçleri kısalmıştır. Karar alma sayısı artarken kişisellik azalmıştır. Yöneticiler kısa sürelerde bir çok alternatif belirleme, karşılaştırma ve kararları daha nitelikli, objektif ve ölçülebilir olarak tespit etme imkanlarına kavuşmuşlardır.

1.2.3.2.6. Örgüt kültürü

Örgüt içinde entelektüel sermaye yönetimini destekleyecek bir kültüre gereksinim vardır. Bilgi paylaşımının sağlanması ve kolaylaştırılması, bireylerin teşvik edilmesi ve ödüllendirilmesi entelektüel sermayenin etkinliğini artıracak önemli ve zorunlu çabalar. Bu çabaların etkin olması örgüt içindeki kültürün niteliğine bağlıdır.

Örgüt kültürü, örgüt içindeki insanların davranışlarına yön veren inançlar, değerler, tutumlar ve normlar olarak tanımlanabilir (Tutar, 2000, s; 170). Örgüt kültürü, örgütü bir arada tutan sosyal bir yapıştırıcı olarak örgütü diğer örgütlerden ayıran özelliklerdir. Bu özellikler örgütün kendine has bir yapı ve süreçler geliştirmesini sağlarken, temel yetenekler oluşturmaya da yardımcı olmaktadır.

Örgüt kültürü, örgüt içi ve örgüt dışı faktörler sonucu oluşmaktadır. Örgüt kültürünün oluşumunda yöneticilerin bilinçli ve planlı bir şekilde hareket ederek, mevcut kültürü örgütsel değişime ve gelişime uygun olarak yönlendirmeleri önemlidir. Örgüt kültürünün yapısal sermayeye katkıları şöyle sıralanabilir (Okay, 2000, s; 226).

- Yöneticiler ve çalışanlar arasında işbirliği ve uyum ortamı
- Açık bilgi akışı felsefesi, temeli herkese açık bir iletişim ve bir örgüt yapısı
- Bütün örgüt çalışanlarının örgütsel kararlara katılımı
- Eski yapıların ortadan kaldırılması ve merkeziyetçilikten uzaklaşma
- Örgütsel faaliyetlerin topluma aktarılması
- Sermaye ve kazanca çalışanların katılımının sağlanması

Entelektüel sermayenin tasarımı, yaygınlaştırılması ve yaratılması için örgüt içindeki değerlerin, normların bu çalışmayı desteklemesi gereklidir. Çalışanları içine alan böyle bir kültür anlayışı, bilgi paylaşımını kolaylaştırıcı etki yaparken tüm çalışanları, tedarikçileri, müşterileri ve örgütle ilgisi olan bütün kurumları potansiyel bilgi kaynakları olarak değerlendirilmesini sağlayacaktır (insankaynaklari.com, 2002).

Lynn örgüt kültürünün entelektüel sermaye yönetimi üzerindeki etkilerini incelemiştir. Dört Amerikan ile iki İskandinav işletmesinde yaptığı araştırma sonuçlarına göre İskandinav işletmelerinin entelektüel sermayenin raporlanmasında daha istekli olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesi faaliyetlerinin de daha etkin olduğunu görmüştür. Lynn örgüt kültürünün entelektüel sermaye yönetimi anlayışlarını etkilediğini, özellikle dışa açılma konusunda farklılıklar olduğunu belirtmektedir (Chaminade ve Johanson, 2003, s; 532).

Örgüt kültürü, entelektüel sermaye unsurları arasında akışı sağlayan bir alt yapı olarak ele alınabilir. Özellikle bilgi paylaşımını destekleyen kültür yapısı, entelektüel sermayenin yönetilmesi sürecinde önemli bir işleve sahiptir. Bu nedenle örgüt kültürünün entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkilerin niteliğini ve başarısını belirleyecek bir işleve sahiptir. Entelektüel sermaye anlayışının yerleşmesi, kabul edilmesi ve başarı elde edilmesi, örgüt kültürünün yönetilmesiyle özellikle bu anlayışa uygun bir kültürün yaratılmasıyla mümkün olacağı söylenebilir.

1.2.3.2.7. Süreçler, sistemler ve prosedürler

Süreç yönetimi, örgütsel süreçlerin sürekli ve düzenli takip edilmesinin ve geliştirilmesinin garanti altına alınmasına ilişkin faaliyetler dizisi olarak tanımlanabilir. Süreç yönetimi süreçlerin tasarlanması, devam ettirilmesi, sürekli değerlendirilmesi ve geliştirilmesini kapsamaktadır (Bozkurt, 2003, s; 8). Örgüt içerisinde süreçler; yönetim süreçleri, iş süreçleri ve destek süreçleri olmak üzere üç başlık altında ele alınmakta, böylece bütün örgütsel faaliyetler kontrol altına alınmaya ve bir sistem içerisinde yürütülmeye çalışılmaktadır. Fakat örgütsel süreçlerin yönetilmesindeki asıl amaç, ürün ve hizmetlerin müşteri ihtiyaçları doğrultusunda ve kaliteli gerçekleştirilmesiyle örgüt açısından verimlilik ve etkinliğin sağlanmasıdır.

Süreç yönetiminde ele alınacak diğer bir kavramda süreç yenileme veya iyileştirilmesidir. Süreç yenileme, işlerin ve faaliyetlerin yapılma tarzlarının birleştirilmesi, değiştirilmesi ve yeniden oluşturulmasıdır. Süreç yenileme ile müşterilere değer yaratacak işler ve faaliyetler geliştirilerek onların tatmini ve beklentilerini karşılayacak ürün ve hizmetlerin üretilmesi hedeflenir. (Ülgen ve Mirze, 2004, s;390). Yaratılan ve geliştirilen süreçlerin örgütte özgü olması, farklılaşmaya ve temel yetenek geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda süreçlerdeki özgünlük ve örgüte ait olması, yapısal sermaye olarak değerlendirilmesi sonucunu da ortaya çıkarmaktadır. Sonuç olarak süreç yönetimi ve süreç yenileme ile örgütler kendilerine ait yetenekleri geliştirerek rekabet sürecinde üstünlük elde etmek amacıyla olduğu söylenebilir.

1.2.3.2.8. Ar-ge ve yenilikçilik

Araştırma ve geliştirme, pazarlama ve üretimle yakından ilişkili olup işletmenin geleceğini ilgilendiren ve rekabette üstünlük sağlayan faaliyetleri kapsamaktadır. Ar-ge faaliyetleri içerisinde yer alan ürün, süreç ve maliyet araştırmaları, bu konulara ilişkin gelişmeler, yeni ürün veya hizmet geliştirme başarısı ve oranı, teknoloji transferi ve teknoloji yaratma yeteneği, ar-ge hizmeti verme gibi üstünlükler örgütlerin yetenekleri arasında sayılabilir (Ülgen ve Mirze, 2004, s; 119).

Ar-ge geliştirme; yenilik, buluşçuluk, ürün ve süreç geliştirme dahil olmak üzere var olanı yenileme, geliştirme ya da yeni işler yaratma potansiyeline sahip ve teknolojiyle ilgili her türlü faaliyetleri kapsamaktadır. Ar-ge bir varlıktır, bilgi sermayesinin başka bir ifadeyle entelektüel sermayenin üretime ve gelire dönüştürüldüğü yatırım olarak görülmektedir. Ar-ge yatırımları örgütün maddi varlıklarını etkilediği gibi piyasa değerini de etkilemektedir. (Emrem, 2004, s; 498).

Yenilikçilik ise yeni düşüncelerin ekonomiye dönüştürülmesi olarak tanımlanabilir. Yenilikçilik; düşünce geliştirme, yeni ürünler veya üretim yöntemleri ortaya koyma ve pazarlama faaliyetlerini kapsamaktadır. Yenilikçilik; “teorik kavram + teknik yenilik + ticari” uygulamalar olarak formüle edilebilir (Savaşçı ve Kazançoğlu, 2003, s;518). AB ve OECD ise, yenilikçiliği süreç olarak, "bir fikri, pazarlanabilir bir ürün ya da hizmeti, yeni ya da geliştirilmiş bir imalat sürecine, dağıtım yöntemine veya bir toplumsal hizmet yöntemine dönüştürme" olarak tanımlamaktadır (TÜSİAD, 2003, s;23)

Yenilikçilik sürecinin en önemli faaliyeti bilgi üretimidir. Bu çerçevede bilgi üç yöntemle elde edilebilir. Birinci yöntem, örgüt ihtiyaç duyduğu bilgiyi kendisi üretebilir veya başka örgütlerle ve üniversitelerle ortak araştırma ve deney çalışmaları ile ürettirebilir. İkinci yöntem bilgiyi (teknoloji), bilgi (patent, lisans, know-how, ticari marka, tasarım biçiminde) olarak alabilir. Üçüncü yöntem ise bilgiyi (teknoloji) makine ve ekipmanların içinde bulunan şekliyle alabilir veya mevcut ekipmanlarını yenileyerek kendisi için yeni olan bir ürünün üretimine geçebilir (TÜSİAD, 2003, s;28). Rakiplere üstünlük sağlamanın ve ortalamanın üstünde kar elde edilmesinin en etkin yolu birinci yöntemdir. Ar-ge ve yenilikçilik yeteneği, yeni ekonomik anlayışta örgütlerin kendi bünyesinde bulunan, diğer örgütlerden farklılaştıran önemli yeteneklerin başında gelmekte ve rekabette başarı elde etmenin araçlarından biri olarak kabul edilmektedir. Ar-ge ve yenilikçilik bütün olarak insan, müşteri ve yapısal sermaye boyutları ile yakından ilgidir, üç sermaye boyutunun karşılıklı etkileşimine ihtiyaç duyar. Ancak ortaya çıkan ar-ge ve yenilikçilik yeteneği örgütün kendisine aittir, bu nedenle mevcut ar-ge ve yenilikçilik yetenekleri yapısal sermaye içinde ele alınması gereken iki önemli boyutu oluşturur.

1.2.3.2.9. Yapısal sermaye yönetimi

Günümüzde değişimin hızı ve sürekliliği, yöneticilerin üzerinde önemle durması gereken bir konudur. Bu nedenle hızlı paylaşımın gerekliliği, örgüt içinde sürekli gelişimin sağlanması, bilgi transferinin etkinliği ve sonucunda insanların daha etkin bilgi üretmeleri yapısal sermaye yönetimi ile ilgili ilk amacı ortaya çıkartmaktadır (Stewart, 1997, s; 164).

Yapısal sermaye yönetiminin diğer bir amacı da entelektüel sermayenin maddi varlıklarla olan ilişkisine dayanmaktadır. Bazen maddi varlıklarla entelektüel sermaye arasındaki farklılıklar net değildir. Entelektüel sermaye bazen maddi varlıkların içindedir (örneğin bir uçaktaki yeni teknoloji ve bilgi gibi) veya çalışanların içinde gizli ve

keşfedilmemiş olarak durmaktadır. Yapısal sermaye, entelektüel sermaye ile maddi varlıklar arasında etkileşim sağlayarak teknolojiler, yönetsel süreçler ve yapısal tasarımlarla değer yaratılması işlevini üstlenir. Yapısal sermaye yönetimiyle gizli kalmış varlıkların değer yaratma sürecindeki katkısının ortaya çıkartılması amaçlanır (Lev ve Radhakrishnan, 2001).

Yapısal sermaye analiz edilerek örgüte katkıları belirlenebilir, geliştirilmesi gereken yönleri tespit edilebilir. Yapılan analiz sonucunda yapısal sermayenin sistematik ve gerçekçi verilerle yönetilmesi mümkün olabilir.

Analiz kapsamında yapısal sermaye “benzersizlik” ve “stratejik değer” olmak üzere iki boyut üzerinden incelenir, belirlenen boyutlar üzerinden örgüt içindeki yapısal sermayenin durumu belirlenebilir. Analiz sonucunda elde edilecek dört farklı boyut aşağıdaki gibidir (Pablos, 2004, s; 638-639):

– **Kişisel yapısal sermaye (Düşük stratejik değer ve yüksek benzersizlik):** Bu boyutta yapısal sermayesi benzersizdir, örgütü diğer örgütlerden farklılaştırır, ancak değer yaratmak konusunda fazla işlevi bulunmamaktadır. Yatırımların diğer boyutlara yönlendirilmesi daha uygundur

– **Yardımcı yapısal sermaye (Düşük stratejik değer ve düşük benzersizlik):** Bu boyutta yapısal sermayenin değer yaratma ve benzersiz olma özelliği yoktur. Yapısal sermaye günlük rutin faaliyetlerdeki bilgidir.

– **Temel yapısal sermaye (Yüksek stratejik değer ve yüksek benzersizlik):** Bu konumdaki yapısal sermaye örgütler için hem yüksek değer yaratır, hem de benzersizdir. Bilgi; örgütün süreçlerinde, yapısında ve sistemlerinde bulunmaktadır, örgüte aittir, hem stratejik değer yaratır hem de farklılık yaratır.

– **Zorunlu yapısal sermaye (Yüksek stratejik değer ve düşük benzersizlik):** Bu boyuttaki yapısal sermaye değer yaratmaktadır ancak benzersiz değildir. Herhangi bir örgütte bulunabilir ancak rekabette de üstünlük getirecek işleve sahiptir.

Yapısal sermaye ile ilgili olarak iki boyut üzerinden yapılan analiz ile örgüt içindeki mevcut yapısal sermayenin durumu belirlenerek hangi yapısal sermaye bileşenlerine yatırım yapılacağı tespit edilebilir. Böylece kaynakların etkin ve yerinde kullanılması mümkün olabilir, yapısal sermayenin geliştirilmesine ve iyileştirilmesine yönelik gerçekçi stratejiler belirlenebilir.

Yapısal sermaye yönetimiyle ilgili diğer bir konu da örgütsel girdilerin birleştirilerek çıktıya dönüştürülmesidir. Bu çerçevede yapısal sermaye yönetiminin ikiye ayrıldığı söylenebilir. Birinci alan bütün örgütler için aynı düzeyde ele alınabilen

ortak yapısal sermayenin yönetilmesidir. Örneğin kanunlarla korunan entelektüel mülkiyet haklarının korunması ve yönetilmesi bu alana girmektedir. İkincisi alan ise örgütün geliştirdiği ve tasarımıladığı kendisine özgü yapısal sermayenin yönetilmesidir. Bu alan rakipler karşısında örgüte üstünlük kazandıracak sermaye yapısı özelliği gösterir, kendisine aittir ve diğer örgütlerden farklı olarak kendisinin geliştirdiği bir sermayedir (Lev ve Radhakrishnan, 2001).

Kuşkusuz yapısal sermayenin diğer iki sermayeye göre farklılık göstermesi yönetim süreçleri ve anlayışlarını da farklılaştırmaktadır. Bu çerçevede yapısal sermayeye ilişkin varlıkların hukuk ve kanunlarla yoluyla korunması mümkün olduğundan, bu varlıklara ait hakların takibi ve korunması da önem kazanmaktadır. Özellikle entelektüel mülkiyete ilişkin hakların alınmasına, takip edilmesine ve kontrolüne ilişkin süreçlerin tasarımılanması ve uygulanması ön plana çıkmaktadır.

Yapısal sermayenin yönetilmesinde örgütsel yaratıcılık ve yenilikçilik ön plana çıkan diğer bir unsurdur. Bu nedenle örgütler, kendilerine özgü sermayelerinin yönetilmesinde yaratıcı ve bütün kurumu kapsayan bir anlayışa ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca örgütü diğer örgütler karşısında farklılaştıran ve üstünlük kazandıran örgütsel yeteneklerin yönetilmesi de yine bu çerçevede ele alınması gerekmektedir. Olumlu örgüt iklimi, destekleyici örgüt kültürü, gelişime ve yaratıcılığa dayalı yönetim felsefesi, çalışanların fikir ve düşüncelerini paylaştığı örgüt ortamı gibi konular yapısal sermaye yönetimi içerisinde ele alınmalı ve örgütsel yapıştırıcı olarak düşünölmelidir.

Yapısal sermaye yönetimi, insan sermayesi ile müşteri sermayesi arasında bağlantıyı sağlayan bir köprü olarak da düşünölebilir. İnsan sermayesi tarafından üretilen fikir, düşünce, tasarım veya yaratıcılık yapısal sermaye kapsamında ürün ve hizmete dönüşmektedir. Yapısal sermaye süreci sonunda ortaya çıkan ürün veya hizmet müşteri sermayesine dönüşüm için hazır olmaktadır. Bu nedenle yapısal sermayenin entelektüel sermaye yönetimi sürecinde sinerjik etki yaratan bir katalizör olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Sonuç olarak yapısal sermaye yönetimi örgüt içerisinde birçok farklı alanı yakından ilgilendiren bir konudur. Örneğin örgüt kültürünün yönetilmesiyle örgüt itibarının yakından ilgisi olduğu söylenebilir. Bilgi teknolojileri yönetimiyle bilgi yönetimi iç içe geçmiş konulardır. Örgüt felsefesi konusu ise bütün yönetim kademesini ilgilendiren bir konudur, örgüt içerisinde bir çok alanı etkileyebilmektedir. Bu nedenle birbirlerini etkileyen bu alanların mevcudiyeti yapısal sermaye yönetiminin disiplinler arası bir anlayışla ele alınmasını gerektirmektedir.

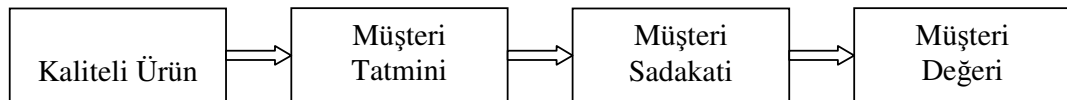
1.2.3.3. Müşteri sermayesi

Günümüzün rekabet ortamında ürün ve hizmetleri kullanan müşteriyi cezbetmek zor ve maliyetlidir; ayrıca müşteriyi elde tutmanın örgütlere yüklediği maliyetler bulunmaktadır. Bu nedenle müşteriye yönelik maddi çabalar yeterli olmamakta, örgütlerin müşteri kavramını yeni bir anlayışla yönetmeleri ve farklı yaklaşımları benimsemeleri gerekmektedir.

Günümüz tüketicisinin işletmelerden beklentisi de gün geçtikçe değişmektedir. Önceki yıllarda bir ürünün kalitesi önemli iken artık müşteriler, farkı yaratan ve benzeri olmayan ürünler talep etmektedir. Farklı bir ürünü alan müşteri tatmin sağlarken pazara yeni ve fark yaratan bir ürün sokan işletmeler fiyat politikalarında serbest davranabilmektedir (Karaca, 2001, s; 126).

Müşteri tatmininin sağlanmasında kaliteli ürün veya hizmetin üretimi de günümüzün rekabet koşullarında yeterli olmamaktadır. Artık müşteriler işletmelerden kaliteli ürün veya hizmetin ötesinde, işletmenin kendisine diğer işletmelerden farklı olarak ne fayda getireceğini görmek istemekte ve ilişkilerin sürekli geliştirilmesini beklemektedir. Bunun yanında müşteriler ürün veya hizmetten beklentilerini tatmin etseler bile diğer işletmeler için halen hedef kitle olarak görülmektedir. Bu nedenle günümüz işletmeleri yeni bir anlayışla, müşteri tatmininin bir adım ötesine geçerek müşteri sadakatini amaçlamak zorunda kalmaktadırlar (Telli Yamamoto ve Kahraman, 2002, s; 791). Ayrıca müşteri sadakatinin amaçlanması sadece müşteriyle değil, bütün potansiyel müşteriyle başka bir ifadeyle topluma yönelik faaliyetleri de kapsamaktadır.

Günümüz işletmeleri açısından diğer bir oluşumda rekabette kendini göstermektedir. Artık rekabetin müşteriyle ilgili konulara kaydığı, yeni mücadelelerin müşteriye değer sağlamak konusunda odaklandığı görülmektedir. Bu nedenle müşterilerin ürün ve hizmet konusundaki eğilimleri de kendilerine en yüksek değeri sunan işletmelere doğru olmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde oluşan yeni pazarlama yaklaşımlarında işletmeler, kar etmek amacından öteye geçerek müşteri için değer yaratma hedefini de gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar. Değer yaratma sürecinin adımları şekil 1.6.'da verilmektedir (Telli Yamamoto ve Kahraman, 2002, s; 791)



Şekil 1.6. Müşteriye Değer Sağlama Süreci

Kaynak: (Yamamoto ve Kahraman, 2002, s;790)

Ancak maliyetle fiyat arasında azalan fark, kısa ürün ömürleri, yüksek pazarlama maliyetleri, kabul edilebilir kazançlar gibi konular örgütlerin karşılaştıkları en önemli sorunlar arasındadır. Bir ürünü yeni müşterilere satmanın maliyetleri kendi müşterilerimize satmanın maliyetlerine göre yüksektir. Özellikle yeni müşterilerin diğer işletme ve markalara bağlılığı yüksekse bu maliyetler daha da artmaktadır. Bu nedenle müşteriye elde etmek ve müşteri bağlılığını sağlamak işletmeler açısından önemlidir, bu konu da varlık olarak görülmektedir (Duffy, 2000, s;10).

Küresel rekabet şartlarının keskin olması, müşterilerin değerli ve işletmeler açısından belirleyici özelliklere sahip bulunması, müşteri kazanma maliyetlerinin yanında elde tutma maliyetlerinin yüksek olması, işletmenin ürettiği üründen faydalanan ve örgütsel faaliyetlerin hedefini oluşturan müşteri kavramını da değiştirmiştir. Artık hedef kitleden öte bir anlam ifade eden müşteri, işletmeler açısından yeniden tanımlanmıştır. Bu kapsamda müşteri, sürekli olarak ilişkilerin geliştirilmesi gereken, müşteri sermayesi içinde dolayısıyla entelektüel sermaye içinde tanımlanan, yönetilmesi zor ve stratejik bir sermaye olarak kabul edilmeye başlanmıştır.

1.2.3.3.1 Müşteri sermayesinin tanımı

Müşteri sermayesi, pazarlama kanalları ve müşteri ilişkilerinde bulunan ve örgütün faaliyetleri sonucu gelişen bir sermaye olarak tanımlanabilir. Bu, örgüt dışı potansiyeli ifade eden bir kavramdır (Bontis, Keow ve Richardson, 2000, s; 88).

Müşteri sermayesi, entelektüel sermayenin parçası olarak, örgütün iş yaparken müşteriler ve diğer örgüt dışı gruplarla oluşturduğu ilişkilerin ve pazarlama kanallarının toplamından oluşan sermaye olarak düşünülebilir (Chen, Zhu, ve Xie, 2004, s; 206).

Diğer bir tanıma göre müşteri sermayesi entelektüel sermayenin bir köprüsü olarak düşünülmektedir. Burada müşteri sermayesi, entelektüel sermayenin pazar değerine ve örgüt performansına dönüştürülmesinde temel konu olarak ele alınmakta ve belirleyici özelliğe sahip olduğu belirtilmektedir. Müşteri sermayesi olmadan pazar değeri ve örgüt performansının başarılmaması mümkün gözükmediğinden, müşteri sermayesi ile örgüt performansı arasında yakın ilişki olduğu söylenebilir. Bu nedenle müşteri sermayesinin geliştirilmesi, insan sermayesi ve yapısal sermaye yakından ilgilidir (Chen, Zhu, ve Xie, 2004, s; 203).

Müşteri sermayesi, müşterilerle ilişki sonucunda ortaya çıkan değerle ve bu değer gelecekte örgüte yapacağı katkılarla ilgilidir. Müşteri varlığının büyümesini sağlayacak araçları, süreçleri ve teknikleri kapsamaktadır. Örgütün müşterilerine,

müşteri ilişkilerine, müşteri potansiyeline, marka bilinirliğine katkısını ifade etmektedir (Duffy, 2000; s; 10).

Müşteri sermayesinin temel konusu işletmenin pazarlama bilgisi ve müşterilerle ilişkileri oluşturmaktadır. Müşteri sermayesi bu anlamda yöneticilere ve örgütlere hangi ürün veya hizmeti üretecekleri veya verecekleri hakkında her zaman çok önemli bilgiler vermektedir. Ancak bu bilgiler örgüt dışı bir sermaye olarak elde edilmesi ve ölçülmesi zor olan bir sermaye yapısı göstermektedir (Bontis, 1998, s; 67).

Müşteri sermayesi bazı araştırmacılar ve yazarlar tarafından farklı isimler altında tanımlanmaktadır. Müşterileri entelektüel sermaye içinde ilk tanımlayanların başında gelen Sveiby, müşteri sermayesini dış sermaye olarak ele almakta ve bilgi örgütlerinin değer yaratma sürecine yaptıkları katkı çerçevesinde değerlendirmektedir. Bontis ise müşteri sermayesini örgütün dış faaliyetleri sonucunda oluşan sermayesi olarak tanımlayarak müşterileri ve tedarikçileri bu kapsamda düşünmektedir. Ancak Bontis ileriki çalışmalarında müşteri sermayesi kavramını genişleterek rakipler, diğer ticari kuruluşlar, hükümet gibi diğer dış unsurları da bu kapsam içerisinde ele almıştır. Ross ve Ross da müşteri sermayesine farklı bir bakış açısı getirirken, örgütün iç ve dış yapısı ile aralarındaki ilişkilere dayanarak ilişki sermaye terimini kullanmaktadır (Chang ve Tseng, 2005, s; 255).

Müşteri sermayesi daha geniş anlamda ilişki sermaye olarak da ele alınmaktadır. Bu kapsamda ilişki sermaye, sadece müşteriler değil örgütün dış çevresinde kendisini ilgilendiren bütün unsurlarla kurulan ilişkiler bütünü olarak tanımlanmaktadır. İlişki sermaye çerçevesinde müşteriler yanında tedarikçiler, yatırımcılar, ortaklar ve örgütle ilgili bütün kurumlar ilişki sermaye içinde kabul edilmektedir. (Öztürk ve Ban, 2003). Örgüt dışına yönelik bir sermaye olarak tanımlanan ilişki sermayenin, müşteri sermayesine göre daha geniş bir çerçeve çizdiği görülse de uygulamada müşteri sermayesi kavramı içerisinde örgüt dışını ilgilendiren diğer konuların ele alındığı söylenebilir.

Müşteri sermayesini sosyal sermaye kapsamı içerisinde değerlendiren bazı yaklaşımlar da bulunmaktadır. Naphiet ve Gloshal, sosyal sermayeyi, bireysel ve sosyal birimler arasında kurulan ilişkilerin toplamından oluşan ve bu ilişkilerin toplamından elde edilen mevcut ve potansiyel kaynaklar olarak tanımlamaktadır. Putman da sosyal sermayeyi karşılıklı fayda sağlama sürecinde işbirliği ve koordinasyonu kolaylaştıran normlar, değerler, ilişkiler olarak ele almaktadır (Pablos, 2005, s; 5).

Sosyal sermaye kavramını ele alan diğer bir yazar da McElroy'dur. McElroy entelektüel sermayeyi insan, yapısal ve sosyal sermaye olarak sınıflandırmaktadır.

Sosyal sermaye örgütün iç ve dış çevresi ile ilgili bütün ilişkilerin toplamından meydana gelmektedir. Dahili sosyal sermaye, örgüt içindeki sosyal sermaye olarak ele alınırken, sosyal yenilikçilik sermayesi ve harici sosyal sermaye örgüt dışındaki çevre ile ilgili sosyal sermayeyi oluşturmaktadır. Müşteri sermayesi de harici sosyal sermaye içerisinde alt bir sermaye grubu olarak incelenmektedir.

Müşteri sermayesi, müşteriye örgüte değer katan bir varlık olarak kabul etmektedir. Müşteri, ürün ve hizmetleri kullanan kitle olarak örgütlerin varlık amacıdır, sürekli olarak korunması ve geliştirilmesi gereken bir sermaye özelliği göstermektedir. Müşteri sermayesi düşüncesinin temelinde müşteriyle olan ilişkilerin geliştirilmesi ve yönetilmesi bulunmaktadır. Ancak müşteri sermayesi kapsamı içerisinde sadece müşteriler değil tüketiciler, tedarikçiler ve örgüt dışı paydaşlarla olan ilişkiler de bulunmaktadır. Çalışmada da müşteri sermayesi bu geniş kapsamda kabul edilmiştir. Bu açıklamalar doğrultusunda müşteri sermayesi, örgütlerin başta müşteriler olmak üzere tüketiciler, tedarikçiler, diğer örgüt dışı kişi ve kuruluşlarla oluşturduğu stratejik ilişkiler ve ilişkiler sonucunda yaratılan toplam değer olarak tanımlanabilir.

Müşteri sermayesi işletmenin rekabet etkinliğini belirleyen en önemli konulardan biri olarak, örgütler için kazançtır, rekabet gücünü, imajını ve itibarını artırır, bunun yanı sıra diğer potansiyel müşterilerle irtibatı sağlayan bir konudur (The Konrad Group, 2001, s; 43).

Müşteri sermayesini önemli yapan konuların başında örgütlerin performansı ve uzun dönemli yaşamıyla yakından ilgili olması gelmektedir (Dewhurst ve Navarro, 2004, s;322). Ürün ve hizmetlerinin satışını gerçekleştirmeyen bir örgütten başarı beklenemeyeceği gibi varlığını sürdürmesi de beklenmemelidir. Bu nedenle müşteri sermayesi örgütlerin geleceğini ilgilendiren ve varlıklarının sürdürülmesini sağlayan temel bir sermaye olarak kabul edilebilir.

Örgüt dışı unsurlar ve özellikle müşteriler, örgüt performansını ve varlığını etkileyen unsurların başında gelmektedir. Küresel rekabet sürecinde dış çevre unsurlarındaki değişimlerin, mevcut müşteri ve pazar payını çok kısa sürede rakiplerin eline geçmesine neden olabilecek olması da hassasiyeti artırmaktadır. Bunun yanında müşteri sermayesi, insan sermayesi gibi örgütlerin sahip olamadıkları bir sermaye özelliği göstermektedir. Bu nedenle başta müşteri olmak üzere bütün örgüt dışı unsurların farklı yönetim anlayışıyla ve modelleriyle yönetilmesi gerekmektedir. Müşteri sermayesi yaklaşımı ile örgüt dışında yer alan müşteriler, tedarikçiler, hissedarlar ve örgütün ilişkide bulunduğu diğer unsurlar arasındaki ilişkilerin geliştirilmesinin ve yönetilmesinin günümüz şartlarında daha etkin sonuçlar vereceği söylenebilir.

1.2.3.3.2. Müşteri sermayesi faktörleri

Müşteri sermayesi kavramı diğer entelektüel sermaye unsurlarına göre daha geniş bir çerçevede ve farklı boyutlarda ele alınmaktadır. Örneğin Uluslararası muhasebeciler konfederasyonu tarafından yapılan sınıflandırmaya göre müşteri (ilişkisel) sermayesi altında marka, müşteriler, müşteri sadakati, örgütün ismi, dağıtım kanalları, iş birlikleri, lisans anlaşmaları, anlaşmalar, franchising anlaşmaları gibi faktörler bulunmaktadır. (IFAC, 1998, s;7)

Müşteri sermayesi kapsamında müşteri ilişkileri, pazar payı, müşteri bağlılığı, müşteri memnuniyeti, imaj ve itibar gibi faktörler ön plana çıkmaktadır. Çalışmada müşteri sermayesi tedarikçiler, hissedarlar ve örgütü ilgilendiren diğer paydaşlarla olan ilişkileri kapsayacak şekilde ele alındığından, müşterilerle ilişkiler yanında örgüt dışındaki diğer unsurlara ilişkin faktörlere de yer verilmektedir. Müşteri sermayesine ilişkin bazı araştırmacılar tarafından tanımlanan faktörler Çizelge 1.5.'de verilmektedir. Müşteri sermayesi açısından temel kabul edilebilecek önemli faktörler ise aşağıda açıklanmaktadır.

Çizelge 1.5. Müşteri Sermayesine İlişkin Faktörler

Kaplan ve Norton (1992) Müşteri bakış açısı	İmaj ve ün, müşteri ilişkileri, ürün ve hizmetlerin nitelikleri, pazar payı, müşteri bağlılığı ve memnuniyeti
Edvinsson ve Malone (1997) Müşteri sermayesi	Müşteri portföyü, müşterilerle çalışma süresi, müşteri rolü, müşteri desteği, müşterilerle elde edilen başarılar
Brooking (1996) Pazar varlıkları	Marka, müşteri portföyü, müşteri bağlılığı, dağıtım ağları, örgüt imajı süresi, dağıtım, örgüt işbirliği anlaşmaları
Sveiby (1997) Dış yapı	Müşteri sınıflandırması, müşteri tabanlı büyüme, müşteri verimliliği, müşteri istikrarı
Euroforum (1998) İlişkisel sermaye	Müşteri (bağlılık, ilişkiler, memnuniyet, pazar), marka tanınırlığı, örgütün ismi, stratejik birlikler, örgüt dışı diğer unsurlarla ilişkiler

Kaynak: (Castro, Saez ve Lopez, 2004, s; 577)

1.2.3.3.3. Müşteriler ilişkileri yönetimi

Günümüzün rekabet ortamında ve sürekli değişen küresel ve bölgesel pazarlarda, müşteri ihtiyaçlarını anlamak ve cevap vermek için müşterilerle ilişkilerin geliştirilmesi ve sürdürülmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle geleneksel pazarlama anlayışından farklı olarak müşteri ilişkilerinin önem kazandığı modern pazarlama yaklaşımı, işletmelerin gündemine girmiş, müşteri pazarlama sürecinin odak konumuna gelmiştir. Yeni

pazarlama anlayışı ile birlikte müşterilerle ilişkiler farklı bir bakış açısıyla ele alınmaya başlanmış ve müşteri ilişkileri yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır.

Müşteri ilişkileri yönetimi anlayışı geleneksel anlayışların terk edilerek üretim ve iletişim kararlarının müşteri merkezli belirlenmesiyle ilgilidir. Aslında bu değişim pazarlamanın ürün ve satış merkezli anlayıştan tüketici merkezli anlayışa doğru kaymasıdır. Pazarlama anlayışının değişmesiyle müşteriler geleneksel pazarlama anlayışından farklı olarak bireysel ve kendilerine özgü taleplerde bulunmaya başlamışlardır. Bu anlayış çerçevesinde müşteri sadece satış yapılan bir unsur değil, uzun vadede ilişkilerin geliştirilmesi ve değer yaratılması gereken stratejik unsur olarak değerlendirilmiştir (Uysal ve Aksoy, 2004, s; 131).

Müşteri ilişkileri yönetimi, uzun vadede değerin artırılması amacı çerçevesinde müşterilerin seçilmesi ve yönetilmesiyle ilgili bir işletme stratejisi olarak da tanımlanabilir. Bu strateji sürekli, pazarlama, satış ve servis süreçlerini destekleyecek müşteri merkezli iş yapma felsefesi ve kültürünü içermektedir. Müşteri ilişkilerinde temel amaç, yeni müşteriler kazanmak ve mevcut müşterilerin gereksinimlerinin etkin bir şekilde karşılanması bulunmaktadır (Özgener, 2001,s;324)

Müşteri ilişkileri yönetimi; işletmenin ürün ve hizmetlerini zamanında, doğru kanaldan ve doğru fiyattan müşteriye ulaştırabilmesi için sadık ve kar elde edebileceği müşterileri kazanmak, ilişkileri geliştirmek ve elde tutmak amacıyla yaptığı faaliyetler olarak da tanımlanabilir (Uysal ve Aksoy, 2004, s; 131)

Bilgi toplumu, yeni ekonomi, küreselleşme ve rekabet gibi konular, müşteri ilişkilerinin ön plana çıkmasını sağlayan önemli değişimlerdir. Günümüzde özellikle örgüt yönetimleri açısından müşteri ilişkilerinin önemli olmasının nedenlerini ise şöyle sıralanabilir (Oraman, 2004, s;211).

- Kitle pazarlamasının pahalı olması
- Müşteri payının pazar payına göre önemli bir duruma gelmesi
- Müşteri bağlılığı ve müşteri tatmini konularının önem kazanması
- Mevcut müşterinin elde tutulmasının önem kazanması
- Bire bir pazarlama ile birlikte bireysel müşteri stratejilerinin gerekliliği
- Küresel rekabet ortamı
- Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler

Müşteri ilişkileri ile ortaya çıkan ilk farklılık işletmelerin ürün merkezli yaklaşımdan müşteri merkezli yaklaşıma geçmeleridir. Ancak bu değişimi bütün işletme bünyesinde bir değişime ihtiyaç duymaktadır. Örgütsel yapının ve kültürün müşteri

ilişkileri anlayışı ile bütünleştirilmesi, bunun yanında çalışanların desteğinin de bu geçişte sağlanması önem kazanmaktadır (Tekin ve Çiçek, 2003).

Müşteri ilişkileri örgütün içsel süreçlerine yoğunlaşmak yerine müşterilerin değişen ihtiyaçlarına odaklanır. Böylece uygun ürün ve hizmetler sunmak için müşteriye ilişkin veriler analiz edilir, veriler işletmenin diğer bölümlerinde değerlendirilerek değere dönüştürülür ve tekrar müşteriye ürün ve hizmet olarak geri döner (Özgener, 2001, s:324). Müşteri ilişkileri yönetimi müşterilere ilişkin bütün konuların stratejik olarak yönetilmesiyle ilgili olduğundan değer yaratılmasına yoğunlaşır. Bu kapsamda müşteri ilişkileri yönetimi, değer yaratma sürecinin önemli bir parçası olup insan sermayesi ve yapısal sermaye ile yakından ilgilidir. Müşteri sermayesi ise bu sürecin son aşamasını oluşturmaktadır, bu nedenle sürecin işletmenin diğer süreçleriyle birleşmesi ve ortak çalışması önemlidir. Sonuç olarak müşteri sermayesinin alt yapısını insan sermayesi ve yapısal sermayesinin oluşturduğu söylenebilir.

Müşteri ilişkileri, mevcut müşteriler ve potansiyel müşterilerle ilgili bir yönetim stratejisidir. Müşteri ilişkileri yönetimi, müşterilere yönelik yönetim çabaları olarak düşünülebilir, ancak örgütü ilgilendiren diğer paydaşların da müşteri ilişkileri yönetimi çerçevesinde dolayısıyla müşteri sermayesi içerisinde değerlendirilmesi gerektiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Örgüt itibarı ve imajının yönetilmesi, halkla ilişkiler ve sosyal sorumluluk kavramları müşteri ilişkileri ile yakından ilgili konulardır. Bu konular müşteri sermayesi faktörleri içerisinde ayrıca ele alınmaktadır.

1.2.3.3.4. Pazarlama ve pazara yönelik faaliyetler

Pazarlama; işletmelerin amaçlarına ulaşabilmesi için müşteri isteklerini karşılayan ürün ve hizmetlerin tasarımı, fiyatlandırılması, satış çabaları ve dağıtım işlevlerini gerçekleştiren faaliyetlerin tümü olarak tanımlanabilir (Doğan, 1995, s:366). Başka bir tanıma göre pazarlama, işletmenin pazar yerindeki mevcut ve potansiyelinin tespiti, isteklerin belirlenmesi ve sonucunda ürün veya hizmetlerin istekleri karşılamasıyla ilgili olarak yapılan faaliyetlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Tek, 1997, s:7).

Pazarlama fonksiyonu ile işletmeler ürün veya hizmetin belirlenmesi, pazarın seçilmesi, müşteri bilgisinin toplanması, fiyatlandırma, tutundurma ve satış faaliyetleri gibi müşteriye yönelik bir çok faaliyeti gerçekleştirir. Pazarlama, işletmenin ürün ve hizmetinin sunumu ile direkt ilgilidir; performansını, büyümesini ve geleceğini yakından etkilemektedir. Ürün ve hizmetini pazara tanıtamayan ve satamayan bir işletmenin varlığından da söz etmek mümkün değildir.

Pazarlama entelektüel sermaye kavramını da yakından ilgilendirmektedir. İnsan

sermayesi ve yapısal sermaye ile yaratılan ürün veya hizmet, pazarlama faaliyetleri ile işletme dışına sunulur. Bu nedenle örgütün içinden dışına doğru uzanan faaliyetler zincirine ve süreçlerine sahip olan pazarlama işlevi, müşteri sermayesi içinde ele alınmaktadır.

Pazarlama anlayışının değişimi ile birlikte müşteri değeri, temel yetenek ve işbirliği zincirleri yeni pazarlama paradigmasının temel faktörleri durumuna gelmiştir. Yeni pazarlama anlayışı, bilgi teknolojileri vasıtasıyla örgütlerin müşteriler ve diğer örgütlerle karşılıklı işbirliği yaptığı ve etkileşime girdiği bir yapıyı ifade etmektedir. Bu anlayışın odak noktasında ise bireysel müşteri ihtiyaçları bulunmaktadır. Yeni pazarlama anlayışı bütünseldir ve görevi müşteri ihtiyaçlarını araştırmak, ihtiyaçları yaratmak ve sonuçta bu değerleri müşterilere dinamik ve rekabetçi bir ortamda sunmaktadır (Ersoy ve Karalar, 2003).

Yeni pazarlama anlayışı ile yaşanan diğer bir değişimde pazarlama yönetiminde meydana gelmiştir. Yeni pazarlama yönetimi ile sadece pazarlama bölümlerinin değil bütün olarak örgütteki diğer bölümlerin de ilgi alanına giren bir fonksiyon kimliğine bürünmüştür. Bu kapsamda pazarlama, örgütün bütün düzeylerine yayılmaya başlayan, müşteri tatmini ve bağlılığını hedefleyen bir anlayışla örgüt içinden örgüt dışına doğru uzanan bir anlayışa sahip olmuştur (Ersoy ve Karalar, 2003).

Müşteri sermayesi kavramı açısından ele alınması gereken diğer bir konu da pazar yönlülüktür. Pazar yönlülük işletmenin günümüzde ve gelecekte müşteri ihtiyaçları ve istekleri doğrultusunda değer yaratmasıyla ilgilidir. Pazar odaklılık müşteri sermayesi açısından bir çıkış noktası olarak değerlendirilebilir.

Pazar odaklılık yönetim bakış açısından, müşterinin gerek şimdi gerekse gelecekteki ihtiyaç ve isteklerindeki değişimlerin belirlenmesi ve bilginin elde edilmesi, elde edilen bilgilerin örgüt içerisindeki bütün bölümlere dağıtılması ve paylaşılması, sonucunda pazarla ilgili olarak gerekli tepkilerin verilmesi konularını kapsamaktadır (Uzkurt, 2002, s;812).

Başka bir tanıma göre ise pazar odaklılık, müşteriler ve rakip analizlerden elde edilen bilginin müşteri için değer yaratma sürecinde kullanılması ve buna ilişkin faaliyetlerin bütünüdür. Rakip işletmeler, diğer sektördeki işletmeler, danışman firmalar, tedarikçiler, hükümet organları gibi bilgi kaynakları da süreç içerisinde ele alınmaktadır. Bu tanımlar çerçevesinde pazar odaklılık aşağıdaki üç temel konu çerçevesinde değerlendirilebilir (Akyol ve Akata, 2002, s; 784):

- Örgüt dışından sistematik bilgi toplanması,
- Toplanan pazar bilgisinin örgüt içinde analizi ve

– Analiz edilen bilginin strateji geliştirme ve uygulaması için sistematik biçimde kullanılmasıdır.

Pazar odaklılık, örgüt dışından içine doğru uzanan bir süreçtir. İşletme dışından içine doğru akan bilginin değerlendirilmesi, değere dönüştürülmesi ve tekrar müşteriye dönüşümü süreci müşteri sermayesi açısından başlangıç noktasını oluştururken, entelektüel sermaye unsurlarıyla da bağlantılıdır. Pazar bilgisinin elde edilmesi ve örgüt içinde paylaşımı yapısal sermaye konusunun içerisinde ele alınabilir. Örgüt kültürü, bilgi ve bilgi teknolojileri yönetimi, yönetim felsefesi gibi konular bilginin elde edilmesi ve paylaşımı açısından kritik konulardır. Pazar bilgisi aynı zamanda insan sermayesiyle de ilgilidir. Elde edilen bilgilerin müşteriye geri dönüşündeki etkinlik ve verimlilik, çalışanlar tarafından bilgilerin dikkatle değerlendirilmesi ve yorumlanmasına bağlıdır. Bireylerin iş tecrübesi, yaratıcılıkları, eğitimi gibi konular bu kapsamda içerisinde değerlendirilebilir.

Sonuç olarak pazarlama faaliyetleri; müşterinin kazanılması, pazar payının artırılması, müşteri portföyü, tutundurma faaliyetleri, satış sonrası hizmet gibi bir çok konuyu ilgilendiren ve geniş kapsamda ele alınması gereken bir konudur. Bu nedenle geçmiş dönemde olduğu gibi müşteri sermayesi anlayışı içerisinde de önemli bir fonksiyon olduğu söylenebilir.

1.2.3.3.5. Müşteri bağlılığı ve memnuniyeti

Günümüzde müşteriye elde tutmanın maliyetleri yeni müşteriler edinme maliyetlerine göre daha düşüktür. Bu nedenle müşteri bağlılığının sağlanması ve bunun sürdürülmesi işletmeler açısından fayda getirmektedir. Ayrıca müşteri bağlılığının sağlanması ile mevcut müşteri elde tutulmakta ve bağlı müşterilerle yeni müşterileri işletmeye çekmek mümkün olabilmektedir (Tekin ve Çiçek, 2003).

Müşteri bağlılığı ile müşterilerin örgütle iş yapma süresi uzatılmaya ve müşteri için değerin artırılmasına çalışılmakta, bunun yanı sıra müşterilerin çevreye olumsuz düşünceleri yayması da engellenmiş olmaktadır (Vavra, 1999, s; 30). Bunun yanı sıra müşteri bağlılığı olmadan ürünleri satmak mümkün olmadığı gibi yeni müşterilerin kazanılması zorlaşmakta ve müşteriye cezbetmek için işletme fazladan çaba sarf etmek durumunda kalmaktadır. Ayrıca müşteri sermayesi açısından yeni müşteriler elde etmek, ürün ve hizmet kalitesi ile yakından ilgilidir, dolayısıyla müşteri ihtiyaçlarını anlamayı ve müşteri memnuniyetini sağlamayı gerektirmektedir (Chen, Zhu ve Xie, 2004, s, 207).

Müşteri memnuniyeti ise ekonomik faaliyetleri yönünü belirlemektedir, çünkü temel amaç üretilen veya tüketilen değil, ekonominin müşteriye ne kadar tatmin ettiği ile ilgilidir. Müşterinin memnun olmadığı bir çevrede verimlilikten, ekonominin büyümesinden bahsetmek de mümkün gözükmemektedir. Bu nedenle örgütler açısından ekonomik büyümenin ve karlılığın artışı için müşteri memnuniyetinin sağlanması önemli bir konu olarak ortaya çıkmaktadır (Türkyılmaz ve Özkan, 2005, s;74).

Müşteri memnuniyeti ile müşteri bağlılığı arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Müşteri memnuniyeti ile ulaşılmak istenen amaçlardan birisi de müşteri bağlılığının sağlanmasıdır. Böylece pazar payının dolayısıyla mevcut müşterinin korunması mümkün olmakta, ayrıca potansiyel tüketiciler de cezbedilebilmektedir. Müşterinin elde tutulması, memnuniyetinin ve bağlılığının sağlanması ile müşteri sermayesinin büyümesine ve korunmasına yönelik önemli katkılar sağlamak mümkündür. Bu nedenle müşterinin kazanılması kadar müşteri memnuniyetinin ve bağlılığının sağlanması da müşteri sermayesi açısından ele alınması ve yönetilmesi gereken diğer bir önemli konuyu oluşturmaktadır.

1.2.3.3.6. Örgütsel itibar

Müşteri sermaye içinde değerlendirilebilecek diğer konu ise örgütün sahip olduğu itibardır. Örgütsel itibar sadece o örgüte atfedilir; örgütün müşterileri, tedarikçileri ve bunun dışında kalan kamu tarafından nasıl algılandığı ve bilindiği ile ilgilidir. Örgütsel itibar diğer entelektüel sermaye değişkenleri ile karşılaştırıldığında, elde edilmesi ve sürekliliğinin sağlanması gereken önemli, fakat bir o kadar da karmaşık ve hassas bir sermaye özelliği göstermektedir.

Bunun yanında örgütsel itibarın stratejik rolü günümüz örgütleri açısından da gün geçtikçe artmaktadır. Pozitif ve iyi bir örgüt itibarına sahip işletmenin rekabet sürecinde rakiplerine göre avantaj kazanacağı söylenebilir (Castro, Saez ve Lopez, 2004, s; 580)

Örgütsel itibarla ilgili araştırmalar yeni olduğu için terminolojide henüz kabul edilmiş standartlar mevcut değildir. İmaj ve itibar kelimelerinin birbirlerinin yerinde kullanıldığı da görülmektedir. Konuyla ilgili bazı tanımlamalar şöyledir (Davies ve diğerleri, 2003, s; 25):

- **İmaj:** Örgütün dış paydaşları, özellikle müşteriler tarafından nasıl görüldüğüyle ilgili bir kavramdır (Bernstein, 1994).
- **Kimlik:** Örgütün çalışanlar tarafından nasıl görüldüğüyle ilgili bir kavram olarak değerlendirilmektedir (Albert ve Whetten, 1985).

– **İtibar:** Bütün paydaşların kurumsal itibara ilişkin görüşleri, hem kimliği hem de imajı kapsayan kolektif bir terim olarak değerlendirilmektedir. (Fombrun, 1996, Hatch ve Schltz 1997, Balmer, 1998, Davies ve Miles, 1998)

Örgütsel imaj, bir kuruluşun çalışanları, hedef grupları (müşteriler, ortaklar vs.) ve kamu üzerinde örgüt kimliğinin etkisi sonucu ortaya çıkmakta ve örgütün kimliği vasıtasıyla kişilerde örgüt hakkında bir görüş, resim ve düşünce oluşturmaktadır. Burada amaç, kurumun kendisi hakkında sahip olduğu düşünceyle hedef kitlenin sahip olduğu düşünce arasındaki mesafenin kısaltılması veya örtüşmesini sağlayarak örgütün ideal imajını oluşturmaktır (Okay, 2000, s; 69)

Deephhouse, örgütsel itibarın örgüt içini ama daha çok örgüt dışını ilişkilendiren bir kavram olarak sosyal paydaşlarla yakından ilgisi olduğunu, bu nedenle çoklu bir yapı gösterdiğini belirtmektedir. Dollinger de çoklu yapı nedeniyle örgütsel itibarı finansal itibar (finansal güçlülük), yönetim itibarı (yönetim sorumluluğu) ve toplum itibarı (toplumsal veya çevre sorumluluğu) olarak üç temel boyut içerisinde ele almaktadır (Castro, Saez ve Lopez, 2004, s; 581) .

Örgütsel itibara ilişkin bir çok çalışma yapılmış olsa da henüz tam olarak genel kabul görmüş boyutları tanımlanmış değildir. Ancak örgütsel itibarın örgüt içinden örgüt dışında uzanan bir kavram olduğu ve bu çerçevede tanımlanması gerektiği görülmektedir. Bu kapsamda entelektüel sermaye açısından örgütsel itibarın örgütlere bir kimlik kazandıran ve aynı zamanda dış paydaşlar tarafından bu kimliğin pozitif ve olumlu algılanması sağlayan bir kavram olduğu söylenebilir

Örgütsel itibar günümüzde ister küçük ister büyük olsun bütün örgütlerin üzerinde düşünmeleri gereken bir konudur. Bu noktada önemli olan, yoğun rekabetin yaşandığı duyarlı bir pazarda, ürün ve hizmet kullanan bütün tüketicilerin, hissedarların, tedarikçilerin ve çalışanların örgütsel itibarla yakından ilgili olduğunun bilinmesidir. Etkili bir itibar yönetimin temelinde ise bütünsellik, tutarlılık, kalıcılık ve sürdürülebilirlik bulunmaktadır (Kuyucu, 2003, s; 15).

Örgütsel itibarın maddi olmayan bir varlık olması ve sürekli değişmesi, kontrol edilmesini ve ölçülmesini zorlaştırmaktadır. Bunun yanında reklam faaliyetlerine veya halkla ilişkiler projelerine yatırımlar yapar gibi yatırımlar yapılması da mümkün değildir. Uzun dönemli çabaları gerektirdiği için örgütsel itibarın kazanılması sürekli olarak yapabildiğiniz her şeyin en iyisini yapmaya çalışmaktır. Ayrıca yaptıklarınızın müşteri tarafından olumlu değerlendirilmesi de örgütsel itibarın diğer boyutunu oluşturmaktadır (Sveiby, 2004).

Örgütsel itibarın yıldan yıla değişebilecek bir konu olması da ölçülmesini zorlaştırmaktadır. Bununla birlikte özellikle A.B.D., Kanada ve Avrupa'nın bazı ülkelerinde örgütsel itibarın ölçülmesine ilişkin çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Bu ölçüm yöntemlerinden birisi de örgütlerin itibar katsayısını tespit etmeye yöneliktir. İtibar katsayısı; örgütün ortakları, çalışanları, çevresi, müşterileri, rakipleri, finansal kaynakları ve tedarikçileri gibi örgütün ana elemanlarının 20 eğilimden oluşan altı boyutta nasıl düşündüklerini göstermek için kullanılan bir ölçüttür. Bu altı boyut içerisinde duygusal çekim, ürün ve hizmetler, finansal performans, vizyon ve liderlik, iş yeri ve çevresi ve sosyal sorumluluk konuları bulunmaktadır (Unur, 2004).

Örgütsel itibarla örgütlerin daha çok iş kazanma ve daha geniş kaynakları harekete geçirme fırsatlarını elde etmeleri mümkündür. Örgütsel itibarın elde edilmesi bir çok farklı boyutta tutarlı davranışların yapılmasıyla oluşur. Örgütsel itibarın sağlanması sadece müşteri ilişkileriyle değil; çalışanlar, yatırımcılar, tedarikçiler ve çevreyle olan ilişkilerin düzenlenmesi ve geliştirilmesiyle mümkündür. Ayrıca tutarlı davranışların yanında yapılan her faaliyetin nedenlerinin ve nasıl yapıldığını iyi şekilde anlatılması, kurumsal misyon, vizyon ve değerlerle bağlantı kurulmasını gerektirmektedir (Argüden, 2003, s; 10).

1.2.3.3.7. Marka Yönetimi

Marka, "Bir veya bir grup üretici veya satıcının mal ve hizmetlerini belirlemeye, tanıtmaya ve rakiplerinden ayırıp farklılaştırmaya yarayan isim, terim, sözcük, simge, tasarım, işaret, şekil renk veya bunların çeşitli bilişimleri" olarak tanımlanabilir. Marka hak sahibini tanıtan semboldür ve ona ait işaretlerdir (Tek, 1997,s; 352).

Marka, marka sahibi olanlara bir takım faydalar sağlar. Marka ile işletmeye kar getiren müşteri kazanılabilir ve bir garanti belgesi gibi müşteri sadakati artırılabilir. Ürün veya hizmetin taklit edilmesini zorlaştırır. Siparişlerin alınması, takip edilmesi ve karşılaşılabilecek sorunların izlenmesinde kolaylık sağlar. Marka, pazarlama faaliyetlerini kolaylaştırır, firma imajının oluşturulmasına yardımcı olur, tutundurma faaliyetlerini kolaylaştırır. En önemlisi marka örgütlere marka sermayesi kazandırır (Doğan, 1995, s;393-394, Tek, 1997, s; 357).

Marka yönetimi ise ürün veya hizmetin rakiplerden farklılaştırılması, başka bir ifadeyle müşterinin aklında kalıcı bir yer edinmesi, böylece marka tanınırlılığının elde edilmesi ve satışların artırılması faaliyetlerini kapsar. Marka yönetimi ile uzun dönemde marka bilinirliğinin ötesinde marka sadakatinin elde edilmesi bulunmaktadır, bunun yanı sıra marka kişiliği ve konumunun hatırlatılması da vardır (Yurdakul, 2003, s; 209).

Güçlü markalara sahip olmak ve markayı bir sermayeye dönüştürmek işletmelere aşağıdaki faydaları sağlayabilir (David, 2002, s; 352-353):

- Güçlü marka işletmenin fiyatlarını ve pazar payını artırır.
- Marka, müşteri bağlılığını sağlar.
- Marka, yeni ürünlerin müşteriler tarafından algılanmasını ve satın alınmasını kolaylaştırır.
- Güçlü marka temiz, değerli ve elde edilebilir farklılığın göstergesidir.
- Güçlü marka örgüt hakkında açık bir bakış açısı verir.
- Marka hakkında olumlu tecrübelerle sahip müşteriler, ürünlerle ilgili karşılaşılabilecek sorunlara hoşgörü ile bakarlar.
- Marka yetenekli çalışanları örgütlere çekebileceği gibi ve mevcut çalışanların elde tutulmasına yardımcı olur.

Güçlü bir markanın örgütlere önemli katkıları olabilir, örgütlerin maddi olmayan varlığıdır, fakat işletmeler açısından önemli katma değere sahiptir. Bu değer bazen o kadar yüksektir ki parasal olarak ifade edilmesi bile güçtür. Örneğin Coco-cola, Adidas, Sony gibi markaların değerlerini tespit etmek hem kolay değildir, hem de kısa zamanda başka işletmelerce aynı marka değerine ulaşılması mümkün olmayabilir. Bu nedenle marka da örgütlerin sahip oldukları önemli bir sermaye olarak değerlendirilmesi gereken bir konudur.

1.2.3.3.8. Sosyal sorumluluk

Sosyal sorumluluk, örgütlerin özellikle örgüt dışındaki unsurları olan müşterilerine, hissedarlara, tedarikçilere ve kamuya karşı olan sorumluluklarını ifade etmektedir. Günümüzde özellikle örgütlerden kamu veya özel olsun sosyal sorumluluk anlayışı içinde hareket etmeleri ve kamuya karşı, kar beklemeden bir takım faaliyetlerde bulunmaları beklenir.

Genel olarak işletmelerin dört temel sorumluluğundan bahsedilebilir. Bunlar; verimli ve karlı olmak, kanunlara uymak, toplumsal norm ve beklentilere uyumlu davranmak, toplumsal sorunların çözümü için gönüllü olmaktır. Son iki sorumluluk, etik ve sosyal başlıkları altında ele alınmakta ve sosyal sorumluluk konusunu oluşturmaktadır. Özellikle günümüzün ekonomik yaşamının sürdürülebilmesi ve gelişebilmesi için işletmelerden yaşadıkları toplumlara karşı ilgilerinin artması beklenmektedir. Bu kapsamda sosyal sorumluluk, işletmelerin daha iyi bir toplum ve daha iyi bir çevre için gönüllü olarak katkıda bulunmaları ve çeşitli faaliyetlerde bulunmaları olarak tanımlanabilir (Tatari, 2003; s;2).

Başka bir tanıma göre ise sosyal sorumluluk, örgüt yönetimlerinin kurumlarını yönlendirirken toplumun değer yargılarına göre hareket etmesi ve sosyal ihtiyaçların farkında olarak örgütlerini yönetmeleri olarak tanımlanabilir (Yaman, 2003, s;84). Sosyal sorumluk çerçevesinde örgütlerin elde edeceği faydalar ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (Tatari, 2003; s;5):

- Örgütlerin marka değeri ve piyasa değerlerinde artışlar,
- Nitelikle personelin elde tutulması ve işletmeye kazandırılması,
- Örgütsel öğrenme ve yaratıcılık potansiyelinin gelişimi
- Yatırımcılara ulaşmak ve iletişime geçmek imkanları
- Yeni pazarlara girişler ve müşteri sadakatinin sağlanması
- Risk yönetiminde etkinlik
- Toplum ve kural koyucuların örgütün görüş ve uygulamalarına önem vermesi

Sosyal sorumluluk kapsamı içerisinde hangi grupların değerlendirileceği önemli bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak sosyal sorumluluk içerisinde altı farklı grup tanımlanmaktadır. Hissedarlar, çalışanlar, müşteriler ve tüketiciler, yerel halk, ulusal toplum ve uluslar arası toplum bu grupları oluşturmaktadır (Halıcı, 2001, s;16). Bunun yanında tedarikçiler, rakiplerde sosyal sorumluluk anlayışı içerisinde incelenmesi gereken diğer iki önemli grubu oluşturmaktadır. Her bir grup dolaylı veya dolaysız olarak örgütlerin sosyal sorumluluk alanlarında bulunmakta ve her gruba yönelik farklı yöntemler ve stratejiler belirlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda önemli olan her bir gruba ilişkilerin geliştirilmesi ve sürdürülmesidir.

1.2.3.3.9. Sosyal paydaşlarla ilişkiler

Müşteri dışında kalan tedarikçiler, hissedarlar, rakipler ve lisans anlaşmaları, taşeronluk, stratejik işbirliği, franchising gibi yollarla ilişki kurulan örgüt ve gruplar sosyal paydaşlar olarak örgütün ilişkilerini geliştirmesi gereken kesimleri oluşturur. Ancak bunun ötesinde bütün olarak halk da örgütü ilgilendiren paydaştır ve ilişkilerin geliştirilmesi gereken ana grubu oluşturmaktadır.

Sosyal paydaşlar içerisinde en önemlisi tedarikçilerdir. Tedarikçiler, müşteri ilişkileri yönetiminde olduğu gibi örgütlerin düzenli ilişkiler geliştirmesi ve sürdürmesi gereken grubu oluşturmaktadır. Örgüt faaliyetlerinin devamlılığı ve etkinliği için tedarikçilerle ilişkiler müşteri sermayesi içinde ele alınarak yönetilmesi gereken bir konudur (Ülgen ve Mirze, 2004, s; 97).

Tedarikçilerle ilişkiler, son yıllarda gerek teori, gerekse uygulama alanında tartışılan ve literatürde yer alan bir kavram olmuştur. Rekabetin artması, küreselleşme, teknolojinin hızlı gelişimi sonucunda tedarik zinciri kavramı karmaşıklaşmış ve tedarik faaliyetleri örgütler açısından yönetilmesi gereken stratejik bir boyuta taşınmıştır.

Tedarik zinciri, “hammaddelerin tedarikini, üretim ve montajını, depolamayı, stok kontrolünü, sipariş yönetimini, dağıtımını, ürünün müşteriye ulaştırılmasını içeren faaliyetler ve bu faaliyetlerin izlenebilmesi için gerekli olan bilgi sistemleri olarak” tanımlanabilir. Tedarik zinciri yönetimi ise örgütlerin rekabet edebilecek fiyatlarla yüksek ve istenilen düzeydeki malzemeleri ve bileşenleri sağlayabilmek amacıyla tedarikçilerle birlikte çalışabilme yeteneğidir (Yüksel, 2002, s;261). Tedarikçilerle etkin işbirliği ve ilişkilerin geliştirilmesi, müşteri beklentilerinin istenilen düzeyde ve zamanında karşılanması açısından gereklidir. Bu nedenle tedarikçilerle ilişkiler müşteri sermayesine katkıda bulunan önemli bir boyut olarak ele alınmaktadır.

Hissedarlar, rakipler ve örgütü ilgilendiren bütün paydaşlarla ilişkiler de müşteri sermaye içerisinde ele alınması gereken boyutları oluşturmaktadır. Nitekim paydaş grup yaklaşımı açısından bakıldığında, bütün toplumsal paydaşlar örgütün faaliyetlerini devam ettirmesi için farklı girdiler sağlamaktadır. Bu anlayışa göre bütün paydaşlar örgütün ortağıdır, bu nedenle örgütler kendilerine katkıda bulunan paydaşlarla ortak bir anlayış içerisinde yaşamlarını sürdürürler. Bu açıdan toplumsal paydaşlarla geliştirilen ve sürdürülen iyi ve nitelikli ilişkiler de müşteri sermayesi içinde değerlendirilebilir.

Toplumsal paydaşlarla sürekli ve iyi ilişkiler geliştirmenin en etkili araçlarından birisi de halkla ilişkilerdir. Halkla ilişkiler bir örgütün çalışanlarına, başta hedef kitle olan müşterilerine olmak üzere topluma benimsetme, desteklerini kazanma amacıyla strateji oluşturma, politikalar geliştirme ve bunların uygulanması olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle halkla ilişkiler, bir örgütün algılanma birikimidir, imaj oluşturma çabasıdır. Bir örgütün üretiminin, faaliyetlerinin, felsefesinin ve düşüncelerinin anlatılması ve yönetilmesidir (Aydede, 2002, 13-14).

Örgüt dışında kalan paydaşlarla ilişkiler oluşturmak, geliştirmek ve ilişkilerde sürekliliği sağlamak müşteri sermayesi kapsamında kritik ve stratejik bir boyuttur. Halkla ilişkiler de örgütlerin bu ihtiyacına cevap verebilecek yaklaşımları, politikaları ve stratejileri kapsayan bir işleve sahiptir. Bu kapsamda örgütlerin halkla ilişkiler faaliyetleri sonucunda elde edilebilecekleri faydaları şöyle sıralamak mümkündür (Okay ve Okay, 2002, s; 4-5):

- Örgütler genel anlayış, güven ve sempati yaratabilirler,

- Başka örgütler ve gruplarla sürekli iletişim sağlanabilir ve sürdürülebilir,
- Örgütün sistemi, yaklaşımı ve felsefesinin kamuda benimsenmesi sağlanabilir,
- Kamuoyu örgütün kendi ilgisi doğrultusunda etkilenebilir,
- Örgüt kamuoyuna kendi ilgilerini ve amaçlarını anlatabilir,
- Diğer örgütlerle üretim ve işbirliği amaçlı ilişkiler geliştirilebilir veya ortak hareket edilmesi mümkün olabilir.

1.2.3.3.10. Müşteri sermayesi yönetimi

Günümüzde rekabetin artmasıyla müşterinin işletmeler için önemli bir varlık olduğu anlaşılmış ve entelektüel sermaye yönetimi anlayışı çerçevesinde yeniden düşünölmeye başlanmıştır. Böylece son yıllarda işletme stratejileri müşteri odaklı belirlenirken, üretim, ar-ge gibi faaliyetler de müşteri anlayışı çerçevesinde yönlendirilmiştir.

Müşteri sermayesi kavramı daha önce açıklandığı gibi sadece müşterilerle ilgili değil müşteri dışında kalan tedarikçiler, hissedarlar, rakipler, ve diğer örgüt dışı unsurlarla olan ilişkileri de içermektedir. Bu nedenle müşteri sermayesi geniş kapsamlıdır ve bir çok farklı alt konuyla ilgilidir, yönetilmesi farklı uzmanlık alanlarını dolayısıyla pazarlama bölümünün stratejilerinden farklı olarak yeni bir anlayışı gerektirmektedir. Ancak müşteri dışında kalan diğer unsurlara ilişkin açıklamalar müşteri sermayesi faktörlerinde yapıldığı için, bu aşamada sadece müşteri boyutuna ilişkin konulara değinilecektir.

Örgütlerin müşterilerini bir kaç farklı yöntemle yönettiği söylenebilir. Bunlardan ilki kısa dönemde gelirlerin maksimize edilmesi, ikincisi karlılığın orta vadede maksimize edilmesi ve son olarak da müşterinin bir entelektüel varlık olarak görölməsi ve çalışmaların uzun vadeli olarak gerçekleştirilmesidir (Mathias ve Capon, 2003).

Müşteri sermayesiyle öncelikle müşterinin stratejik bir çerçevede değerlendirilerek yönetilmesi amaçlanmaktadır. Böylece müşteri sermayesi yönetimiyle kısa vadeli gelir ve kazançların ötesinde, müşteri entelektüel bir varlık olarak yönetilerek uzun vadeli düşünölmekte ve uzun dönemli net kazançların elde edilmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede müşteri sermayesinin etkin yönetilmesine yönelik aşağıdaki süreçler (şekil 1.7.) izlenebilir (Mathias ve Capon, 2003):

- **Müşteri potansiyelini belirleme:** Öncelikle doğru müşteri belirlenmelidir. Müşteri belirlendikten sonra müşteriyle ilgili yatırımların yapılmasına geçilmeli ve işletmeyle ilgili diğer faaliyetlere başlanmalıdır.

- **Müşteri stratejileri ile uyumlu olmak:** Müşterilerle işbirliği içerisinde olunması, ortak bir amaç içerisinde müşteri ve üretici yakınlaşmasını sağlayabilir.
- **Müşteri ilişkilerine yatırım yapmak:** Örgütlerin müşteriyle olan ilişkilerini sürekli geliştirmesidir. Günümüzde müşteri ilişkileri yönetiminin temelinde de bu anlayış yatmaktadır.
- **Uzun vadede müşteri portföyünü genişletmek:** Örgütlerin müşteri portföylerini geliştirmeleri, geliştirdikleri müşteri stratejilerine ve pazarlama stratejilerine bağlıdır. Örgüt stratejilerinin belirlenmesinde de müşteriyle ilgili stratejiler etkin olmaktadır. Müşteri stratejileriyle örgüt stratejilerinin uyumluluğu örgüt yöneticileri tarafından sağlanması gereklidir. Örgütün sahip olduğu müşteri portföyünü genişletmesiyle uzun vadeli müşteri portföyünü genişletmesi arasında fark mevcuttur. Uzun vadede müşteri portföyünün genişletilmesi farklı yetenek ve yaklaşımlara ihtiyaç duyar. Müşteri sermayesi yönetimi de bunu geliştirmekle ilgilidir.
- **Müşterilerle uyumlu olmak:** Son kullanıcı veya bir işletme olsun müşterinin, karar verme süreçleri, örgüt yapıları gibi müşteriyle ilgili konuları bilmesi ve bu süreçlerin içinde olmasıyla ilgilidir.
- **Ürün karmasını müşteri stratejileri ile uyumlu şekilde yönetmek:** Müşteri sermayesi yönetimi sürecinde işletmenin diğer bölümlerle yakın ilişki içinde olması ve özellikle ürün karmasıyla ilgili olarak üretim bölümüyle ortak bir anlayış içerisinde faaliyetlerini yürütmesidir.



Şekil 1.7. Müşteri Sermayesinin Etkili Yönetimi

Kaynak: (Mathias ve Capon, 2003)

Sonuç olarak müşteri sermayesi yönetimi işletmelere, müşteriye ilişkin stratejik bir bakış açısı kazandırmasının yanında, diğeri entelektüel sermaye unsurları ile müşteri sermayesi arasındaki değeri yaratma sürecinin ve aralarındaki ilişkilerin tanımlanması fırsatlarını vermektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde ilk aşamada bilgi, bilgi toplumu ve yeni ekonomi kavramları ele alınarak entelektüel sermaye kavramının ortaya çıkmasına neden olan gelişmeler ve değerişimler incelenmiştir. İkinci aşamada ise entelektüel sermayenin iş dünyası ve örgütler açısından önemi tartışılmış, kavramla ilgili tanımlamalar yapılmış ve entelektüel sermaye unsurları hakkında detaylı açıklamalarda bulunulmuştur. Yapılan literatür taramasında entelektüel sermayenin iş dünyası ve örgütler tarafından kabul edilmiş, çeşitli yazarlar tarafından farklı isimler altında tanımlanmış olsa da insan, müşteri ve örgüt olmak üzere üç boyutu olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen üç boyut, çalışmanın gerek teori, gerekse araştırma aşamasında entelektüel sermayenin temel unsurları olarak kabul edilmiştir.

Entelektüel sermaye kavramına yönelik diğeri önemli bir tartışmalar da ölçülmesi ve raporlanması konularıyla ilgilidir. Bu çerçevede çalışmanın ikinci bölümünde entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konuları ele alınmakta, entelektüel sermaye yönetimine ilişkin bir ereve oluşturulmaya çalışılmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ, RAPORLANMASI VE YÖNETİLMESİ

Entelektüel sermaye araştırmaları kapsamında en çok tartışılan konuların başında ölçülmesi ve raporlanması konuları gelmektedir. Her iki konuda da bir çok çalışma mevcuttur ve önemli mesafeler kat edilmiştir. Yapılan çalışmaların temelinde ise entelektüel sermaye değerinin tespit edilmesi ve sonucunda sermayenin örgütle ilgili bütün paydaşlara açıklanması bulunmaktadır.

Bu maksatla çalışmanın ikinci bölümü entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve yönetilmesi konusuna ayrılmıştır. Konuyla ilgili çalışmaların incelenmesi sonucunda ölçüm ve raporlama konularına ilişkin bir çok yöntemin ve modelin geliştirildiği ve bunların işletmeler tarafından uygulamaya konulduğu tespit edilmiştir. Önümüzdeki yıllarda da bu iki konuyla ilgili olarak gerek teori gerekse uygulama alanında çalışmaların artarak devam edeceği beklenildiğinden, ölçüm ve raporlama konusunun daha da önem kazanacağı söylenebilir.

2.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi

Bilginin küresel olarak başta ekonomi olmak üzere bir çok alanda değişimler yaratması, örgüt performansının ölçülmesinde, maddi varlıklar yanında entelektüel sermaye performansının da değerlendirilmesi ihtiyacını ön plana çıkartmıştır. Ayrıca örgütsel performansa ilişkin ölçümlerin sadece örgüt tarafından değil, aynı zamanda örgütü ilgilendiren diğer paydaşlar tarafından talep edilmesi de konunun önemini artıran diğer etkenlerin başında gelmektedir.

Bunun yanında entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkilerinin artması ve stratejik bir varlık olarak değerlendirilmesi, ölçüm ve raporlanma konusunu önemli bir konuma getirmiştir. Fakat entelektüel sermayenin ölçülmesi kolay değildir, birçok zorluk mevcuttur. Maddi varlıkların, niceliksel olarak ölçülmesi ve raporlanması hem kolaydır, hem de dünyaca kabul edilmiş standartları mevcuttur. Günümüzde özellikle entelektüel sermayenin ölçülmesine yönelik birçok çalışma yapılmakta ve örgütler tarafından farklı ölçüm ve raporlama modelleri kullanılmaktadır. Kullanılan modellere ve yöntemlere rağmen henüz dünyaca uygulanan ve benimsenen standartlar belirlenmiş değildir (Erkuş, 2003, s;139). Bu nedenle entelektüel sermayenin ölçülmesi konusunda mevcut araştırmalar yanında yeni araştırmalara da ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çerçevede ikinci bölümün ilk aşamasında, entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin düşüncelere, amaçlara ve prensiplere yer verildikten sonra, günümüze kadar ortaya konmuş çeşitli ölçüm yöntem ve modellerine yer verilmektedir.

2.1.1. Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin düşünceler

Bilgi ekonomisinde önemli itici güce ve değere sahip olan entelektüel sermaye, finansal olmayan bir varlıktır ve finansal olarak ifade edilmesinde birtakım sınırlılıklar vardır. Bununla birlikte entelektüel sermayenin ölçülmesi için yöntemler geliştirilerek, örgüt ile ilgili olan yatırımcıların, hissedarların ve işletmeyle ilgili olan diğer kişi ve kurumların, örgütü değerlendirmesine ve diğer örgütlerle karşılaştırılmasına imkan tanınabilir. Bu ölçüm yöntemleri, diğer kişi ve kurumlara örgütün entelektüel sermayesi hakkında bilgi verirken, belirlenmiş birtakım esaslar doğrultusunda bilgilendirme yapmak zorundadır. Örneğin Amerikan Yeminli Hesap Uzmanları Enstitüsü özel raporu (AICPA, 1994), entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanması hakkında şu esasları önermektedir (Rodgers, 2002, s; 11):

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

Entelektüel sermayenin ölçümü tek başına önemli bir konu olsa da örgüte ait diğer ölçümlerle ilişkilendirilmesi gereklidir. Ancak bu entelektüel sermayenin ölçülmesini daha da karmaşıktırmaktadır. Örneğin verimlilik ve etkinlik konuları birer kriter olarak ele alınabilir, fakat bu konuların ölçümünde zorluklar mevcuttur. Verimlilik, örgütün sahip olduğu kapasiteyi nasıl kullandığıyla ilgilidir. Bu sadece girdi değişkenleriyle hesaplanabilir ve bu yüzden maliyeti yüksektir. Bir hukuk firmasının hizmet karşılığında saat başına aldığı ücret, kapasite ölçümü hakkında bir fikir vermektedir, bu nedenle bir ölçüm kriteri olarak kullanılabilir. Ancak gerçekten o saatler içinde neler yapıldığı ve hangi hizmetlerin tam olarak verildiği belirli olmayacaktır. Diğer bir kriter ise etkinliktir, örgütlerin tüketici ihtiyaçlarını ne kadar iyi karşıladıklarıyla ilgilidir. Hem girdi, hem de çıktı değişkenleriyle hesaplanabilir. Bu hesaplamalar içinde örgüt dışındaki değişkenleri kullanmak zorunluluğu vardır, bu nedenle etkinliğin ölçümü de zordur (Kennedy, 1998, s; 126).

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin diğer konu da örgüt yöneticilerine

ilişkindir. Bu konuyla ilgili yöneticilerin düşünceleri çok net değildir ve tereddütler mevcuttur. High Tech Grubu Ulusal direktörü Ron Everett ve Sveiby'e göre entelektüel sermayenin ölçülmesi konusu bazı yöneticiler ve finans yöneticileri tarafından halen kabul görmemektedir. Kabul görmeme nedenleri ise şöyle sıralanmaktadır (Cetin, 2000, s; 11):

- Maddi olmayan varlıkların kesin bir değer olarak düşünülmesi risklidir.
- Entelektüel sermaye konusundaki amortisman değerlerinin finansal raporlarda kullanımı şahsi çıkarlara hedef olabilir.
- Entelektüel sermaye maliyetleriyle bunların gelecekteki gerçek değerleri arasında ilişki yoktur.
- Bilançoda gösterilen başarısız entelektüel sermaye projeleri keyfi davalara sebep olabilir.
- Bu tür raporlar yöneticiler tarafından anlamsız olarak görülmektedir. Yıllık raporları ise sadece finans analizcileri okuyabilmektedir. Yöneticiler de işletme stratejilerini tamamlayacak göstergeleri nasıl kullanabileceklerini bilmemektedirler.
- Bazı yöneticiler işletmeleri hakkında fazla bilgi vermekten çekinmektedirler.
- Karşılaştırılabilir verilerin eksiliği mevcuttur.
- Henüz hangi ölçüm yönteminin faydalı olacağına ilişkin gerçek bir deneysel çalışma yoktur.

Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili önemli konulardan birisi de elde edilecek bilgilerin gerçek anlamda örgüt için anlamlı, faydalı ve kullanılabilir olmasıdır. Entelektüel sermaye ölçümlerine ait sonuçların örgüt için faydalı olup olmadığının tespiti de önem taşıyan diğer bir konudur. Bir ölçüm sisteminde dikkat edilmesi gereken temel konular ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (CIMA, 2001, s;5):

- **Güvenirlilik** : Veriler her zaman tutarlı standartlarla işleme tabii tutulmalı ve elde edilen sonuçlarla aynı standartlarla değerlendirilmelidir. Veriler geçmişe değil, geleceğe yönlendirilmelidir.
- **Stratejik Yönetim**: Entelektüel sermayenin yönetimi ve ölçüm sistemi örgütün stratejik amaçlarıyla uyumlu olmalıdır. Her seviyedeki yönetici, faaliyetlerin sonuçlarını anlayabilmeli ve değerlendirebilmelidir.
- **Hissedarlar**: Ölçüm sistemi yöneticilere, hissedarları etkileyecek her türlü faaliyetin sonuçları hakkında bilgi verebilmelidir. Böylece umulmadık sürprizlerden kaçınılabilecektir.

Edvinson'da entelektüel sermayenin ölçülmesini stratejik boyutta ele alarak örgütün büyümesiyle ilgili olması gerektiğini belirtmektedir. Bu düşünceye göre

ölçümler sonucu elde edilecek bilgi ve sonuçlar örgütü geleceğe taşıyabilmeli, özellikle yüksek düzeyde etkin ve verimli üretim için insan sermayesiyle yapısal sermaye arasındaki bağ kurulabilmelidir. Ölçüm için hangi kriterlerin seçileceği ise örgütün amaçlarıyla yakından ilgili olmalıdır (Kennedy, 1998, s; 125).

Thomas Stewart da entelektüel sermayenin ölçülmesini stratejik boyutta ele almakta ve ölçümlerle ilgili üç temel düşünceyi şöyle açıklamaktadır (Kennedy, 1998, s; 125-126):

- Ölçüm yöntemleri öncelikle basit olmalıdır. Karmaşık ölçüm yöntemleri belirli konularda yoğunlaşmayı engellediği gibi bazı konuların da öneminin kaybedilmesine ve gözden kaçırılmasına neden olabilir.

- Ölçülecek konuların stratejik olması önemlidir. Ölçülecek konuların azlığı, belirlenecek ölçüm kriterlerinin seçiminde daha özenli olunmasını sağlar ve örgüt stratejilerinin uygulanmasını kolaylaştırabilir.

- Ölçüm faaliyetleri örgütsel varlığın artışı sağlar. Kaldıraç etkisine sahip olan konuları tanımlamak, hizmet ve ürünlerin değerinin artmasını sağlayacaktır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin diğer bir tartışma da ölçümün finansal yöntemlere mi, yoksa finansal olmayan yöntemlere göre yapılıp yapılmayacağıdır. Sveiby entelektüel sermaye ölçümlerinin finansal olmayan yöntemlerle yapılması gerektiğini düşünmektedir. “İnsan Kaynakları Maliyeti ve Muhasebeleştirilmesi” yaklaşımını savunanlar ise finansal olmayan yöntemlerle insan kaynaklarının tanımlanmasının yönetim açısından zorluklarının olduğunu belirtmektedir. Baruch Lev ise geleneksel finansal yöntemlerin entelektüel sermayenin ölçülmesinde yetersiz olduğunu ve bu yüzden entelektüel sermayeyle ilgili konularda yeni standartların belirlenmesi gerektiğine işaret etmektedir (Cetin, 2000, s; 20).

Gerek finansal, gerekse finansal olmayan yöntemlerle entelektüel sermayenin ölçülmesinde hem sınırlıklar, hem de kendisine ait üstün yönler bulunmaktadır. Günümüzde her ikisine ait ölçüm yöntemleri mevcuttur. Örgütlerin uygulamalarına bakıldığında her iki yöntemin de entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanıldığı görülmektedir.

Finansal yöntemlerde özellikle bazı varlıkların sayısal olarak ifade edilebildiği, karşılaştırmalar yapılmasına ve varlıklardaki değişimlerin tespitine imkan verdiği görülmektedir. Diğer bir avantaj da sayısal yöntemlerin geleneksel finansal sistemlerle bütünleştirilmesinin kolay olmasıdır. Ancak bazı entelektüel sermaye konularının sayısal olarak ifade edilmesindeki zorluklar beraberinde dezavantajlar getirmektedir.

Örneğin yönetim felsefesi, örgüt kültürü gibi konuları sayısal olarak açıklayabilmek oldukça güçtür.

Finansal olmayan yöntemlerde ise finansal yöntemlerle ifade edilemeyen bazı konuların açıklanabilmesi mümkün olmaktadır. Ayrıca bu yöntemler, örgütlere entelektüel sermayeyi ifade etmek açısından özgürlük sağlamak ve yaratıcı olmalarını desteklemektedir. Diğer yandan belirli standartların olmaması karşılaştırmalar yapılmasını kısıtlamaktadır. Bu konuda en uygun çözümün geleneksel finansal yöntemlerle bütünleştirilmiş ölçüm ve raporlama yöntemlerinin olduğu söylenebilir.

Çizelge 2.1. Finansal Yöntemlerle Finansal Olmayan Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Finansal Yöntemler	Finansal Olmayan Yöntemler
Anlaşılması zordur.	Herkes kendi fikri ile ifade edebilir.
Zorunlu ve düzenlidir.	Esnektir ve bir çok tercih vardır.
Gerçekliği kanıtlanabilir ve objektiftir.	Değer odaklıdır.
Yararlıdır ve zorlukları önler.	Yararlıdır ve işletmeleri teşvik eder.

Kaynak: (Cetin, 2000, s; 21)

Entelektüel sermayenin ölçülmesi konusunda yapılan tartışmaların diğer bir boyutu da örgütler ve farklı sektörlerde karşılaştırmaların nasıl yapılacağıdır. Bu tartışmaların raporlama konusunda da olduğu görülmektedir. Özellikle standart ölçüm ve raporlama yöntemlerinin ortaya konulmaması, sektör içindeki örgütler arasında bile karşılaştırma ve değerlendirme imkanlarını kısıtlamaktadır.

Entelektüel sermaye disiplinler arası bir kavramdır, zengin ve güçlü bir konsepte sahiptir, sınırları geniştir ve tarif edilmesi zordur. Entelektüel sermaye örgütten örgüte değişmektedir ve farklılıklar göstermektedir, bu nedenle ölçümlerle işletmeyi değerlendirmek için çoklu yaklaşımlara ihtiyaç bulunmaktadır (Rastogi, 2003, s;233-234).

Sonuç olarak entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin henüz çözülemeyen bazı sorunlar bulunmaktadır. Ancak yapılan çalışmalarla bir işletmenin entelektüel sermayesini ölçmek ve değerlendirmeler yapmak mümkün olabilmektedir. Geniş platformda yapılacak çalışmalarla bu sorunların giderilebileceği söylenebilir.

2.1.2. Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin amaçlar ve prensipler

Örgüt stratejilerinin belirlenmesinde kuşkusuz önemli süreçlerden birisi de FÜTZ analizidir. Örgütün mevcut zayıf ve üstün yönlerinin belirlenmesi, stratejilerin

oluşturulmasındaki en önemi aşamalardan birisidir. Bu aşamada örgüt, fırsatları nasıl değerlendireceği ve tehditlere karşı nasıl önlem alacağı konusunda kendisine temel girdiler sağlayacak bilgileri tespit etmektedir. Bu girdilerden birisi de entelektüel sermayedir. Bu nedenle örgütler sahip oldukları entelektüel sermaye potansiyelini tam olarak bilmek zorundadırlar. Mevcut entelektüel sermayeyle neler yapabileceğinin ortaya konulması, üstün veya zayıf yönlerin tespiti sonucunda stratejiler belirlenmesi ancak entelektüel sermayesinin ölçülmesiyle mümkün olmaktadır.

Marr ve arkadaşları da literatür taramasına dayanarak yaptıkları bir araştırmada entelektüel sermayenin ölçülmesinin stratejik yönetim sürecinde önemli bir işleve sahip olduğunu belirlemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre stratejik yönetim açısından entelektüel sermayenin ölçülme nedenlerini üç başlık altında incelemişlerdir (Marr, Gary ve Neely, 2003; s; 443-447):

- **Strateji formülasyonu:** Örgüt stratejilerinin belirlenmesinde entelektüel sermayenin ölçülmesi destek sağlayabilir. Ölçümler sonucunda temel bir kaynak olan entelektüel sermayenin durumu tespit edilerek maddi varlıklar gibi stratejik süreç içerisindeki etkileri, önemi, katkıları ve işlevi belirlenebilir.

- **Stratejilerin değerlendirilmesi ve icrası:** Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili belirlenen temel göstergeler üzerinden, stratejilerin uygulanmasına yönelik yapılan faaliyetlerin değerlendirilmesi yapılabilir. Böylece stratejilerin başarılı olup olmadığı anlaşılabılır.

- **Stratejik gelişme, çeşitlendirme ve büyüme:** Stratejik işbirliği, ortak girişimler, birleşmeler ve satın almalar açısından örgütün kendi durumunu bilmesi kadar hedef işletmenin durumunun belirlenmesi ve karşılaştırmalar yapılması önemlidir. Özellikle temel yeteneklerin ve kaynakların belirlenmesi açısından entelektüel sermayenin ölçülmesi kritik bir aşamadır.

Entelektüel sermaye ölçümleriyle ilgili diğer bir amaç da örgüt performansının açık ve net şekilde ortaya konulmasıdır. Performansa ilişkin konular sadece örgüt yönetimlerini değil ortakları, hissedarları, tedarikçileri, müşterileri ve çalışanları da ilgilendirmektedir. Entelektüel sermaye örgüt performansı ile yakından ilgilidir, örgüt performansını etkileyen entelektüel sermaye performansının açıkça ortaya konulması gereklidir.

Entelektüel sermayenin örgüt performansı ile olan ilişkilerinin açıklanmasıyla yönetim ve çalışan performansının belirlenmesi de mümkün olabilmektedir. Böylece örgüt içerisindeki maddi ve maddi olmayan motivasyon araçlarının geliştirilmesine ve

iyileştirilmesine olanak sağlanabilir. Özellikle entelektüel sermayenin ölçülerek performansının belirlenmesi, günümüze uygun ücret sistemlerinin oluşturulmasına önemli dayanaklar oluşturabileceği söylenebilir (Marr, Gary ve Neely, 2003; s; 453)

Diğer bir amaç da entelektüel sermayedeki değişimlerin belirli periyotlarla tespit edilebilmesine yöneliktir. Örgütlerin entelektüel sermaye değişkenlerine ilişkin geliştirme ve iyileştirme faaliyetlerini yönlendirebilmesi ve yapılandırması için entelektüel sermayede meydana gelen değişimleri bilmesi ve değerlendirmesi gerekmektedir.

Entelektüel sermayenin raporlanması günümüzde önem kazanmaya başlayan diğer bir önemli konudur. Mevcut varlıkların raporlanmasıyla gerek müşterilerin gerekse örgütü ilgilendiren bütün paydaşların bilgilendirilmesi mümkün olmaktadır. Bazı örgütler entelektüel sermayelerine ilişkin ayrı raporlar yayımlarken, bazı örgütler de yıllık faaliyet raporlarında entelektüel sermayelerine ilişkin bilgilere yer vermektedir. Raporlarda yayımlanacak bilgilerin ve değişimlerin açıklanması, ancak entelektüel sermayenin ölçülmesi ve yıllık değişimlerin tespitiyle mümkündür. Entelektüel sermayenin raporlanması, entelektüel sermayenin tanımlanmasını ve ölçülmesini gerektiren bir konudur.

Entelektüel sermaye ölçümleriyle beklenen diğer bir amaç da örgüt değerinin net bir şekilde ortaya konulabilmesidir. Sadece maddi varlıkları dikkate alarak örgüt değerinin belirlenmesi günümüz ekonomik anlayışında yeterli değildir. Bu nedenle entelektüel sermayenin ölçülmesi, örgüt değerinin tam olarak belirlenmesinde önemli katkılar sağlayabileceği söylenebilir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine yönelik diğer amaçlar ise kısaca şöyle sıralanabilir (Zambon, 2002, s;14):

- Örgüt stratejileri ile entelektüel sermayenin bütünleştirilmesini sağlamak
- Örgüt ile ilgili çeşitli grupların ilgini çekmek
- Örgütün geçmiş ile geleceği arasında köprü kurmak
- Örgütün isim yaparak çalışanlarına kimlik sağlamak ve kamuoyunda tanınırlılığını artırmak
- Sermaye piyasalarını etkilemek
- Entelektüel sermayenin etkinliğini ölçmek
- En etkili yönetim yapılarını belirlemek

Entelektüel sermayenin ölçülmesi özellikle son 15 yıldır tartışılmaya başlanan yeni bir konudur. Konuya ilişkin çalışmalar derinleştikçe ve çoğaldıkça, örgütler

açısından standartların oluşturulması, sanayi dallarına ve sektörler'e göre ölçüm yöntemlerinin ve göstergelerin belirlenmesi mümkün olabilecektir. Bununla birlikte örgütler de ölçüm konusunda çeşitli yöntemler geliştirebilmeli, uygulayabilmeli ve buna ilişkin yetenekleri kazanabilmelidir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi, kapsamlı ve sistemli çalışmaları gerektirmektedir. Bir süreç anlayışı içinde uygulamaların yapılması, elde edilecek faydaların maksimize edilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda örgütlerin entelektüel sermayenin ölçülmesi sürecinde dikkat etmeleri gereken ilkeler şöyle sıralanabilir (Lönnqvist, 2003, s;6):

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

Entelektüel sermaye ölçümleri sonucunda örgütsel performansın ortaya konulması, örgütün net değerinin belirlenmesi, örgütün entelektüel sermaye konusunda zayıf veya üstün yönlerinin tespit edilmesi gibi faydalar sağlanabilir. Elde edilen faydaların değer yaratma sürecinde kullanılması ve bu süreçle bütünleştirilmesi ölçümlerden beklenen temel bir sonuçtur.

Danimarka'da yapılan bir çalışmada örgütlerin entelektüel sermaye ölçümlerine ilişkin elde ettiği faydalar şöyle açıklanmıştır (Cetin, 2000, s; 17):

- Entelektüel sermaye ölçümleri örgütlerin büyümesini desteklemek için kullanılabilir.
- Örgüt çalışmaları örgüt içinde ve dışında fark edilebilir, örgütün yönetim

sistemine ve gelişimine dikkat çekilebilir.

- Örgütün entelektüel sermayesine yapılan yatırımların sonuçları görülebilir.
- Örgütün temel stratejik uygulamaları gösterilebilir. Bir vizyon geliştirmek uzun süreç olduğundan dolayı entelektüel sermaye ölçümleri örgütlerin strateji belirlemesine yardımcı olabilir.
- Entelektüel sermaye ölçümleri örgüt performansını ortaya koyabilir.
- Ölçümlerle örgüt içindeki insan kaynaklarına ve teknolojik gelişmelere dikkat çekilebilir.
- Bilgi yoğun örgütlerde maddi olmayan kaynakların maliyetleri ve yatırımları ortaya konulabilir.

Sonuç olarak entelektüel sermayenin ölçülmesindeki temel amacın işletmenin mevcut saklı varlıklarının tespiti ve sonucunda işletmenin amaçları doğrultusunda stratejik olarak geliştirilmesi ve yatırımların yapılması olduğu söylenebilir. Bu kapsamda entelektüel sermayenin ölçülmesinin faydaları şöyle açıklanabilir (Kannan ve Aulbur, 2004, s; 390):

- Entelektüel sermaye görünür yapılabilir,
- Örgüt içerisindeki bilgi akışı modelleri tanımlanabilir,
- Kritik entelektüel sermaye unsurları belirlenebilir,
- Örgüt içindeki öğrenme hızlandırılabilir,
- Örgütler arası en iyi uygulamaların paylaşılması mümkün olabilir,
- Değer yaratma süreci gözlemlenebilir ve değerin artırılması sağlanabilir,
- Bilginin karşılıklı ilişkiler sonucu yarattığı faydalar anlaşılabilir,
- Örgüt içerisindeki sosyal ilişkiler ağı anlaşılabilir,
- Yenilikçilik artabilir,
- Bilgi yönetiminin faydaları ortaya çıkar, böylece işbirliği anlayışı ve paylaşım kültürünün önemi de anlaşılabilir,
- Bireylerin örgütü anlamasına yardım olabilir, dolayısıyla motivasyonları artabilir,
- Performans odaklı kültür anlayışı gelişebilir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi günümüz örgütleri için vazgeçemeyecekleri bir konuma gelmiş bulunmaktadır. Önümüzdeki yıllarda konuyla ilgili çalışmaların artacağı ve örgütlerin gündeminde daha fazla kalacağı söylenebilir. Bu süreç içerisinde örgütlerin üzerinde durması gereken birkaç konu bulunmaktadır. İlki ölçüm sonucundan elde edilecek faydalara yöneliktir. Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin yetenek

ve kabiliyetlerin geliştirilmesi kısa zamanda gerçekleşmeyebilir, sonuçları ancak orta ve uzun vadede görülebilir. Örgüt yönetimlerinin sabırlı çalışmalarına ihtiyaç vardır. İkinci olarak örgüt yönetimleri yanında çalışanların da konuyla ilgileri, istekleri ve yaklaşımları önem arz etmektedir. Üçüncü olarak da ölçüm süreçleri ve yöntemlerinin örgütsel süreçlerle bütünleştirilmesi ve uyumlaştırılması diğer bir kritik konuyu oluşturduğu söylenebilir.

2.1.3. Entelektüel sermayeyi ölçme yöntemleri

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin çalışmalar 1990'lı yıllardan itibaren gelişmeye başlamıştır. Entelektüel sermayenin tanımlanması ve unsurlarının belirlenmesi sadece konuya ilişkin yapılan teorik çalışmalardır, esas olarak çalışmaların amacını örgüte değer katan varlıkların ölçülmesiyle örgüt içi ve dışına raporlanması oluşturmaktadır. “Ölçemezseniz, yönetemezsiniz.” düşüncesi birçok araştırmacı ve yönetici tarafından kabul görmüş, çalışmaların önemli bir bölümü ölçüm ve raporlanma konusunda yoğunlaşmıştır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin çalışmaların birbirlerinden farklı alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Bazı çalışmalar, entelektüel sermayenin ölçülmesinden farklı olarak, örgütlerin finansal olmayan boyutuyla ilgili olan görünmeyen varlıklar üzerinde yoğunlaşmış ve örgütün bütün olarak performansının değerlendirilmesi üzerinde durmuştur. Ölçüm modellerinde görülen diğer bir farklılıkta kullanım alanlarıyla ilgilidir. Bazı modeller sadece örgütün içine yönelik amaçlar doğrultusunda oluşturulurken, bazı modeller de sadece örgüt dışına yönelik amaçlar için tasarlanmıştır. Özellikle model ve araçların kullanılmasında temel amaç olarak örgüt dışındaki hissedarların bilgilendirilmesi benimsenmiştir (European Union, 2003, s; 157).

Entelektüel sermayenin ölçümüne ilişkin birçok yöntem ve model bulunmaktadır. Bu yöntem ve modeller öncelikle bir sınıflandırmaya sokularak açıklanmaktadır. Entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerine ilişkin ilk yapılan sınıflandırma, dahili ve harici olarak yapılan sınıflandırmadır. Bu anlayışa göre örgütler sahip oldukları entelektüel sermayenin değerini iki yaklaşımla belirleyebilmektedir. Dahili yaklaşıma göre geçmişteki sermayenin değerine bakılır. Pazar değeriyle defter değeri arasındaki fark entelektüel sermayenin değerini verse de örgütün imajı, ilişkiler ve bilgi gibi konular defter değeri içinde olmayacaktır. Bu yaklaşıma göre entelektüel sermaye değerinin gelecekle bağlantısı yoktur (Andriessen ve diğerleri, 1999, s; 6).

Harici yaklaşım genel olarak geleceğe bakar ve örgütlerin gelecekle ilgili entelektüel sermaye potansiyelini tahmin etmeyi amaçlar. Bu yaklaşıma göre pazar

değeriyle defter değeri arasındaki fark aslında örgütün gelecekle ilgili fırsatlarını ortaya koymamaktadır. Bunlar defter değerinde gösterilmeyen varlıklardır. Örgütün kazanç beklentileri, şimdi ve gelecekteki var olacak ürün ve hizmetlerle bağlantılı olduğu kadar sektördeki fırsatlarla da ilgilidir. Pazar psikolojisi ve ekonomik yaşam ömrü de örgütün pazar değerinde önemli bir konuma sahiptir (Andriessen ve diğerleri, 1999, s; 6).

Cambridge Uygulamalı Araştırmalar Enstitüsü de entelektüel sermayeyi ölçmenin üç farklı yöntemi olduğunu belirtmektedir. İlk yöntem varlıkların geri dönüşü temeline dayanmaktadır. Bu yöntemde işletmenin sektördeki diğer işletmelere göre ortalamanın üstünde gelir getir elde edip edilmediğine bakılmakta, ortalamanın üstündeki gelir entelektüel sermaye ile açıklanmaktadır. Bu yöntem basittir ve entelektüel sermayeyi finansal olarak açıklamak mümkündür. İkinci yöntem ise defter değeri-pazar değerine dayanmaktadır. Bu yöntemde işletmenin değeri ile pazar değeri arasındaki fark entelektüel sermayenin değeri olarak kabul edilmektedir. Yöntem finansal ifadelere dayandığı için açıklanması kolaydır. Üçünü ve son yöntem ise işletmelerin entelektüel sermaye bileşenlerini tespit edip göstergeler belirlemesine dayanmaktadır. Belirlenen göstergeler üzerinden entelektüel sermaye ölçülebilmektedir. Ancak bu yöntem hem pahalı hem de karmaşıktır. Her işletme kendine ait bir model geliştirmek zorunluluğu karşısındadır. Bunun yanında işletmenin entelektüel sermayesi ile ilgili olarak diğer yaklaşımlara göre daha kesin ve net sonuçlar elde edilebilir (Sanchez, Chaminade ve Olea, 2001, s;316-317).

Entelektüel sermayenin ölçülmesi yöntemlerine ilişkin ortaya konulan diğer bir sınıflandırma ise Luthy (1998) ve Williams (2000) tarafından yapılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre entelektüel sermaye 4 yaklaşımla ölçülebilmektedir (Sveiby, 2001):

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

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

- **Varlıkların kazançları yöntemleri:** İşletmenin belirli bir dönemdeki vergiden önceki kazançlarının ortalaması işletmenin maddi duran varlıklarının ortalamasına bölünür, elde edilen sonuç işletmenin varlık kazançları olarak faaliyette bulunduğu

endüstri alanındaki sonuçlarla karşılaştırılır. Yapılan karşılaştırma sonucu elde edilen fark, işletmenin entelektüel sermayesinin yıllık kazancını hesaplamak için işletmenin maddi varlıklarından elde ettiği ortalama kazançla çarpılır. Yukarıda elde edilen değer işletmenin ortalama sermaye maliyetine veya faiz oranına bölünerek entelektüel sermayenin tahmini değeri hesaplanır.

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

Yukarıda bahsedilen dört yöntem de farklı avantajlara sahiptir. Pazar sermayesi ve varlıkların kazançları yöntemleri, borsa değerinin belirlenmesi sürecinde örgütlere para cinsinden bir değer ortaya koyması açısından önemlidir. Aynı sektörde faaliyet gösteren işletmeler entelektüel sermayelerini karşılaştırma imkanları elde edilebilmekte ve yöneticilerin bu konuya dikkatinin çekilmesi mümkün olabilmektedir. Ayrıca muhasebe kurallarıyla oluşturulan yöntemler olduğu için muhasebe uzmanlarıyla daha kolay iletişime geçilme fırsatları da elde edilmektedir. Her iki yöntemin dezavantajı ise her konunun parasal olarak ifade edilmesinin gerçekçi olmamasıdır. Bu da örgütsel varlıkların gerçeği tam olarak yansıtmama riskini ortaya çıkartmaktadır. Varlıkların kazançları yöntemi ise faiz oranları gibi konulara karşı hassastır ve sadece örgütün üst düzey yönetimleri tarafından kullanılabilir. Pazar sermayesi yöntemlerinin kar amacı gütmeyen örgütler, örgüt içi bölümler ve kamu örgütleri için kullanımı mevcut değildir. (Sveiby, 2001).

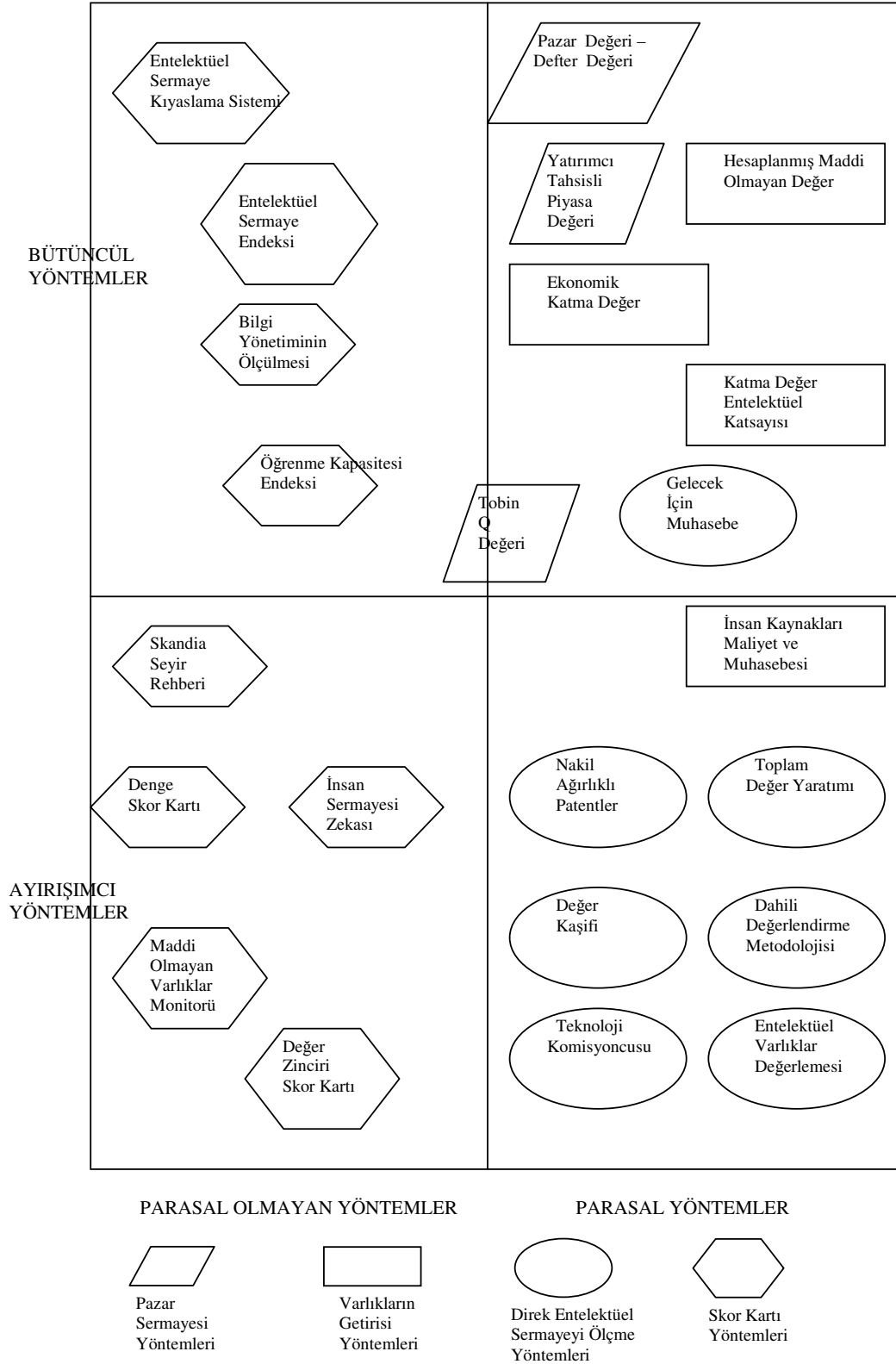
Entelektüel sermayeyi direkt olarak ölçen yöntemlerle skor kartı yöntemleri, örgütün bütün seviyelerinde uygulanabilen bir yöntemdir, finansal metriklerle göre entelektüel sermayenin değeri hakkında daha gerçekçi bir resim verebilir. Faaliyetler daha kolay ölçülebilirken raporlama, finansal ölçümlere göre daha etkin ve daha gerçek değerlere yakın olur. Finansal terimlerle ölçme ihtiyacı olmadığı için kar amacı gütmeyen örgütler, örgüt içi bölümler, kamu örgütleri için uygun yöntemlerdir. Ancak bu yöntemlerin bazı dezavantajları bulunmaktadır. Göstergelerin durumsal olması, her amaç ve örgüt için farklı uygulamalar gerektirmekte, bu da karşılaştırmaları zorlaştırmaktadır. Yöntemlerin yeni olmasından dolayı, bütün faaliyetleri finansal bakış açısıyla değerlendirme alışkanlığı kazanmış iş dünyası ve yöneticiler tarafından kabul edilmesi de zordur. Bu tür geniş kapsamlı yaklaşımların analiz sürecinde ilişki kurulması zor bir veri havuzu yaratabilecek olması da diğer bir dezavantaj olarak görülmektedir (Sveiby, 2001).

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin diğer bir sınıflandırma ise Avrupa Topluluğu için hazırlanmış bir çalışmada yapılmıştır. Bu sınıflandırma, Sveiby tarafından yapılmış sınıflandırmaya dayanılarak hazırlanmıştır. Bu modelde farklı olarak parasal ve parasal olmayan bir sınıflandırma yapılarak bu iki boyuta ilişkin model ve yöntemler tanımlanmıştır. Bu sınıflandırma şöyledir (European Union, 2003, s; 158-159):

- Parasal ve bütüncül yaklaşımlar
- Parasal ve ayrışımçı yaklaşımlar
- Parasal olmayan ve ayrışımçı yaklaşımlar
- Parasal olmayan ve bütüncül yaklaşımlar

Avrupa Topluluğu tarafından yapılan sınıflandırma Sveiby tarafından yapılan sınıflandırmaya benzemektedir. Her iki sınıflandırmada dikkati çeken temel konu örgütsel ve bireysel düzeyde kullanılacak yöntemlerin yanında parasal ve parasal olmayan yöntemlerin bulunmasıdır. Entelektüel sermayenin parasal olarak ifade edilmesinin zorluğu bu yöntemlerin önemini açığa çıkartmaktadır. Avrupa Topluluğu tarafından yapılan sınıflandırma ve bu sınıflandırma içinde yer alan ölçüm yöntemleri şekil 2.1’de verilmektedir.

Çalışmanın bu aşamasında 1990’lı yıllardan itibaren ortaya konmuş ve halen örgütler tarafından uygulanmaya devam eden yöntem ve modeller açıklanacaktır. Kuşkusuz aşağıda verilen yöntem ve modellerden daha fazlası bulunmaktadır, fakat çalışmada bütün yöntemlerden ziyade genel kabul görmüş ve uygulama bulmuş olanlara yer verilmektedir.



Şekil 2.1. Entelektüel Sermayeyi Ölçme Yöntemleri

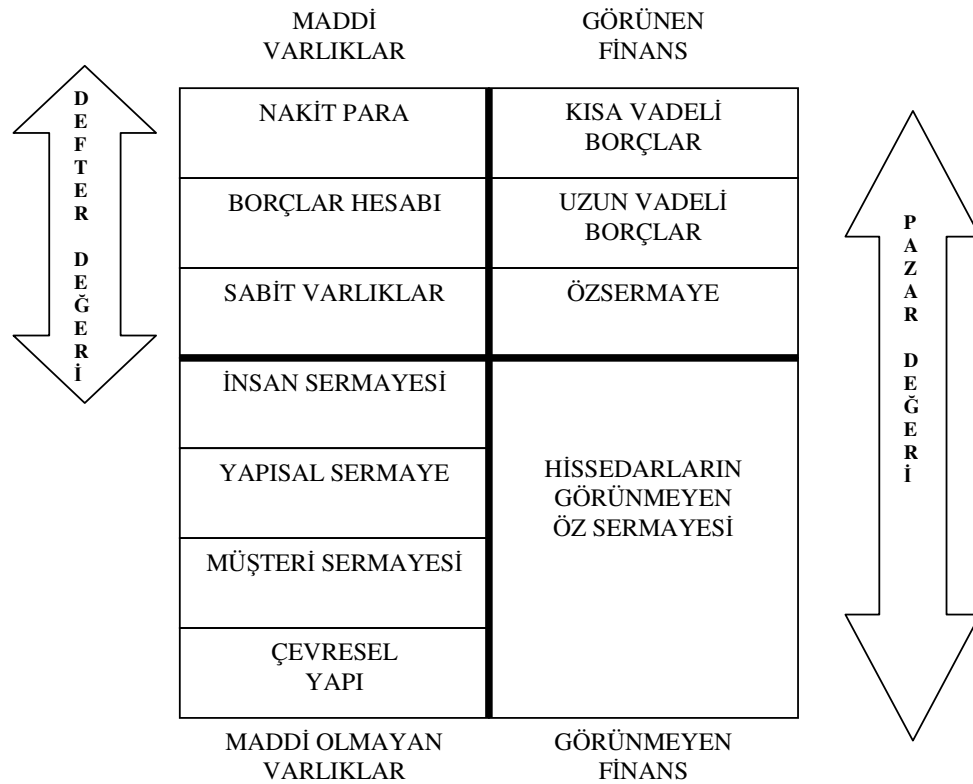
Kaynak: (European Union, 2003, s; 158)

2.1.3.1. Parasal ve bütüncül yaklaşımlar:

Bu yaklaşımdaki yöntemler değer yaratma konseptiyle ilişkisi olan finansal yöntemlerdir. Örgütün entelektüel sermayesiyle ilgili genel bir fikir verirken parasal olarak da ifade edilmesine olanak tanınır. Fakat entelektüel sermayeyi genel ve özet bir şekilde açıkladığı için değer yaratma sürecinde bireysel maddi olmayan varlıkların düzenlenmesine ve yönetilmesine olanak tanımamaktadır

2.1.3.1.1. Piyasa değeri-defter değeri oranları

Entelektüel sermayeyi ölçme yöntemlerinden birincisi piyasa değeriyle defter değerini karşılaştıran modeldir. Bu modelde işletmenin sahip olduğu pazar değeri ile işletmenin bilançoda sahip olduğu varlıkların karşılaştırması sonucunda ortaya bir değer çıkmaktadır. Bu yöntem ilk başta işletmenin entelektüel sermaye değeri hakkında bize tahmini ve yüzeysel bilgiler vermektedir. Pazar değeri ile defter değeri arasındaki ilişkiler şekil 2.2.'de verilmektedir.



Şekil 2.2. Defter Değeri ve Pazar Değeri Unsurları

Kaynak: (Cetin, 2000, s; 16)

Piyasalarda bir malın veya hizmetin değerini alıcı belirlemektedir. Bir şirketin hisse senedi, işlem gördüğü borsanın o senetlere biçtiği değeri ifade etmektedir. Basit bir matematiksel ifadeyle işletmenin borsadaki işlem sonucu ortaya çıkan değeri ile net defter değeri arasındaki farkın sonucudur (çizelge 2.2.). Defter değeri ise bir işletmenin bilançosundaki borçlarının çıkartılmasıyla ortaya çıkan rakamlardır (Stewart, 1997, s; 299). Örneğin Microsoft'un borsadaki değeri 85,5 milyara dolar, defter değeri 930 milyon dolar ise geriye kalan 84,57 milyar dolar da entelektüel sermayenin değeri olacaktır. IBM'in pazar değeri 70,7 milyar dolar iken defter değeri 16,6 milyar dolardır. Bu veriler doğrultusunda IBM'in entelektüel sermayesinin değeri 54,1 milyar dolar olduğu ortaya çıkacaktır (Joia, 2000, s; 70). Yapılan hesaplamayla bulunan değer ilk bakışta işletmenin entelektüel sermayesini yansıtan bir değeri ifade etse de içinde entelektüel sermaye dışında başka faktörlerin de bulunduğu söylenebilir.

Çizelge 2.2. Pazar Değerinin Hesaplanması

PAZAR DEĞERİ: DEFTER DEĞERİ + ENLEKTÜEL SERMAYE
--

Kaynak: (Joia, 2000, s; 68)

Yukarıda yapılan hesaplamalar hem kolaydır, hem de işletmenin entelektüel sermayesi hakkında bir fikir vermektedir. Fakat bu aşamada pazar değeri-defteri değeri arasında Stewart'a göre üç tane sorun bulunmaktadır (Stewart, 1997, s; 299-300):

- Bunlardan ilki hisse senedi borsasının oynak olması ve işletme dışında kalan bir çok faktöre tepki vermesi,
- İkincisi, işletmelerin hem borsa değerini hem de defter değerini düşük gösterme eğilimleri,
- Üçüncüsü de yapılan hesaplamalar sonucu elde edilen rakamsal değerlerin bir yatırımcı için nasıl bir anlam ifade edeceğinin belli olmamasıdır.

İşletmeleri ve işletmelerin borsadaki pazar değerini etkileyen bir çok çevresel faktör bulunmaktadır. Bu yöntemde çevre, entelektüel sermayenin bir boyutu olarak değerlendirilmemektedir. Borsa spekülörleri, borsadaki talep eğilimi, ülkenin ekonomik durumu, diğer yatırım araçlarının uygunluk durumu gibi bir çok faktör pazar değerini etkilemektedir (Cetin, 2000, s; 15). Ayrıca bu faktörler her ülkeye göre farklılık göstermektedir. Gelişmiş ülkelerdeki değişimlerin boyutu yukarıda açıklanan konularla ilgiliyken, ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde yukarıda açıklanan faktörler yanında siyasi şartların, spekülörlerin borsadaki dengeyi etkilediği görülmektedir.

2.1.3.1.2. Tobin'in Q oranı

Nobel ödülü almış olan iktisatçı James Tobin tarafından geliştirilen ve kendi adını taşıyan bir modeldir. Tobin'in Q Oranı, entelektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilmemiş olmasına rağmen entelektüel sermaye değerinin hesaplanmasında kullanılabilmektedir.

Tobin'in Q oranı pazar değeri/ defter değeri oranı yöntemi ile benzerdir. Arasındaki fark, Tobin'in hesaplamalarda maddi varlıkların defter değeri yerine, yerine koyma maliyetini kullanmasıdır (Berg, 2003, s;14). Tobin Q oranına ilişkin formül çizelge 2.3.'de verilmektedir. Tobin Q oranı, işletmenin sahip olduğu varlığın pazar değerinin, işletmenin mevcut varlıklarının yerine koyma maliyetine oranıdır (Çelik ve Perçin, 2000, s;116-117).

Çizelge 2.3. Ekonomik Katma Değerin Hesaplanması

$$Q = \frac{\text{İşletmenin piyasa değeri}}{\text{İşletme varlıklarını yerine koyma maliyeti}}$$

Eğer Q oranı 1 den küçükse, başka bir ifadeyle işletme varlıklarının yerine koyma maliyetinden düşük değerdayse işletmenin bu türden varlıklara ihtiyacı yoktur ve daha fazla varlık satın almayacaktır. Eğer oran 1 den büyük çıkarsa işletmenin varlıkları yerine koyma maliyetinden daha yüksek değerde olmalarından dolayı işletme yatırım yapma konusunda istekli olacaktır. Yüksek Q oranı işletmenin teknoloji ve insan sermayesine yapılan yatırımların değerini yansıtmaktır. Başka bir ifadeyle işletmenin özellikle entelektüel sermayesini etkin kullandığına işaret etmekte ve kar oranlarını artırdığını belirtmektedir. (Stewart, 1997, s; 300).

Tobin Q oranı, işletmenin rekabet sürecinde entelektüel sermayesinin etkinliğini ölçmesi bakımından uygun bir araçtır. Özellikle entelektüel sermayenin ekonomik olarak değerinin oranlarla ifade edilmesi diğer işletmelerle kendisini karşılaştırma fırsatları vermektedir. İşletmedeki diğer varlıkların tek tek Q oranlarının tespiti, her bir varlığın işletme içindeki etkinliğini de belirlemiş olmaktadır. Ayrıca işletme kendi entelektüel sermayesini belirli zaman dilimleri içinde karşılaştırma fırsatı bulurken, benzer ve aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerle kendisini karşılaştırma imkanları da bulmaktadır.

Tobin Q oranının ilk olumsuz yönü varlıkların piyasa değerine dikkat edilmemesidir. Diğer bir olumsuz yön de bu yöntemin işletmenin ortaya koyduğu her entelektüel sermaye varlığını ölçmemesidir. Muhasebe açısından olumsuz yönü de piyasa değerinin defter değerini aşan bölümünün finansal tablolarda tek bir kalem olarak yer alması olduğu söylenebilir (Çelik ve Perçin, 2000, s;116)

2.1.3.1.3. Ekonomik katma değer

Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added –EVA) ölçüm yöntemi NewYork’lu Stern Stewart ve Co. danışmanlık firması tarafından ortaya konulmuş tam bir performans ölçüm yöntemidir. Sermaye bütçesi, finansal planlama, amaç oluşturma, performans ölçümü, hissedar iletişimi, özendirici ücret sistemleri gibi değişkenler kullanılarak işletmenin kazanabileceği veya kaybedebileceği varlıklar birçok yoldan açıklanmaya çalışılmaktadır (Rodov ve Leliaert, 2000, s;326)

EVA işletmeler açısından entelektüel sermaye değerinin tespit edilmesi için kullanılabilecek bir yöntemdir. Özellikle işletmenin yatırımları için entelektüel sermaye değerinin önemi dikkate alındığında EVA, işletme yönetimlerine gerekli bilgi ve veriler vermektedir.

EVA, yöneticilerin yatırım kararlarını verirken yardımcı olmak amacıyla işletme içi performans göstergelerinin tespit edebilmesine olanak tanıyan bir modeldir. Uygulamada bir proje, maliyetlerle karşılaştırıldığında işletmeye gerçek değeri yükseltme imkanı vermeyebilir. Bu nedenle işletmeler yatırım kararlarını verirken hissedarlarına değer katacak yatırımlar yapmalıdır, bu da pozitif ve muhtemelen ekonomik katma değeri artırıcı yatırım projeleri sayesinde gerçeklemektedir (European Union, 2003, s; 163).

Hissedarlar için değer yaratılması, işletmenin pazar değeriyle defterdeki öz sermaye arasındaki farkın maksimize edilmesini içerir. Bu fark pazar katma değeri (MVA) veya o anki ekonomik katma değeri (EVA) olarak tanımlanır. Bu, hissedarların ilk yatırım miktarına ne kadar katkı yaptıklarını belirtir. Fakat bu yöntem, ölçüm yöntemlerinden birisi olan ve geniş ölçüde kullanılan defter değeri ile pazar değeri arasındaki farkı ölçerek, entelektüel sermaye değerinin belirlenmesi yöntemindeki gibi geleneksel finansal raporlarda dikkate alınmamaktadır. Pazar Katma Değeri, işletmenin dış performans göstergesi olurken, bunu karşısındaki Ekonomik Katma Değer, işletmenin iç performansını pazar açısından ortaya koyan göstergedir. Bu çerçevede Ekonomik Katma Değer, değer yaratma sürecinde yatırımların kazancıyla yatırımların kazanç üretmesi sürecindeki maliyetlerini karşılaştırmaktadır. EVA’nın hesaplanmasına ilişkin formül çizelge 2.4.’de verilmektedir. (European Union, 2003, s; 163).

Çizelge 2.4. Ekonomik Katma Değerin Hesaplanması

$\text{EVA} = \text{Net satışlar} - \text{Üretim harcamaları} - \text{Vergiler} - \text{Sermaye Harcamaları}$

EVA bir değer ölçüm yöntemi olarak geleneksel muhasebeye dayanmaktadır. EVA yöntemiyle işletmenin kazançları sermaye ile karşılaştırılarak arasındaki fark tespit edilmeye çalışılır (Berg, 2003, s;10). Yöneticiler, EVA ile değer yaratma sürecinde kullanabilecekleri bir yöntem yanında farklı verileri karşılaştırma imkanları bulurlar. Böylece farklı projeler birbirleriyle kıyaslanabilir, yöneticiler uygun metriklerle muhasebe açısından kendilerini ifade etme fırsatlarına sahip olurlar. Ayrıca yöntemin finans dünyasında genel kabul görmesi de maddi olmayan varlıklara ölçümlerin kabul edilebilirliğini artırmaktadır (Bontis ve diğerleri, 1999).

EVA yöntemine ilişkin tahminlerin öznel olması, genellikle işletme içinde yoğunlaşması, maddi olmayan varlıkların mevcut değerlerini ve gelecekte kazandırma potansiyellerini göz ardı etmesi gibi bazı dezavantajları da bulunmaktadır

2.1.3.1.4. Maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanması (Hesaplanmış maddi olmayan değer)

NCI şirketi tarafından işletmedeki maddi olmayan varlıkların gerçek değerlerinin ortaya konulması için geliştirilen bir ölçüm yöntemidir. Bu yöntemde öncelikle maddi varlıkların getirisinin fazladan kısmı hesaplanarak ortaya çıkan tutarla maddi olmayan varlıkların neler getirdiğinin hesaplanması amaçlanmaktadır. Bu yöntemde finansal tablolardaki veriler esas alınarak uygulama yapılmaktadır. Tobin Q oranı ve piyasa değeri-defter değeri yöntemlerine göre daha karmaşık ve zaman alıcı olan bu yöntem, işletmelere gerek sektör içinde gerekse sektör dışında gerçeğe dayanan karşılaştırmalar yapma olanağı vermektedir (Çelik ve Perçin, 2000, s; 116-117) .

Bu yöntemde göre maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanması sürecinde uygulanan adımlar şöyledir (Stewart, 1997, s; 303) :

- **1 inc Adım:** İşletmenin üç yıl içindeki vergi öncesindeki ortalama karı hesaplanır.
- **2 nci Adım:** Maddi varlık değerlerinin ortalaması dönem sonu bilançodan alınarak üç yılın ortalaması hesaplanır.
- **3 üncü Adım:** Kar ortalaması maddi varlıkların ortalama değerine bölünerek maddi varlıkların getirisi bulunur.

– **4 üncü Adım:** Sektörün üç yıl için gerçekleşmiş maddi varlıklar getiri oranı hesaplanır. Eğer işletmenin maddi varlıklar getiri oranı sektör ortalamasının altında ise bu yöntem kullanılamayacaktır.

– **5 inci Adım:** Eğer getiri oranı sektör ortalamasının üstünde ise getiri fazlası hesaplanır. Sektörün maddi varlıklar getiri oranıyla işletmenin maddi varlıklar getiri oranı çarpılır. Elde edilen değer, sektördeki ortalama bir işletmenin bu büyüklükteki maddi duran varlıklarından elde edeceği miktarları göstermektedir. Bu değer işletmenin ilk adımda ortaya çıkan vergi öncesi karından çıkartılarak işletmenin ortalama bir işletmeden ne kadar fazla kar ettiğini gösteren değer bulunur.

– **6 ncı Adım:** Üç yıl için ortalama vergi oranı hesaplanarak fazla elde edilen değerle çarpılır. Vergi sonrası büyüklüğe ulaşmak için getiri tutarından düşülür. Bu da maddi olmayan değerlere ait primdir.

– **7 nci Adım:** İşletmenin sermaye maliyeti esas alınarak primin net bugünkü değeri hesaplanır. Bulunan değer işletmenin maddi olmayan varlıklarının hesaplanmamış değeridir ve bilançoda bulunmamaktadır.

Bulunan rakam, işletmenin entelektüel sermayesinden veya maddi olmayan varlıklarından yararlanma gücünü ifade etmektedir. Ortaya çıkan rakam yöneticilerin faydalanabileceği bir rakamdır. Rakamların düşük veya uygun düzeyde bulunmaması, Ar-Ge, bilgi kaynaklarına veya entelektüel sermaye unsurlarına gerekli yatırımların yapılmadığına işaret etmektedir. Yükselen bir rakamın bulunması ise işletmenin maddi olmayan varlıklarının kapasite yaratmadaki gücünü ifade etmektedir. Finansal verilerden hareketle işletmeler, entelektüel sermayelerinin değerini belirleme imkanını elde ederlerken diğer işletmelerle karşılaştırma fırsatlarını da elde etmiş olmaktadır. Entelektüel sermaye değerinin ortaya çıkması ve diğer işletmelerle karşılaştırılması, işletmenin sahip olduğu sermayeyi ne kadar etkin kullandığını göstermesi açısından önemlidir.

2.1.4.1.5. Entelektüel değer katkı katsayısı

Entelektüel değer katsayısı (Value Added Intellectual Capital-VAIC), hem entelektüel sermayenin üç temel unsurunun birbirleriyle ilişkileri sonucunda, hem de tek başlarına ne kadar etkili değer yarattığını ölçmeyi amaçlayan bir yöntemdir. Entelektüel değer katkı katsayısı aynı zamanda finansal verilerden de faydalanmaktadır.

Entelektüel değer katsayısı yöntemi beş adımdan oluşmaktadır. Bu adımlar şöyledir (Emrem, 2003, s; 608-609):

– **Birinci Adım:** Örgütün ne kadar değer yarattığı hesaplanır. Bu bir dönemde

elde edilmiş katma değer de olabilir.

– **İkinci adım:** Yaratılan katma değer in etkinliği hesaplanır. Katma değer fiziksel, finansal ve entelektüel sermayenin bileşimidir. Burada örgütler iç sermayeyi de etkin kullanarak katma değeri artırmaya çalışırlar.

– **Üçüncü adım:** İnsan ve yapısal sermayenin etkinliği ikinci etkinlik göstergesi olarak bulunur.

– **Dördüncü adım:** Yapısal sermaye, entelektüel sermayeden insan sermayesinin farkı olarak ele alınır. Geleneksel sanayi anlayışından farklı olarak günümüzde maddi varlıklardan ziyade maddi olmayan varlıklar önemlidir. Yapısal ve insan sermayesinin katma değeri çok fazladır.

– **Beşinci adım:** 2,3 ve 4'üncü adımlarda bulunan değerlerin toplamından entelektüel değer katkı katsayısına ulaşılır.

Bu yöntemin en önemli avantajı basit olmasıdır. Rakamları herhangi bir yıllık rapordan gözlemlemek kolaydır, bir yılın hesaplamasını müteakip örgüt içi ve örgüt dışı karşılaştırmalar için uygundur, entelektüel sermaye bileşenlerinin performansı ortaya konulabilir, entelektüel sermaye faaliyetlerine ilişkin veriler elde etmek mümkündür, bir rapor şeklinde yayımlanmasında kolaylıklar vardır ve anlaşılması kolaydır, fakat bunun yanında bazı dezavantajlara sahiptir. Örneğin insan sermayesine yapılan yatırımların karşılaştırılması sonucunda, entelektüel sermaye değerinin gerçek değer in altında ve farklı çıkması söz konusu olabilir. Örneğin bir işletme insan kaynaklarını etkisiz olarak kullanıyor olabilir, fakat bu durum bazı girdilerin daha etkili kullanılması sonucunda gizlenebilir (CIMA, 2003, s; 18, Williams, 2000, s;22)

2.1.3.2. Parasal ve ayrışımçı yaklaşımlar

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin yöntemlerden bazıları da parasal ve ayrışımçı yaklaşımlar altında incelenir. Bu yöntemler maddi olmayan varlıkların ayrı ayrı ölçülmesinde kullanılacak yöntemlerdir, bu yaklaşıma ilişkin kriterler ortaya konulabilir. Bu yöntemler örgütün entelektüel sermayesi hakkında genel bir çerçeve vermekten uzaktır. Bu yaklaşımda teknoloji komisyoncusu, patent değeri yöntemi, insan kaynaklarının maliyeti ve muhasebesi başlıca yöntemlerdir.

2.1.3.2.1. Teknoloji Komisyoncusu

Annie Broking tarafından entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin ortaya konulmuş bir ölçme yöntemidir. Modelin en önemli özelliklerinden birisi de entelektüel sermayenin parasal olarak ifade edilmesidir. Entelektüel sermayenin parasal olarak ifade edilmesi, işletmelere karşılaştırma yapmak için fırsat verirken, gelecek yıllar için de sayısal hedef belirleme imkanları sunmaktadır. Ayrıca hem işletme içi hem de işletme dışından ilgili birey ve gruplara işletmenin tam olarak değerlendirilmesi olanaklarını vermektedir.

Broking'e göre entelektüel sermayenin dört temel bileşeni vardır. Bu bileşenler, entelektüel sermayeyi oluşturan birleştiricilerdir ve birbirlerini tamamlayan unsurlardır. Bu unsurlar şöyledir (Brooking, 1996, s;13-14):

- **Pazar varlıkları:** Pazarla ilgili maddi olmayan varlıklardır. Bunlar; marka, müşteriler, dağıtım kanalları, isim ve lisans hakları, şirket adı ve müşteri bağlılığı gibi konulardır.

- **İnsan merkezli kaynaklar:** Problem çözme ve yaratıcılık yetenekleri, çalışanlarda bulunan liderlik, yöneticilik ve girişimcilik yetenekleridir.

- **Entelektüel mülkiyet varlıkları:** Şirketlerin kanunlarla korunan varlıklarıdır. Bunlar; ticari haklar, patentler, ticari sırlar, telif ve dizayn haklarıdır.

- **Altyapı varlıkları:** Örgüt kültürü, işe ait süreçler ve metodolojiler, finans yapısı, müşterilere ait veri tabanları, bilgi teknolojileri altyapısıdır.

Yönteme göre örgütlere yukarıda belirtilen dört unsurla ilgili olarak 178 tane soru sorulmaktadır. Elde edilen cevaplar sonucunda entelektüel sermayenin değeri parasal olarak hesaplanmaya çalışılır. Değerlendirme sürecinde aşağıdaki üç yöntem kullanılır (Bontis, 2001, s; 51):

- Varlıkların yenilenme maliyetinin hesaplanmasına dayanan maliyet yaklaşımı
- Varlıkların pazar değerlerinin karşılaştırılmasına dayanan pazar yaklaşımı
- Varlıkların gelir yaratma kapasitelerinin değerlendirilmesine dayanan gelir yaklaşımı

Bu yöntem örgütlere sahip oldukları entelektüel sermayenin değerini tespit etmeleri için bir araç sunmaktadır. Özellikle entelektüel sermaye ölçümlerinin zorluğu dikkate alındığında, entelektüel sermayenin temel unsurlarına ilişkin göstergeler belirlemesi açısından önemli bir yöntem olduğu söylenebilir. Bu yöntemde karşılaşılan sorunların başında niteliksel sorulardan yola çıkarak entelektüel sermayenin parasal değerinin ortaya konulması gelmektedir. Entelektüel sermaye değerinin tespitinde ve doğru rakamlara ulaşılmasında gerçekçi olmayan sonuçlara ulaşılabilir.

2.1.3.2.2. İnsan kaynakları maliyeti ve muhasebesi

İnsan kaynakları maliyeti ve muhasebesine ilişkin çalışmalarla öncelikle örgüt içindeki insan kaynaklarının tedarikine, eğitimine ve gelişimine yapılan harcamaların finansal yönden açıklanması amaçlanmaktadır. Fakat bu amaç çalışmaların sadece bir yönünü oluşturmaktadır. Bunun yanında işletmenin sahip olduğu insan kaynaklarının örgütün karar verme, planlama ve kontrol süreçlerine yaptığı katkıların ekonomik değerinin belirlenmesi de hedeflenmektedir.

İnsan kaynakları muhasebesinin üç temel fonksiyonu ise şöyledir (Flamholtz, Bullen ve Hua, 2002, s; 948)

- Örgütsel kaynak olarak çalışanların değeri ve maliyeti hakkında sayısal bilgiler sağlamak

- Karar vermeyi kolaylaştırmak için analitik bir yapı olarak hizmet etmek

- İnsan kaynakları bakışının benimsetilmesi için karar vericileri motive etmek

Bontis'e göre insan kaynakları muhasebesi, işletme dışından muhasebe kayıtlarını kullananlara işletme hakkında bilgi sağlamasının ötesinde faydaları bulunmaktadır. İşletme içinde geri besleme sağlayarak örgüt üyelerinin stratejik amaçlarına ulaşmasına yardımcı olur. Ayrıca işletmenin kendisine öz entelektüel sermayesi içindeki temel yeteneklerin tanımlanmasına imkan tanıyarak geleceğin planlaması ve stratejiler için bir hareket noktası olabilir (CIMA, 2003, s; 18).

Aslında insan kaynaklarının muhasebeleştirilmesi geçmişte yeni olmayan bir yaklaşım içermektedir. İşletmelerin insan kaynaklarını sayısallaştırma ve bilançoda gösterme istekleri 1960'lı yıllardan beri tartışılmaktadır. Özellikle bu çalışmaların 1990'lı yıllardan sonra hızlandığı görülmektedir.

İnsan kaynaklarının muhasebeleştirilmesi ile ilgili olarak 1960'lı yıllardan itibaren başlayan çalışmalar ise şöyle sıralanabilir (Westphalen, 1999):

- **1960'lı yılların başı:** Örgütlerin sahip olduğu insan sermayesinin finansal olarak değerinin tespitine yönelik çalışmalar ağırlıkta olup, amaç insan sermayesini finansal olarak ifade etmektir. Bu dönemde insan kaynakları maliyeti ve muhasebesi yöntemlerinin uygulandığı görülmektedir.

- **1960'lı yılların ortaları:** Personel politikaları maliyetlerinin hesaplanmasına ilişkin yaklaşımlar önem kazanmıştır. Fayda analizleri uygulama sürecinde kullanılan yöntemlerdir. Raporlama sisteminin alt yapısını maliyet ve fayda hesaplamaları oluşturmaktadır.

– **1970’lı yılların sonu:** İnsan sermayesi yönetiminin önem kazandığı yıllardır. Öğrenme ve bilginin paylaşılması anlayışı, içsel yönetim stratejisi olarak benimsenmiştir. Öğrenen örgütler ve bilgi yönetimi konuları uygulamada kullanılan iki yaklaşımdır. Raporlama süreci sayısal olmayan ifadelerle dayanmaktadır.

– **1990’lı yılların başı:** Finansal göstergeler, insan sermayesi, işletme içi süreçler, müşteri ilişkileri ve yenilik konularının birleşimini içeren bir yaklaşım önem kazanmıştır. Denge skor kartı (Balance scorecard) metodu uygulamalarda yer almıştır. Ürün ve hizmetlerin performansına ilişkin ölçümler raporlama sisteminin temelini oluşturmaktadır.

İnsan kaynaklarının muhasebeleştirilmesine yönelik olarak dört temel yaklaşımdan bahsedilebilir (Luu, Wykes ve Williams, 2001, s; 41):

– **Çalışanların finansal değerinin tahmin edilmesi:** Bu yaklaşımda iki temel faktör bulunmaktadır. Bunlar bireysel verimlilik ve çalışanların örgütteki mutluluğudur.

– **Grupların finansal değeri:** Örgüt, motivasyon ve finansal sonuçlar arasındaki ilişkileri sorgular. Çalışan motivasyonu en önemli ölçütlerdir.

– **Çalışanların yerini doldurma maliyeti:** Bu yaklaşımda çalışanların işe alma, yeniden eğitilme ve yeniden yerleştirme maliyetleri dikkate alınır.

– **İnsan kaynakları muhasebesi ve bilançosu:** İnsan kaynakları alanı ile ilgili bütüncül bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım insan kaynaklarına maliyet kontrolü, sermayeleştirme ve amortismanlar açısından odaklanır. İnsan kaynaklarının örgüt performansına etkilerini göstermeyi amaçlar.

İnsan kaynaklarının ölçülmesine ve muhasebeleştirilmesine ilişkin bir takım problemler bulunmaktadır. Bu konulara ilişkin modeller sübjektiftir, kesinlikten ve kimi zaman güvenilirlikten uzaktır, denetlenmeleri zordur. Diğer tartışmalar ise insan kaynaklarına bir varlık olarak davranıp davranılmayacağı ve ölçüm sonuçlarını kolayca kabul edilip edilmeyeceği ile ilgilidir. Bu çerçevede ortaya çıkan soru, denetlenebilir insana ait varlıkların ölçülmesi ve muhasebeleştirilmesine ihtiyaç var mıdır? konusu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu tartışmalardan yola çıkarak insan kaynakları muhasebeleştirilmesiyle ilgili üç temel kullanım alanı olduğu söylenebilir:

– İşletmenin finansal verilerinin işletme dışındaki kullanıcılara raporlanmasında raporun bir bölümü olarak,

– İşletme içinde stratejik amaçların başarılp başarılmadığına ilişkin bilgilendirmede ve

– Gelecekle ilgili planların ve stratejilerin belirlenmesinde işletme içindeki entelektüel sermayenin temel yetenekler olarak tanımlanmasında kullanılabilir.

2.1.3.2.3. Patent değeri yöntemi

Bontis tarafından geliştirilen bu yöntem işletmenin sahip olduğu patent hakları değerinin hesaplanmasına dayanmaktadır. Yapısal sermaye içersinde değerlendirilen patent hakları, işletmenin sahip olduğu ve üstünde hak iddia edeceği entelektüel mülktür.

Bontis'e göre Dow Chemical, yaptığı uygulamalarla entelektüel sermaye ölçümleri için mevcut patent haklarını, entelektüel sermaye göstergeleri olarak kullanması sonucunda önemli avantajlar elde etmiştir. Şirketin entelektüel varlık yöneticisi Gordon Petrash, entelektüel varlıkları yönetmek için altı basamaklı bir süreç uygulamıştır (Bontis, 2001, s; 56):

- Bilginin işletme içindeki rolünün tanımlamak
- Rekabet stratejilerini ve bilgi varlıklarını değerlendirmek
- İşletmenin sahip olduğu bilgi varlıkları portföyünü sınıflandırmak
- Varlıkların elde tutulması, satılması, geliştirilmesi ve vazgeçilmesi değerini hesaplamak
- Eksik olan yönleri araştırmak
- Yeni bilgi portföyü oluşturmak ve süreci tekrarlamak

Dow Chemical, işletmenin entelektüel mülk yaratılması sürecinde etkisi olan Ar-Ge faaliyetlerinin etkinliğini ve yarattığı değeri görmek için bazı göstergeler ortaya koymuştur. Satış başına Ar-Ge harcamaları, patentlerin sayısı, gelir başına düşen Ar-Ge harcamaları, her bir dolarlık satış başına düşen Ar-Ge harcamaları, her bir dolarlık satış başına düşen proje yaşam ömrü maliyeti gibi göstergeler örnek olarak verilebilir. Patent değerlendirme süreci, Ar-Ge ve pazarlama departmanından gelen çalışanların oluşturduğu takımlarla gerçekleştirilmekte ve projenin devamı hakkında kararlar verilmektedir. Takımlar, entelektüel mülkün değerli olup olmadığını bir yıldan daha fazla süreler için geçerli olabilecek göstergeler belirleyerek gözden geçirmekte ve ayrıca entelektüel mülkün geleceği hakkında karar vermektedir (Bontis, 2001, s; 56). Dow Chemical bu uygulamalar sonunda entelektüel sermaye konusundaki girişimlerini kurumsallaştırarak işletme içinde kültür değişimi yaratmayı başarmış bir işletmedir. Yaratılan kültürle işletme içindeki bilgi iletişimini ve paylaşımını kolaylaştırmış, bilgiye işletmenin her noktasından ulaşılmasını sağlamıştır.

Bu yöntem, entelektüel mülklerin belirli bir sistemle incelenmesini ve entelektüel varlığın işletme içinde görünür yapılmasını sağlarken, maliyetinin ortaya konularak entelektüel mülklerin diğer işletmelerle karşılaştırılmasına olanak tanımaktadır. Ayrıca işletmeler, sadece patent maliyetlerini değil, Ar-Ge faaliyetlerinin yaptığı katkıları veya gelecekteki pazar değeri gibi diğer konuları da değerlendirme fırsatlarını elde etmektedir.

2.1.3.3. Parasal olmayan ve ayrışımçı yaklaşımlar

Bu yöntemler, bilgi ekonomisiyle beraber gelişen yeni sanayi anlayışında gelişmiştir. Örgütlerin finansal raporları için temel yönlendiriciler olmuştur. Bununla birlikte katkı sağlayıcı özellikleri diğer yöntemlere göre sınırlıdır ve karşılaştırma yapmaya imkan tanımaz. Entelektüel sermayeyi örgüt bazında tanımlamak ve ölçmek konusunda önemli katkılar sağlayabilir. Skandia seyir kılavuzu, maddi olmayan varlıklar monitörü, denge skor kartı gibi yöntemler bu yaklaşımlar içerisinde ele alınmaktadır.

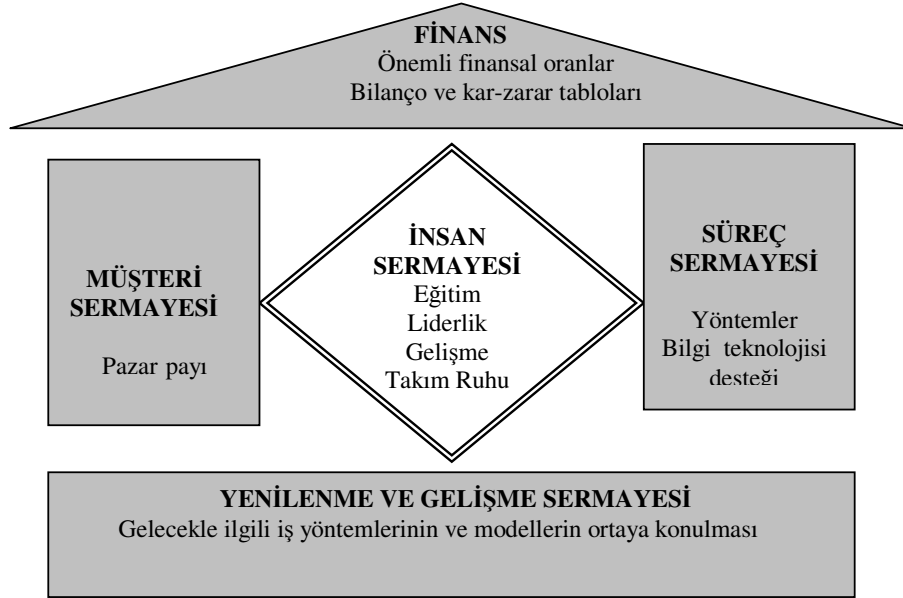
2.1.3.3.1. Skandia seyir kılavuzu

Skandia firması İsveçli bir sigorta ve finans şirketi olarak entelektüel sermaye konusunda önemli çalışmalar yapmıştır. İlk defa 1994 yılında entelektüel sermaye raporunu yayımlamaya başlayan şirket bu konunun öncüsü konumundadır. Leif Edvinson'un önderliğinde yapılan çalışmalar sonucunda Skandia Seyir Kılavuzu (Skandia Navigator) modeli geliştirilmiştir. Model şekil 2.3.'de verilmiş olup, Skandia seyir kılavuzu ile işletme ürünlerinin ve faaliyetlerinin arkasındaki unsurlar ölçülerek işletmenin gerçek değeri ortaya konulmaya çalışılır.

Skandia seyir kılavuzu, finans konularıyla entelektüel sermayeyi bütünleştirerek bütüncül yaklaşım ortaya koymak için tasarlanmıştır. Finansal sonuçlar, sermaye ve para akışlarıyla ilgili konular olarak entelektüel sermaye ile bütünleştirilir. Skandia seyir kılavuzunda tanımlanan entelektüel sermaye unsurları ise şöyledir (Luu, Wykes ve Williams, 2001, s;44)

- **Süreç sermayesi:** Örgütün sahip olduğu süreçlerdeki önemli unsurlarla ilgilidir.
- **Yenilenme ve gelişme sermayesi :** Entelektüel varlıkları geliştirmek ve yenilemek için ortaya konulan faaliyetlerle ilgilidir.
- **İnsan sermayesi:** Müşteri, süreç, yenilenme ve gelişmeyle finans konularını birbirine bağlayan görünmeyen güçtür.

– **Müşteri sermayesi:** Müşteri ve tedarikçilerle olan ilişkilerle pazar payı gibi konuları kapsamaktadır.



Şekil 2.3. Skandia Seyir Kılavuzu

Kaynak: (Cetin, 2000, s; 38)

Skandia seyir kılavuzu modelinde entelektüel sermaye raporunun oluşturulmasında, 5 temel unsura ilişkin 91 entelektüel sermaye ölçüm kriterine ek olarak 73 tane geleneksel finansal ölçüm kriteri kullanılmaktadır.

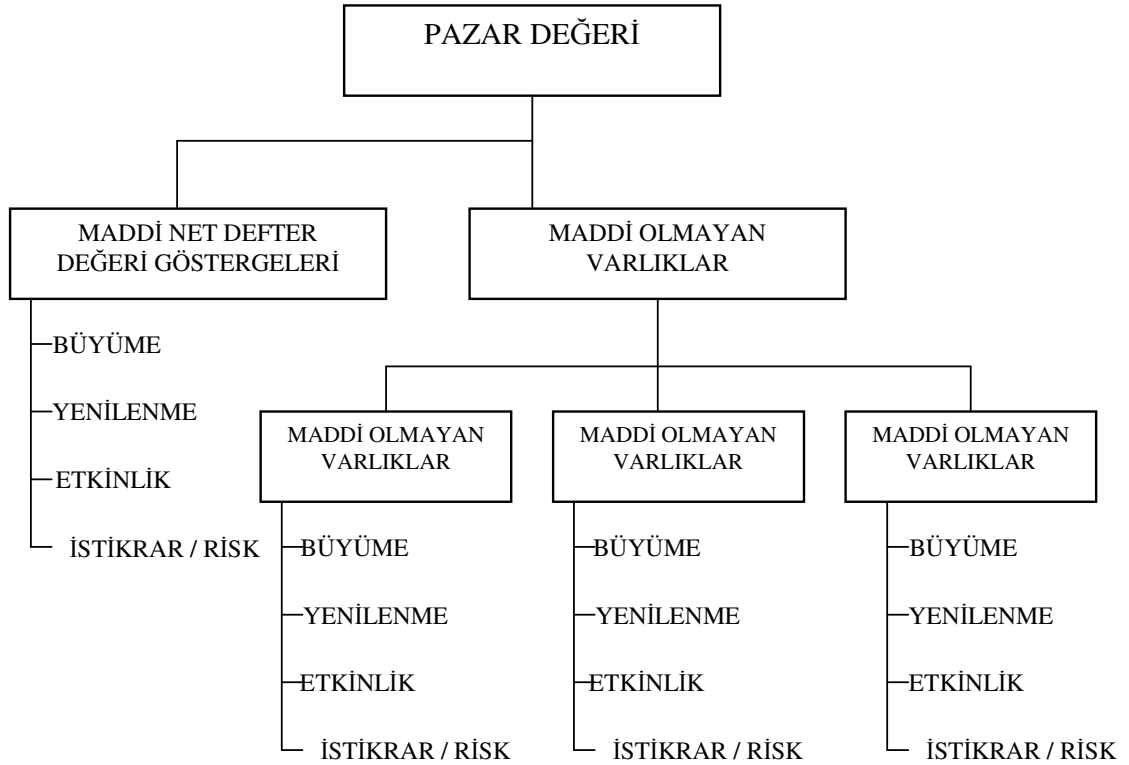
Entelektüel sermaye konusuyla ilgili birçok araştırmacı, Skandia seyir kılavuzunun işletmelerin entelektüel sermayelerinin ölçülmesine yardımcı olan ve geleneksel ölçüm yöntemlerinin ötesinde bir araç olduğu konusunda hem fikirdir. Modelin diğer bir üstün tarafı ise işletmeler için önemli bir varlık olan müşteri sermayesinin rolü modelle tanımlanmış olmasıdır. Böylece müşteri sermayesiyle ilgili göstergeleri belirlenmek mümkün olmuştur. Skandia seyir kılavuzuyla ilgili olarak diğer bir önemli konu da daha önceden yapılmamış bulunan örgütsel yapı ve süreçlerle ilgili faktörlere geniş ölçüde yer vermesidir. Böylece örgütsel yapı ve süreçlerin yenilenmesi ve büyümesiyle ilgili olarak, örgütsel varlığa yaptıkları katkıların incelenmesi sağlanmıştır (Bontis, 2001, s; 47)

Skandia seyir aracıyla ilgili sınırlıklar ise şöyle sıralanabilir; bilanço yönetimini benimsemesi nedeniyle entelektüel sermaye değerinin dinamik bir akış yerine belirli zamana ilişkin olarak belirlenmesi, parasal olarak ifade edilemeyişi, evrensel

metriklerin belirlenmemiş olması ve her işletmeye göre farklı metriklerin belirlenmesinin gerekliliği gibi konulardır. Ayrıca yapısal sermayeye ilişkin metriklerin (PC sayısı, CPU hızları vb.) ne kadarının çalışanlar tarafından (bilgisayarların kullanılarak verilerin bilgi ve örgüt için değere dönüştürülmesi) örgütsel varlığa dönüştürüleceğinin belirlenmesinde bir takım zorluklar mevcuttur (Bontis, 2001, s; 47).

2.1.3.3.2. Maddi olmayan varlıklar monitörü

Maddi olmayan varlıklar monitörü (Intangibles Asset Monitor), örgütün sahip olduğu maddi olmayan varlıkları ölçmek için Karl Erik Sveiby tarafından geliştirilen bir yöntemdir. Maddi olmayan varlıklar monitöründe üç sermaye grubuyla ilgili ortaya konulan göstergeler dört temel kriter ile analiz edilir. Dört temel kriter şekil 2.4.'de verilmektedir. Bu yöntem 1995 yılından beri İsveçli danışmanlık firması Celemi tarafından entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması için kullanılmakta ve sonuçlar entelektüel sermaye raporu ile yayımlanmaktadır



Şekil 2.4. Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü Altyapısı

Kaynak:(Brennan ve Connell, 2000, s; 222)

Maddi olmayan varlıklar monitörü yönteminde üç grupta tanımlanan maddi olmayan varlıklar ise şunlardır (Sveiby,1998):

– **Çalışanların yetenekleri:** Çalışanların sahip oldukları bilgi, beceri, yetenek ve tecrübelerdir. İşletmenin maddi ve maddi olmayan varlıklarının yaratılması sürecinde içsel ve dışsal sermayenin kaynağıdır.

– **İçsel sermaye:** Patent hakları, kavramlar, modeller, bilgisayarlar ve idari faaliyetler gibi çalışanlar tarafından yaratılan ve örgüte ait olan konulardır. Örgüt kültürü ve örgüt iklimi de içsel sermaye içinde değerlendirilir.

– **Dışsal sermaye:** Müşteriler, tedarikçiler, markalar, ticari haklar, örgütün ünü veya imajı gibi konulardır.

Maddi olmayan varlıklar monitörüne göre işletmenin bilgi stratejisi, bireylerin ve uzmanların bilgi üretmesine dayanmaktadır. Ayrıca çalışanlar, örgüt ve müşteriler arasında sürekli bilgi alışverişi mevcuttur. Bilgi üretiminin temel amacı işletmeyle ilgili paydaşlar için değer üretmektir. Öğrenme konusu ise modelde önemli bir kavram olarak ele alınmaktadır.

Maddi olmayan varlıklar monitörü bir işletmede entelektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiş bir modeldir. Modele göre ölçüm sonucunda elde veriler yıllık bazda bir raporda yayımlanır. Başka bir deyişle rapor ölçüm sonucu elde edilen verilerin yayımlanmasına dayanır. Maddi olmayan varlıklar monitörü kullanılarak yayımlanan raporlarda değişimleri gözlemlemek kolaydır. Bu değişimler renk kodlarıyla da açıklanmaktadır. Örneğin kırmızılar çok düşen veya yükselen rakamları, mavi ise mükemmel olmasına rağmen muhtemelen uzun dönemde sürdürülmesi mümkün olmayan rakamları göstermektedir.

Sveiby, bu metodu öncelikle stratejik araç olarak değerlendirmekte ve bilgi odaklı stratejilerin belirlenmesinde işletmelere gerekli veri ve bilgiler sağlayacağını belirtmektedir. İkinci olarak dört temel kriterin değiştirilmeden, her işletmenin kendi yapısına, yönetim tarzına ve örgüt kültürüne uygun farklı göstergelerin, bu yöntem içinde kullanılabileceği görüşüne yer vermektedir. Diğer bir fayda ise işletmenin bilgi yönetim sistemlerinin bütünleştirilmesine imkan tanınmasıdır. Son olarak Sveiby, modelin entelektüel sermayenin raporlanması sürecinde kullanılabilecek bir çok konu ve göstergelyi içerdiğini, bunun da işletme yapılarına uygulanmasını kolaylaştırdığına dikkat çekmektedir (European Union, 2003, s; 173).

2.1.3.3.3. Denge skor kartı

Uzun dönem rekabet yeteneğinin işletmeler için önem kazanması ve işletmeler üzerinde baskı yaratması, finansal ölçümler dışında maddi olmayan varlıkları ölçecek yeni modellerin geliştirilmesine neden olmuştur (Kaplan ve Norton, 1999, s; 9). Bu yaklaşımla finansal ölçümler, finansal olmayan ölçümlerle birleştirilerek işletmenin maddi olmayan varlıklarının işletmeye olan katkıları ve değer yaratma potansiyelleri açıklanmaya çalışılmıştır. Denge Skor Kartı, bu yöntemlerden en çok bilineni ve uygulama bulanıdır.

BSC (Balance Scorecard-Denge Skor Kartı), bir işletmenin misyon ve stratejisini anlamlı performans ölçümleri olarak ifade eden, stratejik ölçüm ve yönetim sistemi için bir çerçeve oluşturmasını sağlayan bir modeldir. BSC ile işletmeler, geçmiş dönemlerde elde ettikleri performansın finansal ölçümlerini, gelecek performanslarıyla bütünleştirmeye çalışmaktadırlar. BSC ile (Kaplan ve Norton, 1999);

- Yöneticiler, her bir bölümün müşteriler için ne şekilde değer yarattığını ölçebilirler.
- Modelin finansal yönüyle işletmeye ait kısa dönemli performans bilgileri ortaya konulabilir.
- Uzun dönemli finansal ve rekabetçi bir performansa ulaşmada gerekli değerlerin neler olduğu açıklanabilir.
- Bir örgütün tüm düzeylerinde çalışanlar için finansal ve finansal olmayan ölçümlerin önemi vurgulanır.
- Bir işletmenin misyon ve vizyonu sayısal değerlere dönüştürülerek ifade edilebilir.
- İşletme, müşteri ve hissedarlara fayda sağlayacak konulara dikkat çekerek performansını geliştirebilir.
- Stratejik hedefler ve stratejik hedeflere ulaşmayı sağlayacak kriterleri sağlar. Örgüt çalışanlarının stratejik kararlara katılımına imkan tanır.
- Şirket içindeki yöntemlerle ilgili olarak amaçlar belirlenebilir ve ölçütler tanımlanabilir.
- Çalışanlara yeni yetenek ve bilgi kazandırmak, işletmedeki bilgi teknolojilerini geliştirmek ve yönetimle ilgili yeni yöntem, süreç ve modellerin kullanılmasını sağlayacak nedenleri ortaya koyabilir.

BSC tekniği günümüzde bir stratejik yönetim modeli olarak kullanılmaktadır. Ayrıca örgütlerin uzun dönemli değer yaratma sürecinde amaçlarını gerçekleştirecek bir

raporlama ve öğrenme sistemi olarak da görülmektedir. BSC'nin özellikle bir yönetim aracı olarak görülmesiyle birlikte işletmeler tarafından tanınmış ve kullanılmaya başlanmıştır. BSC'nin gelişim süreci ise şöyle olmuştur (Systematic Software Engineering A/S, 2001, s; 3):

- **1992:** BSC, finansal ölçümleri finansal olmayan ölçümlerle destekleyen bir ölçüm sistemi olarak ortaya çıkmıştır.

- **1993:** BSC raporlama sistemi, stratejik uygulamalara katkıda bulunulması için kullanılmaya başlanmıştır.

- **1996:** BSC bir yönetim aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır.

BSC ile işletmeler entelektüel sermaye yatırımlarının sonuçlarını, başka bir ifadeyle sebep sonuç ilişkilerini gözlemlemek fırsatını elde etmektedirler. Özellikle BSC'nin finansal performansla ilişki kuran bir model olması, entelektüel sermaye yatırımlarının sonuçlarının gözlemlenmesini mümkün kılmaktadır.

Günümüzün rekabet ortamında işletmelerin ölçülebilir nitelikteki faaliyetlerini yönlendirmesi gerektiğini belirten Kaplan ve Norton, işletmelerin belirli ölçülebilir kriterlerle hareket etmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. On iki şirket üzerinde yaptıkları araştırmada dört kritik boyut belirleyerek BSC modelini oluşturmuş (şekil 2.5.) ve aşağıdaki dört temel soruyu ortaya koymuşlardır (Örnek, 2000, European Union, 2003, s; 177):

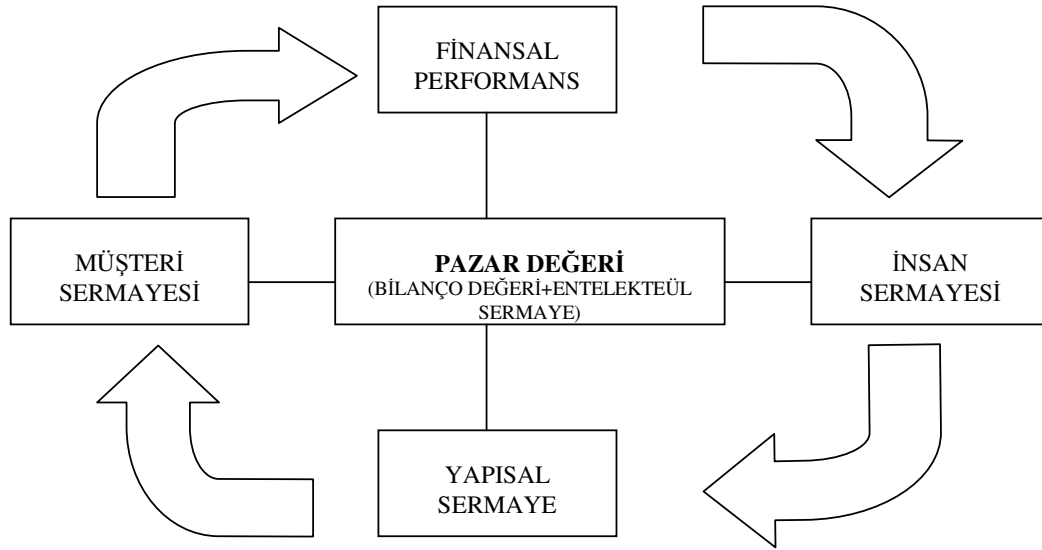
- Müşterilerimiz bizi nasıl görüyorlar? (müşteri bakış açısı): Günümüzde bir çok işletmenin misyonu müşteri odaklıdır. Müşteri açısından dört temel konu ise ürünün fiyatı, müşteri ihtiyacını ve memnuniyetini sağlayacak yeni ürünler, kalite ve müşteriye hizmettir.

- Hangi konuda üstün olmalıyız? (içsel bakış açısı),

- Sürekli olarak değer yaratıp geliştirebiliyor muyuz? (yenilik ve öğrenme bakış açısı)

- Hissedarlarımıza nasıl görünmeliyiz? (finansal bakış açısı)

Dört temel kriter belirlendikten sonra her bir kritere ilişkin ölçütler geliştirilmekte ve geliştirilen ölçütlerle ilgili bilgiler toplanarak analiz yapılmaktadır. Amaç her boyuta ilişkin işletme performansının açıklanmasıdır.



Şekil 2.5. Denge Skor Kartı Modeli

Kaynak: (Kaplan ve Norton, 1996, s; 53)

BSC modeliyle işletmeler bütün olarak performanslarını değerlendirme imkanlarını elde etmektedirler. Yöneticiler işletmenin geleceğine ilişkin stratejik kararlarda birçok değişkene ilişkin verileri dikkate alarak karar vermek zorunda olduklarından, BSC modeli onlara bu değişkenleri sistematik bir şekilde ele alma fırsatları vermektedir. Ayrıca işletmenin maddi sermayesi yanında entelektüel sermayesini de değerlendirmesi, modelin diğer önemli bir avantajını oluşturmaktadır.

BSC temel olarak işletmenin performansını ölçmeye yönelik bir sistem olduğundan planlama ve uygulama aşamaları sürekli güncellenmelidir. BSC'nin özünü oluşturan performans ölçütlerinin uygulanmasında engellerle karşılaşılabilir. Bunlardan ilki tasarımı ve kullanma evrelerinde oluşabilecek ölçüm dirençleridir. İkincisi, ölçümlerin uygulanması sürecinde olabilecek bilgisayar sistemleri sorunudur. Son olarak da tasarımı ve uygulama aşamalarında üst yönetimin dikkatinin dağılmasıyla sapmaların meydana gelebilecek olmasıdır (Örnek, 2000).

2.1.3.4. Parasal olmayan ve bütüncül yaklaşımlar

Bu alanda çalışmalar yenidir, henüz kapsamlı çalışmalar yapılmamıştır. Bütün olarak entelektüel sermaye değerinin ölçülmesine yöneliktir. Entelektüel sermaye endeksi ve entelektüel sermaye kıyaslama sistemi bu yaklaşımdaki başlıca yöntemlerdir.

2.1.3.4.1. Entelektüel sermaye endeksi

Entelektüel sermaye endeksi (IC-Index) bir çok göstergesi tek bir endeks altında birleştirmek amacıyla olan ve entelektüel sermaye değişimleri ile pazardaki değişimler arasında ilişki kurmaya çalışan ikinci nesil entelektüel sermaye uygulamasıdır

Entelektüel sermaye endeksi strateji ve finans alanlarında yapılan çalışmalar sonucunda oluşturulmuş bir modeldir. Yöneticilerin örgüt için değer yaratacak kaynakları ortaya çıkartabilmesini sağlayacak içsel bir yönetim aracıdır. Ayrıca stratejik örgütsel amaçların gerçekleştirilmesinde ölçümler için altyapı oluşturulmasına olanak tanımaktadır (Rylander, Jacobsen ve Roos, 2000, s; 15)

Entelektüel sermaye endeksinin özellikleri ise şöyledir (Rodov ve Leliaert, 2000, s; 327):

- Kendine has, özel bir ölçme yöntemidir.
- Entelektüel sermaye dinamiklerini gözlemlemeye odaklanmıştır.
- Daha önceki periyotların performanslarını dikkate alma kapasitesi vardır.
- Maddi varlıkların incelenmesinden farklı olarak bütün işletmenin görüntüsünü ortaya koyabilir.
- Kendi kendini düzeltme mekanizması vardır. Eğer entelektüel sermaye endeksi işletmenin pazar değerindeki değişimleri yansıtmazsa seçilmiş kusurlu göstergeler düzeltilebilir.

Entelektüel sermaye endeksinde ölçütler geliştirmek önemli bir konudur. Ölçümler geliştirilmesi üç basamaklı bir süreç sonucunda gerçekleşmektedir (Berg, 2003, s;21):

- İlk aşamada mevcut göstergelerin kritiği yapılır.
- İkinci aşamada entelektüel sermaye kategorileri arasında akışı sağlayacak göstergelerin geliştirilmesi yapılır.
- En son aşamada hiyerarşik entelektüel sermaye endeksleri geliştirilir.

IC endeksi yönteminin bir çok faydası bulunmaktadır. Birincisi, IC endeksiyle farklı göstergeler kullanılarak farklı şirketler ve farklı sanayi sahalarıyla karşılaştırma yapma imkanı elde edilmektedir. İkincisi, elde edilen verilerle entelektüel sermayenin raporlanması daha kolaylaştırılır ve raporun anlamlı bir şekle girmesi sağlanabilir. Üçüncüsü, stratejilerin uygulanması sürecinde performansın ölçülmesine olanak tanımaktadır. Dördüncüsü, denetlenebilir bir süreçtir. En son olarak da uzun dönemli performansın açığa çıkartılmasına yardımcı olmaktadır Bunun yanında IC endeksinin

uygulanmasında bazı sorunlarla karşılaşılabilir. Model hala geliştirilme sürecindedir. Model uygulanmadan önce birkaç kere test edilmeli ve işletmeyle uyumlaştırılmalıdır. Henüz standartlar oluşturulmadığı gibi dış çevre unsurları da tanımlanabilir nitelikte değildir. Fakat yapılacak çalışmalarla bu eksiklikler giderilir ve özellikle entelektüel sermayenin örgütsel performansa katkılarının önemli olduğu görülürse, modele karşı ilginin ve kabul edilebilirliğin artacağı söylenebilir (Rylander, Jacobsen ve Roos, 2000, s; 15, 18).

2.1.3.4.2. Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi

Stratejik yönetim alanında rekabet avantajının elde edilmesinde bilginin anahtar bir role sahip olduğu kabul edilmesine rağmen, çok az kişi entelektüel sermayenin yönetilmesi hakkında gerekli bilgiye sahip bulunmaktadır. Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi de kıyaslama teknikleri kullanarak bu boşluğun doldurulmasına ilişkin bir yöntemdir ve en iyi rakiplerden öğrenmeyi kolaylaştıracak bir yaklaşımdır. Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi aynı zamanda yeni bir stratejik yönetim aracıdır, rakiplerin en iyi entelektüel sermaye uygulamalarının kıyaslanmasına yardımcı olur (Marti, 2001, s; 148). Aynı zamanda örgütler kendi eksik ve zayıf yönlerini anlama fırsatlarını elde etmektedir. Bunun yanı sıra örgütsel performansın tespiti de mümkündür. Entelektüel sermayenin kıyaslanması rakiplerin mevcut uygulamalarını anlama ve kendi örgütü ile karşılaştırma imkanı verdiği için bir ölçme yöntemi olarak kabul edilmektedir.

Viedma-Marti tarafında geliştirilen bu yöntem “İş Mükemmelliği Modeline” dayandırılmıştır. Modeldeki kriterler rekabet avantajının elde edilmesinde kullanılabilecek kaynakları oluşturmaktadır (Marr, 2004, s;564). Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi küresel rekabet şartlarının belirlediği temel faktörlere ve kriterlere dayanmaktadır. Bu faktörler şöyledir (Marti, 2003, s; 217):

- **Rekabet çevresi:** İşletmenin bulunduğu sektörü ifade etmektedir.
- **Getiriler:** Sektörden elde edilmesi beklenen finansal ve ekonomik sonuçlardır.
- **Müşteri ihtiyaçları:** İşletme birimleri faaliyetlerinin müşteri ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirilmesidir.
- **Ürün ve hizmetler:** Özellikleri, fonksiyonları, teknolojileri ve içlerindeki bilgi ile değerlendirilmektedir.
- **Süreçler:** Mevcut ürün veya hizmetin üretilmesindeki gerekli olan değer

zinciri faaliyetleridir. Bu faaliyetler; örgütün temel işletme faaliyetleri, dış kaynaklardan yararlanma faaliyetleri, stratejik ortaklık ve işbirliği faaliyetlerinden oluşmaktadır.

- **Rekabet avantajları:** Rekabet avantajları esasen değer zincirindeki temel işletme faaliyetlerinden elde edilmektedir.

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

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

İşletmelerin rekabet sürecinde başarılı olmaları, rekabet edecek ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine bağlıdır. Ürün veya hizmetlerin geliştirilmesinde ise işletmenin temel yetenekleri önemli bir işleve sahiptir. Entelektüel sermaye kıyaslama sistemi ile yukarıdaki sekiz faktör çerçevesinde örgütün temel yetenekleri ve entelektüel sermayesi değerlendirilerek rekabette başarılı olan diğer firma veya firmalarla kıyaslanmakta, böylece işletmenin durumu tespit edilmekte, geliştirme ve iyileştirme faaliyetlerinin yapılması mümkün olmaktadır.

Entelektüel sermaye kıyaslama sisteminin kullanılması ile aşağıdaki faydalar elde edilebilir (Marti, 2001, s;2001):

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

Bu yöntemin olumsuz tarafı kıyaslama sürecinde başlamaktadır. Rakiplerin en iyi uygulamalarını ve temel yeteneklerini öğrenmek sürecin en zor safhasıdır. Bilgileri elde etmek öğrenmek kolay değildir ve rakipler ellerindeki rekabet avantajı hakkında bilgi vermek istemeyeceklerdir. Bunun yanı sıra rakip örgütlere ait bu avantajlar her örgütün kendine şartlarına özgüdür ve diğer örgütlerin yapısına, kültürüne ve şartlarına uygun olmayabilir, bu nedenle kıyaslamadan gerekli faydalar sağlanmayabilir.

2.1.3.4.3. Entelektüel sermayenin bütüncül ölçülmesi

Entelektüel sermayenin bütüncül ölçülmesi modeli LIAHONA-H.O.M.E.S (Holistic Learning&Leading Compass for Organization, Management, Education & Services) tarafından geliştirilmiştir. Model çok boyutlu bir yaklaşıma sahiptir; sistem teorisi, sibernetik ve sosyal zeka gelişimi gibi kavramlara dayanmaktadır. Örgüt yapısı, süreçler ve yönetim konusu yanında entelektüel, sosyal ve duygusal gelişim konularıyla da ilgili ölçüm unsurlarına sahiptir. Yaklaşım göre ölçüm unsurları arasında dinamik ilişkiler bulunmaktadır. Modelle bütün örgütler tarafından kullanılabilecek bir ölçüm sistemi ortaya konulması hedeflenmektedir (Cetin, 2000, s;31).

Modelin iki temel alt unsuru bulunmaktadır. Örgüt, yapı ve yönetim unsurunda toplam 12 adet alt ölçüm unsuru bulunmaktadır. 12 alt unsur ayrı ayrı ölçülür, elde edilen sayılar birbirleriyle çarpılır, elde edilen sayı “bütüncül örgüt göstergesi”dir. Entelektüel, sosyal ve gelişim unsurunda ise dört alt unsur bulunmaktadır, bu dört alt unsur da ayrı ayrı ölçülür, birbirleriyle çarpılır, elde edilen sayı “bütüncül zeka göstergesi”dir. Bütüncül zeka göstergesi ile bütüncül örgüt göstergesi çarpılarak “bütüncül performans göstergesi” elde edilir (Bornemann ve diğerleri, 1999, s; 21,22,26).

İkinci aşamada ise modelin iki alt unsurundan yapı ve yönetim unsuru ile örgüt zekası unsuruna ilişkin büyüme ve değişim potansiyelleri ayrı ayrı hesaplanarak birbirleriyle çarpılır. Elde edilen sayı “bütüncül gelişim göstergesidir. Bütüncü gelişim göstergesi, bütüncül performans göstergesi ile çarpılarak “bütüncül entelektüel sermaye göstergesi” hesaplanır. Bu gösterge işletmenin entelektüel sermaye performansına ilişkin bir ölçüttür, örgütler arası karşılaştırmalar yapılmasına imkan verir (Bornemann ve diğerleri, 1999, s; 22, 26).

Modelin bazı dezavantajları bulunmaktadır. Hesaplanan entelektüel sermaye göstergesi bazı paydaşlar için bir anlam ifade etmeyebilir, çünkü bu rakam geneldir, detayları içermemektedir. Bir çok alt göstergenin birbirleriyle çarpılması sonucu elde edilen son göstergeler çarpılmış olabilir, dolayısıyla bazı göstergelerin sonuca daha fazla etkisi olabilir.

2.2. Entelektüel Sermayenin Raporlanması

Entelektüel sermaye ile ilgili diğer önemli bir konu da raporlanmasıdır. Küreselleşme, sermaye piyasalarının entegrasyonu, para ve ürünlerdeki hareketlilik, küresel rekabet, yeni baskın sanayi dallarının ortaya çıkması, bilgi teknolojilerindeki ve internet alanındaki gelişmeler, örgütlerin sahip olduğu mevcut bilgilerini ve entelektüel sermayelerini açıklama ve raporlama konusuna odaklanmasına neden olmuştur. Ayrıca rekabet üstünlüklerini maddi olmayan varlıklara, yetenekli çalışanlarına, bilgi ve patent haklarına dayandıran örgütlerin, bu bilgileri sistematik bir biçimde açıklaması gerekliliğini kabul etmeleri de raporlama konusunun önemini artırmıştır (Bukh ve Johanson, 2003, s; 577).

Bunun yanında entelektüel sermayenin raporlanması, sadece örgüt yönetimlerini değil, örgütle ilgili olan yatırımcıları, tedarikçileri, hissedarları, müşterileri de ilgilendiren kritik bir konudur. Sadece finansal verilerle işletmelerin değerini anlamak günümüz bilgi ekonomisinde mümkün olmadığı için, entelektüel sermayenin raporlanmasını ve açıklanmasını sağlayan modellerin ve araçların belirlenmesi de örgütlerin kaçamayacağı bir zorunluluk haline gelmiştir.

Ancak entelektüel sermayeyi raporlamak, finansal sermayeyi raporlamak ve açıklamaktan farklıdır. Finansal sermayeyi raporlamanın ve bilançolarda göstermenin kabul edilmiş ve kurumsallaşmış standartları olmasına rağmen, entelektüel sermayeyi raporlayacak kabul görmüş ve kurumsallaşmış standartlar bulunmamaktadır. Finansal tablolarla ve ifadelerle bir işletmenin mali yapısı kolayca anlaşılabilirken entelektüel sermayeye ait kesin ifadeleri bulmak ve tanımlamak kolay değildir (Mouritsen ve diğerleri, 2001, s; 360). Belirli ve kurumsallaşmış standartların olmayışı, entelektüel sermayenin raporlanmasında kullanılacak kriterlerin bireyler tarafından farklı anlaşılması ve yorumlanması, bu alandaki sorunların başında gelmektedir.

Geleneksel finansal yöntemler geçmiş zamandaki verileri kullanmakta başka bir ifadeyle gerçekleştirilen işleri değerlendirmekte, ancak entelektüel sermaye kaynaklarının değer yaratma sürecindeki faaliyetleri hakkında bilgi vermemektedir. Ancak entelektüel sermaye kaynakları genellikle örgüt içinde üretilir, özel işler ve faaliyetler sonucu açığa çıkar ve maliyet olarak değerlendirilmeden önce örgüte katma değer sağlamaya başlarlar. Örneğin ürünün geliştirilmesi sürecindeki kaynakların ve çalışan yeteneklerinin örgütün şimdiki ve gelecekteki değerine önemli katkıları vardır, fakat bunlar bu süreç içerisinde yatırım maliyetleri olarak görülür. Bu nedenle finansal yöntemler sınırlı bilgiler vermekte, entelektüel sermayenin anlaşılmasında ve

yönetilmesinde çok fazla etkili olamamaktadır (Peppard ve Rylander, 2001, s; 226). Bu nedenle günümüzün raporlama sistemleri, örgütlerin entelektüel sermayesini tam olarak ortaya koyamamakta ve ifade edememektedir. Bilgi ve bilgiye ilişkin varlıkların ortaya konulamaması da örgütler için bir tehdit oluşturmaktadır. Bunun yanında yeni ekonomik anlayışta örgütlerin ihtiyaç duydukları stratejik, operasyonel ve finansal bilgiyi zamanında elde edip kullanamamaları büyük bir riski de beraberinde getirmektedir (Ferrier ve Mckenzie: 2002, s; 6).

Entelektüel sermayeyle ilgili varlıkları geleneksel finansal raporlarda görmek zordur ancak bununla ilgili bazı çalışmalarda yapılmıştır. Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (International Accounting Standart Committee- IASC) 1998 yılında maddi olmayan varlıklarla ilgili yeni muhasebe standartlarını onaylayıp yayımlamıştır. Ancak sınırlı bir düzeyde tanımlamak getirebilmiştir ve bir çok entelektüel sermaye değişkenini tanımlamak mümkün olmamıştır (Meer-Kooistra ve Zijlstra, 2001, s;457). Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesine (International Accounting Standart Committee- IASC) göre bir varlık, örgüt tarafından kontrol edilen, geçmişte örgütün faaliyetleri sonucu ortaya çıkan ve gelecekte bu kazançların devam etmesi tahmin edilen bir kaynaktır. Uluslararası Muhasebe Standartları (International Accounting Standart 38-IAS) bilançoda olmayan fakat harcama yapılan varlıkları şöyle tanımlamaktadır (Pablos, 2002, s; 290):

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

Örneğin bir yazılım şirketi olan SAP'ın 2001 yılının ilk üç ayında rapor edilen defter değeri 3.16 Milyon Dolar iken piyasa değeri 4.2 Milyar Dolar'dır. Defter değeriyle piyasa değeri arasındaki bu farkı herhangi bir finansal yöntem veya finansal ifade ile açıklamak mümkün görünmemektedir (Rodov ve Leliaert, 2000, s; 326). Örgüte değer katan ve maddi olarak gözükmeyen bu varlıkların açıklanması ve ifade edilmesi, farklı raporlama yöntemlerine ihtiyaç duymaktadır. Örgütler günümüzdeki faaliyetlerinin etkinliğini ve verimliliğini tam olarak açıklayabilmeleri için entelektüel sermayelerini öncelikle ölçmeleri, sonrasında raporlayarak açıklamaları gerekmektedir.

Nitekim Avrupa'nın ileri gelen işletmeleri geleneksel finansal raporların yanında entelektüel sermayelerini de bir rapor şeklinde açıklamaktadırlar. Böylece işletmelerinin sadece görünen değil, görünmeyen varlıklarını da kamuoyuna anlatmakta ve işletmeleri hakkında bütüncül bir anlayışla bilgi vermektedirler (Pablos, 2003, s;6).

Entelektüel sermaye yönetiminin önem kazanmasıyla birlikte finans yöneticileri ve muhasebeciler de bu yeni kavram üzerinde durmaya ve çalışmaya başlamışlardır. Leif Edvinson entelektüel sermaye anlayışının önem kazanması sonucunda muhasebecilerin dört önemli role sahip olacakları belirtmektedir. Bunlardan ilki entelektüel sermayeyi yönetmek ve takip etmek için muhasebe bilgi sisteminin yeniden tasarlanmasıdır. İkincisi, entelektüel sermayenin ölçülmesine, endeks oluşturulmasına, kıyaslanmasına ve politikalar oluşturulmasına imkan verecek genel kabul edilmiş raporlama standartları bulmaktır. Üçüncüsü, entelektüel sermayenin denetlenmesini ve onaylanmasını sağlayacak sistemler ve mekanizmalar oluşturmaktır. Son olarak da entelektüel sermaye yönetimi sonucunda değer yaratılmasına imkan sağlayacak yeni model ve sistemleri müşterilere tavsiye etmektedir (Seetharaman, Sooria ve Saravanan, 2002, s; 131).

Entelektüel sermayenin raporlanması sürecinde yapılan çalışmalarda, Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASB), IAS 38 standartlarıyla entelektüel sermaye varlıklarını tanımlamaya çalışmıştır. IAS 38 standartlarıyla reklam, eğitim, başlangıç maliyetleri, ar-ge ve ticari itibar gibi konular bu kapsam içinde ele alınarak örgüt dışı elde edilmiş sermaye varlıkları yanında, örgüt içinde üretilmiş entelektüel varlıkların sermayeleştirilmesine imkan tanınmıştır. Olumlu yaklaşımlara rağmen IAS 38 standartları, entelektüel varlıkların ve entelektüel sermayenin sermayeleştirilmesi konusunda eski sanayileşme anlayışıyla hareket ettiğinden birtakım sorunlarla karşılaşmıştır. Ortaya çıkan sorunlar şöyledir (Seetharaman, Sooria ve Saravanan, 2002, s; 134-135):

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

Entelektüel sermayenin raporlanması, örgütsel performansın bütün olarak belirlenmesi ve açıklanması açısından da önemlidir. Entelektüel sermayenin değeri, unsurların ve değişkenlerin ayrı ayrı değerlerinin yanında birbirleriyle oluşturduğu etkileşimin değeri olarak da düşünülmelidir. Bunun yanı sıra entelektüel sermayenin raporlanması, entelektüel sermaye unsurları arasındaki etkileşimin ve bağlantıların ortaya konulmasını, unsurlar arasındaki değer akışlarının gözlemlenmesini ve kontrol edilmesini kolaylaştıran bir işleve sahiptir (Bingöl ve Erkuş, 2004). Bu çerçevede entelektüel sermayenin ölçülmesi yanında raporlanması da entelektüel sermaye yönetimi açısından stratejik bir konu olarak ele alınması gerektiği söylenebilir.

2.2.1. Entelektüel sermayenin raporlanmasının amacı

Örgütler için sahip olduğu varlıkların ölçülmesi ve ortaya konulması, varlıkların yönetilmesi için gerekli olan bir zorunluluktur. “Ölçemezseniz, yönetemezsiniz” anlayışı çerçevesinde entelektüel sermaye yönetimimin en temel konularının başında, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve bunun sonucunda ölçülenlerin açıklanması ve raporlanması gelmektedir. Ayrıca entelektüel sermayenin raporlanması, entelektüel sermayenin yönetilmesi için örgütlere bir araç da sunmaktadır.

Entelektüel sermayeyi raporlamanın ilk amacı, örgütün mevcut entelektüel sermayesini ortaya koyarak varlıklarını tespit etmesi, sonucunda örgütün geleceğini ilgilendiren yatırımlara ilişkin planlama kabiliyetini artırmak olduğu söylenebilir.

Entelektüel sermayeyi raporlamanın başka bir amacı da örgütün çalışanlarına ve tüketicilerine, teknolojisi ve süreçlere ilişkin kaynak ve yeteneklerin oluşturulmasında, geliştirilmesinde ve örgüt için faydalı hale getirilmesinde yardımcı olabilecek fikir ve düşünceler vermek, bu konularla ilgili bir resim ortaya koymaktır. Ayrıca entelektüel sermayeyi raporlamak, örgütün gelecekle ilgili değer geliştirmesine ve bilgi ekonomisinde rekabet etmesine alt yapı oluşturacak fırsatları vermektedir (Danish Agency For Trade and Industry, 2000, s; 4, Pablos, 2002, s; 290).

Örgüt içi bilgi yönetimiyle birlikte düşünüldüğünde entelektüel sermayenin raporlanması yeteneklerin yönetilmesinde bir araç olarak kullanılabilir. Ayrıca diğer yönetim faaliyetlerine destek vermesi açısından da entelektüel sermayenin raporlanması süreci önemli bir role sahiptir (CIMA, 2001, s; 4).

Entelektüel sermayeyi raporlamanın diğer bir amacı da örgütün kendisini tüketici dışında kalan kamuoyuna anlatmak ihtiyacıdır. Örgütlerin geniş kitleler tarafından takip edildiği düşünülürse sosyal sorumluluk anlayışı çerçevesinde bilgiye ve insana verilen önemin açıklanması, entelektüel sermayeye yapılan yatırımların sadece örgüt için değil

bütün olarak ülke sermayesine yapılan katkılar olarak da anlatılması açısından önemli bir işleve sahiptir.

Diğer bir amaç da örgüt itibarının artırılmasıdır. Entelektüel sermayeye yapılan yatırımlar, ürün ve hizmete yeni değerler katmakta ve sonucunda tüketiciye artı değer yaratmaktadır. Yaratılan değerın arkasındaki sermayenin açıklanması ancak bir raporlama sistemi ile süreklilik kazanabilir ve kitlelere duyurulabilir.

Bunun yanı sıra örgüt itibarı açısından entelektüel sermayenin raporlanması, insan kaynaklarının tedariki ve seçimi konusunda da örgütlere kolaylıklar sağlayabilecek, örgüte gelmek isteyen nitelikli ve bilgi çalışanlarının sayısını artırabilecektir (Cetin, 2000, s; 19).

Entelektüel sermayenin raporlanmasının örgütlere pazarlama ve reklam faaliyeti açısından da katkı yaptığı söylenebilir. Örgütler reklam faaliyetlerinde sadece ürün ve hizmetlerinin reklamını değil, bütün olarak örgütün reklamını da yapmaktadır. Örgütün ürün ve hizmetten ayrı bir marka olarak görülmesini destekleyecek faaliyetlerden birisi de yaptığı yatırımlardır. Entelektüel sermayeye yapılan yatırımların raporlanması da bir reklam faaliyetidir ve bütün olarak örgüt reklamının yapılması olarak düşünülebilir.

Geleneksel finansal raporlara bakarak örgütün yıl içindeki faaliyetlerinin başarısını ölçmek, verimlilik artışlarını tespit etmek ve etkinliğini anlamak mümkündür. Bu analizler sonucu örgütler gelecek senelerde yapacakları yatırımlara, geliştirme ve eğitim faaliyetlerine, verimlilik ve etkinlik artışına ilişkin çalışmalarını yönlendirebilir. Entelektüel sermaye yönetimi açısından da yıl içindeki değişimleri ifade etmek ve açıkça ortaya koymak, yukarıda açıklanan nedenlerden dolayı gereklidir. Başka bir deyişle entelektüel sermayenin sene bazında raporlanmasıyla işletmelerinin gelecek yıllardaki faaliyetlerini yönlendirmeleri mümkün olabilmektedir.

Eğitim ve öğretim uygulamaları, firmalarda kültürel değişimi sağlarken çok yönlü yeteneklerin örgüt içinde gelişimini desteklemektedir. Özellikle insan sermayesinin yetenek, bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi açısından eğitim ve öğretim programlarının planlanması ve uygulanması, geçmiş senelerdeki eksikliklerin ve ihtiyaçların bilinmesini gerektirmektedir. Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla örgüt içindeki insan sermayesine ilişkin eksiklikler ve ihtiyaçlar ortaya konulabilir (CIMA, 2001, s; 4).

Yeni ekonomik anlayışta maddi olmayan varlıkların stratejik bir unsur olarak değerlendirilmesi de örgütlerin sahip oldukları entelektüel sermayeyi açığa çıkartmaları açısından önemlidir. Konu stratejik yönetim açısından değerlendirildiğinde, iç çevre şartlarının analiz edilmesi, başka bir deyişle güçlü ve zayıf yanların ortaya konulması sürecinde, özellikle yapısal sermaye ve insan sermayesinin tam olarak açığa

çıkartılması, etkili stratejiler belirlenmesi ve uygulaması için gereklidir.

Dış çevre şartlarının analizi de stratejik yönetimin diğer önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Günümüzün belirsiz çevre şartlarında etkili stratejilerin oluşturulmasını etkileyen etmenlerin başında pazar payı ve müşteriler gelmektedir. Müşteri ve pazar payı, müşteri sermayesini ilgilendiren konulardır ve belirginleştirilmesi önem taşır. Sonuç olarak entelektüel sermaye raporları stratejik yönetim sürecine önemli veri ve bilgiler sağlayabilir. Bu nedenle, entelektüel sermaye raporlarının stratejik yönetimin sürecinde önemli bir işlevi olduğu söylenebilir.

Entelektüel sermayenin raporlanması örgüt içi ve örgüt dışı olarak ikiye ayırabilir. Örgüt içi amaçlarla ve örgüt dışı amaçların farklılaşması örgütlerin raporlamadan bekledikleri faydalarla ilgilidir. Örgüt içindeki raporlamadan beklenen faydalar örgüt ve çalışanların gelişimine yönelikken, örgüt dışı raporlamanın amacı müşteri ilişkilerinin ve iletişiminin geliştirilmesine dayandığı görülmektedir.

Entelektüel sermayenin örgüt içinde raporlaması ile sağlanacak faydalar şöyle sıralanabilir (Luu, Wykes ve Williams, 2001, s; 21):

- Entelektüel sermayenin kullanımında ve yönetilmesinde etkinlik sağlanır.
- Entelektüel sermayenin mevcut ve gelecekteki getirilerinin tahminine yardımcı olur.
- En etkin ve ödüllendirici yönetim yapılarının belirlenmesi sağlanabilir.
- Çalışanların entelektüel sermayeye katkıları belirlenebilir.
- Entelektüel sermaye kaynaklarıyla stratejik vizyonun bütünleşmesi gerçekleştirilebilir.
- Çalışanlar için değer yaratan, kamuoyunda bir isme ve imaja sahip bir örgüt olduğu anlayışı sağlanabilir.
- Müşteri memnuniyeti ve bağlılığını artırmak için etkili politikalar belirlenmesi, çalışanlar ve müşteriler hakkında elde edilecek bilgiler sayesinde etkin olarak gerçekleştirilebilir.
- “Ne ölçerseniz, onu yönetirsiniz” anlayışı çerçevesinde yönetim, örgüte değer katacak konulara odaklaşabilir, varlıklarını koruyabilir ve etkin olarak yönetebilir.

Entelektüel sermayenin örgüt dışına raporlaması sonucunda beklenen faydaları ise şöyle sıralamak mümkündür (Luu, Wykes ve Williams, 2001, s; 22):

- Entelektüel sermayenin etkin yönetimi konusunda artan talepler yönetim tarafından sistemli bir yapıya kavuşturulur.
- Örgütün gerçek değeri kamuoyuna açıklanabilir.

- Entelektüel sermayenin gerçek değeri ortaya konularak işletmenin borsa değeri, gerçek ve potansiyel müşterilere net bir şekilde açıklanabilir.
- Raporlamayla örgütün amaçları desteklenerek hissedarların değeri artırılabilir.
- Örgütün pazardaki ve tüketiciler karşında farkındalık düzeyi sürdürülebilir veya artırılabilir.
- Örgütün geleceği ve geçmişi arasında köprü kurulabilir.
- Örgüt stratejilerinin başarısı ve etkinliği artırılabilir.
- Sermaye maliyetinin ölçülmesi sağlanabilir.

Danimarka Ticaret ve Sanayi Geliştirme Konseyi tarafından yapılan bir çalışmada, bilgi yoğun 10 şirketin entelektüel sermayeyi raporlamasının veya muhasebeleştirmesinin amaçları ise şöyle sıralanmıştır (The Danish Trade and Industry Development Council, 1997, s; 12-13):

– **PLS Consult:** Son birkaç yılda dikkati çeken bir büyüme sürecine giren Danimarkalı danışmanlık firmasıdır. Entelektüel sermayenin raporlanması işletmeye sistematik ve gelecek hedefli büyüme sürecinde güven ve itibar kazandırmıştır.

– **Ramboll:** Danimarkalı danışmanlık firmasıdır. Şirket çok yönlü amaçlarını açıklama fırsatı elde etmiştir.

– **Skandia:** İsveç sigorta ve finans şirketidir. Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla önemli büyüme oranları yakalayarak güven ve itibar kazanmıştır.

– **Consultus:** Danışmanlık firmasıdır. Entelektüel sermaye ölçümlerini ve raporlamasını hem kendisi için hem de müşterileri için yapmaktadır.

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

– **ABB:** İsveç ve İsviçre ortaklı bir endüstri grubudur. Entelektüel sermayenin raporlanması konusunda yaptığı çalışmalardaki temel amaç, işletmeye sorumluluk sahibi ve yetenekli kişilerin gelmesini sağlayarak müşteriler ve tedarikçilerle işbirliğini geliştirmektir.

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

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

– **Sparbanken Sverige:** İsveçli finans kuruluşudur. Daha yakın müşteri ilişkileri gerçekleştirmek için entelektüel sermayenin raporlanması konusunda çalışmıştır.

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

Sonuç olarak entelektüel sermaye raporlarıyla örgüt içinde yaratılan değerin nasıl oluşturulduğu, bu değerlerin hangi fonksiyonlarla nasıl gerçekleştirildiği hakkında örgütle ilgili bütün kurum ve bireylere bir bakış açısı kazandırılması amaçlanmaktadır. Entelektüel sermaye raporları kritik yönetim faaliyetleri yanında örgütün ürün ve hizmetlerinin içinde varolan bilgiyi de açıklamak için kullanılabilir. Özellikle örgütün hangi bilgilere veya hangi entelektüel sermaye unsurlarına, hangi seviyelerde sahip olduğu, hangi seviyelerde ne katkılar yaptığı sistematik ve metodolojik olarak anlatılması mümkündür. Ayrıca raporların örgüt amaçları ve ilgi alanları konusunda gerekli değerlendirmeler yapılmasına da fırsatlar verdiği söylenebilir (Nordika Project Report, 2001, s; 7).

2.2.2. Entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin yapılan çalışmalar ve modeller

Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla ilgili olarak devlet-özel sektör-üniversite işbirliği içersinde gerçekleştirilen önemli çalışmalar mevcuttur. Özellikle Avrupa’da çalışmaların geniş bir platformda ele alınarak uygulama bulması da konuya verilen önemi göstermesi açısından dikkat çekicidir. Aşağıda entelektüel sermayenin raporlanması ile ilgili yapılan çalışmalara ve modellere yer verilmiştir.

2.2.2.1. Uluslararası muhasebeciler federasyonunun çalışmaları

Entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin bir çalışma Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, entelektüel sermayenin yönetilmesi ve ölçülmesi konuları tartışılırken süreç içerisinde raporlamaya ilişkin rolü de tanımlanmıştır. Bunun yanı sıra entelektüel sermaye yönetim sürecinde raporlamaya ilişkin zorluklar ve fırsatlar izah edilerek raporlamanın temelinde yatan kavramlara, açıklamalara ve uygulamalara yer verilmiştir. Ayrıca mevcut zorluklar nedeniyle öncelikle entelektüel sermayenin raporlanması sürecine odaklanılmış, iş ve kamu dünyasında raporlamanın önemine dikkat çekilerek bilinç oluşturulmaya çalışılmıştır (European Union, 2003, s; 186)

IFAC çalışması bir entelektüel sermaye raporu yaratılmasında, öncelikle örgüt içerisinde entelektüel sermayesinin yönetilmesi sürecini ele alır. Bu süreçteki değer katma, tanımlama, katılım sağlama, raporlama görevi olan bütün yönetim muhasebesi konuları yönetim sürecinde dikkate alınan konulardır. Özellikle muhasebeciler, örgütlerde bilginin yaratılmasında, bütünleştirilmesinde ve yeteneklerinin kullanılmasında üçlü role sahiptirler. Bu roller şöyle sıralanmaktadır (Del Bello, 2002, s;7):

- Bilgi tabanlı varlıkları sınıflandırmak,
- Entelektüel sermayenin nasıl yapılandırılacağını ve örgütün bütün stratejik amaçları ile nasıl irtibat sağlanacağını tanımlamak,
- Entelektüel sermayenin örgüte nasıl katkıda bulunacağını değerlendirmek ve diğer örgütlerin entelektüel sermayeleri ile karşılaştırmak

Bu çalışma daha çok entelektüel sermayenin muhasebe tabanlı olarak raporlanmasına dayanmaktadır. Özellikle iş dünyasında entelektüel sermayenin raporlanması konusunda bir bilinç ve ilginin sağlanması amacına yönelik bir çalışma olduğu söylenebilir.

2.2.2.2. Kuzey Avrupa rehberi

Bu rehber, İskandinav ülkeleri hükümetlerinden gelen çalışma grupları ve iş dünyasından katılımcıların işbirliğiyle İskandinav Sanayi Fonu öncülüğünde başlatılan bir proje sonucu hazırlanmıştır. Hazırlanan rehber sonucunda örgütlere entelektüel sermayenin kullanılmasında, yönetilmesinde ve raporlanmasında kullanabilecekleri yaklaşımlar ortaya konulmuştur (Del Bello, 2002, s;5).

2001 yılında yayımlanan rehber üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde entelektüel sermayeyle ilgili bilgilere yer verilirken entelektüel sermaye yönetiminin ve raporlanmasının önemine değinilmekte ve örgütler için yarattığı fırsatlar vurgulanmaktadır. İkinci bölüm entelektüel sermayenin uygulama sürecini oluşturan bölümdür. Bu bölümde ilk olarak örgütlerin kullanabilecekleri bir model önerisine yer verilmekte, ikinci kısımda ise entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin diğer modeller açıklanarak karşılaştırmalar yapılmaktadır. Üçüncü ve son bölümde ise entelektüel sermayenin raporlanması konusunda açıklamalar yapılmakta ve bazı modellere ilişkin örnek uygulamalara yer verilmektedir.

Model, yapılan literatür taraması ve İskandinav ülkelerindeki 25 işletmede yapılan araştırmalar sonucunda oluşturulmuştur. Modele göre dört temel nokta bulunmaktadır.

Uygulama sürecindeki dört temel nokta ise şöyledir (Nordika Project Report, 2001, s; 20-30):

– **Projenin ana düşüncesinin tanımlanması:** Entelektüel sermaye düşüncesinin örgüt çalışanlarına tanımlanması, amaçlarının açıklanması ve elde edilecek sonuçların anlatılmasıdır.

- Bütün proje amaçlarının tanımlanması ve örgüt stratejisiyle ilişkilendirilmesi,
- Gerekli değişikliklerin tanımlanması,
- Projenin her bir yönüne ilişkin önemli noktaların ve önceliklerin tanımlanması.

– **Örgütsel hazırlığın belirlenmesi:** Bu aşamada örgütün ve çalışanların entelektüel sermaye konusuna ilişkin hazırlık düzeyi, beklentileri ve ne kadar desteğin sağlanacağı ortaya konulmaya çalışılır.

- Varsa geleneksel raporlama araçlarının belirlenmesi,
- Orta düzey yöneticilerden, çalışanlardan ve diğer gruplardan çalışma boyunca hangi desteklerin alınacağını ve istekliliğinin belirlenmesi,
- Örgüt kültürüne ilişkin bilgilerin elde edilmesinde açıklık olup olmadığının belirlenmesi.

– **Entelektüel sermaye ile ilgili geçmiş tecrübelerden faydalanma:**

- Örgütün mevcut entelektüel sermaye tecrübelerinin neler olduğunun belirlenmesi,
- Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasına ilişkin mevcut kaynakların belirlenmesi,
- Örgüt modelinin açık ve gizli olarak entelektüel sermayeyle ne kadar iyi bütünleştirildiğinin belirlenmesi.

– **Entelektüel sermayenin ölçülmesinin ve raporlamasının maliyetlerinin belirlenmesi:**

- Örgütün ürün veya pazar portföyünün basit mi yoksa çeşitlendirilmiş olup olmadığının tespiti,
- Örgütün bilgi yoğun olup olmadığının belirlenmesi,
- Projeye direkt olarak ne kadar zaman ve iş gücünün bağlı olup olmadığının belirlenmesi.

Kuzey Avrupa rehberinde entelektüel sermaye uygulamaları bir öğrenme süreci olarak değerlendirilmektedir. Raporlama süreci uygulamaya yönelik olması ile de dikkat çekmektedir. Kuzey Avrupa rehberinde yer alan modelin diğer modeller gibi bir model önerisi getirdiği görülse de diğer rehberlere göre (Danimarka Rehberi ve Meritum

Rehberi) daha genel bir çerçeve ortaya koyduğu görülmektedir. Rehberde raporlamaya ilişkin diğer modellere yer verilmesi ve modeller arasında karşılaştırmalar yapılması raporlama sürecinin anlaşılması açısından önemlidir. Ayrıca rehberde entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin bazı işletmelerce yapılan uygulamalara ve raporlara yer verilmesi de uygulama yapacak örgütler açısından yol gösterici olduğu söylenebilir.

2.2.2.3. Meritum rehberi

Meritum, (yenilik ve buluşçuluk yönetimini geliştirmek ve anlamak için maddi olmayan varlıkların ölçülmesi) Kasım 1998’de başlayan ülkeler arası bir çalışma olarak Avrupa Topluluğu tarafından finanse edilen bir araştırma projesidir. Proje ile hissedarların ve yöneticilerin, karar verme süreçlerini geliştirmek için entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanmasıyla ilgili yöntemler üretmek amaçlanmıştır (Eronen ve Ahonen, 1999, s; 7).

Ülkeler arası araştırma projesi olan Meritum, Kasım 1998’de başlamış yaklaşık 30 ay süren bir periyotta geliştirilmiştir. Projeye İspanya, Fransa, Finlandiya, Norveç, İsveç, Danimarka gibi Avrupa’nın bilişim sektöründe önde gelen ülkeleri katılmıştır. Proje sonunda Meritum rehberi yayımlanarak entelektüel sermayenin yönetilmesine ve raporlamasına ilişkin model önerisinde bulunulmuş, süreçler açıklanmış ve uygulamaya ilişkin örneklerle yer verilmiştir.

Bu amaçlar doğrultusunda projenin dört temel amacı ise şöyledir (Sánchez ve diğerleri, 1999)

- **Entelektüel sermayenin sınıflandırılması:** Projeye ilgili olarak ilk amaç entelektüel sermayenin sınıflandırılmasıdır. Entelektüel sermaye; insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye olarak sınıflandırılmaktadır. İlişkisel sermayede müşterilerin yanında yatırımcılar, işletmeye kredi verenler, tedarikçiler de bulunmaktadır.

- **Yönetim kontrol sistemleri:** Entelektüel sermaye unsurları arasındaki etkileşimi, yönetilmesi ve örgütün diğer unsurları arasındaki bağlantıyı sağlamak gibi konuları içermektedir.

- **Sermaye piyasalarındaki entelektüel sermayeye olan ilgiyi değerlendirmek:** Bu faaliyet için üç çeşit analiz yapılmaktadır. Bunlar geçmiş araştırmaların değerlendirilmesi, ekonometrik analizler ve örnek olay çalışmalarıdır.

- **Entelektüel sermayenin ölçümü:** Entelektüel sermayenin ölçülmesine yönelik olarak yöntemler üretilmesi ve raporlaması ile ilgili konulardır.

Meritum rehberinde entelektüel sermayenin üç unsuru tanımlanmaktadır. Bunlar şöyledir (Ferrier ve Mckenzie, 2002, s; 16):

– **İnsan sermayesi:** Çalışanların sahip olduklar bilgi, tecrübe ve yeteneklerin toplamıdır. Örgüt tarafından sahip olunamayan insan sermayesi, çalışanların örgütü terk etmesiyle örgütten gidecek olan sermayedir.

– **Yapısal sermaye:** Örgütte kalan sermayedir. Örgütsel faaliyetler, prosedürler, sistemler, kültür, veri tabanları gibi konulardır. Bazı yapısal sermaye konuları, örneğin entelektüel mülkler yasalarla korunabilir.

– **İlişkisel Sermaye:** Örgütün dışında kalan müşteriler, tedarikçiler, Ar-Ge ortakları gibi kişi ve gruplarla olan bağlantılarıdır. Yatırımcılar ve hissedarlar da bu sermaye için değerlendirilir.

Meritum’a göre maddi olmayan varlıkların yönetimi üç aşamada gerçekleşmektedir. Bunlar;

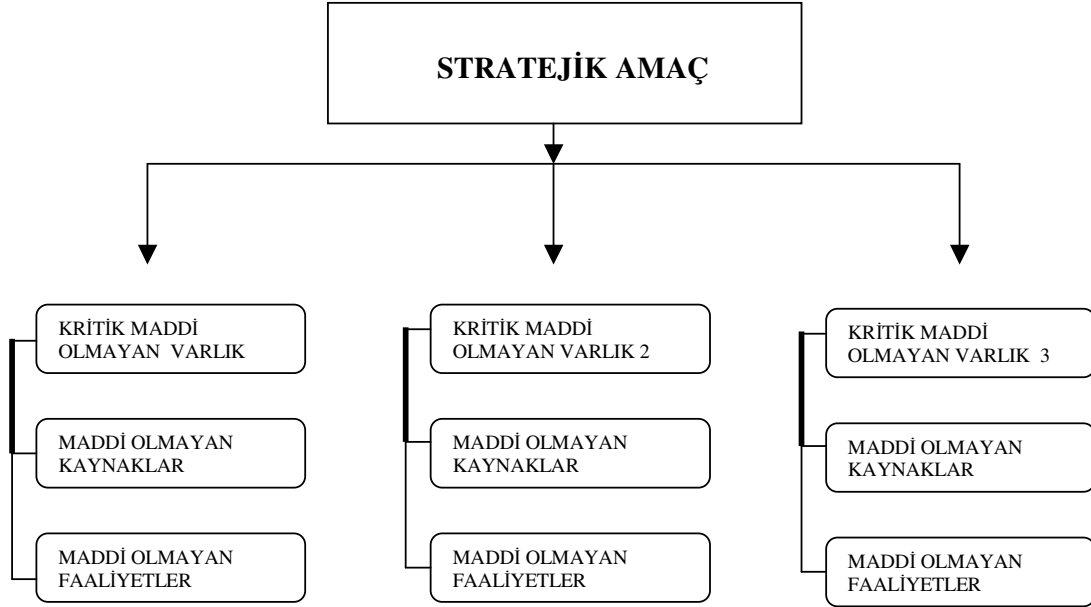
- Kritik maddi olmayan varlıkların tanımlanması,
- Ölçülmesi ve
- Gözleme aşamasıdır.

İlk aşama kritik maddi olmayan varlıkların tanımlanmasıdır. Bu aşamada amaç, örgüt içindeki kritik seviyedeki maddi olmayan varlıkların görünür yapılmasıdır. Kritik maddi olmayan varlıklar temelde işletmenin stratejik amaçlarıyla bağlantılıdır. Bu yüzden tanımlama süreci örgütün mevcut durumunun analiziyle başlar, stratejik amaçları başarma ve gerçekleştirme yeteneklerinin incelenmesiyle devam eder. Örneğin daha fazla buluşçu olmak veya yeni çalışanları işletmeye çekme yeteneği, kritik maddi olmayan unsurlar olarak değerlendirilebilir (Roberts ve Chaminade, 2003, s; 20-21).

Kritik maddi olmayan varlıkların stratejik bir amaçla açıkça tanımlanabilmesi önemlidir. Bu yapılmazsa hangi konuların kritik olup olmadığının tespiti zor olabilmektedir. Bu aşamadan sonra kritik maddi olmayan varlıkları etkileyen maddi olmayan kaynaklar ve faaliyetler tespit edilir. Sonuçta şekil 2.6.’da gösterilen, işletmenin stratejik amaçlarıyla bağlantılı insan, ilişkisel ve yapısal sermayesiyle ilişkili maddi olmayan varlıklar ağ diyagramı çıkartılmış olur (Roberts ve Chaminade, 2003, s; 21).

Kritik maddi olmayan varlıkların tanımlanmasından sonra ikinci aşamaya geçilir. Bu aşamada kritik maddi olmayan varlıklara ilişkin göstergeler tespit edilir. Bu göstergeler maddi olmayan varlıklara ait sayısal değerlerdir ve varlıkların ölçülmesini sağlamaktadır. Göstergeler, genel olacağı gibi sanayi dalına veya örgüte özgü de olabilir. Ayrıca açıklanması istenilen maddi olmayan varlık hakkında açık ve net bilgi verebilmelidir.

Üçüncü aşama ise gözlemlene aşaması olan maddi olmayan varlıklara yapılan yatırımların değerlendirilmesidir. Bu aşamada örgüt içi ve örgüt dışındaki kullanıcılara olan etkileri de düşünülmelidir. Gözlemlene aşamasında faaliyetler arasında bağlantıların kurulması önemlidir (Nordika Project Report, 2001, s; 40).



Şekil 2.6. Maddi Olmayan Varlıklar Ağı

Kaynak : (Roberts ve Chaminade, 2003, s; 21)

Meritum rehberinin ikinci aşamasında entelektüel sermayenin raporlanması açıklanmaktadır. Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla ilgili çalışmalarda özellikle örgüt stratejileriyle entelektüel sermayenin bütünleştirilmesi amaçlanmaktadır. Meritum rehberi raporlama süreci incelendiğinde, entelektüel sermayenin örgüt stratejileri ve faaliyetleriyle bütünleştirildiği görülmektedir.

Meritum'da entelektüel sermaye raporu, entelektüel sermaye yönetim sürecinin mantıklı bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Entelektüel sermaye raporunda, örgütün maddi olmayan kaynaklarının açıklanmasına, mevcut faaliyetlerin geliştirilmesine ve yönetimine ilişkin bilgiler mevcuttur. Ayrıca entelektüel sermaye unsurları arasındaki bağlantılar ve örgütün stratejik amaçları ile olan ilişkileri de raporda tanımlanmakta ve açıklanmaktadır.

Meritum rehberine göre entelektüel sermayenin raporlanması üç safhada gerçekleşmektedir (Meritum Project, 2002, s; 22):

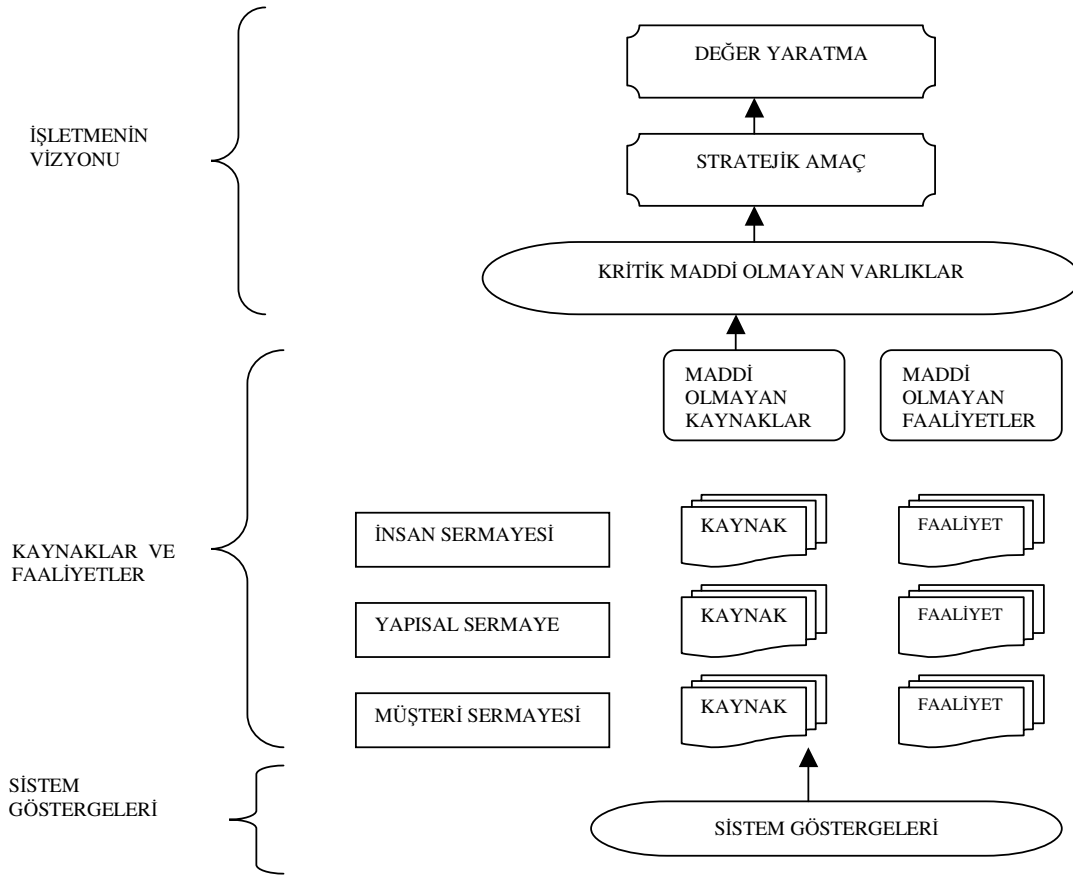
- İlk aşama örgüt vizyonunun tanımlanmasıdır. Bu aşamada örgütün amaçları ve

amaçlara ulaşmada önemli kritik maddi olmayan varlıkları açıklanır. Amaçların gerçekleştirilmesi sürecinde örgütün ürün ve hizmetlerini kullananlara, müşterilere, hissedarlara sağladığı katma değer açıklanır.

– İkinci aşama maddi olmayan kaynakların ve faaliyetlerin tanımlanmasıdır. Maddi olmayan kaynaklar, işletmenin amaçlarına ulaşması için sahip olması gerekenleri tanımlarken, maddi olmayan faaliyetler ise işletmenin gerçekleştirdiği yatırımların, varlıkların yönetilmesiyle ilgilidir.

– Son aşama ise göstergelerin sunulmasıdır. İşletmenin belirlenmiş amaçlarını gerçekleştirip gerçekleştirmediği göstergelerle ortaya konulmaya çalışılır.

Entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin işletmeler tarafından kullanılabilecek süreç şekil 2.7.’de verilmektedir.



Şekil 2.7. Meritum'a göre Entelektüel Sermayenin Raporlanması Süreci

Kaynak: (Meritum Project, 2002, s; 26):

Meritum Rehberi uzun çalışmalar sonucu ortaya konulan bir çalışmanın ürünüdür, uluslar arası bir çalışma olması onun geçerliliğini artırmaktadır. Raporlama konusunda stratejik amaçlarla maddi olmayan varlıkların bütünleştirilmesi, modelin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Entelektüel sermaye yönetim sürecinin, raporlama süreciyle bütünleştirilmesi de raporlamayı kolaylaştıran bir unsur olarak görülebilir. Rehberde proje süresince işletmelerden elde edilen bilgi ve tecrübeler doğrultusunda örnek uygulamalara yer verilmesi de rehberi kullanmak isteyen birey ve kurumlara yol gösterecek diğer bir konuyu oluşturmaktadır.

2.2.2.4. Danimarka rehberi

Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla ilgili olarak diğer çalışma ise Danimarka (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile Bilim, Teknoloji ve Buluşçuluk Bakanlığı) tarafından yapılmıştır. Çalışmanın ilk amacı, öncelikle ülkede bulunan örgütlerin dünyada meydana gelen yeni değişimlere ve yeni ekonominin şartlarına uyum sağlamaları, bunun ötesinde yeni rekabet anlayışında başarılı olmaları için geçerli araçlar ve modellerin ortaya konulmasıdır. Danimarka, örgütlerin entelektüel sermaye kaynaklarının ölçümü ve raporlanması konusunda yaptığı çalışmalarla “Danimarka Rehberi”ni (Entelektüel Sermaye Açıklamaları) geliştirerek ülkesindeki örgütlerin kullanımına sunmuştur. Rehberin oluşturulması sürecine büyük veya küçük, özel veya kamu alanından, ürün veya hizmet sektöründen yüzden fazla örgüt katılmıştır. Böylece her sektörde faaliyet gösteren örgütlerin kullanabileceği bir model oluşturulması mümkün olmuştur.

İlk aşaması 1998 yılında başlanan ve 2000 yılında bitirilen projenin, çalışmalarına iki sene boyunca Danimarka devleti, özel sektörde faaliyet gösteren 17 firma ve Danimarka’nın bu alanda ileri gelen araştırmacıları katılmıştır. İlk aşama sonunda örgütlerin sahip oldukları bilgi kaynaklarını etkin olarak kontrol edebilecekleri ve yönetebilecekleri bir modelin geliştirilmesinin yanında, bir çok firmanın katılımının sağlanmasıyla, tecrübeler ve araştırmalara dayalı, entelektüel sermayenin açıklanması ve raporlanması konusunda “Entelektüel Sermaye Açıklamaları Rehberi” (A Guideline for Intellectual Capital Statements) geliştirilmiştir. Geliştirilen bu rehber Kasım 2000 tarihinden itibaren yayımlanarak firmaların kullanımına sunulmuştur (Bukh ve Johanson, 2003, s;580).

İlk rehberin yayımlanmasından sonra 2001 yılında projenin ikinci aşamasına geçilmiş, bu safhada model, geliştirilen ilk rehber doğrultusunda test edilmeye devam edilmiştir. İkinci aşamada kamu ve özel sektörden toplam 100 kadar örgüt çalışmaya

katılmıştır. Çalışmalar sonucunda modelin test edilmesi 2003 yılının Şubat ayında tamamlanmış ve “Entelektüel Sermaye Açıklamaları - Yeni Rehber” adı altında tekrar yeni bir rehber yayımlanmıştır.

Danimarka rehberinde raporlama süreci, bilgi yönetiminin bir parçası olarak ele alınmaktadır. Buna göre örgüt içerisinde dört çeşit bilgi kaynağı mevcuttur. Bunlar; çalışanlar, müşteriler, süreçler ve teknolojidir. Entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin kabul edilen sınıflamayla modeldeki sınıflama karşılaştırıldığında insan sermayesi çalışanlar, müşteri sermayesi müşteriler, yapısal sermaye de süreçler ve teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlamaların çalışmada açıklanan entelektüel sermaye unsurlarıyla uyumlu olduğu görülmektedir. Entelektüel sermaye açıklamaları, işletmenin bilgi yönetimi, başka bir ifadeyle entelektüel sermayesiyle ilgilidir. İşletmeler bu araçla sahip oldukları bilgi kaynaklarını ve entelektüel sermayelerini yönetme ve geliştirme fırsatlarını elde etmektedir. Ayrıca işletmeyi ilgilendiren hissedarlar, ortaklar ve müşteriler için değer üretimini açıklamak maksadıyla kullanılan bir iletişim aracıdır.

İşletmenin entelektüel sermayesiyle ilgili yaptığı girişimlerin, faaliyetlerin ve sonucunda işletmeye yaptığı katkılarının ortaya konulması önemlidir. Entelektüel sermaye açıklamaları, işletmenin sahip olduğu entelektüel sermayenin etkin kullanılması, geliştirilmesi ve yönetilmesiyle ilgilidir. Bu nedenle entelektüel sermaye açıklamaları işletmeye katkı yapan bir yönetim aracı olarak da değerlendirilebilir.

Entelektüel sermaye açıklamalarıyla işletme içinde, entelektüel sermayeye yönelik stratejilerin kontrol altına alınması amaçlanır. İşletmelerin, kurum içi entelektüel sermaye açıklamalarıyla ilgili olarak hedefleri şöyle sıralanabilir (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 7):

- İşletme stratejisini desteklemek
- İşletme içindeki bilgilerin güncelleştirilmesini sağlamak
- Sistematik bilgi paylaşımını sağlamak
- Sistematik entelektüel sermaye yönetiminin uygulanmasını sağlamak
- Entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin kontrol göstergelerini tanımlamak
- Yeteneklerin yönetimi ve elde tutulmasını sağlamak
- Yaratıcılık ve buluşçuluğu desteklemek

Entelektüel sermayenin finansal olarak hesaplanarak açıklanması modelin amaçları arasında yer almadığı özellikle belirtilmelidir. Entelektüel sermaye açıklamalarıyla işletmelerin pazar değeriyle defter değerini karşılaştırmakta söz konusu değildir.

Entelektüel sermaye açıklamaları modelinin, işletme dışında kalan birey ve örgütleri ilgilendiren işletme dışı amaçları da bulunmaktadır. Entelektüel sermaye açıklamalarıyla işletme kendisini dış çevreye anlatırken işletmenin tanınması ve işletme ününün artırılması amaçlanır. Günümüz işletmelerinin fiziksel sermayelerini finansal raporlarla ifade etmeleri önemlidir; ama bundan öte maddi olmayan sermayenin açıklanması ve raporlanması günümüz bilgi ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır. Entelektüel sermaye açıklamaları bu fırsatı işletmelere veren bir modeldir. Entelektüel sermayenin işletme dışına açıklanmasının amaçları ise şöyle sıralanabilir (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 8):

- İlk amaç işletmenin kimliğinin tanımlanmasıyla ilgilidir. “Kimiz?”, “Ne yapıyoruz?” ve “Hangi stratejileri geliştiriyoruz?”la ilgili soruların cevaplarını vermek
- İşletmeye ilgi duyan ve çalışmaya istekli potansiyel çalışan kitlesine, işletme kaynaklarının nasıl kullandığına ilişkin mesajlar vermek ve etkilemek
- Müşterilere şimdi ve gelecekte işletmenin müşterisi olmalarından dolayı elde edecekleri avantaj ve faydalara ilişkin bilgi vermek
- İşletmeyle birlikte ortak iş yapan işletmelere iş yapmaları nedeniyle neler kazanacaklarını göstermek
- Gelecekteki rekabet sürecinde yatırımcılara işletmenin yetenek ve kabiliyetlerini göstermek
- Vatandaşlara kamu yararına yapılan faydaları anlatmak
- Siyasal ve ekonomik sisteme işletmenin nasıl çalıştığını göstermek

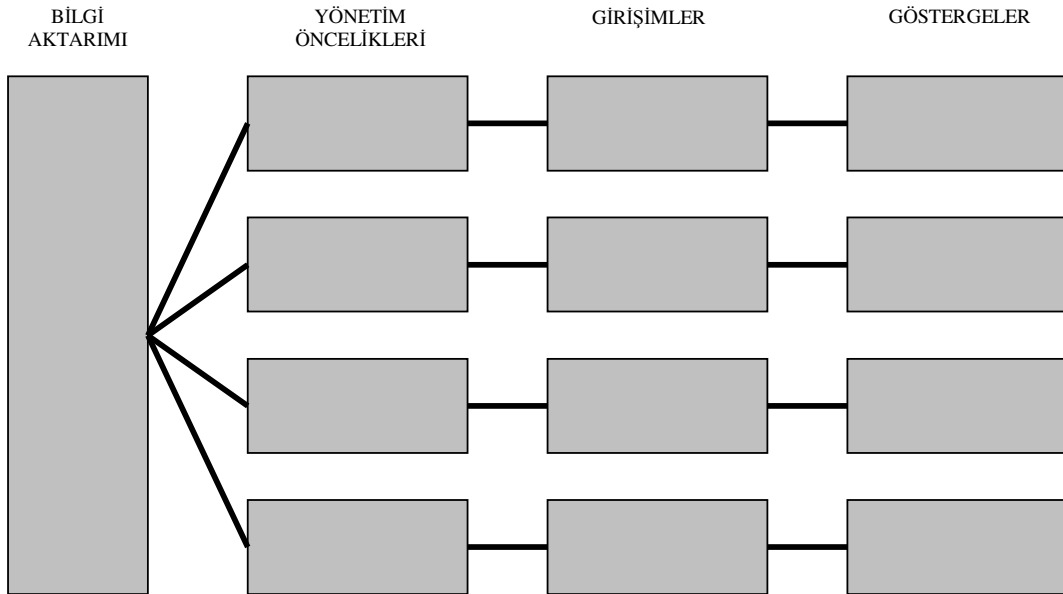
Danimarka Rehberinde tanımlanan dört temel bilgi kaynağı ise şöyledir (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 11):

- **Çalışanlar:** Çalışanların yetenekleri ve şahsi kabiliyetleri, tecrübeleri, farklı çalışanların ve eğitim durumlarının birleşimi, çalışanların motivasyonu, bağlılığı ve örgüte intibakları gibi konulardır.
- **Müşteriler:** Müşteri karması, müşteri ve kullanıcılar, müşteri tatmini ve işletme bağımlılığı, müşteri ve kullanıcıyı anlama, ürün ve hizmet geliştirilmesi sürecinde müşterilerle işbirliği gibi konulardır.
- **Süreçler:** Bilginin işletme içindeki durumudur. Başka bir ifadeyle bilginin istikrarlı olarak prosedürlerde, iş yapma ve çalışma usullerinde mevcudiyetiyle ilgilidir. Bunlar buluşlar ve kalite kontrol süreçleri, yönetim ve kontrol süreçleri, bilgi elde etme ve paylaşma süreçleri gibi konulardır.
- **Teknolojiler:** Diğer bilgi kaynakları yönetimini destekleyen teknolojik

konulardır. İşletmenin bilgi teknolojisi alt yapısı (yazılım ve donanım), intranet, bilgi teknolojisi yoğunluğu, bilgi teknolojisi kullanımı, bilgi teknolojisi yetenekleri gibi konulardır.

Danimarka Rehberi işletme içinde entelektüel sermayenin analiz edilmesine ve görünür yapılmasına ilişkin bir modeldir. Entelektüel sermaye raporu ise bu analiz sürecinin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Danimarka rehberinde entelektüel sermayenin raporlanması dört temel unsurla açıklanmaktadır. Bunlar; bilgi aktarımı, yönetim öncelikleri, yönetim önceliklerine ait girişimler ve bu girişimlere ait göstergelerdir. Bu dört unsurla örgütün sahip olduğu entelektüel sermayenin tam olarak açıklanması hedeflenir.

Danimarka rehberindeki raporlama süreci şekil 2.8.'de verilmektedir. Süreç dört temel adımdan meydana gelmektedir ve bu adımlar işletmenin bilgi yönetimini başka bir ifadeyle entelektüel sermaye yönetimini ifade etmektedir. Bu dört temel adım işletmenin ihtiyaç duyduğu bilgi unsurlarını tanımlamasının yanında, işletmenin ürün ve hizmetlerini kullananlarla iletişimini de sağlamaktadır. Ayrıca işletmenin müşteri, insan ve yapısal sermayesine ilişkin göstergelerin tanımlanarak entelektüel sermaye ölçümleri yapılabilmesine, altı aylık veya senelik periyotlar şeklinde yapılan faaliyetlerin takip edilebilmesine imkan tanımaktadır.



Şekil 2.8. Danimarka Rehberi Raporlama Modeli

Kaynak: (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 13)

Modeldeki unsurların işlevleri ise şöyle tanımlanabilir (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 12-13):

- **Bilgi aktarımı (Knowledge narrative):** Bilgi aktarımı, müşterilerin işletmenin ürün ve hizmetlerinden elde ettiği değerin artırılması ilişkin yaptığı faaliyetleri açıklar. Bu değer, kullanılan değer olarak da adlandırılabilir. Örgütün amacı, müşteri için kullanılan değeri artırmaktadır. Bilgi aktarımı, örgütün müşterilerine sunmak istediği kullanılan değerin yaratılması sürecinde hangi tür bilgi kaynaklarına ihtiyacı olduğunu gösterir.

- **Yönetim öncelikleri (Management challenges):** Modelin ikinci unsuru yönetim öncelikleridir. Yönetim öncelikleri, işletmenin ilgilenmesi ve gelecekte başarılı olması için kuvvetlendirmesi gerektiği bilgi kaynaklarına işaret etmektedir. Bilgi kaynakları gerek işletme içi gerekse işletme dışı kaynaklarla desteklenebilir. Bu müşterilerle işbirliği sonucu, çalışanların yaratıcılığı, Ar-Ge faaliyetleriyle veya işletmeye özgü süreçlerle gerçekleştirilebilir.

- **Girişimler:** Modelin üçüncü unsuru olan girişimler, bilgi kaynaklarının oluşturulması, geliştirilmesi ve elde edilmesiyle ilgilidir. Yönetim önceliklerinde belirtilen konularla ilgili olarak yapılacak faaliyetlerin belirlenmesi ve ortaya konulmasıdır. Bilgi teknolojilerine yapılan yatırımlar, Ar-Ge bölümünün geliştirilmesi, eğitim faaliyetlerinin başlatılması gibi birçok konu modelin bu aşamasında ortaya konulur. Çalışan memnuniyetinin geliştirilmesi, müşteri tatmininin iyileştirilmesi gibi konularda bu aşamada gerçekleştirilir.

- **Göstergeler:** Göstergeler, işletmenin bilgi kaynaklarıyla ilgili olarak ortaya koyduğu sayısal değerlerdir. Göstergelerle girişimler sayısallaştırılarak anlamlı ve ölçülebilir bir şekle sokulur. Ortaya konulan yönetim önceliklerinin doğruluğu tespit edilirken, gerçekleştirilen girişimlerin etkilerinin neler olduğu belirlenebilir. İşletme gelecek senelerde bilgi kaynaklarının etkinliğine ilişkin sayısal değerler belirleme imkanlarını da elde etmiş olur.

Bu dört unsurla birlikte örgütün entelektüel sermayesinin analizi yapılmaktadır. Önemli olan bu unsurlar arasındaki bağlantıların vurgulanmasıdır. Unsurlar arasındaki bağlantı ancak hepsi bir bütün içersinde değerlendirildiği zaman açıklık kazanır. Örneğin göstergeleri tek başına yorumlamak hem anlamsızdır, hem de zordur. Aynı şekilde bilgi aktarımının göstergelerle ilişkilendirilmemesi, bilgi aktarımının düz yazı haline gelmesine sebep olacaktır.

Bu aşamayla örgütün entelektüel sermayesine ilişkin bütün faaliyetler ortaya konulmuş ve gerekli analizler yapılmıştır. Bu aşamaya kadar model içsel bir yönetim

aracı olarak kullanılmaktadır, ikinci aşamayla entelektüel sermayenin örgüt dışına raporlanması süreci başlamaktadır. Analiz sürecinde elde edilen bilgiler modeldeki dört unsuru içine alan bir raporla yayımlanır. Bu rapor rakamlarla, yazılı ifadelerle, grafik, şekil ve resimlerle yıllık faaliyet raporlarına benzeyen bir anlayışla oluşturulur.

Danimarka Rehberine göre entelektüel sermaye raporu yıllık rapordan ayrı yayımlanacağı gibi yıllık raporun içinde ayrı bir bölümde de yayımlanabilir. Ayrı bir entelektüel sermaye raporu yaklaşık 12 ile 16 sayfa arasında değişir. Rapor tasarımı aşağıdaki gibi düzenlenebilir (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 49):

- Önsöz (1 sayfa civarında)
- İşletmenin profili (1 sayfa civarında)
- Bilgi aktarımı (1-2 sayfa civarında)
- Entelektüel sermaye açıklamaları modeli (1 sayfa civarında)
- Girişimleri ve göstergeleri içeren yönetim öncelikleri (6-10 sayfa civarında)
- Muhasebe politikaları (1 sayfa civarında)

Özellikle rapora ilişkin Danimarka’da yapılan uygulamalarda hem yıllık faaliyet raporundan bağımsız olarak, hem de yıllık raporun içinde yayımlanan raporlar bulunmaktadır. Raporlar genellikle bir yıllık süreleri kapsamaktadır. Danimarka rehberini diğer modellerden ayıran önemli konu, çalışmanın bir raporlama modelinden öte işletme içinde entelektüel sermaye yönetilmesine, tanımlanmasına ve analizine ilişkin bir çalışma olmasıdır. Danimarka rehberinde raporlamaya ilişkin süreç ve yöntemler diğer rehber ve modellere göre daha ayrıntılı ve kapsamlı olarak açıklanmaktadır. Rehberdeki teorik bilgiler örnek uygulamalarla açıklanarak desteklenmektedir. Ayrıca işletmeler tarafından gerçekleştirilen örnek uygulamaların analiz edilmesine yönelik bir rehberin yayımlanmış olması da Danimarka Rehberinin diğer önemli bir yönünü oluşturmaktadır.

Entelektüel sermaye konusunun önemli odak noktalarından biri olan entelektüel sermayenin raporlanmasıyla ilgili çalışmalar halen devam etmektedir. Entelektüel sermayenin raporlanması, örgütsel performansın belirlenmesi, açıklanması ve karşılaştırılması açısından geliştirilmesi gereken bir konudur. Özellikle entelektüel sermayenin günümüz ekonomisinde örgütsel performansı belirleyen temel etkenlerden biri olması, rekabet sürecinde örgütler arası karşılaştırmaları zorunlu bir duruma getirmiştir. Günümüzde entelektüel sermayenin fiziksel sermayenin yerini alması, örgüt yönetimlerini etkilemesi, raporlama konusunun bireysel çabalardan öte bütüncül bir

yaklaşım, ülke düzeyinde ele alınmasını gerektirmektedir. Örgütler arası karşılaştırma için gerek ülke, gerekse sektörel bazda raporlamaya ilişkin standartlar ve göstergeler oluşturulması için çalışmalar yapılmasının önemli olduğu değerlendirilmektedir (Bingöl ve Erkuş, 2004).

2.3. Entelektüel Sermaye Yönetimi

Sadece çalışanlara veya müşterilere odaklaşmak entelektüel sermaye etkinliğini garanti etmeyebilir. Örgütlerin bundan öte çalışanları, müşterileri ve örgütle ilgili olan diğer sistem ve paydaşları içine alan içine alan yönetim faaliyetlerine ihtiyacı bulunmaktadır (Zhou ve Fink, 2003, s;44) Entelektüel sermaye kavramının da yönetim anlayışı içerisinde yapılması gerekmektedir. Bu amaçla çalışmanın bu bölümünde entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin çeşitli görüşlere, düşüncelere ve entelektüel sermayenin yönetilmesi sürecinde iki önemli aşama olan ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin bir süreç yer verilecektir.

Entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin ilk yaklaşımların, 1980'lerin başında akademisyenlerin, yöneticilerin ve danışmanların entelektüel sermayenin işletmelerin kazançlarında temel belirleyici olduğunu anlamasıyla başladığı söylenebilir. 1980'lerin başında Hiroyuki İtami, Japonya'da yaptığı çalışma sonucunda bazı firmaların performanslarındaki farklılara işletmenin görünmeyen varlıklarının neden olduğuna işaret etmektedir. Sveiby de 1986 yılında yayımladığı "Know-How Şirketi" kitabında görünmeyen varlıklarının nasıl yönetileceğini açıklamaya çalışmıştır (Harrison ve Sullivan, 2000, s;33). 1990'lı yıllarda Thomas Stewart'ın çalışmaları ve Skandia Şirketinde Leif Edvinsson'un entelektüel sermayenin yönetilmesinde sorumlu yönetici olarak işe başlaması entelektüel sermayenin yönetilmesine olan ilgiyi artırmıştır.

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

Başka bir bakış açısına göre entelektüel sermayenin yönetilmesi, gelecekteki başarılar için etkili stratejiler oluşturulması süreci olarak tanımlanabilir. Günümüz dünyasında yeni bin yılın yöneticilerinin başarısı, maddi varlıklarla maddi olmayan varlıkların bütünleştirilmesine ve yönetim uygulamalarını entelektüel sermayeden başarı elde etmek için geliştirmelerine bağlıdır. Yöneticiler, sahip oldukları entelektüel

sermayeye değer katacak yönetici davranışlarını geliştirmek ve sonrasında entelektüel sermayeyi yönetmekle karşı karşıya kalmaktadırlar (Klaila ve Hall, 2000, s; 48).

Entelektüel sermaye yönetimi örgüt tarafından kullanılan entelektüel varlıkların incelenmesi, ölçülmesi ve yönetilmesi uygulamalarıyla yine entelektüel varlıklarla ilişkili tehdit ve fırsatların araştırılmasını içermektedir. Böylece entelektüel sermaye yönetim süreçleri ile işletme stratejisine ilişkin karar verilmesi mümkün olabilmekte, dolayısıyla entelektüel sermaye stratejileri belirlenebilmektedir (Nickerson, 1998, s; 321).

Entelektüel sermaye örgüt performansını artırıcı temel varlıklardır, bu nedenle rekabet sürecinin etkinliği için yönetilmesi gereken kritik bir konudur. Marr ve Roos da bu kapsamda entelektüel sermayenin yönetilmesi sürecini şöyle açıklamaktadır (Marr ve diğerleri, 2003, s; 772).

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

Entelektüel sermayenin yönetilmesi sadece bir araç değildir. Bunun ötesinde örgütler için değer katan faaliyetlerin öğrenilmesine, bunların geliştirilmesine, pazardaki ve ekonomideki değişimlerin anlaşılmasına, sonucunda bu değişimlere uyum sağlanmasına ilişkin yeni düşünme modellerini sunmaktadır (Nordika Project Report, 2001, s; 10).

Entelektüel sermaye yönetim süreci, bu üç unsur arasındaki ilişkilerin yönetimi yanında iki önemli konuyu da içermektedir. Bunlar; entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıdır. Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması, çalışmanın ikinci bölümünde teorik açıklanmıştır, ayrıca yapılan bir örnek olay incelemesi ile ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

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

Ancak üst yönetim bu görevi diğer örgüt çalışanları ile paylaşması, entelektüel sermayenin gelişimi ve yönetilmesi için bütün örgütün katılımını sağlaması gerekmektedir. Yeni düşüncelerin tartışılması, yeni seslerin ve fikirlerin serbestçe ortaya konulması da gelişim için önemlidir. Üst yönetim, yeteneklerin ve yaratıcılığın sürekli ortaya çıkışını sağlamak konusunda teşvik edici olmak durumundadır. Bu çerçevede üst yönetime entelektüel sermayenin yönetilmesinde düşen temel görev, örgüt içerisindeki kolektif bilgiyi, beyin gücünü, yetenekleri ve örgüt çalışanlarının bütün istekliliğini bir plan dahilinde hareket geçirmek olduğu söylenebilir (Rastogi, 2003, s; 237).

Entelektüel sermaye yönetimiyle ilgili diğer bir önemli konu da uzun dönemli bir bakış açısıyla yönetilmesine ilişkindir. Maddi varlıklarla maddi olmayan varlıkların birleştirilmesi ve uyumlaştırılması belli süreler sonucunda gerçekleşeceğinden entelektüel sermayenin bütün olarak örgütsel yeteneğe dönüşümü zaman alan bir süreçtir. Bilgi yoğun örgütlerde entelektüel sermayenin oluşumu; örgüt içinde gerçekleştirilen yenilikler, buluşlar, özgün süreçler, ürünlerin markalaştırılması, eğitim sistemleri, patentler, yönetim bilgi sistemleri ve alt yapısı, müşteri ve tedarikçilerle kurulan nitelikli ilişkiler gibi konularla gerçekleştirilmektedir. Bu oluşumda entelektüel sermayenin, maddi varlıklarla bütünleştirilmesi ve örgütsel stratejilerle birleştirilmesi kritik bir konudur. Bu da entelektüel sermaye yönetiminin stratejik bir konu olduğu gerçeğini göstermektedir (The Danish Trade and Industry Development Council, 1997, s;11).

Entelektüel sermayenin yönetilmesinde diğer amaç da örgütün sahip olduğu ham bilgiyi örgüt için değerli hale getirmek, başka bir ifadeyle örgütsel varlığa dönüştürülmesini sağlamaktır. Bireylerin sahip oldukları bilgi ve yeteneklerin örgütsel varlığa dönüştürülmeden de bir anlamı vardır, fakat yararlanılmayan gizli bir örgütsel varlık olarak kalmaktadır. Bireyin sahip olduğu bilgi ve yetenekler açığa çıkarılıp örgütsel varlık yaratmak için paylaşılmaya başlandığı zaman, ortaya çıkan katma değer ürün, entelektüel sermayenin bir parçası olmaktadır (Lynn, 2000, s; 120).

Entelektüel sermaye yönetimi değer yönetimiyle de yakından ilgilidir ve örgütsel performans maddi varlıklar kadar hatta ondan daha fazla katkı sağlamaktadır. Entelektüel sermayenin geliştirilmesine yönelik yapılan harcamalar örgütün geleceğini ilgilendirmesi nedeniyle operasyonel faaliyetler olarak değil, yatırımlar olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Ancak entelektüel sermayeye yapılan yatırımların faydaları ve harcamaları da görünmediği için değerlendirme yapılması zorlaşmaktadır. Bu nedenle entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin en önemli sorunlarına başında

yatırımların değerlendirilmesi gelmektedir (MacDougall ve Hurst, 2005, s; 54). Bunun yanı sıra günümüze kadar yapılan çalışmalarda entelektüel sermaye yönetimine ilişkin örgütsel düzeyde bazı sorunlar tespit edilmiştir. Bu sorunlar şöyle sıralanabilir (Lynn, 2000, s; 125-126):

- Entelektüel sermaye yönetimi örgüt içinde öncelikle örgütsel kültür değişimini veya düzenlenmesini gerektirir. Geleneksel yaklaşımda örgüt içindeki bireysel yetenek ve profesyonel bilgi değerlendirilir ve ödüllendirilir. Entelektüel sermaye yönetimi açısından ise bilgi ve yeteneklerin paylaşımı ve örgütün bundan faydalanması esastır. Başka bir ifadeyle örgütsel bilgi ve yeteneklerin paylaşımını sağlayan örgüt kültürünün oluşturulması önem kazanır. İnsan kaynakları eğitimi, yeni ödül sistemlerinin geliştirilmesi, yeni performans ölçütlerinin belirlenmesi örgütlerin gerçekleştirmek zorunda oldukları konuların başında gelmektedir.

- İkinci bir sorun olarak da performans değerlendirme sürecinde geliştirilmesi gereken entelektüel sermaye ölçütlerinin belirlenmesinde çıkmaktadır. Entelektüel sermayenin geliştirilmesi, örgüte faydalı hale getirilmesi ve değerinin tespit edilmesi için ölçütlerin iyi seçilmesi gereklidir. Ölçütlerin belirlenmesinde gerçeği yansıtmayan veya uygun olmayan ölçütlerin belirlenmesi yanıltıcı sonuçlara yol açabilmektedir.

- Diğer bir sorunda entelektüel sermaye yönetimiyle çalışanlara karşı belirlenecek tepki ve ödüllerin saptanmasıyla ilgilidir. Belirlenecek tepki ve ödüllerin uygun olmaması etkinliğin azalmasına neden olabilir. Bu da örgütler açısından dikkatle değerlendirilmesi gereken bir konudur.

Bontis ise entelektüel sermayelerini etkin ve stratejik olarak yönetmek isteyen işletme yöneticileri için aşağıdaki basamakların takip edilmesini önermektedir (Bontis, 1998, s; 72-73):

- Öncelikle entelektüel sermayenin denetlenmesi sağlanmalıdır. Entelektüel sermayenin ölçümünde kullanılabilecek kriterler, bulundukları sektöre ve işletmenin stratejilerine uygun olması gereklidir. Başka bir ifadeyle her işletme, kendi işletmesine uygun kriterler ortaya koyabilmelidir.

- Her çalışanın bilgi yönetimi sürecinin önemini kavraması sağlanmalıdır. Her çalışan bu süreç içinde bireysel bilgi stratejisi hedeflerini belirlemeli ve örgütün bilmediği değer yaratacak bilgileri örgüte getirmelidir.

- Örgütün ve örgütün bulunduğu sektördeki bilginin resmi olarak rolü tanımlanmalıdır. Ayrıca örgütün içindeki veya dışındaki entelektüel sermaye kaynakları belirlenmeli ve korunmalıdır.

– Stratejilere, insan kaynakları ve bilgi teknolojileri konularına hakim, örgüt içindeki entelektüel sermayenin yönetilmesinden ve geliştirilmesinden sorumlu yönetici işe alınmalı veya atanmalıdır.

– Örgütün entelektüel sermaye portföyü açıkça belirlenmelidir. Kimlerin ve hangi süreçlerin, hangi entelektüel sermaye konusunda katkı yaptıkları tanımlanmalıdır.

– Bilgi sistemleri, bütün çalışanlar tarafından kolayca kullanılabilir bir düzeye getirilmeli ve bilgi paylaşımını sağlayacak şekilde yapılandırılmalıdır.

– Çalışanlar örgüt dışı eğitim, konferanslar, seminerler gibi faaliyetlere gönderilerek yeni bilgilerin örgüte getirilmesi sağlanmalıdır.

– Örgütün entelektüel sermayesi sürekli ölçülerek denetim altına alınmalıdır.

– Tüketiciler, tedarikçiler ve rakiplerle ilgili hassas ve eksik yönler tespit edilerek düzeltilmelidir.

– Örgüt, her sene entelektüel sermayesiyle ilgili olarak ortaya çıkan değişim ve gelişmeleri, entelektüel sermaye raporu olarak işletmenin yıllık raporlarında yayımlamalıdır.

Stewart'ın entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin prensipleri ise şöyledir (Akpınar, 2002, s;723):

– Örgütte her çalışan için değerlendirme amaçlı bir gereksinim olan bilgi yönetimi uygulanmalıdır. Ayrıca, entelektüel sermayenin geliştirilmesinde bireysel hedefler belirlenmelidir.

– Örgütün ve örgütün bulunduğu sanayide biçimsel olarak bilginin rolü belirlenmeli, entelektüel sermaye en yetenekli geniş kaynaklar bulunarak sağlanmalıdır.

– Rakipler ve tedarikçilerin stratejileri ile bilgi varlıkları değerlendirilmelidir. Müşteri sermayesi, en yetenekli ve geniş kaynaklar bulunarak sağlanmalıdır.

– Devletten veya sanayi topluluklarından elde edilebilecek entelektüel sermaye kapsamı belirlenmelidir.

– Örgütün bir “bilgi haritası” oluşturularak entelektüel portföy sınıflandırılmalı ve bilginin bulunduğu insan ve sistemler belirlenmelidir.

– Entelektüel sermayenin göreceli değeri belirlenmelidir. Mümkün olduğu kadar parasal ölçütler geliştirilmelidir.

– Rakiplere, müşterilere ve tedarikçilere karşı zayıflıkları ve yetersizlikleri ortadan kaldırmaya dayalı boşluklar belirlenmelidir

– Yıllık rapora ek olarak entelektüel sermaye için yeni bir bilgi portföyü

oluşturulmalı ve sürekli olarak entelektüel sermayenin gelişimi değerlendirilmelidir.

Bu aşamaya kadar entelektüel sermayenin yönetilmesine ilişkin çeşitli görüşlere, amaçlara ve prensiplere yer verilmiştir. Çalışmanın bu kısmında entelektüel sermayenin yönetilmesinde iki önemli konu olan entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasına ilişkin tanımlanan bir süreç açıklanmaktadır.

2.4 Entelektüel Sermayenin Ölçülmesine ve Raporlanmasına İlişkin Bir Süreç Tanımlaması

Entelektüel sermaye yönetimi örgüt içerisinde bir planlamaya ve bir sürece dayandırılması gereken uygulamalardan oluşmaktadır. Yapılan literatür taramasında genellikle entelektüel sermaye konusunun üç temel konuyla açıklanmaya çalışıldığı görülmüş ve çalışmaların bu alanlarda yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bu alanlardan birincisi entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin belirlenmesi, tasnifi, tanımlanması ve görünür yapılması, ikincisi entelektüel sermayenin ölçülmesi ve üçüncüsü de entelektüel sermayenin raporlanmasıdır. Bu alanlar birbirleriyle bağımlıdır ve birlikte ele alınması gerekmektedir.

Bu çerçevede ikinci bölümün bu kısmında literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıyla ilgili bir süreç tanımlaması yapılmaktadır. Tanımı yapılacak süreç üç temel adımdan oluşmaktadır. Bu adımlar şöyledir:

- Entelektüel sermayenin analizi,
- Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve
- Entelektüel sermayenin raporlanmasıdır.

Süreç tanımlamasıyla entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin örgüt içerisinde kullanılabilecek adımlar açıklanmaktadır. Özellikle üç temel konunun birbirini izleyen adımlar olarak ele alınması, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması sürecinin etkinliği açısından önemli olduğu söylenebilir.

2.4.1. Entelektüel sermayenin analizi

Entelektüel sermaye uygulamaları ile ilgili olarak ilk temel alan, örgüt içindeki entelektüel sermayenin tanımlanması, sınıflandırılması ve görünür yapılmasıdır. Bu adım entelektüel sermayenin detaylı olarak analizini gerektirmektedir. Entelektüel sermayenin analizi kritik bir aşamadır, başarıyla tamamlanması diğer aşamaların başarısı için zorunludur. Bu aşamada sadece entelektüel sermaye unsurları değil,

unsurları açıklayacak olan değişkenler de belirlenmektedir. Belirlenen değişkenler de ölçüm ve raporlama süreçlerinin altyapısını oluşturmaktadır.

Örgüt yönetimi, entelektüel sermaye analizi ile ilgili çalışmalarına başlarken beklentilerini ortaya koyabilmeli ve analiz çalışmalarını beklentiler çerçevesinde yönlendirmelidir. Analizler ölçüm ve raporlama çalışmalarına temel oluşturacak şekilde planlanmalı ve uygulanmalıdır. (Leliaert, Candries ve Tilmans, 2003, s; 207). Yapılacak uygulamaların başarısı da büyük oranda yapılacak analiz çalışmasına bağlı olacaktır. Bu nedenle analiz sürecinin planlamadan icrasına kadar detaylı olarak ele alınması gerekmektedir. Entelektüel sermayenin analizine ilişkin örgüt içerisinde yapılması gereken belli başlı faaliyetler aşağıda açıklanmaktadır.

2.4.1.1 Entelektüel sermaye çalışma grubunun oluşturulması

Entelektüel sermaye uygulamaları başlayıp biten bir konu değildir, süreklilik arz etmektedir. Bu nedenle, entelektüel sermaye uygulamalarına ilişkin ilk başta bir çalışma grubunun oluşturulması, bütün uygulamaların koordinasyonu ve belirli plan dahilinde ilerlemesi açısından gereklidir. Çalışma grubun oluşturulması entelektüel sermaye uygulamalarının başarısını artırıcı bir etkidir

Ancak her faaliyette olduğu gibi üst düzey yönetim desteği esastır ve önemlidir. Yönetimler entelektüel sermaye çalışmalarından elde edecekleri faydaları öncelikle anlamalı, örgüt için anlamını tanımlamalı ve harekete geçmelidir (Leliaert, Candries ve Tilmans, 2003, s; 207). Bu kapsamda entelektüel sermaye uygulamaları üst düzey yönetim tarafından örgütlenmeli ve takip edilmelidir. Entelektüel sermaye faaliyetlerinden üst düzey bir yöneticinin sorumlu olması, örgütün faaliyetlere verdiği önemin gösterilmesi açısından fayda sağlayabilir. Örgütlerde entelektüel sermaye uygulamalarına yönelik yapılan bir araştırmada, çoğunlukla yönetim kademesinden insan kaynakları bölümü veya finans bölümü personeli ve yöneticilerinin proje grubunda yer aldığı tespit edilmiştir.

Proje grubu ile ilgili diğer bir önemli konu da grup içerisindeki personelin özellikleridir. Proje grubunda yer alacak yönetici ve personelin entelektüel sermaye konusunda bilgili, analiz yapabilen, iletişim ve ifade yeteneği yüksek, örgütü derinlemesine tanıyan, bilgilere nüfuz edebilecek kişilerden oluşması faaliyetlerin başarısı için gereklidir.

Çalışmaların bütün örgüte anlatılması da proje grubuna verilecek diğer önemli bir görevdir. Özellikle saklı bilginin çıkartılması ve örgütsel varlığa dönüştürülmesi çalışanların entelektüel sermaye faaliyetlerine katılımıyla gerçekleşebilir. Entelektüel

sermaye konusuyla çalışanların bilgilendirilmesi, faaliyetlerden haberdar edilmesi ve yönetim sürecine bizzat katılımlarının sağlanması, entelektüel sermaye konusunun örgütsel düzeyde anlaşılmasını sağlar ve uygulamaları kolaylaştırır. Bu konu, proje grubunun yapacağı çalışmalarda kritik olarak değerlendirilmeli ve bizzat üst yönetim tarafından katılım desteklenmelidir.

2.4.1.2. Entelektüel sermayenin analizine ilişkin bilgilerin toplanması

Bilgi toplama entelektüel sermaye yönetimi sürecinin bütün aşamalarında önemlidir, sürecin her aşamasında bilgi ve veri toplanması gerekmektedir. Analiz süreci ilk aşamadır, bu aşamada elde edilen veri ve bilgiler entelektüel sermayeyle ilgili bütün aşamalarda kullanılacaktır. Bu nedenle bilgili toplama sürekli devam eden bir faaliyet olarak düşünülmelidir. Bilgi toplamada örgütün mevcut bilgi sistemi kullanılabileceği gibi entelektüel sermaye uygulamalarına ilişkin özel bilgi toplama süreçleri de oluşturulup kullanılabilir. Hangisinin uygun olacağının kararı örgüt yönetimlerine bağlıdır.

Entelektüel sermayeye ilişkin veri ve bilgileri birçok farklı yolla toplamak mümkündür. Entelektüel sermaye uygulamalarının her bir aşaması diğer aşama için veri ve bilgi kaynağı olarak değerlendirilebilir. Örneğin, analiz sürecinin sonuçları ölçüm sürecinin girdisini oluşturmaktadır. Dolayısıyla üç aşama birbirleriyle yakından ilişkilidir. Gerek analiz ve ölçüm sürecinde, gerekse raporlama sürecinde aşağıdaki yöntemlerle bilgi toplanabilir (García-Ayuso, 2001, s;23):

- Örgütün veri tabanı
- Anketler (Çalışan tatmini ve müşteri tatmini gibi anketler)
- Mülakatlar
- Muhasebe kayıtları ve muhasebe kayıtlarına dayalı dokümanlar
- Örgüt dışı kaynaklar
- Gözlemler

Bilgi toplama sürecinde önemli bir konu da örgütün bütün kademelerinden güvenilir, doğru ve zamanında bilgi toplanmasıdır. Özellikle güvenilirlik, bilgi toplama sürecindeki en kritik konudur. Elde edilen bilgilerin güvenilirliği entelektüel sermaye uygulamalarının başarısı için olmazsa olmaz bir konu olarak değerlendirilmelidir.

Aslında bilgi toplama sürecini etkileyecek bir konu da raporların hangi periyotlarla yayımlanacak olmasıdır. Finansal raporlarla uyumlu olarak yayımlanması düşünülen entelektüel sermaye raporları için mali yıl esas alınabilir. Böylece finansal

raporlarla entelektüel sermaye raporlarının bütünleştirilmesi sağlanabilir. Bu çerçevede, entelektüel sermaye uygulamalarına ilişkin bilgi toplama sistemi raporlama periyoduna uyumlu hale getirilebilir.

2.4.1.3. Entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin belirlenmesi

Entelektüel sermayenin analizinde diğer önemli bir adımda entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesidir. Çalışmanın birinci bölümünde çeşitli yazarlar tarafından belirlenen entelektüel sermaye unsurları ortaya konulmuştur. Entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi, bundan sonraki entelektüel sermaye uygulamalarına yol göstereceğinden dolayı kritik ve önemli bir konu olarak değerlendirilmelidir. Ortaya konulacak entelektüel sermaye unsurları örgütün ölçmek istediği temel konuları açıklayabilmelidir. Ayrıca belirlenen unsurların sektörel açıdan değerlendirilmesi yapılarak önem dereceleri tespit edilmelidir. Belirlenen temel unsurlar, örgütlere entelektüel sermaye yapılarını daha iyi tanımlama fırsatlarını verirken, ölçüm ve raporlama sürecine de alt yapı teşkil etmesi açısından katkı sağlayacaktır.

Entelektüel sermaye unsurlarının örgüt stratejileriyle ilgili olup olmadığına dikkat edilmesi diğer bir önemli konudur. Özellikle örgütün değer üretimine katkıda bulunacak entelektüel sermaye unsurlarının örgüt stratejileriyle karşılıklı etkileşim içerisinde olacağı değerlendirilmelidir (García-Ayuso, 2001, s;11). Örgüt yönetimleri, entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi sürecinde, hangi unsurların hangi stratejilerle etkileşim içerisinde olduğunu tespit ederek, karşılıklı sinerji sağlayacak bir anlayışla entelektüel sermaye unsurlarını tanımlayabilmelidir. Örneğin marka konusunda etkili stratejilere sahip bir işletme, entelektüel sermaye unsurlarını tanımlama sürecinde, marka sermayesi veya müşteri sermayesi hakkında açık ve net tanımlamaları ortaya koyabilmelidir. Özellikle entelektüel sermayenin farklı değişkenlere ayrılması, yönetimlerin odaklaşacağı alanların belirlenmesi açısından önemlidir.

Bu aşamada öncelikle “stratejik amaçlar nelerdir” ve özellikle “hangi entelektüel sermaye unsurları bu amaçlarla ilgilidir” konularına odaklanılabilir. Örgütler bu bilgileri elde etmek için aşağıdaki soruları sorabilirler (Sanchez, Chaminade ve Olea, 2001, s;319):

- Neredeyiz?
- Nereye gitmek istiyoruz?
- Zorluklar nelerdir?

- Nelere sahibiz?
- Entelektüel sermaye konusunda nelere ihtiyacımız var?

Entelektüel sermaye unsurlarıyla ilgili diğer bir konuda unsurlara ait değişkenlerin belirlenmesidir. Entelektüel sermaye ile ilgili bir çok değişken mevcuttur. Ancak bazı değişkenler değer yaratma sürecinde önemli işleve sahiptir. Bu nedenle öncelikle örgüte değer katacak entelektüel sermaye değişkenlerinin belirlenmesine çalışılmalıdır. Bu değişkenler aynı zamanda işletmenin gelecekteki başarısıyla da yakından ilgilidir. Kritik entelektüel sermaye değişkenlerinin belirlenmesinde stratejiler yanında örgütün temel yetenekleri de yol gösterici olacaktır (Andriessen, 2005, s;478). Bunun yanı sıra farklı sektörlere göre entelektüel sermaye unsurlarının önemi ve aralarındaki ilişkiler değişebileceği gibi, bu değişkenler zamanla farklılaşabilir. Örneğin bilişim sektöründe ağırlıklı konuların başında ar-ge çalışmaları, yetenekli ve yaratıcı çalışanlar gelirken, turizm sektöründe müşteri bağlılığının ve müşteri memnuniyetinin ön plana çıktığı görülebilir. Bu aşamada, hangi sektörde hangi entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin önemli olacağı yapılacak araştırmalarla belirlenebilir.

2.4.2. Entelektüel sermayenin ölçülmesi

Entelektüel sermaye uygulamalarında önemli konulardan birisi de entelektüel sermayenin ölçülmesidir. Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin yöntemlere ve konuyla ilgili yapılan çalışmalar daha önce açıklandığından bu aşamada yer verilmemektedir. Günümüzde entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin çalışmalar ve tartışmalar halen devam etmektedir. Ancak dünya çapında bütün örgütlerce kabul edilen standart ölçüm modelleri ve yöntemleri henüz ortaya konulamamıştır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi sürecinin başarısı öncelikle entelektüel sermayenin analizine bağlıdır. Entelektüel sermayenin örgüt içinde yarattığı katma değerini tespiti, unsurlar arasındaki etkileşimin ortaya konulması ve varlıkların senelik bazda karşılaştırılması için öncelikle analiz sürecinin tamamlanması gereklidir.

Günümüzde entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin olarak çeşitli örgütler tarafından kullanılan bir çok yöntem mevcuttur. Yapılan çalışmalara bakıldığında tek bir örgüte ait özel modeller yanında, bir çok örgüte uygulanabilen modeller de bulunmaktadır. Aynı zamanda bu yöntemler, örgütler arası karşılaştırma imkanlarını da vermektedir. Ancak sektörel ve örgütsel farklılıklar standart bir modelin kullanılmasını zorlaştırmakta, anlamlı sonuçlar elde edilmesi konusunda sıkıntılar yaratmaktadır.

Ölçüm sisteminden beklenen en önemli sonuç, entelektüel sermayenin değer

yaratma sürecindeki işlevini açıklayabilmesidir. Bu nedenle ölçüm sistemlerinde finansal ve sayısal ölçütlerin yanında finansal ve sayısal olmayan ölçütlerin kullanılması düşünülmelidir. Böylece entelektüel sermaye değişkenlerinde bulunan örtülü bilginin açıklanması mümkün olabilir (Meer-Kooistra ve Zijlstra,2001, s;472)

2.4.2.1. Entelektüel sermaye ölçüm modelinin belirlenmesi

Örgütler, çeşitli araştırmalar sonucu ortaya konmuş model veya yöntemlerden herhangi birisini kullanılabileceği gibi, örgüt yapısına ve sektöre uygun bir model de kullanılabilir. Ölçüm sürecinde hangi yöntem veya model kullanılırsa kullanılsın, örgütün ölçmek istediği temel konular açıklanabilmelidir.

Daha önceden belirlenmiş modellerin kullanılması benimsenmişse entelektüel sermaye unsurlarının ve alt faktörlerin tekrar tanımlanmasına gerek yoktur, ilgili modelin tanımlanmış unsurlarından faydalanılabilir. Eğer örgüt kendi modelini oluşturacaksa öncelikle entelektüel sermaye alt unsurları ve değişkenleriyle birlikte tanımlanmalıdır.

Örgüte özgü modelin oluşturulması yönetimlere daha rahat bir hareket alanı verecektir. Özellikle entelektüel sermayenin sektörel bazda farklılıklar göstermesi nedeniyle özgün modellerin seçilerek örgütsel gerçeklerin açıklanması sağlanabilir. Fakat sadece örgüte özgü modeller diğer örgütlerle karşılaştırma imkanlarını kısıtladığından bazı dezavantajları beraberinde getirmektedir. Bu yüzden en gerçekçi yaklaşımın sektörel veya sanayi dalında oluşturulan ölçüm ve raporlama modellerinin seçilmesidir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili belirlenen göstergelerin sayısallaştırılması esas amaç olmalıdır. Fakat bazı konuların sayısallaştırılmasında zorluklar bulunmaktadır. Sayısallaştırılamayan konulara ilişkin analiz sonucunda elde edilen veri ve bilgiler üzerinden değerlendirmeler yapabilir ve değerlendirmeler sözel olarak ifade edebilir. Burada önemli olan ölçümlerde kullanılacak sözel ifadelerin hedef grup tarafından anlaşılabilir, net ve açık olmasıdır.

Entelektüel sermaye ölçüm sistemin belirlenmesinde dikkat edilecek hususlar ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (CIMA, 2001, s;5)

- **Güvenirlilik:** Ölçüm sonucunda elde edilecek veriler performansı ölçebilmeli ve karşılaştırmalar yapılabilmesine imkan vermelidir. Bunun yanı sıra geçmişten ziyade gelecek yönelimli olmalıdır.

- **Stratejik yönetim:** Ölçüm sistemin açık bir şekilde örgütün stratejik hedefleri

ile ilişkili olmalıdır. Her yönetim seviyesi ölçüm sonucunda meydana gelebilecek operasyonel ve stratejik seviyedeki değişiklikleri görebilmeli ve değerlendirebilmelidir.

– **Paydaşların bilgilendirilmesi:** Ölçüm sistemleri örgüt yönetimlerine entelektüel sermaye faaliyetleri hakkında geri bildirim verebilmeli, aynı zamanda bütün paydaşlara ihtiyaç duyduğu bilgileri sağlayabilmelidir.

2.4.2.2. Ölçüm göstergelerinin belirlenmesi

Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili konulardan birisi de ölçüm kriterlerinin veya göstergelerinin belirlenmesidir. Göstergelerin tanımlanması, entelektüel sermayedeki azalışların ve artışların, örgüte yaptığı katkıların ve performansın belirlenmesi açısından önemli bir aşamadır. Bir ölçüm modeli belirlenmeyecekse bile entelektüel sermaye değişkenlerine yönelik göstergelerin tespiti üzerinde çalışılmalıdır. Aslında bazı ölçüm modellerinde göstergeler belirlenmeden, bütün olarak entelektüel sermaye ölçümünün hedeflendiği görülmektedir. Ancak entelektüel sermayenin her bir unsuruna ve değişkenlerine ilişkin performansın belirlenmesi kritiktir. Bu nedenle süreçte göstergelerin belirlenmesine ayrıca yer verilmiştir.

Göstergeler örgütün entelektüel sermaye faaliyetlerine ilişkin önemli bilgiler vermektedir, bu nedenle gerek örgüt dışına gerekse örgüt dışına önemli bilgiler sağlayan araçlardır. Bütün paydaşların örgütün amaçlarına ulaşılıp ulaşılmadığını anlatması açısından kritik bir işleve sahiptir (Sanchez ve diğerleri, 2001, s; 94). Aynı zamanda ölçümle ilgili göstergelerin entelektüel sermayenin raporlanmasında kullanılacak olması önemini daha da artırmaktadır (Nordika Project Report, 2001, s; 8).

Ölçüm yöntemlerinde örgütlerin kendilerine özgü modeller ve yöntemler belirlemesi ölçümün gerçeğe yakın olmasını sağlayacak önemli bir faktördür. Bu aşamada dikkat edilmesi gereken konu göstergelerin nasıl belirleneceğidir. Örgüte özel göstergelerin belirlenmesi yaratıcılık gerektiren bir süreçtir, uygulanabilir ve örgüte ait göstergelerin belirlenmesi aşamasında bütün örgütün resmi veya resmi olmayan katılımı sağlanmalıdır (Hussi ve Ahonen, 2002, s;284) Bunun yanı sıra belirlenen göstergelerin sektör veya sanayi dalının yapısına uygun olması ölçümün faydalı, etkili ve karşılaştırılabilir olması için gereklidir.

Bu kapsamda üç tip göstergeden bahsedilebilir. İlk tip göstergeler, genel göstergelerdir, sektörler ve örgütler arası karşılaştırmalar yapılabilir. İkinci tip göstergeler sektöre özgü göstergeler olup, aynı sektördeki örgütler arasında karşılaştırmalar yapılması mümkündür. Üçüncü tip göstergeler ise örgüte özgüdür, örgüte ait faaliyetleri açıklayıcıdır, karşılaştırmalar yapılmasına müsaade etmezler (Meritum Project, 2002, s;18).

Entelektüel sermayeye ilişkin bazı konuları sayısal olarak tanımlamak zordur, rakamlarla ve göstergelerle açıklanamaz. Örneğin insan davranışları, sosyal ilişkiler, örgüt kültürü gibi konuları ölçmek zordur. Bazı varlıklar sayısal olarak ölçülebilirken bazı varlıklar da sayısal olmayan yöntemler kullanılarak tanımlanabilir. Böylece direkt olarak sayısallaştırılamayan bazı kriterlerin, entelektüel sermayenin boyutları hakkında gerçekçi ve mantıklı değerler vermesi sağlanabilir (Ferrier ve Mckenzie, 2002, s; 11).

Göstergelerin tespitinde literatür taraması yapılarak örnek uygulamalar incelenebilir, böylece literatürde genel olarak kabul edilmiş göstergeler tespit edilebilir. Ayrıca yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırma sonuçları da göstergelerin tespitinde kullanılabilir. Ülkemizde yapılan bir araştırmada da yöneticilerin entelektüel sermaye göstergelerinin faydasına ilişkin şu sonuçlar bulunmuştur (Naktiyok, 2003, s: 399):

- İnsan sermayesine yönelik olarak en faydalı göstergeler arasında, mesleki deneyim, yöneticilerin liderlik yeteneği, çalışan motivasyonu ve çalışanlar tarafından yapılan yenilik göstergeleri olduğu görülmüştür.

- Yapısal sermaye açısından en faydalı göstergeler, süreç yeniliklerinin desteklenmesi, bilgi sistemlerinin kullanım hacmi, çok fonksiyonlu proje takımları olarak tespit edilmiştir.

- Müşteri sermayesinde ise üretim hacmindeki artış, müşteri tatmini ve müşteri bağlılığı göstergelerinin en faydalı göstergeler olarak kabul edildiği belirlenmiştir.

Göstergelerin belirlenmesi sürecinde dikkat edilmesi gerekenler ise şöyle sıralanabilir (Sanchez ve diğerleri, 2001, s; 94):

- Belirlenecek göstergeler örgütün mevcut yaratıcı kabiliyetlerini ve bilgilerini ortaya koyabilmelidir.

- Göstergeler entelektüel sermayenin bütün unsurlarını içermelidir.

- Göstergeler entelektüel sermayeyi bir düzen içerisinde bütünüyle ifade edebilmelidir.

- Göstergeler mümkün olduğu kadar sayısal olarak ifade edilebilmeli, aynı zamanda finansal ve finansal olmayan verilerin karışımından oluşmalıdır.

- Kullanılacak göstergeler hakkında verilerin elde edilebilmesi için örgütün veri tabanları yeterli olmalıdır.

- Örgütün bütün düzeyindeki personelin katılımı ile göstergeler belirlenmelidir.

- Örgüte ait özel göstergelerin fazlaca belirlenmesi diğer örgütlerle karşılaştırma imkanlarını kısıtlayabileceği değerlendirilmelidir.

- Bütün göstergelerin doğruluğu kanıtlanabilir olmalıdır. Göstergelere ilişkin

verilerin nasıl ve hangi süreçlerle elde edildiği raporda gerekiyorsa açıklanmalıdır.

2.4.3. Entelektüel sermayenin raporlanması

Entelektüel sermayenin raporlanması entelektüel sermaye uygulamalarındaki diğer önemli bir aşamadır. Uygulamaların son aşamasını oluşturduğu söylenebilir. Raporlama sürecinde nasıl bir modelin veya yöntemin kullanılacağını tespit etmek önemli bir konudur. Halen entelektüel sermayenin raporlanması konusu üzerinde çalışmalar devam ettiği için belirli standartlar mevcut değildir; ancak entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin çeşitli modeller bulunmaktadır, özellikle yurt dışındaki bazı işletmeler tarafından kullanılmaktadır.

Modelin belirlenmesi sürecinde örgütsel ihtiyacı karşılayacak modellerin seçilmesi esas olmalıdır. Asıl önemli nokta hangi model seçilirse seçilsin, örgütün bulunduğu sektör veya sanayi dalındaki diğer örgütlerle karşılaştırma fırsatını verecek göstergelerin raporda kullanılmasıdır.

Entelektüel sermayenin raporlanması finansal raporlardan farklı olarak sayısal verilerle birlikte sözlü anlatımlara da dayanmaktadır. Sözlü anlatımlarla entelektüel sermaye ve örgüt içerisindeki entelektüel sermaye uygulamaları açıklanmaya çalışılır. Sözlü anlatımlarla, örgütün entelektüel sermayesi marifetiyle gerçekleştirmiş olduğu ürünlerin, hizmetlerin ve faaliyetlerin de analiz edilmesi mümkün olmaktadır (Mouritsen ve diğerleri, 2002, s;14).

2.4.3.1. Entelektüel sermaye raporunun çerçevesinin belirlenmesi

Entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin mevcut raporlama yöntemleri kullanılabileceği gibi var olan modellerden faydalanılması mümkündür. Entelektüel sermaye raporu, örgütün entelektüel sermaye konusunda yaptığı faaliyetleri anlatan bir araç olduğu için, anlatılması gereken faaliyetlerin belirlenmesi bu sürecin kritik aşamasıdır. Örgüt için kritik entelektüel sermaye konuları analiz edilerek, raporda yer alması gerekenlere bu aşamada karar verilir. Bu aşamada hangi konuların örgüt içine, hangi konuların örgüt dışına yayımlanıp yayımlanmayacağı da kararlaştırılabilir. Esas nokta rapor içinde yer alması gereken konuların atlanmamasıdır.

Entelektüel sermaye raporunun çerçevesinin belirlenmesinde çeşitli yaklaşımlar kullanılabileceği gibi örgüte özgü bir çerçevede çizilebilir. Çizelge 2.5’de örnek süreçler verilmektedir.

Çizelge 2.5. Entelektüel Sermayenin Raporlanmasına İlişkin Örnek Süreçler

Ferrier ve Mckenzie	Pablos	Danimarka Rehberi
–İşletmenin stratejik amaçlarının açıklanması ve temel entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi –Temel entelektüel sermaye unsurlarına ait göstergelerin belirlenmesi –Olağandışı katkı yapan faktörlerin belirlenmesi –İşletme dışı faktörlerin belirlenmesi –İşletme içi faktörlerin belirlenmesi –Entelektüel sermayeyle ilgili olan finansal faaliyetler –Sonuçlar –Tavsiyeler	–Misyon, vizyon ve değerler –Örgüt mükemmellik modeli –Bilgi yönetimi modeli ve örgütün entelektüel sermaye yapısı –Entelektüel sermaye bilançosu ve raporları –Entelektüel sermaye bilançosunun denetlenmesi –Entelektüel sermaye göstergelerinin, bilançosunun ve bilançoya ilişkin standartların değerlendirilmesi	– Önsöz – İşletmenin profili – Bilgi aktarımı – Entelektüel sermaye açıklamaları modeli – Girişimleri ve göstergeleri içeren yönetim öncelikleri – Muhasebe politikaları

Kaynak: (Ferrier ve Mckenzie, 2002, s; 24, Pablos, 2002, s; 293, Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 49)

Entelektüel sermaye konusuna ve amaçlarına ilişkin açıklanmalar raporun anlaşılmasını kolaylaştıran bir faktör olarak düşünülmelidir. Ayrıca örgüt vizyonu, misyonu ve kurumsal değerleri de açıklanarak örgüte ait bir resim ortaya konulabilir. Örgüt içindeki sosyal yaşantının ve entelektüel sermayeyle ilgili çalışmaların anlatılması açısından çeşitli şekil, resim ve tablolar da kullanılabilir.

2.4.3.2. Entelektüel sermaye raporlarının yayımlanması

Entelektüel sermayeyle ilgili yapılan çalışmaların son aşamasını raporun yayımlanması oluşturmaktadır. Elde edilen bilgi ve veriler çerçevesinde rapor hazırlanarak örgütle ilgili kişi ve birimlere yayımlanır. Entelektüel sermaye sadece örgüt içine yayımlanacağı gibi, hem örgüt içine hem de dışına yayımlanabilir. Ayrıca yıllık faaliyet raporuyla birlikte olabileceği gibi, bağımsız bir rapor şeklinde yayımlanması da mümkündür.

Belirlenmesi gereken diğer önemli bir konu da entelektüel sermaye raporunun yayım zamanıdır. Entelektüel sermaye raporu belirli süreler esas alınarak hazırlanmalıdır. Rapor, finansal rapor süreleriyle uyumlu zamanlarda yayımlanabilmeli ve hazırlıklar bu çerçevede yürütülmelidir. Fakat yayım zamanları örgütsel ihtiyaçlara

göre de değişiklik gösterebilir. Örgüt yönetiminin bilgi ihtiyacı sıklığı entelektüel sermaye raporunun zamanını da tespit edecektir. Örgüt dışı kurum ve kişilerin (müşteri, hissedarlar vb.) talepleri de zaman konusunda belirleyici bir unsurdur (García-Ayuso, 2001, s;23-24). Zaman açısından yıllık ve altı aylık periyotlar şeklinde veya örgütün ihtiyaçlarına göre farklı zaman aralıklarıyla yayımlanması uygun olabilir.

2.4.3.3. Entelektüel sermayenin kontrolü ve denetlenmesi

Yayımlanacak raporun denetlenmesi faaliyetlerin kontrolü açısından önemli bir aşamadır. Raporun denetlenmesi güvenilirliğini artırırken onun resmi bir doküman haline gelmesini sağlayacaktır. Ancak denetleme aşaması sadece raporlama için değil, analiz ve ölçüm süreçleri için de düşünülmesi gerekmektedir. Özellikle işletme dışından gelen bir denetleme heyeti farklı düşüncelerin örgüte girişini kolaylaştıracaktır. Bu nedenle, entelektüel sermayenin denetlenmesi öncelikle bütün süreci kapsayan bir aşama olarak değerlendirilmelidir.

Entelektüel sermayenin raporlanması ile ilgili kontrol, örgütün iç süreçlerini ilgilendirmektedir. Bu noktada amaç entelektüel sermaye çalışmalarının istenildiği gibi rapora yansıtılıp yansıtılmadığının anlaşılmasıdır. Bu amaçla aşağıdaki konulara dikkat edilebilir (Nordika Project Report, 2001, s; 49).

- Bilginin örgüt içindeki konumu (ürün, hizmet ve müşteriler gibi), fonksiyonları ve etkisinin tanımlanması
- Örgütün amaçları, fırsatları ve entelektüel sermayesini kullanarak elde edileceklerin açıklaması
 - Entelektüel sermaye kaynaklarının açıklanması
 - Entelektüel sermayenin kullanılmasında ve geliştirilmesinde gerçekleştirilen faaliyetlerin yansıtılması
 - Entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkilerin açıklanması
 - Finansal ölçütlerin yanından finansal olmayanların da kullanılması
 - Göstergeler, şekiller ve grafiklerin entelektüel sermaye faaliyetlerini ve performansını yansıtması

Entelektüel sermayenin denetlenmesi ise örgüt dışına yöneliktir ve finansal sermayenin denetlenmesine göre daha geniş platformda kullanılır. Öncelikle örgüt, entelektüel sermayesini gözlemlemek ve denetlemek amacındadır. İkinci olarak entelektüel sermayenin denetlenmesi farklı uzmanlar, firma stratejisi analistleri, finans uzmanları, insan kaynakları uzmanları, bilgi analistleri, entelektüel mülk uzmanları ve

pazarlama uzmanlarından oluşmuş bir takıma ihtiyaç duyar. Örgütlerde entelektüel sermayenin denetlenmesini sağlayacak bir sistemin oluşturulması ise şunları sağlayabilir (Abeyseker, 2001):

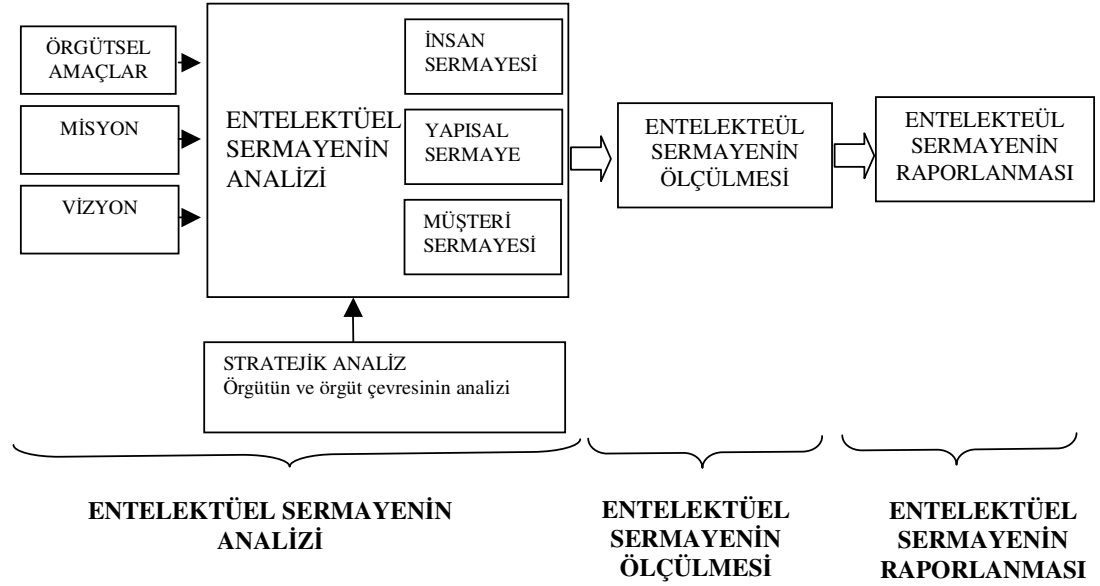
- Öncelikle entelektüel sermayenin içindeki zengin bilgi kaynakları, stratejilerdeki eksik yönleri tamamlamaya yardım eder.
- Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin değerlendirilmesine ve tasarımılanmasına yardımcı olur.
- Örgütün sahip olduğu know-how ve varlıkların elde tutulabilmesi için yapılanmayı sağlayacak bilgileri temin eder.
- Örgüte ve çalışanlara karşılıklı fayda sağlayacak eğitim ve öğretim faaliyetlerinin planlanmasına yardımcı olur.
- Geleneksel muhasebe yöntemleriyle tespit edilemeyen varlıklar hakkında bilgi toplanmasını sağlar. Bu da örgütün kendi varlıklarını tespit etmesine imkan tanır.
- Örgütün kurumsal hafızasını oluşturmaya ve genişletmesine yardımcı olur. Böylece örgüt tekrar tekrar aynı faaliyetler üzerinde çalışmamış olur.

Denetleme sürecinde esas olarak entelektüel sermaye raporuna odaklanılmalıdır. Örgüt, dışarıda hedeflediği grup açısından raporun doğrulanmasının önemini düşünmelidir. Özellikle işletmeyle iş nedeniyle ilgilenenler açısından raporun denetlenmesi önemli bir konu olarak değerlendirilmelidir ve işletme dışı bir denetleme mekanizması kurulmalıdır. Böylece raporun güvenilirliği artırılmış olur. Bu çerçevede entelektüel sermaye raporu örgüt dışından gelen denetçi veya herhangi bir denetleme mekanizmasıyla işletmenin denetleme talimatına göre denetlenebilir. Ayrıca örgütler entelektüel sermaye raporlarını onaylatmak için denetçilere yetki verebilir. Bu çerçevede denetçiler aşağıdaki konulara ilişkin değerlendirmeler yapabilirler (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 55):

- Verileri inceler, kontrol eder ve belgelendirir.
- Rakamların nasıl ortaya konduğunu kontrol eder, dahili kontrol mekanizmalarını ve süreçlerini değerlendirir.
- Entelektüel sermayenin örgüt içerisinde ne kadar kabul edildiğini ve ne oranda uygulandığını değerlendirir.
- Entelektüel sermaye raporundaki bilgilerin güvenilirliğini ve doğruluğunu kontrol eder.

Üç aşamada açıklanan entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması süreci şekil 2.9'da ana hatlarıyla verilmektedir. Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve

raporlanması sürecinden savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede yapılan uygulamada faydalanılmıştır.



Şekil 2.9. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve Raporlanması Süreci

Çalışmanın ikinci bölümünde entelektüel sermayenin ölçülmesine, raporlanmasına ve yönetilmesine ilişkin teorik bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin bir süreç tanımlanmıştır. Entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılabilecek yöntem ve modellerde yer alan göstergelere ilişkin örnekler çizelge 2.6.'da verilmektedir.

Çizelge 2.6. Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Raporlama Yöntemlerine ve Modellerine İlişkin Örnek Göstergeler

Tobin Q oranı Tobin (1950'ler)	Tanımlanmış entelektüel sermaye değişkenleri ve göstergeleri yoktur.	
Pazar değeri/Defter değeri Stewart (1997) Luthy (1998)	Tanımlanmış entelektüel sermaye değişkenleri ve göstergeleri yoktur. Entelektüel sermayenin değeri, sermaye piyasalarındaki değer dikkate alınarak hesaplanmaya çalışılır.	
Maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanması NCI Şirketi	Tanımlanmış entelektüel sermaye değişkenleri ve göstergeleri yoktur. Entelektüel sermayenin değeri finansal yöntemlerle hesaplanmaya çalışılır.	
Ekonomik katma değer Stewart (1997)	Tanımlanmış entelektüel sermaye değişkenleri ve göstergeleri yoktur. Entelektüel sermayenin değeri finansal yöntemlerle hesaplanmaya çalışılır.	
Maddi olmayan bilanço Sveiby (1998)	Bireysel sermaye	Kazanç getiren çalışanların bütün çalışanlara oranı, eğitim seviyesi, eğitim maliyetleri, profesyonel çalışanların ortalama tecrübe yılı,
	Yapısal sermaye	Personel Yapısı: işe alma potansiyeli, ücret seviyesi, kritik personelle yapılan özel anlaşmalar,
		Problem çözme yetenekleri:-- Müşteri Sermayesi: Müşterilerin toplam sayısı, müşteri devir oranı, müşteri memnuniyet endeksi, büyük müşterilerin oranı, müşteri başına düşen pazarlama giderleri, müşteri bağlılığı (Konrad Group, 2001)
Katma değer yöntemi McPherson (1998)	Ağırlıklı ve birleştirilmiş göstergeleri kullanır. Mutlak değerden çok bağıl değer üzerine yoğunlaşır. Birleştirilmiş Katma Değer=Parasal Katma Değerle birleştirilmiş maddi olmayan (görülme) varlıkların katma değeri (M'Pherson ve Pike, 2001)	
Bilgi sermayesi kazançları Lev (1999)	Bilgi sermayesi kazançları, defter değerleri ile ilişkili kazançlara ilaveten normalleştirilmiş kazançların (üç yıllık endüstri ortalaması ve analizcilerin gelecekle ilgili tahminlerinde uzlaşması) oranı dikkate alınarak hesaplanır. (Kannan ve Aulbur, 2004, s; 405)	
Yatırımcının belirlediği pazar değeri yöntemi Standfield (1998)	Şirketin gerçek değeri entelektüel sermayesi dikkate alınarak aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır: Borsa değeri / (Maddi sermaye+Gerçekleşen entelektüel sermaye+Entelektüel sermaye erozyonu+Sürdürülebilir rekabet avantajı) (Rodov ve Leliaert, 2002, s; 333)	
Değer kaşifi Andriessen & Tiessen (2000)	Entelektüel sermayenin değeri örgütün temel yeteneklerine bağlı olarak finansal yöntemlerle ölçülmeye çalışılır. Değerin hesaplanmasında beş çeşit maddi olmayan varlık dikkate alınır: 1. Varlıklar ve tecrübeler, 2.Yetenekler ve gizli bilgi, 3. Kolektif değerler ve normlar, 4. Teknoloji ve açık bilgi, 5.Yönetim süreçleri (Andriessen, 2001, s;2007, Andriessen, 2005)	
Entelektüel sermaye dinamik değer Bonfour (2003)	Dört rekabet boyutuna ilişkin göstergeler üzerinden entelektüel sermaye ölçülmeye çalışır. Dört boyut ise şöyledir: Kaynaklar ve yetenekler, süreçler, çıktılar ve maddi olmayan varlıklar (Bonfour, 2003, s;400)	
Bilgi değerlendirme zinciri Marr & Schiuma (2001)	Örgüt yeteneklerinin altı bilgi boyutunda değerlendirildiği bir yöntemdir. Yöntem dört aşamadan oluşur. 1.Temel bilgi varlıklarının tanımlanması 2. Temel bilgi süreçlerinin tanımlanması 3. Bilgi süreçleri ile ilgili uygulama planları yapılması 4. Uygulama ve gelişimlerin gözlemlenmesi ve ilk aşamaya dönüş.	
Entelektüel varlıkların değerlendirilmesi Sullivan (2000)	Entelektüel sermayenin değeri patentlerin toplam değeri olarak ifade edilir.	
İnsan kaynakları maliyeti ve muhasebesi Flamholtz (1985) Johansson (1988)	İnsan kaynaklarının ölçülmesine ve finansal olarak ifade edilmesine yöneliktir. Entelektüel sermaye, ise insan ait varlıklara dayandırılarak ölçülmektedir. Tanımlanmış entelektüel sermaye değişkenleri yoktur.	
Patent değeri yöntemi Bontis (1996)	Patent değerlerine ilişkin göstergeler üzerinden entelektüel sermaye ölçülür. Dow firmasına ilişkin örnek göstergeler şöyledir: Bir dolarlık satış başına düşen ar-ge maliyeti, patentlerin sayısı, bir dolarlık satış başına düşen patent koruma maliyeti, bir dolarlık satış başına düşen proje yaşam maliyeti. (Bontis, 2001, s; 56)	

Skandia seyir kılavuzu Edvinsson ve Malone (1997)	Finsansal Bakış: Kazançlar/çalışanlar, yeni müşterilerden elde edilen kazançlar/ toplam kazançlar, yeni operasyonlardan elde edilen kazançlar	
	Müşteri Bakışı: Müşterilere ziyaret için harcanan zaman, satış için yapılan irtibatların satışla sonuçlanma oranı, kaybedilen müşterinin kazanılan müşteriye oranı	
	Süreç Bakışı: Bilgisayarlar / çalışanlar, bilgi teknolojisi kapasitesi (toplam cpu), süreç zamanı	
	Yenilenme ve Gelişme Bakışı: Çalışanların memnuniyet endeksi, eğitim harcamaları / idari harcamalar, patent haklarının ortalama yaşı	
	İnsan Bakışı: Lisan üstü yönetici oranı, kurmay çalışanların devir oranı, liderlik endeksi (Rylander, Jacobsen ve Roos, 2000)	
Entelektüel sermaye endeksi Roos, Roos,Droagonetti ve Edvinsson (1997)	İlişkisel sermaye endeksi: İlişkilerin sayısındaki artış, güven artışı, müşteriye elde tutma, dağıtım kanallarının kalitesi ve verimliliği	
	İnsan sermayesi endeksi: Anahtar başarı faktörlerini kullanma , çalışan başına değer yaratma, eğitimin etkinliği	
	Altyapı sermayesi endeksi: Verimlilik, etkinlik, anahtar başarı faktörlerinin kullanımı, dağıtım etkinliği	
	Yaratıcılık sermayesi endeksi: Yeni işler üretme yeteneği, yeni ürünler üretme yeteneği, büyüme, verimliliği geliştirme yeteneği (Berg, 2003, s; 21)	
Teknoloji komisyoncu Brooking (1998)	Pazara yönelik varlıklar 15 marka, 14 müşteri, 7 işletme ismi, 5 birikmiş işlerle ve 6 işbirliği ile ilgili sorular Entelektüel mülkiyet 9 patent, 6 telif hakları, 3 tasarım hakları ve 4 ticari sır ile ilgili sorular İnsan merkezli varlıklar 5 çalışan eğitimi, 5 mesleki, 12 iş bilgisi, 8 mesleki değerlendirme, 8 işle ilgili yetenekler, 10 örgütsel öğrenme ilgili sorular Alt yapı varlıkları 6 yönetim felsefesi, 4 örgüt kültürü, 31 örgüt kültürü işbirliği, 7 bilgi teknolojileri, 6 veritabanı ve 4 BT yöneticisiyle ilgili soru	– Markayı korumak için yıllık yapılan harcama miktarı nedir? – Müşterilerinizle yaptığınız işlerin tekrar oranı nedir? – İşletmenin yatırımcılar ve finansçılar için anlamı nedir? – İşlerin optimum birikme oranı nedir? – İşletme ortakları ile işbirliği yapmak için fırsatları nasıl takip eder ve tanımlar? – İşletmeninizin sahip olduğu patentlerin değeri nedir? – Tasarım haklarınız size bazı alanlarda avantaj verir mi? – Ticari sır anlaşmaları örgütte nerede saklanır? – Çalışanlarınız yeni mesleki yetenekleri öğrenmenin zamanının geldiğini nasıl anlarlar? – İşletme çalışanlarına eğitimle ilgili tavsiyeler vermekte midir? – Gelecekteki işle ilgili yetenekler nasıl planlanır? – Yönetim felsefesi bir varlık mı yoksa bir sorumluluk mudur? – Örgüt kültürü örgütsel amaçların başarılmasına yardımcı olmakta mıdır? – Örgüt içerisinde adam başına düşen PC sayısı nedir? – Veri tabanı müşteri ihtiyaçlarını anlamaya yardımcı olmakta mıdır? – Örgüt içinde e-mail, intranet ve internet adresi kullanma durumu nedir? (Brooking, 1996)
	Değer yaratma endeksi Baum, Ittner, Larcker, Low, Siesfeld, ve Malone (2000)	
Entelektüel sermayenin bütüncül ölçülmesi Knapp (1998)	Entelektüel sermayenin örgütsel, yapısal ve yönetime ilişkin ölçüm unsurları	Bütüncül müşteri ve pazar odaklı liderlik Vizyon, misyon, roller ve stratejilerin bütüncül gelişimi Vizyon,misyon,roller ve stratejilerin uygulanması için örgütlenme Bütüncül iş kontrolü ve kaynak yönetimi Bütüncül süreç ve kalite yönetimi Bütüncül personel gelişiminin sağlanması Bütüncül müşteri hizmetleri ve yönetimi Bütüncül tedarikçi ve işbirliği yönetimi Bütüncül ürün ve yenilikçilik yönetimi Bütüncül iletişim, enformasyon ve bilgi yönetimi Bütüncül değişim ve büyüme yönetimi Çevre ve halkla ilişkiler yönetimi
	Entelektüel sermayenin entelektüel, sosyal ve duygusal ölçüm unsurları	Doğruluk: Dürüstlük, güvenilirlik,sorumluluk,açıklık, adalet,karakter Niyet: İşle içten bütünleşme, zorlukların üstesinden gelme gücü, duygusal zeka, kendi kendini kontrol Sezgi : Empati, yaratıcılık, yeteneklerin kullanımı, sosyal zeka İlham: Vizyon, vicdan, hayal gücü, etik rehberlik, entelektüel potansiyel (Bornemann ve diğerleri, 1999)

Maddi olmayan varlıklar monitörü Sveiby (1998)	Çalışan Yetenekleri	Büyüme ve yenilenme: İş tecrübesi, eğitim seviyesi, eğitim ve öğretim maliyetleri, yetenek devir oranı, müşteri kazandıran yetenekler. Etkinlik: Profesyonellerin oranı, çalışan başına düşen katma değer, profesyonel çalışan başına düşen katma değer, çalışan başına düşen kazanç, profesyonel başına düşen kazanç İstikrar: Profesyonel devir oranı, çalışanların kıdemlilik ve yaş durumları
	İç Yapı	Büyüme ve yenilenme: İç yapıya yapılan yatırımlar, bilgi teknolojilerine yapılan yatırımlar, müşteri kazandıran yapısal süreçler Etkinlik: Destek personel oranı, değerler/davranışlar endeksi İstikrar: Örgütün yaşı, destek personel devir oranı, çaylak oranı, kıdemlilik
	Dış Yapı	Büyüme ve yenilenme: Kazanç/müşteri, organik büyüme, müşteri artıran imajlar Etkinlik: müşteri memnuniyet endeksi, müşteri başına düşen satışlar, kayıp/kazanç endeksi, İstikrar: Büyük müşteri oranı, müşterilerle ilişki yaşı, örgüte bağlı müşteri oranı, tekrarlanan siparişler(Sveiby, 1998)
Entelektüel sermaye yönetimi grup çalışması ICM Group Study (1998)	Değer çıkartma: Yeni faaliyetlerden elde edilen kar,net kar ve gelirler, varlıklardan net kazançlar, toplam varlıklar, pazar değeri,	
	Müşteri sermayesi: Pazar payı, müşteri reytingi, müşteri memnuniyet endeksi, yeni pazarların ve müşterilerin sayısı, yıllık satışlar/müşteriler, ortalama müşteri büyüklüğü, müşterilerle ortalama görüşme zamanı, satışla biten müşteri temasları	
	Yapısal Sermaye: İdari harcamalar/toplam gelirler, süreç zamanları, çalışanlar/PC sayısı, işletme kalite performansı, BT yatırımları	
	Değer yaratma: Eğitim harcamaları/çalışan sayısı, müşteriyle ortalama çalışma süresi, temel ar-ge harcamaları, ürün geliştirme harcamaları, yeni ürün geliştirilmesine yapılan yatırımlar, çalışan memnuniyeti endeksi, müşteri başına ilişki geliştirme yatırımları, eğitim harcamaları/ idari harcamalar, ar-ge uygulamaları için yapılan yatırımlar	
	İnsan sermayesi: Çalışanların işletmede ortalama çalışma yılı, çalışan sayısı, yöneticilerin sayısı, kazançlar/çalışanlar, çalışan devir oranı, kadın yönetici sayısı, çalışanların ortalama yaşı, kar/çalışan sayısı, bütün gün çalışan sayısı, yüksek lisanlı yönetici sayısı (Liebowitz ve Suen, 2000, s; 55-57)	
Entelektüel sermaye değerinin temel yeteneklerle ölçülmesi yaklaşımı Andriessen, Frijlink, Gisbergen ve Blom (1999)	Entelektüel sermayenin değeri işletmenin temel yetenekleri çerçevesinde ölçülür. Temel yeteneklerin belirlenmesinde beş temel ölçüt kullanılır: katma değer, rekabet edilebilirlik, potansiyel belirleme, elde edilebilirlik, maddi durumun güçlülüğü (Andriessen ve diğerleri, 1999, s;7, 14)	
	Modelde kullanılan entelektüel sermaye unsurları şunlardır: Yetenekler ve örtük bilgi: Know-how, yetenekler Kültür ve değerler: Müşteri odaklılık, güvenilirlik, kalite Yönetim süreçleri: Liderlik, enformasyon yönetimi, iletişim Teknoloji ve açık bilgi: Patentler, süreçler, kullanma kılavuzları Varlıklar ve öz yetenekler: Müşteri ilişkileri, imaj ve ağ ilişkileri	
Danimarka Rehberi Danimarka 2003	Çalışanlar	Geçici çalışanların sayısı, IT çalışanları, ortalama yaş, esnek çalışma saati hakkı kullanan çalışan sayısı, ortalama kıdemlilik yılı, kişisel gelişim planı yapılan personel sayısı, eğitim harcamaları, grup çalışma saatleri, üniversite ve araştırma enstitüleri ile irtibatların sayısı
	Müşteriler	Müşteri başına düşen bilgi harcamaları, tanıtım konferansına katılan müşteri sayısı, tanıtım filmleri ve broşürlerinin sayısı, müşteri memnuniyeti anketine katılan müşteri sayısı, müşterilerle kurulan toplam irtibat saati, müşteri şikayetlerinin sayısı
	Süreç ve Teknolojiler	IT çalışanlarının sayısı, kalite denetlemelerinin ve değerlendirmelerinin sayısı, kalite yönetimi geliştirme maliyetleri, proje yönetim eğitimlerine katılan personel sayısı, kalite standartları belgelerinin sayısı, bilgi sistemlerinin geliştirilmesi yönelik yapılan çalışma saatleri, patent başvurularının sayısı (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003)
Bilgi varlıklarının ölçülmesi Kanada Yönetim Muhasebecileri (1999)	Yeni ürünlerin sayısı, yeni müşterilerin sayısı, başarı oranı, verimlilik endeksi, değişen ve yenilenen süreç sayısı, geçici çalışanların sürekli çalışanlara oranı, patentlerin sayısı, uygulama bulan teklif sayısı, geleneksel kalite göstergeleri, müşteri memnuniyeti (Liebowitz ve Suen, 2000, s; 57)	

Entelektüel sermayenin değerlendirilmesi için performans geliştirilmesi Irgens, Brekke ve Syvertsen (2002)	İnsan sermayesi	Yetenek geliştirme sistemi: Yetenek ve düşünce seviyesi, bölümler arası işbirliği, işe alma programları, yeteneklerin iyileştirilmesi Entelektüel çeviklik: Yeni fikirler bulanlar, diğerlerinden öğrenen bireyler, Performans: Sektördeki en iyi çalışanlar, en iyi çalışanları istihdam etmek Davranış ve motivasyon: Çalışan memnuniyeti, en iyisini yapan çalışanlar, enerji dolu çalışanlar, her şeyini veren çalışanlar
	Müşteri sermayesi	Müşteri memnuniyeti ve bağlılığı: Müşteri başlığı, müşteri memnuniyeti, gelecekte iş yapılacak müşterilerin sayısı Pazar payı: Pazar payı oranı, pazar payı gelişimi, Pazar odaklılık: Müşteri isteklerinin karşılanma oranı, müşteri isteklerinin anlaşılması, hedef pazarın anlaşılması Müşteri kazanma: Müşteri şikayetlerini azaltma, değer katan hizmetler, müşterilere geri bildirim sağlama
	Yapısal sermaye	Verimlilik ve etkinlik: En etkin süreçler, çalışan başına kazançlar, kazanç başına maliyetlerin düşürülmesi, Yenilenme ve gelişme: Yeni fikirlerin uygulanması, sektördeki en iyi fikirlerin geliştirilmesi Sistemler ve süreçler: Bilgi paylaşımını kolaylaştıran süreçler, Örgüt iklimi: Örgütü desteleyici iklim (Engström, Westnes ve Westnes, 2003, s: 293)
Denge skor kartı Kaplan ve Norton	Finansal bakış	Satış tutarı ve pazar payı, yeni müşteriler ve pazarlar, çalışan başına maliyetler, nakit akışı, sermaye getirisi, verimlilik oranları
	Müşteri bakışı	Hedef müşterilerin sayısı, satış noktalarının sayısı, marka bilinirliği, yeni müşteri adedi ve yeni müşterilere yapılan satışlar, işletmeden ayrılan müşteri sayısı, müşteri başına toplam karlılık, müşteri tatmini, müşteri veya işlem başına düşen maliyet
	İçsel süreçler bakışı	Stok indirim oranı, marka bilinirliği oranı, ürünleri birleştirme oranı, yeni üretim teknikleri sayısı, uygulama bulan sistemlerin ve tekniklerin sayısı, yeni ürünler, hata oranı, üretim (süreç) süresi, üretim maliyeti, zamanında teslimat süresi
	Öğrenme ve büyüme bakışı	Satış mühendislerinin sayısı, kanal yöneticilerinin sayısı, profesyonellerin sayısı, satış yöneticilerinin sayısı, pazar bilgi sistemlerinin geliştirilmesindeki başarı oranı, uluslararası pazarlama web sitesinin geliştirilmesindeki başarı oranı, IT alt yapısı geliştirilmesindeki başarı oranı, örgüt kültürü yayılma derecesi, takım çalışması yüzdesi, çalışanların mutluluğu, personel devir oranı, çalışan başına verimlilik, yeni ürünler, çalışanların yaptığı öneriler (Wu, 2005, s: 282, Koçel, 2001, s: 374-376)
Değer zinciri skor kartı Baruch Lev	Öğrenme/ keşfetme	Örgüt için yenilenme: Ar-ge, iş gücü eğitimi ve gelişimi, örgütsel sermaye, süreçler Elde edilmiş yetenekler: Teknoloji satın alınması, sermaye harcamaları İlişkiler ağı: Ar-ge ortaklıkları ve işbirlikleri, müşteri ve tedarikçi bütünleşmesi, diğer kurumlarla uygulama ortaklığı
	Yürütme	Entelektüel mülkiyet: Patentler, ticari markalar ve telif hakları, lisans anlaşmaları, kanunen korunmuş bilgiler Teknolojik yapılabirliklik: Klinik testleri, yiyecek ve ilaç onayları, pilot çalışmalar, ilk hareket eden olma İnternet: İnternet trafiği, online satın almalar, ana internet anlaşmaları
	Ticarileşme	Müşteri: Pazar anlaşmaları, marka değeri, müşteri değeri, online satışlar Performans: Gelirler, kazançlar, pazar payı, yenilikçilik gelirleri, know-how ve patent imtiyazları, bilgi gelirleri ve varlıkları Büyüme: Ürün satış kanalları, beklenen etkinlik ve kazançlar, planlanan girişimler (Lev ve Daum, 2004, s: 11)

Meritum Projesi (2001)	Yüksek eğitimli çalışanlar: Yüksek eğitimli çalışan oranı, lise mezun çalışan oranı Eğitim faaliyetleri: Toplam eğitim maliyetleri, bireysel gelişim fırsatları memnuniyet oranı, yönetici eğitimlerinin toplam eğitime oranı Çalışan araştırmaları: Eğitim faaliyetlerinden memnuniyet oranı, araştırma maliyetleri, liderlik memnuniyet oranı, Patentler: Geçen sene satın alınan patent sayısı Ar-ge faaliyetleri: Ar-ge harcamaları Ar-ge faaliyetlerinin dönüş oranı: Ar-ge araştırmalarından elde edilen kazançlar Yapısal sermaye: Bölümler arası işbirliği sonucu yapılan projeler, iş örgütlenmesinden memnun olan çalışan sayısı Tanımlanmış süreçlerin artırılması: Kritik süreçlere ilişkin tanımlanmış süreç kılavuzlarının yüzdesi Tanımlanmış süreçlerin kullanılması: Kritik süreçlere ait kılavuzların kullanılma oranı İlişkisel sermaye: Müşteri siparişlerini karşılama oranı Stratejik müşterilerle iletişim: Müşteri memnuniyet anketine katılan müşteri oranı, stratejik müşteriler arasından memnuniyet oranı İşlemeve bağlı müşteriler: Uzun dönemde (5 yıldan fazla) işletme ile iş yapan müşteri oranı, uzun dönemli müşterilerin devir oranı Direkt pazarlama: Toplam maliyetler içindeki direkt pazarlama harcamaları Müşteri araştırmaları: İşletmenin ürün veya hizmetlerinden memnuniyet oranı, araştırmaların maliyeti, müşteri temsilcilerinden memnuniyet oranı İnsan sermayesi: Normal çalışma saatlerinin üstünde çalışan personel oranı, uzaktan çalışan personelin bütün personele oranı İş rotasyonu: İş rotasyonuna tabi tutulan personel oranı (Meritum Project, 2002, s: 19)	
Entelektüel sermayenin yönetilmesi ve raporlanması IFAC (1998)	İnsan sermayesi Örgüt sermayesi Müşteri ve ilişkisel sermaye	Beşin avcılarının sayısı, profesyonellerin tecrübe yılı, çaylak endeksi, çalışan memnuniyeti, yeni teklif yapan çalışan yüzdesi, çalışan başına katma değer, bir dolar ücret başına katma değer Patentlerin sayısı, ar-ge gelirleri, veri tabanı güncellemeleri, yeni ürün sayısı, çok fonksiyonlu proje takımları sayısı, ürün tasarımı ve geliştirilmesinden elde edilen gelirler, yeni ürün için harcanan zaman, çalışan başına düşen yeni ürün sayısı İş hacmindeki büyüme, müşterilere yapılan ziyaretler, marka bağlılığı, müşteri memnuniyeti, müşteri şikayetleri, satışlardan geri dönen ürünler, (IFAC, 1998, s: 11)
Maddi olmayan varlıkların finansal ölçümü Rodov Leliaert, (2002)	İnsan sermayesi Müşteri sermayesi Yapısal sermaye	Yeterlik, deneyim, yenilik, bireysel yetenek Müşteri tipi, başarı, referanslar, gelirler Süreçler, işletmenin yapısı, veri tabanları, yazılımlar (Rodov ve Leliaert, 2002, s: 333)
Avrupa, Asya ve Ortadoğu işletmelerinde yapılan araştırma sonuçları Pablos (2002)	İnsan sermayesi Yapısal sermaye İlişkisel sermaye	Çalışan profili: Çalışanların sayısı, yöneticilerin sayısı, çalışanların yaşları Çalışan devir oranı: İstifa edenler, ayrılanlar, çalışan sirkülasyonu Öğrenim: Yetenekli, vasıfsız ve idari personel sayısı, üniversite ve yüksek lisans mezun sayısı, kariyer geliştirme planlarının sayısı Örgütsel bağlılık ve motivasyon: Çalışan kıdemliliği, terfi eden personel sayısı, öneri sistemleri, çalışma hayatından memnun olan çalışan sayısı Eğitim : Çalışan başına düşen eğitim günleri, eğitim harcamaları, eğitim saati/çalışma saati Alt yapı: Ofis malzemelerine yapılan harcamalar, IT harcamaları, çalışan başına düşen PC sayısı, Müşteri desteği: Dış ofis miktarı İdari süreçler: Çalışan isteklerini karşılama oranı Yenilikçilik: Yeni ürün miktarı, süreç ve yeni geliştirme harcamaları, yenilikçilik oranı Kalite ve iyileştirme: Kalite grupları sayısı, süreç geliştirme grupları sayısı, ISO belgeleri, Bilgi teknolojileri alt yapısı: İntranette paylaşılan doküman sayısı, internet uygulamaları sayısı Müşteri profili: Kamu müşterileri, diğer müşteriler Müşteriler, imaj ve paydaşlar: Yeni paydaşlar, pazar payı, müşteri sadakati, en iyi müşterilerin oranı, İstikrar: Büyük müşteri oranı, müşterilerle ilişki yaşı, örgüte bağlı müşteri oranı, tekrarlanan siparişler, yatırımcılarla yapılan temaslardan elde edilen gelirler Genişleme: Katılım sağlanan seminer ve konferanslar İşbirliği ve bağlantılar: İşletme okulları ile yapılan bağlantılar, ticari ortaklıklar, işletmenin faaliyet gösterdiği dış ülkeler (Pablos, 2002, s:294-298)

Danimarka Ticaret ve Sanayi Geliştirme Konseyi (1997)	İnsan Kaynakları	Çalışanların ortalama görev süresi, üniversite mezunu sayısı, eğitim harcamaları, çalışan memnuniyeti, çalışan başına düşen gelir, yetenek matrisi
	Müşteri	Toplam pazarlama giderleri, dağıtım geri dönüş oranı, müşteri başına düşen çalışan sayısı, müşteriler çalışma yılı ortalaması, müşteri memnuniyeti,
	Teknoloji	BT harcamaları, BT okur yazar sayısı, çalışan başına düşen PC sayısı,
	Süreçler	Süreç maliyetleri, ofis ve çalışma yerlerine yapılan yatırım, fikirlerin uygulama süresi, toplam üretimdeki hata yüzdesi, ürün tamamlama süreci, ürün geliştirme süreci, müşteri talebi karşılama süresi, işletmenin ünü (The Danish Trade and Industry Development Council, 1997, s:76-80)
Entelektüel sermaye reytingi Intellectual Capital İsveç (1997)	İş yapma modeli	--
	Örgütsel yapısal sermaye	Entelektüel mülkiyet, süreçler
	İnsan sermayesi	Yönetim, çalışanlar
	İlişkisel yapısal sermaye	Örgüt dışı ilişkiler, müşteriler, marka (Intellectual Capital Sweden, 2004)
Ulusal entelektüel sermaye endeksi Bontis (2004)	Ulusal insan sermayesi	Okur yazarlık oranı, okula gitme oranı, yüksek okul okuma oranı, istenen yeterliliklere sahip ilkökul öğretmenleri yüzdesi, yüksek okul öğrencileri oranı, kümülatif yüksek okul mezunu oranı
	Ulusal süreç sermaye	Kişi başına düşen sabit telefon hattı sayısı, kişi başına düşen bilgisayar sayısı, kişi başına düşen internet sunucusu sayısı, toplan internet kullanıcıları, kişi başına düşen cep telefonu sayısı, kişi başına düşen radyo alıcısı, kişi başına düşen televizyon sayısı, kişi başına düşen gazete okuma oranı
	Pazar sermayesi	GSYİH içinde teknoloji ihracı oranı, kişi başına düşen patent sayısı, kişi başına düşen bilimsel toplantı sayısı
	Ulusal yenilenme sermayesi	GSYİH içinde kitap ithalatı yüzdesi, GSYİH dergi ithalatı, GSYİH içindeki ar-ge harcamaları, devlet kurumlarına ar-ge çalışanlarının oranı, ar-ge'de çalışan üniversite mensuplarının oranı, toplam eğitim bütçesinde yüksek öğretim harcamaları (Bontis, 2004, s:26-28)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SAVUNMA SANAYİİNDE BİR ARAŞTIRMA

Günümüz işletmelerinin rakip işletmeler karşısında rekabet avantajı elde etmeleri sahip oldukları entelektüel sermayeyi etkin yönetmeleri ile yakından ilgilidir. Bu nedenle işletmeler sahip oldukları entelektüel sermayenin niteliğini ve niceliğini bilmek, analizini yapmak, yıllık bazda entelektüel sermayenin işletmeye yaptığı katkıları ölçmek ve sonuçlarını işletme içine ve dışına raporlamak zorundadır. Entelektüel sermaye, gerek kavramsal yapısı gerekse disiplinler arası bir konu olması nedeniyle özellikle aynı sektör içindeki işletmeler arası karşılaştırmalara imkan sağlayacak araştırmalara ihtiyaç duymaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın üçüncü bölümünde savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerde yapılan bir araştırmaya yer verilmiştir. Araştırma ile öncelikle entelektüel sermayenin ölçülmesini ve raporlanmasını sağlayacak entelektüel sermaye değişkenlerinin belirlenmesi ve aralarındaki ilişkilerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca araştırmada entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkileri de incelenmiştir.

3.1. Araştırmanın Kapsamı

Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili olarak ortaya konmuş yöntemlerden önemli olanları çalışmanın ikinci bölümünde incelenmiştir. Bu yöntemlerden bazıları entelektüel sermayenin parasal olarak açıklanmasına yoğunlaşırken, bazıları da entelektüel sermayenin işletme içinde görünür yapılmasına ve unsurlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yoğunlaşmaktadır. Fakat yapılan çalışmalar sonucunda bütün işletmelerce kabul edilen evrensel ölçme yöntem ve modelleri henüz ortaya konulabilmiş değildir.

Günümüzde entelektüel sermayenin önem kazanması, ölçülmesini örgütler açısından stratejik bir konuma getirmiş bulunmaktadır. Ölçüm konusunda yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde, entelektüel sermayenin örgüte yaptığı katkıların özellikle entelektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesiyle daha gerçekçi olarak belirlenebileceği söylenebilir. Bu yaklaşımla örgüt içerisindeki entelektüel sermaye unsurlarına ve alt faktörlerine ilişkin performansın da tespiti mümkün olabilmektedir. Bunun yanında entelektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesiyle raporlama sürecine önemli veriler sağlanabilir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle elde edilecek diğer bir fayda da örgüt performansı ile ilgilidir. Entelektüel sermayenin ölçülmesi sonucunda, entelektüel

sermayenin örgüt performansına sağladığı katma değerin tespiti mümkün olabilecektir. Bu nedenle entelektüel sermaye ile örgüt performansı arasındaki ilişkilerin açıklanması da önem arz etmektedir.

Ancak entelektüel sermaye kavramı geniş bir içeriğe sahiptir; unsurlarına ait değişkenler, değişkenler arasındaki ilişkiler ve değişkenlerin örgüt performansına olan etkileri, işletmeden işletmeye değişebildiği gibi sektörden sektöre de farklılık gösterebilir. Bu nedenle sektör bazında entelektüel sermaye durumunun belirlenmesi ve ortaya konulması sonraki uygulamalar için önem arz etmektedir. Böylece entelektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesi ve raporlanmasıyla aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin birbirleri arasında karşılaştırma yapmasına imkan tanıyacak yöntemlerin ve geçerli olabilecek değişkenlerin ortaya konulması mümkün olabilir.

Bu nedenle özellikle başta ölçüm ve raporlama konuları olmak üzere entelektüel sermaye uygulamalarına yönelik sektör bazında detaylı ve yeni araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Araştırmalar sonucu elde edilecek veri ve bulgularla sektör içindeki entelektüel sermayenin durumu ortaya konulabilir, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin kabul edebilecekleri ve kullanabilecekleri standartları oluşturulabilir.

Bu kapsamda çalışmada savunma sanayii işletmeleri inceleme altına alınmış, araştırmada iki konunun açıklanması hedeflenmiştir. İlk konu “işletmelerin entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlamasında kullanabilecekleri değişkenlerin” belirlenmesidir. İkinci konu olarak da “entelektüel sermaye unsurlarının işletme performansına olan etkilerinin” açıklanmasıdır. Araştırma soruları ise şöyle ifade edilebilir:

- Savunma sanayiindeki işletmelerin entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılabilecekleri değişkenler neler olabilir?
- Savunma sanayiindeki işletmelerin entelektüel sermayeleri ile örgüt performansları arasında nasıl bir ilişki vardır?

3.2. Araştırmanın Amacı

Günümüzde entelektüel sermayenin önemli bir itici güce sahip olması işletmelerin entelektüel sermayeyi stratejik bir düzeyde ele almalarını zorunlu kılmaktadır. Özellikle bilgi yoğun işletmeler açısından entelektüel sermayede meydana gelen yıllık değişimlerin tespit edilmesi ve örgüt performansına olan katkılarının belirlenmesi kritik konulardır. Bu nedenle işletmeler entelektüel sermayedeki değişimleri ölçmek, bu değişimleri işletme içine ve dışına açıklamak ve sonuçlar doğrultusunda geleceğe

yönelik yatırımlar ve stratejiler belirlemek durumundadırlar. Bu yaklaşım da öncelikle entelektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesini ve raporlanmasını gerektirmektedir.

Bu maksatla araştırma ile Türk Savunma Sanayiinde faaliyet gösteren işletmeler incelenmeye alınarak entelektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesini ve raporlanmasını sağlayabilecek değişkenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın diğer amaçları şöyle sıralanabilir:

- Savunma sanayiindeki işletmelerin entelektüel sermaye konusundaki faaliyetlerinin ve çalışmalarının düzeyini tespit etmek,
- Savunma sanayiinde entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin değişkenleri belirlemek ve sınıflandırmak ,
- Savunma sanayiinde entelektüel sermaye unsurları ve değişkenleri arasındaki ilişkileri ve farklılıkları incelemek,
- Savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin performanslarıyla entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkileri incelemek,

Yeni teknolojiler ve buluşlar geliştirmenin temel itici güçlerinden birisini finans gücü diğerini de günümüz bilgi ekonomisinde entelektüel sermayenin oluşturduğu kabul edilmektedir. Savunma sanayii de ülke ekonomilerinin itici gücü olarak değerlendirilen alanların başında gelmektedir. Bir çok teknoloji ve buluşun öncelikle savunma sanayii için yapıldığı düşünüldüğünde, sanayi dalının en önemli özelliğinin yüksek teknoloji ve buluşçuluk olduğu söylenebilir. Bilgi yoğun işletmelerin faaliyet gösterdiği savunma sanayiinde, entelektüel sermayenin ölçülmesinin ve raporlanmasının ülke ekonomisine yapacağı katkıları artıracığı söylenebilir. Araştırmada savunma sanayiinin seçilmesinin nedenleri şöyle sıralanabilir:

- Araştırmanın savunma sanayiine katkı yapacağının değerlendirilmesi,
- Savunma sanayiinin yüksek teknoloji ve buluşçuluğa dayalı olması,
- Yüksek teknoloji ve buluşçuluğun en önemli itici güçlerinden birisinin entelektüel sermaye olması ve
- Savunma sanayiinde entelektüel sermayenin bütün unsurlarının tam olarak temsil edildiğinin değerlendirilmesidir.

3.3. Türk Savunma Sanayii Hakkında Genel Bilgiler

Türkiye’de savunma sanayiinin kurulmasına ilişkin ilk girişimler, Osmanlı Devletinin yükselme dönemine kadar uzandığı söylenebilir. Özellikle 17nci yüzyıla

kadar üstün bir durumda olan savunma sanayii, Avrupa’da bilim, sosyal ve teknolojik gelişmelerin dışında kalması nedeniyle 18nci yüzyıldan itibaren bu gelişmeleri yakalayamamış ve Birinci Dünya Savaşı yıllarında da etkinliğini önemli ölçüde kaybetmiştir. Savunma sanayiinin alt yapısındaki eksiklikle Kurtuluş Savaşına girilmiş, savaş sırasında bu konudaki faaliyetler Ankara çevresinde yoğunlaşan birkaç temel üretim tesisiyle sınırlı kalmıştır. Cumhuriyet Döneminde ise devlet eliyle yönlendirmelerle gelişmeler sağlanmaya çalışılmışsa da iç ve dış koşulların sonucu güçlü bir alt yapının kurulması mümkün olamamıştır. Bu dönemde uçak üretimine ilişkin faaliyetlerin başlandığı görülmektedir (SSM, 2002, s; 17).

Türkiye-ABD ilişkileri ve NATO’ya girişimiz sonucu alınan dış yardımlar, İkinci Dünya Savaşından sonra yerli savunma sanayiinin gelişimini engellemiştir. 1960’lı yıllardaki bölgesel sorunlarımız, 1963 ve 1967 yıllarındaki Kıbrıs bunalımları ve en son 1974 Kıbrıs Barış Harekatından sonra Türkiye’ye uygulanan silah ambargosu, milli kaynaklara dayanan yerli savunma sanayiinin önemini ve gereğini ortaya çıkarmıştır. 1974 yılından sonra kurulan Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri Güçlendirme Vakıfları milli savunma sanayii kurulmasına ilişkin ilk, fakat sınırlı çabaları oluşturduğu görülmektedir (SSM, 2002, s; 17-18).

Vakıfların savunma sanayiinin katkılarının sınırlı olacağı anlaşıldığından 1980’li yıllarda ulusal savunma sanayiinin devlet vasıtasıyla yönlendirilmesine hız verilmiştir. 1983 yılı sonlarında kamu iktisadi teşebbüsü niteliğinde Savunma Donatım İşletmeleri Genel Müdürlüğü’nün kurulmasıyla başlayan çalışmalar, 1985 yılında 3238 Sayılı Kanunla kurulan Savunma Sanayii Müsteşarlığı ile hızlanmıştır. 3238 Sayılı Savunma Sanayi Hakkında Kanun ile “Modern bir savunma sanayisinin geliştirilmesi ve Türk Silahlı Kuvvetlerinin modernizasyonun sağlanması” amaçlanmıştır. Kanunla uygulanan temel politikalar ise şöyledir (SSM, 2002, s; 21):

- Yerli sanayi altyapısından azami ölçüde yararlanmak,
- İleri teknolojiye yeni yatırımları yönlendirmek ve teşvik etmek,
- Yabancı teknoloji ile işbirliği ve sermaye katkısını sağlamak,
- Araştırma-geliştirme faaliyetlerini teşvik etmek suretiyle gerekli her türlü silah, araç ve gerecin mümkün olduğunca Türkiye’de üretimini sağlamaktır.

Savunma sanayii özellikleri itibariyle diğer sanayi dallarında ayrılmaktadır. 20 Haziran 1998 yılında Bakanlar Kurulunca onaylanarak yürürlüğe giren Türk Savunma Sanayii Politikası ve Stratejisi Esasları dokümanına göre savunma sanayii özellikleri şöyle tanımlanmaktadır (MSB, 1998):

- Yüksek teknolojiye dayanan hassas üretim teknikleri,
- Özel kalite standartları,
- Yetişmiş insan gücü,
- Büyük ölçüde ARGE faaliyetleri ve yatırım,
- Tek alıcıya ve sınırlı ihtiyaca dayalı üretim,
- Üretimde sürekliliğin sağlanması için dış pazara açılım,
- Güvenlik ve gizlilik gerektirmesi

Türkiye’de savunma sanayi incelendiğinde, hemen her konuda birçok girişimlerin olduğu, savunma sanayiimizin ülke çapında ve şartların elverdiği ölçüde gelişmiş olduğu görülmektedir. Az ya da çok savunma sanayiine yönelik olarak da üretim yapan şirketlerin yıllık cirosunun yaklaşık yüzde 50’si yurt içine, bunun yüzde 25’i Türk Silahlı Kuvvetlerine, yaklaşık yüzde 20’si de ihracata yöneliktir. Savunma sanayi yaklaşık 4 milyar dolar yıllık ciroya sahiptir, yüzde 25’i çekirdek savunma sanayii olarak görülmektedir. Toplam çalışan 25 bin civarında olup yıllık cirosu yaklaşık 1 milyar dolardır (Ercan, 2002).

Uluslararası savunma pazarındaki duruma göre ise ABD, İngiltere ve Fransa’nın yıllardan beri bu pazarı ellerinde tuttukları gözlenmektedir. Rusya, Almanya, Çin ve İsrail de sayılırsa savunma pazarının %85-90’ının bu yedi ülke arasında paylaşılmaktadır. Geriye kalan %10-15’lik dilim Türkiye’nin de aralarına bulunduğu 40 ülke arasında bölüşülmektedir. Dünya savunma pazarı giderek küçülmekte olup, 40 milyar dolara kadar inmiştir. Soğuk savaş döneminin hemen ertesinde bu rakamın 60-80 milyar dolar mertebesinde olduğu düşünülürse, yarı yarıya bir azalma olduğu görülmektedir; diğer taraftan dünya toplam savunma giderleri de yükselmektedir. Tüm ülkelerin savunma giderleri toplamının 800 milyar doların üzerinde olduğu dikkate alınır, buradan her ülkenin savunma sistemlerinin üretiminde gittikçe artan oranda ulusal savunma sanayilerini geliştirme yolunda oldukları sonucuna varılabilir. Diğer bir ifade ile dünya ortalamasındaki ülkeler, savunma giderlerinin ortalama %5’ini yurt dışından alınan sistemler için harcıyorlar denebilir. Bu rakam bizde %10 civarındadır. Yani olabildiğince yerli katkı, olabildiğince yerli sanayi hedefleri son 15-20 yıldan beri sadece ülkemizin uyguladığı bir model değil, tüm dünyanın uyguladığı bir yaklaşımdır (Ercan, 2002).

Türkiye’de savunma harcamaları incelendiğinde ise savunma harcamalarının genel bütçeye oranının 1980’lerde % 16 iken, 2000 yılında bu oran % 9.5 seviyesine gerilediği görülmektedir. Ancak, savunma alımları için ödenen artan dış borç faiz yükü düşünüldüğünde, Savunma harcamalarının yıllık devlet harcamalarındaki payı (yükü) sabit olup %16-17 civarında gerçekleştiği söylenebilir.

3.4. Araştırmanın Önemi

Entelektüel sermaye konusunun son yıllarda ülkemizde de artan bir şekilde tartışıldığı ve konu üzerinde araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Ancak entelektüel sermayenin bir çok farklı konuyu bünyesinde barındırması ve farklı sanayi dallarında farklı tanımlamalara ihtiyaç duyması geniş çaplı araştırmaları gerektirmektedir. Savunma sanayiinde yapılan bu araştırmayla entelektüel sermaye durumunun belirlenmesi ,böylece entelektüel sermayenin daha görünür yapılması, entelektüel sermaye değişkenlerinin ve aralarındaki ilişkilerin tespit edilmesi hedeflenmektedir. Böylece tespit edilen değişkenlerle aynı sanayii dalında faaliyet gösteren işletmeleri, ölçüm ve raporlama uygulamaları sonucunda karşılaştırmak mümkün olabilecektir. Bu nedenle entelektüel sermaye konusuyla ilgili olarak bir sanayi dalına yönelik yapılan bu araştırmanın, gelecek araştırma ve çalışmalara yol göstermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmayla ilgili diğer bir önemli noktada entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkilerinin tanımlanmasıdır. Özellikle entelektüel sermayenin günümüz ekonomisinde önem kazanması örgüt performansına olan etkilerinin tanımlanmasını gerektirmektedir. Bu nedenle örgüt performansı ile entelektüel sermaye arasındaki ilişkilerin araştırılarak belirlenmesi, gerek entelektüel sermayenin iyileştirilmesi gerekse örgüt performansının geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Böylece hangi entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin örgüt performansı üzerinde etkili olduğu da belirlenebilecektir.

3.5. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmalarda bazı konuların ayrıca kanıtlanmasına gerek görülmeden doğru olarak kabul edilmesi gerekebilir. Bu kabullere varsayım denilir. Varsayımlar denenmeyen yargılardır. Araştırma sonuçlarının geçerliliği bu yargıların doğruluğuna bağlıdır. (Karasar, 1994 s; 71).

Araştırmaya katılan bazı işletmeler tamamen savunma sanayiinde faaliyet gösterirken, bazı firmalar savunma sanayi dışındaki sanayilerde de faaliyette bulunmaktadır. Hangi işletmenin, hangi sanayi dalında ne kadar faaliyet gösterdiğinin tespit edilmesi zor ve uzun bir çalışmayı gerektirdiği için, araştırmaya katılan bütün işletmelerin savunma sanayiindeki faaliyetlerine göre araştırma sorularına cevap verdikleri kabul edilmiştir.

Araştırma ile ilgili diğer bir varsayımda orta ve üst düzey yöneticilerin, işletmeleriyle ilgili değerlendirme yapabilecek düzey de personel olarak kabul edilmeleridir. Araştırmaya bütün işletme çalışanlarını ve her düzey yöneticiyi dahil etmek

mümkün değildir. Bu nedenle entelektüel sermayenin öncelikle örgüt yönetimlerini ilgilendiren bir konu olması, anketin ikinci bölümünde yer alan bir çok değişkenin ve üçüncü bölümünde yer alan performansla ilişkin kriterlerin örgütün bütününe ilgilendirmesi nedeniyle sadece orta ve üst düzey yöneticiler araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya ilişkin diğer bir varsayımda değişkenlerin tespit edilmesi süreciyle ilgilidir. Değişkenlerin tespit edilmesi amacıyla savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede arşiv araştırmaları, görüşmeler, mülakatlar ve gözlemlerde bulunulmuştur. Ankete ilişkin pilot uygulama örnek olay incelemesi yapılan işletmede gerçekleştirilmiştir. Savunma sanayiinde faaliyet gösteren bu işletmenin diğer işletmeleri temsil edeceği kabul edilerek anket formunda kullanılacak bazı değişkenler belirlenmeye çalışılmıştır.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bir araştırmada sınırlılıkların olması ve bu sınırlılıkların açıklanması araştırma sonuçlarının gerçekçi ve doğru yorumlanabilmesi açısından önemlidir ve ahlaki açıdan gereklidir (Altunışık ve diğerleri, 2004, s; 254).

Araştırmada ana kütlenin tespitine yönelik çalışmalarda bir çok kaynaktan faydalanılmasına rağmen ana kütle içerisine dahil edilmeyen işletmeler bulunabilir. Bu da bazı işletmelerin tam olarak temsil edilememesi sonucunu ortaya çıkartabilir. Ancak savunma sanayiinde faaliyet gösteren firmalar incelendiğinde pazar payının önemli bir bölümü vakıf işletmelerinden meydana geldiği ve bu işletmelerin önemli kısmının araştırmada yer aldığı görülmektedir.

Ana kütle olarak belirlenen savunma sanayi işletmelerinden bazıları sadece savunma sanayiinde faaliyet gösterirken bazıları da başka sanayi dallarında faaliyet göstermektedir. Bu nedenle anketi katılan yöneticiler, diğer sanayi dallarındaki faaliyetleri değerlendirerek anket sorularını cevaplamış olabilirler.

Geliştirilen anketteki bazı sorular sadece savunma sanayiine özgü olduğu için anket formunun başka sektörlere veya sanayi dallarına uygulanması açısından bazı kısıtlılıklara sahiptir. Bu maksatla ileride yapılacak araştırmalar için anketin yeniden tasarımı gerekmektedir.

Anket tasarımı ve ankete katılan bireylerin algılamalarından kaynaklanan bazı sınırlılıklar olabilir. Araştırma esnasında yüz yüze yapılan görüşmelerle bu hatalar önlenebilir olsa da elektronik posta ve postayla gönderilen anketlerin cevaplanmasında yanlış algılamalar kısıtlılık oluşturulabilir. Bu hataların önlenmesi için araştırma konusunun amacı, önemi ve hedefini açıklayan bir yazı ankete eklenmiştir.

3.7. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın bu bölümünde araştırmada kullanılan değişkenler, araştırma evreni ve örneklem, verilerin toplanması konuları açıklanmaktadır.

3.7.1. Araştırmanın değişkenleri

Araştırmada kullanılacak değişkenlerinin belirlenmesi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıyla ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda Bontis'in (1998) Kanada'da ve yine aynı çalışmanın devamı niteliğinde Bontis'in Keow ile (2001) Malezya'da yaptığı araştırmalardaki değişkenlerin kısmen araştırmada kullanılmasına karar verilmiştir. Bu araştırmalarda temel olarak entelektüel sermaye unsurlarının kendi aralarındaki ilişkiler ve entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkilerinin incelendiği tespit edilmiştir.

Araştırmada, Bontis'in araştırmalarından farklı olarak entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin değişkenlerin belirlenmesi de hedeflenmektedir. Böylece bir sektörde entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin değişkenlerin dolayısıyla göstergelerin (metriklerin) belirlenmesi mümkün olabilecektir.

Entelektüel sermayenin üç unsuruna ilişkin değişkenlerin belirlenmesi özellikle araştırmanın önemli bir aşamalarından birisidir. Bu amaçla Bontis'in araştırmasına ek olarak geniş bir literatür taraması yapılmış ve entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin genel kabul görmüş değişkenler de araştırmaya dahil edilmiştir.

İkinci aşamada ise araştırmanın savunma sanayiine yönelik olması nedeniyle bir ön çalışma yapılmasına karar verilmiştir. Bu amaçla uygulama yapılması düşünülen işletmede çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarla öncelikle çalışmanın ikinci bölümünde entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin tanımlanan süreç çerçevesinde işletmenin entelektüel sermayesinin analizine başlanmıştır. Analiz çerçevesinde yöneticilerle görüşmeler yapılmış, işletmede gözlemlerde bulunulmuş, veri tabanları, arşiv, kayıtlar, dokümanlar incelenmiş ve çalışanlarla sözlü mülakatlar yapılmıştır. Böylece genel olarak entelektüel sermayeye ilişkin değişkenlerin yanında sadece savunma sanayiine yönelik değişkenlerin tespitine çalışılmıştır.

Araştırma modelinde yer alan entelektüel sermaye değişkenlerine ve örgütsel performansa ilişkin kriterler aşağıda açıklanmaktadır.

3.7.1.1. Entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin değişkenler

Entelektüel sermayenin üç unsuruna ilişkin tespit edilip araştırmada kullanılan değişkenler aşağıda açıklanmaktadır. Bu değişkenlerin belirlenmesi anket sorularının oluşturulmasında temel bir basamak olarak kabul edilmektedir. Tespit edilen değişkenler anket formu sorularına dönüştürülerek savunma sanayiinde geçerli olabilecek entelektüel sermaye değişkenlerinin belirlenmesine çalışılmıştır. Kuşkusuz tespit edilen değişkenlerden bazıları sektör veya sanayi dalına göre farklılıklar göstermektedir. Bu yüzden entelektüel sermaye değişkenlerinin tespit edilmesine yönelik çalışmalarda sektör veya sanayi dalı farklılıklarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

3.7.1.1.1. İnsan sermayesi ile ilgili değişkenler

Çalışanların iş tecrübesi: Örgüt içinde çalışanların yaptıkları işle ilgili sahip olduğu ve yaşamları boyunca o işle ilgili elde ettiği bütün tecrübeleri ifade etmektedir. Seneler içinde aynı işi sürekli yapan bireyin işle ilgili bilgi ve yeteneklerini geliştirdiği ve örgüte yapacağı katkıyı artıracığı söylenebilir. Ayrıca iş tecrübesine sahip bireylerin örgütteki diğer çalışanlara da akıl danışmanlığı, destek ve koçluk yapacak olması da iş tecrübesinin diğer bir boyutunu oluşturmaktadır.

Çalışanların kıdemliliği: Örgüt kıdemi, çalışanların örgütte bulunma sürelerini gösteren bir bileşendir. Kıdemli çalışanların bulunması örgüt kültürünü, süreçlerini ve örgütün amaçlarını tam olarak bilen bireylerin varlığına işaret etmektedir. Bu da örgütsel devamlılığın sağlanması açısından önemlidir. Ayrıca örgüt içinde uzun yıllar çalışan bireylerin yeni çalışanlara koçluk ve kılavuzluk yapacağı da söylenebilir. Göz ardı edilmemesi gereken diğer bir konu da örgüt içinde çok fazla kıdemli çalışan bulunmasının yaratacağı muhtemel durağanlıktır. Bu açıdan genç, dinamik ve örgüte yeni katılan bireylerin de örgüte canlılık getireceği ayrıca belirtilmelidir. Kıdemli çalışanlarla yeni işe giren personelin dengeli olması örgüte katkı sağlayacağı söylenebilir.

Çalışanların eğitimi: Örgütlerin rekabet sürecinde başarılı olmaları, değişimi yakalamaları ve değişim yaratmaları insan kaynaklarının etkinliğiyle yakından ilgilidir. İnsan kaynaklarının etkinliğini ve yaratıcılığını artıracak en önemli konulardan birisi de eğitimidir. Eğitim, insan kaynaklarının bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesine yönelik yapılan faaliyetlerin tümünü kapsayan bir konudur.

Çalışanların öğretim seviyesi: İnsan kaynaklarının etkinliğini artıran diğer bir konu da çalışanların öğretim seviyeleridir. Örgütlerin personel tedariki sürecinde göz

önünde bulundurdıkları konuların başında çalışanların mezun olduğu üniversiteler gelmektedir. İşe alma sürecinde çalışanların mezun olduğu üniversite, yüksek lisans ve doktora çalışmaları örgütler tarafından bir tercih sebebi olarak görülebilmektedir. Ayrıca örgüt çalışanlarının yapmış oldukları yüksek lisans ve doktora çalışmalarının iş bilgisini ve etkinliğini artırabileceği söylenebilir.

Çalışan bağlılığı: Örgütsel bağlılık örgütler için önemli konulardan birisidir. Çalışanların örgüte duyduğu bağlılığın yüksek olması olumlu bir örgüt ikliminin, yönetim felsefesinin ve çalışanlar arası ilişkilerin göstergesi olarak kabul edilebilir. Nitekim personel devir oranı bir çok örgüt tarafından önemli bir gösterge olarak kullanılmaktadır.

Sosyal imkanlar (sağlık, kreş, yemek, özel kurslar, ulaşım, moral faaliyetleri vb.): Örgütün çalışanlarına sunduğu çeşitli imkanları ifade etmektedir. Sosyal imkanlar yeni çalışanları örgüte çekebileceği gibi mevcut çalışanların örgütsel bağlılığını sağlamada önemli araçlar olarak değerlendirilebilir.

Çalışan memnuniyeti: Günümüzde çalışanlar iç müşteri olarak görülmekte ve örgütsel başarı için insan kaynaklarının etkinliği ön plana çıkmaktadır. İnsan kaynaklarının etkinliği, yaptığı işi seven ve anlamlı bulan, örgütte bulunmaktan memnun, yönetimle ilgili kararlara katılması teşvik edilen çalışanlarla mümkün olabilmektedir. Çalışan memnuniyetinin sağlanması, örgütlerin üzerinde önemle durduğu maddi ve manevi motivasyon araçlarını da içeren geniş bir konudur.

Çalışanların performansı: Çalışanların yaptıkları işe ilgili gösterdikleri performansı ifade etmektedir. Örgütün başarısı ve performansı ile yakından ilgilidir.

Çalışanların bilgi, yetenek ve yaratıcılıkları: Çalışanların sahip olduğu bilgi, yetenek ve yaratıcılıkları iş performansı ile yakından ilgilidir. Özellikle yeni ürünlerin yaratılmasının veya buluşçuluğun önemli olduğu sektörlerde çalışan yeteneklerinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Liderlik: Kuşkusuz örgütsel başarının önemli bir girdisi de örgüt yöneticilerinin liderlikle ilgili yetenekleridir. Yöneticinin başarısı, çalışanları örgüt amaçlarına yönlendirmesiyle yakından ilgilidir. Yöneticinin çalışanlarla kurduğu iletişim ve paylaşımı, vizyon ve misyon sahibi olması, işbirliği ortamının sağlanması gibi konular günümüz liderlerinden beklenen özellikler arasındadır.

Çalışanlar arası ilişkiler : Örgütün sosyal ortamının önemli bir boyutunu da çalışanlar arası ilişkiler oluşturur. Çalışanlar arasındaki mevcut ilişkilerin pozitif olması kuşkusuz iş performansını artırıcı bir etkidir. Bilginin paylaşıldığı, çalışanların bir birbirine destek olduğu bir ortam, olumlu bir örgüt ikliminin varlığına işaret etmektedir.

Takım çalışması: Günümüz örgütlerinin çalışanlardan beklediği diğer bir önemli

konu da takım çalışmasında başarılı olmalarıdır. Takım çalışması, çalışanlar arası ilişkilerle yakından bağlantılı olması rağmen içinde liderlik, yaratıcılık, işbirliği gibi farklı boyutları da içeren bir konudur. Özellikle proje bazlı örgütlerde takım çalışmasının etkinliği örgütsel performansı belirleyen temel konulardan birisidir. Savunma sanayii incelendiğinde proje temelli örgütlenmelerin yoğun olduğu görülmektedir.

Bireysel girişimcilik: Çalışanların iş yaşantılarında bireysel olarak risk almaları ve girişimci olmalarıyla ilgili bir konudur. Gerek yüksek teknoloji gerektiren gerekse bireysel sorumluluğun üst düzeyde olduğu işlerde bireysel girişimcilik önemli bir boyut olarak ele alınabilir. Yaratıcılığın önemli boyutlarından birisinin de bireysel girişimcilik olduğu söylenebilir.

3.7.1.1.2. Müşteri sermayesi ile ilgili değişkenler

Müşteri memnuniyeti: Rekabet ortamında stratejik bir unsur olan müşteri, işletmelerin önem verdiği konuların başında gelmektedir. Müşteri ilişkileri yönetiminin en önemli amaçlarından birisi de müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır. Müşteri memnuniyeti sadece sunulan ürün ve hizmetle ilgili değil müşterinin bütün olarak işletmeden memnuniyetini kapsayacak şekilde düşünülmelidir.

Pazar payı: İşletmelerin sahip olduğu pazar payının büyüklüğünü ifade eden bir değişkendir. Pazar payı, işletmenin pazardaki büyüklüğünü gösterdiği gibi rekabetteki etkinliğinin bir ifadesi olarak da değerlendirilebilir.

Müşterilerle iletişim ve işbirliği içinde olmak: Müşterilerle sürekli iletişim içinde olmak, işbirliği yapmak, karşılaştığı sorunlara etkili ve hızlı çözümler bulmak işletmelerin sahip olacağı önemli özelliklerden birisidir. Müşteri memnuniyetinin sağlanmasında ve rekabet etkinliğinde müşteri ilişkileri önemli bir boyut olarak görülmektedir. Ayrıca müşterilerle iletişim ve işbirliği içinde olmak, müşteri bağlılığını artırıcı bir konu olarak kabul edilebilir.

Müşteri bağlılığı (sadakati): İşletmelerin müşterileriyle sürekli ve düzenli olarak ilişkide bulunmaları ve iş yapmalarıyla ilgili bir değişkendir. Özellikle müşterilerle uzun ve sağlam ilişkiler geliştirmek, düzenli ve sürekli olarak iş yapmak işletmenin pazar payı başarısını etkileyen bir konudur.

Müşteri portföyü: İşletmenin sahip olduğu müşterinin özelliklerini ve sayısını içeren bir değişkendir. Büyük, stratejik veya özel müşterilerle çalışmak işletmelerin sermayesini oluşturan önemli bir konudur.

Sosyal sorumluluk: İşletmenin gerek çalışanlarına gerekse işletme dışında kalan müşterilerine, hissedarlarına ve kamuya karşı olan sorumluluklarıdır. Günümüzde özellikle büyük işletmelerin sosyal sorumluluk anlayışı içinde hareket ettikleri, bu

çerçeve sosyal sorumluluk anlayışlarını kurumsallaştırdıkları görülmektedir.

Marka: İşletmelerin ürün ve hizmetlerini markalaştırmasıyla ilgilidir. Pazarda marka olarak tanınmak rekabet sürecinde üstünlük sağlayan ve işletmenin tanınırlılığının artırılmasında önemli katkıları olan bir konudur. Özellikle bir çok işletmenin önemli hedefleri arasında markalaşmak ve marka olmak olduğu söylenebilir.

Tedarikçilerle olan ilişkiler: Firmanın diğer firmalar ve alt yüklenicilerle ilişkilerini içeren bir değişkendir. Büyük projelerde diğer işletmelerle ortak çalışmanın zorunlu olması işbirliğini ve iyi ilişkileri gerektirmektedir. Örgütün tedarikçileriyle ilişkileri, özellikle proje düzeyinde çalışmalarda zaman ve maliyetin kritik konular olması nedeniyle önem kazanmaktadır.

Kurumsal itibar: İşletmenin gerek iş dünyasında gerekse tüketiciler tarafından bilinmesi ve tanınmasıyla ilgilidir. İtibar, işletmelerin elde edebilecekleri en önemli entelektüel sermaye değişkenlerinin başında gelmektedir. Kurumsal itibar elde edilmesi zor ancak kaybedilmesi de bir o kadar kolay bir özelliğe sahiptir.

3.7.1.1.3. Yapısal sermaye ile ilgili değişkenler

Ar-Ge çalışmaları: İşletmelerin yeni ürün veya hizmet tasarımı ve geliştirmesiyle ilgili olarak yaptığı araştırma-geliştirme faaliyetlerini kapsamaktadır. Ar-ge çalışmaları işletmelere rekabette üstünlük sağlayabilecek bir konudur. Savunma sanayi açısından yeni ürün ve projelerin geliştirilmesinin önemi düşünüldüğünde araştırma ve geliştirmenin bu sanayi dalı için stratejik bir değişken olduğu söylenebilir.

Buluşçuluk ve yenilikçilik: İşletmelerin yeni ürün veya hizmet geliştirmeleri, buluşçu olmaları, yeni fikir ortaya koymaları gibi konuları içine alan bir değişkendir. Ar-ge çalışmalarında işletmenin finansal olarak yaptığı yatırımlar ön plana çıkarken buluşçuluk örgütün kimliği ve felsefesiyle ilgilidir. Mevcut insan kaynakları potansiyelinin kullanımı, işletmedeki yenilikçiğin ve yaratıcılığın desteklenmesiyle ilgilidir.

Kalite güvence sistemleri: İşletmelerin sahip olduğu kalite güvence sistemleri, ürün ve hizmet üretimiyle yakından ilgilidir. Kalite artık günümüz işletmeleri açısından vazgeçilmez bir konudur. Kalite güvence sistemleriyle ürün ve hizmetlerin tasarımdan üretimine kadar belirli standartlara sahip oldukları garanti edilmektedir. Özellikle savunma sanayi gibi kalitenin üst düzeyde önemli olduğu sanayi dalında faaliyet gösteren işletmeler, devlet ihale ve projelerini alabilmeleri için belirli kalite güvence belgelerine sahip olmak zorundadır.

Bilişim altyapısı (bilgisayar, ağ, intranet, veri tabanı vb.): İşletmelerin sahip olduğu bilgisayar, intranet, veri tabanı gibi bilişim alt yapısıyla ilgili konuları içeren bir

değişkendir. Bilişim alt yapısı, bilgi paylaşımından işletmenin ürün ve hizmetlerinin üretilmesine kadar bir çok konuyu destekleyen bir konudur.

Örgüt kültürü: Örgüt kültürü, işletmeyi diğer işletmelerden ayıran değerler, normlar gibi konuları içine alan bir kavramdır. Örgüt kültürü işletmenin çevresi, müşterilerle olan ilişkilerini şekillendirdiği gibi çalışanlar arası ilişkiler, iş yapma anlayışları gibi bir çok konuda da belirleyici bir işleve sahiptir. Örgütü geliştiren, değişimi kolaylaştıran, müşterinin iç ve dış çevresiyle ilişkilerini güçlendiren örgüt kültürünün işletmeye olumlu katkı yaptığı söylenebilir.

Bilgi yönetimi: Örgütlerin firma içinde bilgi yönetimine ilişkin gerçekleştirdiği faaliyetleri kapsamaktadır. Mevcut bilişim alt yapısının çalışanlar tarafından etkin kullanılmasına, bilgi aktarımına ve paylaşımına kadar bir çok konuyu içermektedir.

Kurumsal süreçler, prosedürler ve sistemler: İşletmelerin kendilerine özgü ve diğer işletmeler karşısında üstünlük sağlayabilecek süreç, sistem ve prosedürleri içine alan bir değişkendir. Ürün ve hizmetin üretilmesinde işletmeye üstünlük sağlayan süreç ve sistemler işletmenin sermayesi olarak değerlendirilebilir.

Yönetim felsefesi: İşletme yönetiminin iş yapma yöntemleri, yönetim faaliyetleri, çalışan ilişkileri gibi konulardaki yaklaşımını içeren bir değişkendir. Bu değişken özellikle yönetim kademesinin etkinliğiyle yakından bağlantılıdır. Yönetim faaliyetleri işletmelerin başarısında ciddi katkılar yapan önemli bir değişken olarak değerlendirilebilir.

Misyon, vizyon ve kurumsal değerler: İşletmeyi diğer işletmelerden ayıran misyon, vizyon ve değerler kuruma katkı yapan konulardır. Vizyon işletmenin gelecekle ilgili ulaşmak istediği uzak hedefleri gösterirken, misyon işletmenin kendisi için belirlediği ve işletmeyi diğer işletmelerden ayıran kendine özgü görevidir. Misyon, vizyon ve değerler, işletmenin gerek işletme içine gerek işletme dışında kendisine kimlik kazandırma çabalarını kapsayan bir konudur.

Finansal yapı: Güçlü ve dengeli bir finansal yapının mevcudiyeti her işletmenin en önemli hedeflerinden birisidir. Güçlü bir finansal yapı işletmelere iş yapma yetenekleri kazandırdığı gibi, rekabet sürecinde etkinliği artırır. Kar, satışlar, toplam maddi varlıklardaki artış gibi bir çok gösterge işletmenin finansal yapısını ortaya koyan, işletmenin pazar değeri ve başarısını gösteren rakamlardır.

Entelektüel mülkiyet: İşletmenin sahip olduğu patent ve telif haklarını ifade etmektedir. İşletmelerin ürün veya hizmetlerinin kanunlarla korunmasıyla ilgili olarak gerçekleştirdiği faaliyetlerin tümünü kapsayan bir değişkendir.

Teknolojik altyapı: İşletmenin ürün veya hizmet üretme sürecinde kullandığı teknolojik alt yapı, kaliteden rekabete maliyetten verimliliğe kadar bir çok konuyu

etkilemektedir. Mevcut teknolojik alt yapı ve bu yapının sürekli yenilenmesi, işletmeye diğer işletmeler karşısında üstünlük sağlayabilecek bir konu olarak değerlendirilebilir. Kuşkusuz teknolojik altyapı tek başına yeterli değildir, insan-teknoloji uyumunun sağlanması da altyapının etkinliği için gereklidir.

Kurumsal yapı: Kurumsal yapı işletmenin örgüt yapısıyla ilgilidir. Örgüt yapısının işletme içersinde bürokrasiyi azaltması, bilgi paylaşımını kolaylaştırması gibi önemli katkıları olabilir. Değişimin sürekliliği, örgütsel yapının yenilenmesini zorunlu kılmaktadır. Şebeke örgütler, “O” hiyerarşi, sanal örgütler gibi kavramlar kurumsal yapıya yönelik konulardır, örgütsel yapının etkinleştirilmesine ve çevresel değişimlere uyum sağlamasını kolaylaştırır.

Kurumsal öğrenme: Kurumların bireylerden farklı olarak öğrenmesi 1990’lı yıllardan beri tartışılan bir konudur. Bireysel öğrenmenin örgüte aktarılması ve örgütsel varlığa dönüştürülmesi olarak açıklanabilecek kurumsal öğrenme, insan sermayesinin örgütsel sermayeye dönüştürülmesinde önemli bir aşama olduğu söylenebilir.

Kurumsal yetenekler: İşletmenin kendisine ait, diğer işletmeler karşısında kendisine üstünlük kazandıran yetenek ve kabiliyetlerini açıklayan bir değişkendir. Kurumsal bir yeteneğin, gerçekten yetenek olarak değerlendirilmesi için rekabet sürecinde avantaj sağlamalı ve örgütün kendisine özgü olmalıdır. Diğer bir konuda yeteneğin kuruma ait olması, başka bir ifadeyle çalışanlarda değil kurumun kendisinde, süreçlerinde, sisteminde, prosedürlerinde mevcut olmasıdır.

3.7.1.2. Örgüt performansının ölçülmesine ilişkin değişkenler

Araştırmanın ikinci amacı entelektüel sermaye unsurlarıyla (insan, örgüt ve müşteri) örgüt performansı arasındaki ilişkileri incelemektir, bu nedenle örgüt performansına ilişkin kriterlerin belirlenmesi önemli bir aşamadır. İlişkilerin incelenmesinde temel amaç, entelektüel sermaye unsurlarının örgüt performansına etkilerinin neler olduğunu ve ilişkilerin düzeyini tespit etmektir. Bu çerçevede entelektüel sermayeye ait üç unsur, araştırmada bağımsız değişken olarak kabul edilirken örgüt performansı bağımlı değişken olarak ele alınmaktadır.

Örgüt performansının ölçümü karmaşık ve çelişkili olarak değerlendirilen bir alandır ve çeşitli araştırmacılar tarafından ele alınmıştır (Goodman ve Pennings, 1980; Cameron, 1986; Chakravarthy, 1986; Lewin ve Minton, 1986; Venkatraman ve Ramajuman 1986; Jacobson, 1987; Varadrajana ve Ramanujam, 1990). Bu alanda yapılan çalışmaların önündeki en önemli konuyu uygun performans ölçütlerinin seçimi oluşturmaktadır. Özellikle geleneksel performans ölçütlerinin (finansal kriterlerin) örgüt performansının

sadece bir bölümünü ölçtüğü görülmektedir (Dinçer ve Tatoğlu, 2003, s; 195).

Yöneticilerin performans algılarına dayalı olarak örgüt performansının veya başka bir tanımla sübjektif yaklaşımın bir çok araştırmacı tarafından kullanıldığı görülmektedir. Covin ve diğerleri (1994), Dess (1987), Dess ve Robinson (1984), Golden (1992), Hart ve Banbury (1994), Powell (1992), Venkatraman (1990), Venkatraman ve Ramajuman (1986) ile Verhage ve Waarts (1988) gibi araştırmacılar, yöneticilerin performans algılarıyla objektif performans ölçütleri arasında tutarlık olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca Fisher ve McGowan (1983), işletmenin mali tablolarında yer alan objektif ölçütlerin hatalı olabileceğini belirterek araştırmalar için uygun olmadığını düşünmekte, Day ve Wensley (1998) de uygun objektif ölçütlerin yoksunluğundan bahsetmektedir. Bu çerçevede örgütsel performansın ölçümünde sübjektif yaklaşımların kullanıldığı görülmektedir (Dinçer ve Tatoğlu, 2003: 195).

Ülkemizde yapılan araştırmalarda da örgüt performansının değerlendirilmesinde sübjektif ölçüm yöntemleri kullanılmaktadır. Örneğin “KOBİ’lerde toplam kalite yönetimi kritik faktörlerinin örgütsel performansa etkilerinin belirlenmesine” yönelik yapılan bir araştırmada, örgütsel performansın değerlendirilmesinde algılanan (sübjektif) örgüt performansının kullanıldığı görülmüştür (Naktiyok ve Küçük, 2003, s;53).

Günümüz ekonomisinde işletmeler sadece finansal olarak değil, başka diğer faktörlerle de değerlendirilmektedir. Örneğin işletmenin imajı veya sahip olduğu ün, yarattığı markanın tanınır olması, rekabet karşısında etkinliği, buluşçuluğu, yenilikçiliği, sosyal sorumluluğa sahip olması gibi konulardaki performansı da hissedarlar, müşteriler, çalışanlar ve kamu tarafından göz önünde bulundurulmaktadır. Bu çerçevede örgüt performansını sadece finansal kriterlerle değil, maddi olmayan kriterlerle de belirlenmesinin uygun olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Eğer işletmenin maddi olmayan varlıkları örgüt performansını etkiliyorsa, performansın maddi olmayan kriterlerle değerlendirilmesi de mümkün olabilir. Ayrıca bu görüşün entelektüel sermaye anlayışı ile örtüştüğü söylenebilir.

Entelektüel sermayeyle ilgili olarak yaptığı çalışmalarda Bontis de algılanan örgüt performansı kriterlerini kullanarak örgüt performansıyla entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Bontis’in örgüt performansının ölçülmesiyle ilgili olarak çalışmasında kullandığı on performans kriterinden sekiz tanesi araştırmada örgüt performansının ölçülmesine kullanılmış, ayrıca “toplam varlıklarda büyüme” ve “kurumsal itibar” kriterleri de örgüt performansı kriterlerine eklenmiştir. Araştırmada algılanan örgüt performansına ilişkin kullanılan kriterler şöyledir (Bontis,1998, Bontis, 2000):

- Pazar liderliği

- Karlılık
- Karlılıktaki büyüme
- Satışlardaki büyüme
- Kurumsal itibar (imaj)
- Toplam varlıklarda büyüme
- Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı
- Kurumun geleceğe yönelik ve yenilikçi olması
- Rekabete karşısındaki etkinlik
- Kurumunun genel performansı ve başarısı

3.7.2. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veri toplamı aracı olarak birincil veri toplama yöntemlerinden olan anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formunun tasarımında Bontis'in 1998 yılında yaptığı araştırmada kullandığı anket formundan kısmen faydalanılmıştır. Bontis bu araştırmasında entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkilerle entelektüel sermaye unsurları ve örgütsel performans arasındaki ilişkileri incelenmiştir. Bu araştırmada farklı olarak entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin değişkenlerin de tespiti edilmesi amaçlandığından, öncelikle entelektüel sermayenin üç unsuruna ilişkin değişkenler belirlenmiş, ardından belirlenen değişkenlerle ilgili anket soruları hazırlanmıştır.

Anket formu EK-2'de sunulmuş olup, bir kapak yazısı ve üç bölümden oluşmaktadır. Anketin başına eklenen kapak yazısında anket uygulamasına ilişkin amaçlar, anketin doldurulmasına ilişkin talimatlar ve anketi hazırlayan araştırmacı hakkında bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca savunma sanayiinde faaliyet gösteren firmalardan önemli bir bölümünün SASAD'a (Savunma Sanayicileri Derneği) üye olması nedeniyle dernekten araştırmaya destek verildiğini gösteren bir yazı da ankete eklenmiştir.

Anketin birinci bölümde; ankete katılan kurumun adı, kurumun kuruluş yılı, personel sayısı, kurumun 2003 yılına ait net karı, ankete katılan kişinin yöneticilik konumu, yöneticilik tecrübesi, kurumda çalışma yılı, eğitim düzeyi ve kurumun sahip olduğu kalite güvence belgeleriyle ilgili tanımlayıcı bilgiler sorulmaktadır.

İkinci bölümde entelektüel sermayenin üç unsuruna ilişkin değişkenleri açıklayabilecek toplam 70 soru bulunmaktadır. İnsan sermayesi değişkenlerine ilişkin toplam 23 soru, müşteri sermayesi değişkenlerine ilişkin toplam 21 soru ve yapısal sermaye değişkenlerine ilişkin toplam 26 soru mevcuttur. Ankete katılanlardan soruları

7’li Likert ölçeği kullanılarak cevaplamaları istenmiştir. Anketin ikinci bölümünde yer alan sorulara ve belirlenen değişkenlere ilişkin dağılımlar çizelge 3.1.’de verilmektedir.

Çizelge 3.1. Entelektüel Sermayenin Üç Unsurlarına İlişkin Toplam 70 Sorunun Dağılımı

ENTELEKTÜEL SERMAYE		Değişkenler	SORU MADDESİ (S)
	İNSAN SERMAYESİ	Çalışanların iş tecrübesi	S1
		Çalışanların kıdemliliği	S2
		Çalışanların eğitimi	S3, S4
		Çalışanların öğretim seviyesi	S5, S6
		Çalışan bağımlılığı	S7, S8
		Sosyal imkanlar	S9
		Çalışanların memnuniyeti	S10, S11
		Çalışanların performansı	S12, S13, S14
		Çalışanların bilgi, yetenek ve yaratıcılıkları	S15, S16
		Liderlik	S17, S18
		Çalışanlar arası ilişkiler	S19, S20
		Takım çalışması	S21, S22
		Bireysel girişimcilik	S23,
	MÜŞTERİ SERMAYESİ	Müşteri memnuniyeti	S24, S25
		Pazar payı	S26,S27, S28, S29
		Müşterilerle iletişim ve işbirliği içinde olmak	S30, S31, S32
		Müşteri bağlılığı (sadakati)	S33, S34
		Müşteri portföyü	S35, S36
		Kurumsal itibar (imaj)	S37, S67
		Marka	S62, S63
		Sosyal sorumluluk	S69, S70
		Tedarikçilerle olan ilişkiler	S38, S39
	YAPISAL SERMAYE	Ar-Ge çalışmaları	S40
		Buluşçuluk ve yenilik	S41, S42
		Kalite güvence sistemleri	S43, S44
		Bilişim altyapısı	S45, S46
		Örgüt iklimi ve kültürü	S47, S48
		Bilgi yönetimi	S49, S 50
		Kurumsal süreçler, prosedürler ve sistemler	S51, S52, S53
		Yönetim felsefesi	S54, S55, S66
		Misyon, vizyon ve kurumsal değerler	S56
		Finansal yapı	S57, S58
		Teknolojik altyapı	S59
		Kurumsal yapı	S60
		Kurumsal öğrenme	S61
		Entelektüel mülkiyet	S64, S65
		Kurumsal yetenekler	S68

Anketin üçüncü ve son bölümünde ise örgüt performansının tespitine yönelik toplam 10 adet kriter bulunmaktadır. Bu bölümde ankete katılanlardan örgüt

performanslarını belirlenen kriterler üzerinden en düşük 1, en yüksek 10 olmak üzere değerlendirmeleri istenmiştir. Ayrıca araştırmaya katılanlardan görüş ve fikirlerini yazmak isteyenler için anketin sonunda bir sayfa yer ayrılmıştır. Anketin üçüncü bölümünde yer alan algılanan örgüt performansına ilişkin kriterlerin dağılımları çizelge 3.2.’de verilmektedir.

Çizelge 3.2. Örgüt Performansının Ölçülmesine İlişkin Kriterler

PERFORMANS KRİTERLERİ	PERFORMANS KRİTERLERİNE İLİŞKİN MADDELER (P)
Pazar liderliği	P1
Karlılık	P2
Karlılıktaki büyüme	P3
Satışlardaki büyüme	P4
Kurumsal itibar (imaj)	P5
Toplam varlıklarda büyüme	P6
Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı	P7
Kurumun geleceğe yönelik ve yenilikçi olması	P8
Rekabete karşındaki etkinlik	P9
Kurumunun genel performansı ve başarısı	P10

Anket uygulaması yapılmadan önce savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede çalışan toplam 56 personele pilot uygulama yapılarak anketin güvenilirliği test edilmiştir. Yapılan analizde cronbha alfa değeri 0,9471 olarak tespit edilmiştir. Bu rakam anketin güvenilir ve savunma sanayiinde uygulanabilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırma sonunda elde edilen anketlere uygulanan güvenilirlik testi sonucu cronbha alfa değeri 0,9757 olarak tespit edilmiştir. Bu değere göre anketin güvenilirliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

Anketin yapı geçerliliğini ortaya çıkarmak için de faktör analizleri uygulanmış, uygun yük değerleri almayan sorular ölçekten çıkartılarak değerlendirme dışı bırakılmıştır. Faktör analizlerine ilişkin ayrıntılı açıklamalar aşağıda verilmektedir.

3.7.3. Ana Kütle ve Örneklem

Araştırmanın ana kütesini savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmeler oluşturmaktadır. Ana kütleinin belirlenmesi aşamasında Türkiye’de savunma sanayiinde faaliyet gösteren bütün işletmelere ulaşmak olarak belirlenmiştir. Bu amaçla öncelikle Savunma Sanayicileri Derneğine (SASAD) üye ve üye olmaya aday listesi incelenmiştir. İkinci adımda Savunma Sanayi Müsteşarlığı web sayfasından faaliyet gösteren işletmelerin isimleri öğrenilmiş, üçüncü adımda yine (Savunma Sanayicileri Derneğine (SADER) üye işletmelerin isimleri elde edilmiştir. Son olarak ODTÜ

Teknokent'in web sayfasından savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin listesi alınarak toplam bir liste oluşturulmaya çalışılmıştır. Anketin uygulanması aşamasında listede bulunan işletmelerle gerek telefonla gerekse yüz yüze yapılan görüşmelerde savunma sanayiinde faaliyetleri bulunmayan işletmeler listeden çıkartılmıştır. Bütün bu araştırmalar sonucunda savunma sanayiini temsil edeceği değerlendirilen işletmelere ait bir liste oluşturulmuştur. Sonuç olarak entelektüel sermaye anketi savunma sanayiinde faaliyet gösteren toplam 82 işletmeye gönderilmiştir.

Savunma Sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin büyük bir bölümünün SASAD derneğine üye olması nedeniyle bu derneğe müracaat edilerek araştırma için destek talep edilmiş, talep uygun bulunarak üye işletmelere anket uygulaması aşamasında gösterilmek üzere bir yazı verilmiştir. Ayrıca bu yazı dernek tarafından işletmelere bilgilendirme amacıyla gönderilmiştir.

Anketlerin, işletmeyi bütün yönleriyle tanıyabilen ve örgüt performansı hakkında değerlendirme yapabilecek bireyler olabileceği düşünüldüğünden, orta ve üst düzey yöneticiler tarafından doldurulması talep edilmiştir.

Ana kütle olarak belirlenen işletmelerden 14 tanesine gidilerek yüz yüze görüşme yapılmış ve işletmedeki orta ve üst düzey yöneticilere uygulanmak üzere anket formları verilmiştir. 64 işletmeye de önce telefon açılarak anket formlarıyla ilgilenebilecek temas noktası personelle görüşülmüş, temas noktalarına ait elektronik posta adresleri temin edilerek anket formları elektronik posta adreslerine gönderilmiştir. Dört işletmeye ulaşmak mümkün olmamıştır.

Anketlerin bir kısmı elektronik posta ve posta yoluyla geri gelirken bir kısmı da işletmelere gidilerek elden teslim alınmıştır. 36 işletmede çalışan orta ve üst düzey yöneticilerden toplam 134 anket elde edilmiştir. Anketlerin incelenmesi sonucunda 126 tanesi analiz yapılmak için uygun bulunmuştur. İşletme bazında anketlerin geri dönüşüm oranı % 44 olup, bu oran sektör hakkında genel bir değerlendirme yapmak için uygun bulunmuştur.

3.8. Araştırmada Kullanılan Analizler

Araştırmada faktör analizi, t-testi ve çoklu regresyon analizi olmak üzere üç adet istatistiksel analiz kullanılmıştır. İlk aşamada entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin sorularla algılanan örgüt performansı kriterlerine ayrı ayrı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analiziyle anketin yapı geçerliliğinin test edilmesi amaçlanırken, birbirine yakın değişkenlerin daha az sayıda faktör altında toplanması sağlanarak entelektüel sermaye

unsurlarına ilişkin alt boyutlar tanımlamaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra faktör analizi ile savunma sanayiinde entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılabilecek değişkenlerin belirlenmesine çalışılmıştır.

Entelektüel sermaye değişkenlerine ilişkin sektöre veya sanayi dalına göre farklılıklar bulunabileceği gibi aynı sektörde veya sanayi dalında faaliyet gösteren işletmeler arasında da farklılıklar bulunabilir. T-testiyle savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmeler arasındaki farklılıklar araştırılmıştır. Bu amaçla öncelikle savunma sanayiinde faaliyet gösteren büyük işletmelerle küçük ve orta ölçekli işletmelerin entelektüel sermaye faktörlerini farklı değerlendirip değerlendirmedikleri incelenmiştir. İkinci aşamada ise yine t-testiyle savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmelerle devlete bağlı olarak çalışan işletmelerin entelektüel sermaye faktörlerini farklı değerlendirmedikleri araştırılmıştır.

Araştırmanın son aşamasında ise verilere uygulanan regresyon analiziyle entelektüel sermaye unsurlarıyla örgüt performansı arasındaki ilişkiler incelenerek, entelektüel sermaye unsurlarının örgütsel performans üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır.

3.9. Araştırma Bulguları ve Değerlendirme

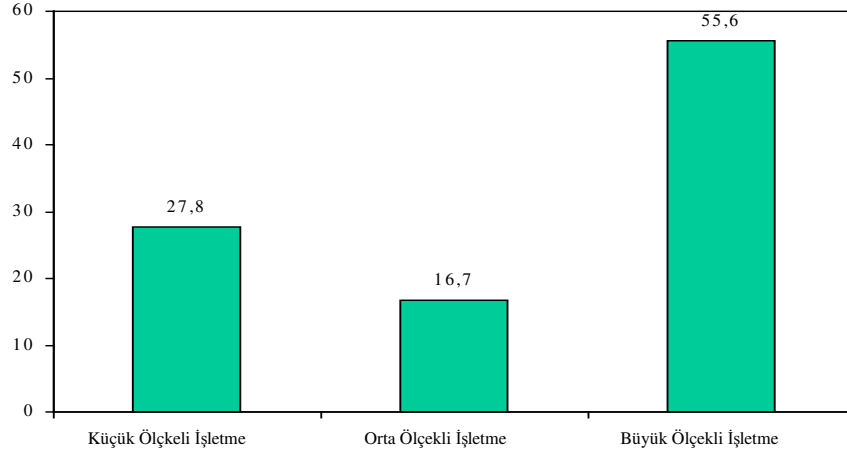
3.9.1. Frekans Dağılımları

Ankete katılan kişi ve işletmelerle ilgili olarak tanımlayıcı istatistiksel bilgiler, araştırmanın kapsamı ve niteliği hakkında bilgi edinmek için tespit edilmiştir. Bu bilgiler aşağıda çizelge ve grafiklerle açıklanmıştır.

3.9.1.1. Araştırmaya katılan işletmelerin genel profili

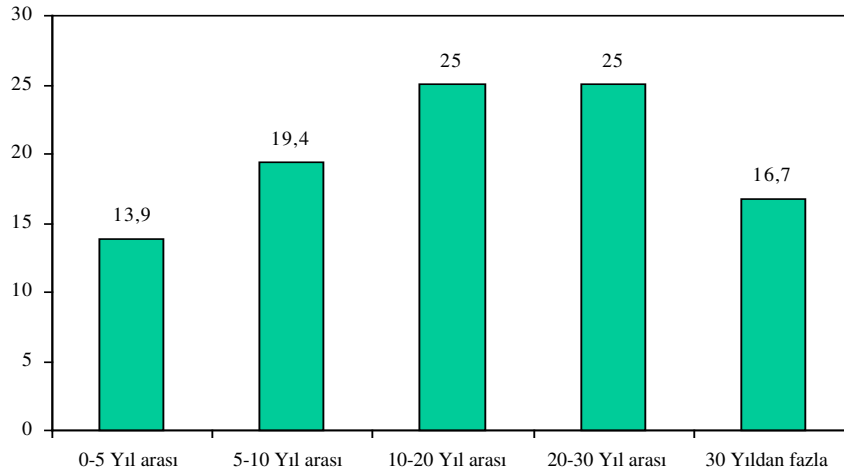
Araştırmaya toplam 36 işletme katılmıştır. İşletmeler hakkında, işletmenin büyüklüğü, işletmenin yaşı ve işletmenin karı olmak üzere toplam üç çeşit bilgi elde edilmiştir. İşletmelerin 2003 yılı karları hakkında genel olarak cevap vermedikleri görülmüştür.

İşletmelerin büyüklüklerine ilişkin bilgiler şekil 3.1.'de verilmektedir. Araştırmaya katılan 36 işletmeden %27,8'i küçük ölçekli, %16,7'si orta ölçekli işletme olup, % 55,6'si büyük ölçekli işletmedir.



Şekil 3.1. İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı

İşletmelerin yaş durumlarına ilişkin bilgiler şekil 3.2.'de verilmektedir. İşletmelerin yaş durumları incelendiğinde %33,1'i 10 yaşın altında, %25'inin 10-20 yıl arasında, yüzde 25'inin 20-30 yıl arasında ve %16,7'sinin de 30 yıldan fazla yaşa sahip olduğu görülmektedir.

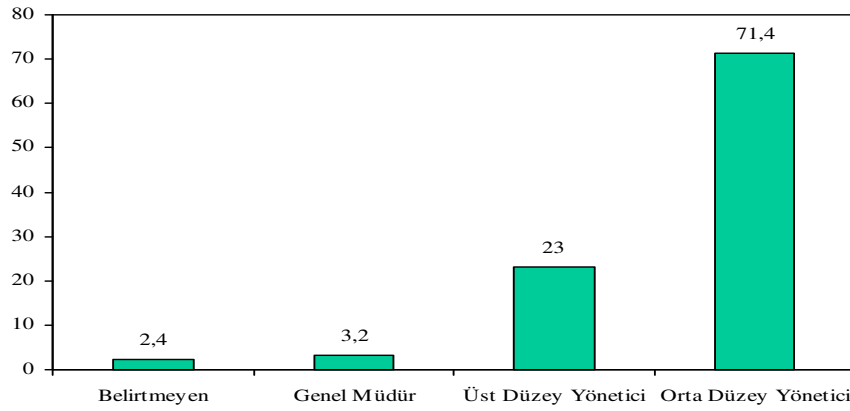


Şekil 3.2. İşletmelerin Yaş Durumlarına Göre Dağılımı

3.9.1.2. Araştırmaya katılan kişilere ilişkin bilgilerin değerlendirilmesi

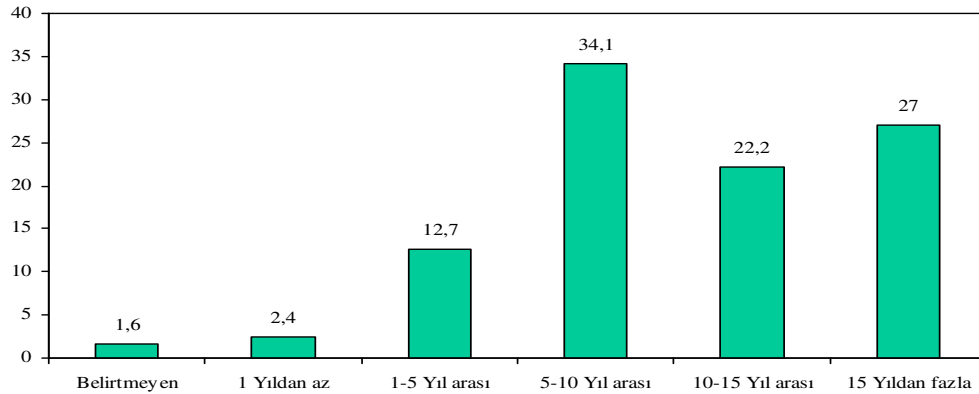
Ankete katılan işletmelerin genel olarak; TS-EN-ISO 9001:2000, 9002, AQAP 110 ve AQAP 150 gibi kalite güvence belgelerine sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan toplam 126 üst ve orta düzey yöneticiye ilişkin tanımlayıcı istatistiksel bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Ankete katılanların yöneticilik konumları şekil 3.3.'de verilmektedir. Ankete katılan 126 yöneticiden % 3,2'si genel müdür, % 23'ü üst düzey yönetici, %71,4'ü ise orta düzey yöneticidir. Ankete katılanların yüzde 2,4'ü yöneticilik konumunu belirtmemiştir.



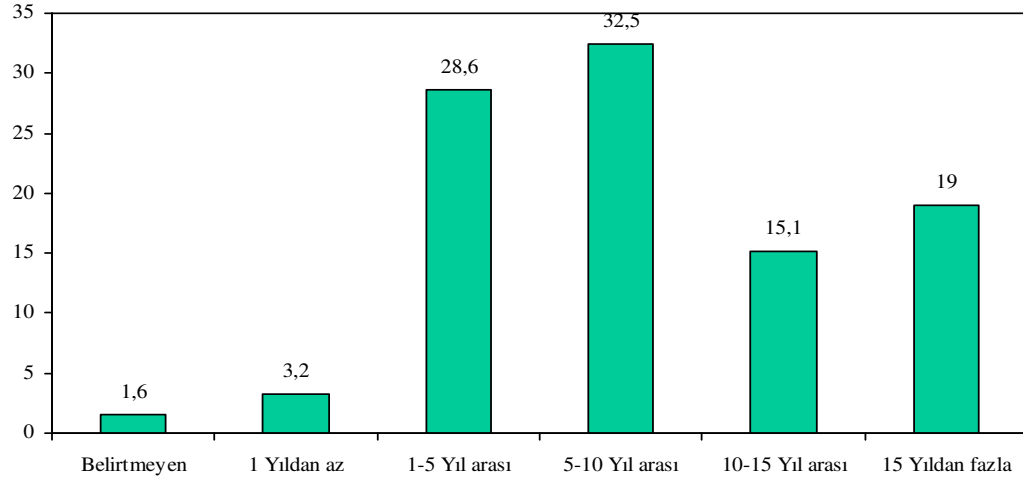
Şekil 3.3. Ankete Katılan Yöneticilik Konumları

Ankete katılan yöneticilerden (şekil3.4.) %2,4'nün 1 yıldan az, %12,7'sinin 1-5 yıl arası, %34,1'nin 5-10 yıl arası, %22,2 sinin 10-15 yıl arası, %27'sinin 15 yıldan fazla yöneticilik tecrübesine sahip olduğu görülmektedir.



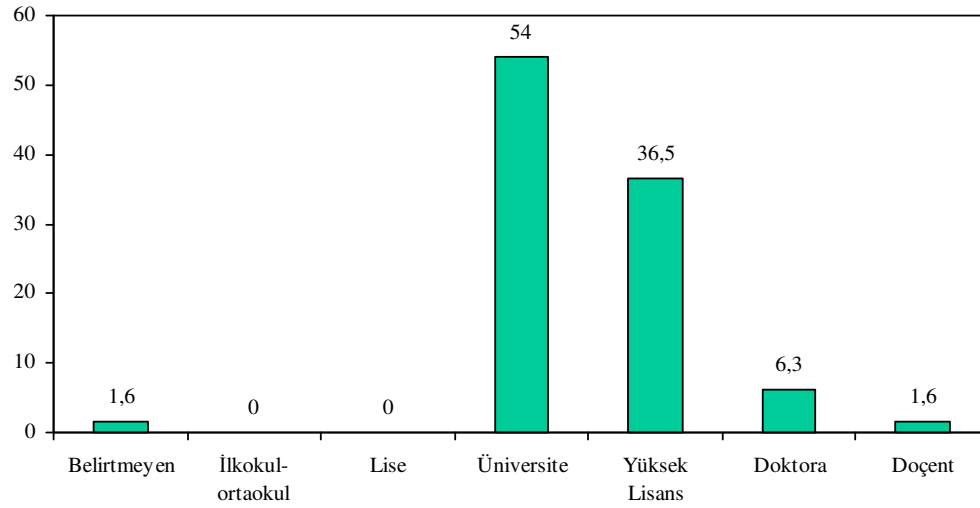
Şekil 3.4. Ankete Katılanların Yöneticilik Tecrübeleri

Ankete katılan yöneticilerden %3,2'sinin 1 yıldan az, %28,6'sının 1-5 yıl arası, %32,5'nin 5-10 yıl arası, %15,1'inin 10-15 yıl arası, %19'nun da 15 yıldan fazla işletmede çalıştıkları görülmektedir.(şekil 3.5)



Şekil 3.5. Ankete Katılan Kişilerin İşletmede Çalışma Yılları

Ankete katılan yöneticilerden %54'ü üniversite, %36,5'i yüksek lisans, %6,3'ü doktora, %1,6'sı doçent düzeyinde eğitim seviyesine sahiptir.



Şekil 3.6. Ankete Katılanların Eğitim Düzeyleri

3.9.2. Verilerin Analizi

Savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelere uygulanan anket sonucu 36 işletmede çalışan üst ve orta düzey yöneticiden geçerli olarak toplam 126 anket elde edilmiştir. Elde edilen verilere çeşitli istatistiksel analizler yapılmıştır. İstatistiksel analizlerin yapılmasında SPSS 10 paket programı kullanılmıştır.

3.9.2.1. Faktör analizi sonuçları

İnsan sermayesi, müşteri sermayesi, yapısal sermaye değişkenleri ve örgütsel performans kriterlerinden elde edilen verilere ayrı ayrı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizleri sonuçları aşağıda verilmektedir.

3.9.2.1.1. İnsan sermayesi faktör analizi sonuçları

Anketin ikinci bölümünde yer alan 70 sorudan 23 tanesi insan sermayesi ile ilgili olup, bu sorulardan elde edilen verilere varimax rotasyonu ile faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucu 23 değişkenden 0,50 değerinin altında yük faktörü alan veya birden fazla faktörde yüksek yük değeri alıp aralarındaki fark 0,10'dan daha az olan 5 değişken değerlendirme dışı bırakılmıştır. Birinci faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,890 olup yüksek bir değer elde edilmiştir. Bu değer insan sermayesine ilişkin 23 değişkene faktör analizi yapılmasının uygun olduğunu göstermektedir.

İnsan sermayesine ilişkin elde kalan 18 değişkene varimax rotasyonu ile uygulanan ikinci faktör analizi sonucu toplam dört faktör elde edilmiştir. Dört faktöre ilişkin açıklanan toplam varyans 67,75'tir. Birinci faktör toplam varyansın 26,201'ini açıklamaktadır. Bu faktörde çalışanların işle ilgili faaliyetleri, çalışanlar arası ilişkiler, çalışanların kurumla ilişkileri gibi değişkenler toplandığından, bu faktör "Çalışma İlişkileri" faktörü olarak adlandırılmıştır. İkinci faktör toplam varyansın 16,989'unu açıklamaktadır. İkinci faktör "Çalışanların Desteklenmesi" olarak isimlendirilmiştir. Üçüncü faktör toplam varyansın 14,853'ünü açıklamaktadır. Üçüncü faktör "Çalışanları Eğitimi ve Yeteneklerin Geliştirilmesi" olarak isimlendirilmiştir. Dördüncü faktör toplam varyansın 9,707'sini açıklamaktadır. Dördüncü faktör "Çalışan Nitelikleri" olarak isimlendirilmiştir.

Çizelge 3.3. İnsan Sermayesi Faktörleri

İNSAN SERMAYESİNE İLİŞKİN FAKTÖRLER	DEĞİŞKENLER
İnsan Sermayesi Faktörü 1: “Çalışma İlişkileri”	– Kurumsal bağlılık – Çalışan performansı – Yöneticilerin amaçlara yönlendirmesi – Bireyler arası ilişkiler – Çalışanların bilgi paylaşımı – Takım çalışması – Takım çalışmasının desteklenmesi – Çalışanların risk alması
İnsan Sermayesi Faktörü 2: “Çalışanların Desteklenmesi”	– Sosyal imkanlar – Çalışan memnuniyetine verilen önem – Performans değerlendirme sistemi – Performans değ. sisteminin geliştirilmesi
İnsan Sermayesi Faktörü 3: “Çalışanların Eğitimi ve Geliştirilmesi”	– Eğitim harcaması – Eğitim desteği – Çalışanların yetenek ve yaratıcılıklarının geliştirilmesi
İnsan Sermayesi Faktörü 4: “Çalışan Nitelikleri”	– İş tecrübesi – İş kıdemliliği – Mezuniyet
Değerlendirme dışı bırakılan değişkenler	– Akademik kariyer – Çalışan niteliği – Çalışan memnuniyeti – Çalışanların yetenek ve yaratıcılığı – Yöneticilerin liderlikle ilgili yetenekleri

Rotasyona tabii tutulmadan önceki faktör matrisi incelendiğinde iki değişken hariç diğer bütün değişkenlerin tek faktörde toplandığı görülmektedir. Bu nedenle insan sermayesi unsurunun genel bir faktöre sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca rotasyon öncesi bu faktörün varyansının 44,141 olması genel bir faktörün başka bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

Son yapılan faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,888 olup çok iyi bir değer elde edilmiştir. Bu değer insan sermayesine ilişkin 18 değişkene faktör analizi uygulanmasının uygun olduğunu göstermektedir.

İnsan sermayesi değişkenlerine yapılan faktör analizi sonucu elde edilen rotasyonlu faktör matrisi çizelge 3.4.’de verilmektedir.

Çizelge 3.4. İnsan Sermayesi Rotasyonlu Faktör Matrisi

	FAKTÖRLER			
	1	2	3	4
Çalışanların bilgi paylaşımı	,830			
Bireyler arası ilişkiler	,801			
Takım çalışması	,793			
Takım çalışmasının desteklenmesi	,698			
Yöneticilerin amaçlara yönlendirmesi	,679			
Çalışanların risk alması	,670			
Çalışan performansı	,608			
Kurumsal bağlılık	,601			
Performans değ. sis.		,867		
Per.değ.sis. geliştirilmesi		,849		
Çalışan memnuniyetine verilen önem		,741		
Sosyal imkanlar		,656		
Eğt. harcaması			,834	
Eğt. desteği			,810	
Çalışanların yet. ve yar. geliştirilmesi			,612	
Mezuniyet				,774
İş kıdemliliği				,679
İş tecrübesi				,602

3.9.2.1.2. Müşteri sermayesi faktör analizi sonuçları

Anketin ikinci bölümünde yer alan 70 sorudan 21 tanesi müşteri sermayesiyle ilgili olup, elde edilen verilere varimax rotasyonu ile faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucu 21 değişkenden 0,50 değerinin altında yük faktörü alan veya birden fazla faktörde yüksek yük değeri alıp aralarındaki fark 0,10'dan daha az olan üç değişken değerlendirme dışı bırakılmıştır. Birinci faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,861 olup çok iyi bir değer elde edilmiştir. Bu değer müşteri sermayesine ilişkin 21 değişkene faktör analizi yapılmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Müşteri sermayesine ilişkin elde kalan 18 değişkene varimax rotasyonu ile uygulanan ikinci faktör analizi sonucu toplam üç değişken daha değerlendirme dışı bırakılmış ve sonuçta toplam dört faktör elde edilmiştir. Dört faktöre ilişkin açıklanan toplam varyans 64,782'dir. Birinci faktör toplam varyansın 26,136'ını açıklamaktadır. Bu faktörde müşterilere yönelik konularının toplandığı görülmektedir. Bu nedenle bu faktör "Müşteri İlişkileri" olarak adlandırılmıştır. İkinci faktör toplam varyansın

16,106'sını açıklamaktadır. İkinci faktöre “Örgüt İtibarı” ismi verilmiştir. Üçüncü faktör toplam varyansın 12,277'sini açıklamaktadır. Üçüncü faktör “Yurt Dışı İlişkiler” olarak isimlendirilmiştir. Dördüncü ve son faktör ise toplam varyansın 10,263'ünü açıklamaktadır. Bu faktöre “Rekabet Avantajı” ismi verilmiştir.

Çizelge 3.5. Müşteri Sermayesi Faktörleri

MÜŞTERİ SERMAYESİNE İLİŞKİN FAKTÖRLER	DEĞİŞKENLER
Müşteri Sermayesi Faktörü 1: “Müşteri İlişkileri”	– Müşterilerle iletişim içinde olmak – Müşteri sorunlarına reaksiyon – Müşterilerle işbirliği yapmak – Müşteri ilişkilerinde memnuniyetin sağlanması – Çalışanların müşteri profilini bilmesi – Müşterilerle uzun süreli ilişkiler – Topluma ve çalışanlara karşı sorumluluk
Müşteri Sermayesi Faktörü 2: “Örgüt İtibarı”	– Tanınan ve bilinen bir işletme olması – Marka olmanın kurumsal amaç olması – Ürünlerin pazarda marka olarak tanınması – Kültürel ve sosyal nitelikli faaliyetlerin desteklenmesi
Müşteri Sermayesi Faktörü 3: “Yurt Dışı İlişkiler”	– Yurt dışı tedarikçilerle iyi ilişkiler – Yurt dışı müşterilerle iş yapmak
Müşteri Sermayesi Faktörü 4: “Rekabet Avantajı”	– Bilinen firma olmanın avantajı – Kamuya ait projelerin büyüklüğü
Değerlendirme dışı bırakılan değişkenler	– Müşterinin kurumdan memnun olması – Pazar hedeflerini gerçekleştirme – Pazar payının artışı – Çalışanların pazar hedefini bilmesi – Müşteri bağlılığı – Tedarikçilerle iyi ilişkiler

Rotasyona tabii tutulmadan önceki faktör matrisi incelendiğinde dört değişkenin başka faktörlerde toplandığı görülmektedir. Diğer değişkenler ise tek faktör altında toplanmıştır. Rotasyon öncesi bu faktörün varyansı 36,755'dir. Diğer unsurlara göre müşteri sermayesi çok faktörlü bir yapı göstermektedir.

Yapılan son faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,816 olup yüksek bir değer elde edilmiştir. Bu değer müşteri sermayesine ilişkin 15 değişkene faktör analizi uygulanmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Müşteri sermayesi değişkenlerine yapılan faktör analizi sonucu elde edilen rotasyonlu faktör matrisi 3.6.'da verilmektedir.

Çizelge 3.6. Müşteri Sermayesi Rotasyonlu Faktör Matrisi

	FAKTÖRLER			
	1	2	3	4
Müşterilerle iletişim içinde olmak	,836			
Müşterilerle işbirliği yapmak	,834			
Müşteri sorunlarına reaksiyon	,770			
Çalışanların müşteri profilini bilmesi	,697			
Müşteri ilişkilerinde memnuniyetin sağlanması	,653			
Müşterilerle uzun süreli ilişkiler	,567			
Topluma ve çalışanlara karşı sorumluluk	,558			
Tanınan ve bilinen bir işletme olması		,742		
Ürünlerin pazarda marka olarak tanınması		,728		
Marka olmanın kurumsal amaç olması		,711		
Kültürel ve sosyal nitelikli faaliyetlerin desteklenmesi		,617		
Yurt dışı tedarikçilerle iyi ilişkiler			,795	
Yurt dışı müşterilerle iş yapmak			,775	
Bilinen firma olmanın avantajı				,782
Kamuya ait projelerin büyüklüğü				,768

3.9.2.1.3. Yapısal sermaye faktör analizi sonuçları

Anketin ikinci bölümünde yer alan 70 sorudan 26 tanesi yapısal sermayeyle ilgili ilgilidir. Bu verilere varimax rotasyonu ile faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucu 26 değişkenden 0,50 değerinin altında yük faktörü alan, birden fazla faktörde yüksek yük değeri alıp aralarındaki fark 0,10'dan daha az olan veya uygun faktörlerde toplanmayan beş değişken değerlendirme dışı bırakılmıştır. Birinci faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,913 olup mükemmel bir değer elde edilmiştir. Bu değer yapısal sermayeye ilişkin 26 değişkene faktör analizi yapılmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Yapısal sermayeye ilişkin elde kalan 21 değişkene varimax rotasyonu ile uygulanan ikinci faktör analizi sonucu üç değişken daha değerlendirme dışı bırakılmış ve sonuçta toplam dört faktör elde edilmiştir. Dört faktöre ilişkin açıklanan toplam varyans 74,114'dur. Birinci faktör toplam varyansın 31,405'ini açıklamaktadır. Bu faktör "Örgütsel Süreçler ve Yönetim Felsefesi" olarak adlandırılmıştır. İkinci faktör

toplam varyansın 15,662'sini açıklamaktadır. İkinci faktöre “Ar-ge ve Yenilikçilik” ismi verilmiştir. Üçüncü faktör toplam varyansın 15,553'ünü açıklamaktadır. Üçüncü faktöre “Bilişim ve Bilgi Paylaşımı Altyapısı” ismi verilmiştir. Dördüncü faktör toplam varyansın 11,493'ünü açıklamaktadır. Dördüncü faktör “Entelektüel Mülkiyet” olarak isimlendirilmiştir.

Çizelge 3.7. Yapısal Sermaye Faktörleri

YAPISAL SERMAYEYE İLİŞKİN FAKTÖRLER	DEĞİŞKENLER
Yapısal Sermaye Faktörü 1: “Örgütsel Süreçler ve Yönetim Felsefesi”	– Bilgi paylaşımına ilişkin süreçler – Benimsenen misyon, vizyon ve değerler – Çalışanların bilgiye rahatlıkla ulaşımı – Kalite güv. sis. performansa etkisi – Kalite güv. sis. rekabete etkisi – Süreç ve sistemlerin yaratıcılığı desteklemesi – Çalışanların katkı ve çabalarının desteklenmesi – Süreç ve sistemlerin yenilenmesi – Katılımcı yönetim anlayışı – Destekleyici ve teşvik edici kurum kültürü
Yapısal Sermaye Faktörü 2: “Ar-ge ve Yenilikçilik”	– Yeni fikir ve ürün geliştirme – Yeni fikir ve ürün gel. desteklenmesi – Ar-ge harcamaları artışı
Yapısal Sermaye Faktörü 3: “Bilişim ve Bilgi Paylaşımı Altyapısı”	– Bilişim alt yapısına yatırım – Bilişim alt yapısının bilgi paylaşımını kolaylaştırması – Olumlu iş atmosferi
Yapısal Sermaye Faktörü 4: “Entelektüel Mülkiyet”	– Patent veya telif haklarının alınması – Patent veya telif haklarının korunmasının takibi
Değerlendirme dışı bırakılan değişkenler	– Proje yön. kabiliyetlerinin iyileştirilmesi – Çalışanlar arasında paylaşım dayanan işbirliği – Gelirler karşısında maliyetlerin azalması – Çalışan başına gelir oranının artışı – Teknolojik değişimlerin kurum bünyesine uyarlanması – Bürokratik olmayan yapı – Üstünlük sağlayacak temel yetenekler – Bireylerin birbirinden öğrenmesi

Rotasyona tabii tutulmadan önceki faktör matrisi incelendiğinde bir değişken hariç diğer bütün değişkenlerin tek faktörde toplandığı görülmektedir. Bu nedenle yapısal sermaye unsurunun tek bir faktöre sahip olduğu söylenebilir. Özellikle rotasyon öncesi bu faktörün varyansının 53,908 olması genel bir faktörün başka bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

Son faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,912 olup çok iyi bir değer elde edilmiştir. Bu değer yapısal sermayeye ilişkin

18 değişkene faktör analizi uygulanmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Yapısal sermaye değişkenlerine yapılan faktör analizi sonucu elde edilen rotasyonlu faktör matrisi 3.8’de verilmektedir.

Çizelge 3.8. Yapısal Sermaye Rotasyonlu Faktör Matrisi

	FAKTÖRLER			
	1	2	3	4
Bilgi paylaşımına ilişkin süreçler	,784			
Benimsenen misyon, vizyon ve değerler	,771			
Çalışanların bilgiye rahatlıkla ulaşımı	,768			
Kalite güvenlik sistemlerinin rekabete etkisi	,741			
Süreç ve sistemlerin yaratıcılığı	,691			
desteklemesi				
Kalite güvenlik sistemlerinin performansa etkisi	,691			
Çalışanların katkı ve çabalarının desteklenmesi	,687			
Süreç ve sistemlerin yenilenmesi	,674			
Katılımcı yönetim anlayışı	,665			
Destekleyici ve teşvik edici kurum kültürü	,582			
Yeni fikir ve ürün geliştirme		,850		
Yeni fikir ve ürün geliştirmenin desteklenmesi		,762		
Ar-ge harcamaları artışı		,664		
Bilişim alt yapısına yatırım			,816	
Bilişim alt yapısının bilgi paylaşımını kolaylaştırması			,705	
Olumlu iş atmosferi			,665	
Patent veya telif haklarının alınması				,947
Patent veya telif haklarının korunmasının takibi				,883

3.9.2.1.4. Örgüt performansına ilişkin kriterlerin faktör analizi sonuçları

Anketin üçüncü bölümünde algılanan örgüt performansına ilişkin 10 kriterden elde edilen verilere varimax rotasyonu ile faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucu 10 kriterde birden fazla faktörde yüksek yük değeri alıp arasındaki fark 0,10’dan daha az olan bir kriter değerlendirme dışı bırakılmıştır. Birinci faktör analizi sonucu

Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,854 olup çok iyi bir değer elde edilmiştir. Bu değer yapısal sermayeye ilişkin 10 kritere faktör analizi yapılmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Yapılan faktör analizi sonucu yapısal sermayeye ilişkin dokuz kritere varimax rotasyonuyla ikinci faktör analizi uygulanmıştır. Analiz sonucu toplam iki faktör elde edilmiştir. İki faktöre ilişkin açıklanan toplam varyans 71,292'dir. Birinci faktör toplam varyansın 37,780'sini açıklamaktadır. Bu faktörde maddi olmayan performans kriterleri toplandığından, bu faktöre "Finansal Olmayan Örgüt Performansı" ismi verilmiştir. İkinci faktör toplam varyansın 33,512'sini açıklamaktadır. İkinci faktörde finansal performansa bağlı kriterler toplandığından bu faktöre "Finansal Örgüt Performansı" ismi verilmiştir.

Çizelge 3.9. Örgüt Performansı Kriterleri Faktörleri

ÖRGÜT PERFORMANSI KRİTERLERİNE İLİŞKİN FAKTÖRLER	KRİTERLER
Örgüt Performansı Faktörü 1: "Finansal Olmayan Örgüt Performansı"	– Kurumsal itibar (imaj) – Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı – Kurumun geleceğe yönelik ve yenilikçi olması – Rekabete karşısındaki etkinlik – Kurumunun genel performansı ve başarısı
Örgüt Performansı Faktörü 2: "Finansal Örgüt Performansı"	– Pazar liderliği – Karlılık – Karlılıktaki büyüme – Satışlardaki büyüme
Değerlendirme dışı bırakılan kriter	– Toplam varlıklarda büyüme

Rotasyona tabii tutulmadan önceki faktör matrisi incelendiğinde bütün kriterlerin tek faktörde yüksek yük değerleri ile toplandığı görülmektedir. Bu nedenle örgüt performansı değişkenlerinin tek faktöre sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca rotasyon öncesi bu faktörün varyansının 56,219 olması genel bir faktörün başka bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

İkinci faktör analizi sonucu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü katsayısı 0,833 olup çok iyi bir değer elde edilmiştir. Bu değer örgütsel performansa ilişkin dokuz kritere faktör analizi uygulanmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Örgüt performansı kriterlerine yapılan faktör analizi sonucu elde edilen rotasyonlu faktör matrisi 3.10'da verilmektedir.

Çizelge 3.10. Örgüt Performansı Kriterleri Rotasyonlu Faktör Matrisi		
	FAKTÖRLER	
	1	2
Kurumun geleceğe yönelik ve yenilikçi olması	,924	
Rekabet karşısında etkinlik	,814	
Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı	,811	
Kurumunuzun genel performansı ve başarısı	,772	
Kurumsal itibar (imaj)	,631	
Karlılık		,871
Karlıtaki büyüme		,840
Satışlarda büyüme		,791
Pazar liderliği		,663

Faktör analizi sonucu elde edilen entelektüel sermaye faktörleriyle örgüt performansı faktörlerine güvenirlik analizi uygulanmıştır. Güvenirlik analizi sonucu elde edilen alfa güvenirlik katsayısı 0,7444 olup faktör analizi sonucu elde edilen ölçek oldukça güvenirlidir. Her bir faktöre ilişkin alfa güvenirlik katsayıları çizelge 3.11.'de verilmiştir. Sadece iki faktörün alfa güvenirlik katsayısının 0,70'in altında olduğu görülmektedir. Her iki faktörün alfa güvenirlik katsayısı 0,70'e yakın olduğu için araştırmanın bundan sonraki analizlerine dahil edilmiştir.

Çizelge 3.11. Entelektüel Sermaye ve Örgüt Performansı Faktörlerine İlişkin Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Alfa Güvenirlik Katsayısı
Çalışma İlişkileri	,6945
Çalışanların Desteklenmesi	,7353
Çalışanların Eğitimi ve Geliştirilmesi	,7366
Çalışan Nitelikleri	,7443
Müşteri İlişkileri	,7443
Örgüt İtibarı	,7315
Yurt Dışı İlişkiler	,7435
Rekabet Avantajı	,7436
Örgütsel Süreçler ve Yönetim Felsefesi	,7045
Ar-ge ve Yenilikçilik	,7393
Bilişim ve Bilgi Paylaşımı Altyapısı	,7360
Entelektüel Mülkiyet	,7454
Finansal olmayan örgüt performansı	,6796
Finansal örgüt performansı	,7452
Toplam Alpha Güvenirlik Katsayısı = ,7444	

3.9.2.2. Bağımsız T-Testi Sonuçları

Savunma sanayiinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerle büyük ölçekli işletmelerin entelektüel sermaye faktörleri ve örgüt performansı faktörlerini farklı değerlendirip değerlendirmediklerini öğrenmek için bağımsız t-testi analizi yapılmıştır. İşletmelere ilişkin büyüklükler belirlenirken çalışan personel sayısı dikkate alınmıştır. 1-50 arası personele sahip işletmeler küçük, 50-150 arası personele sahip işletmeler orta ve 150’den fazla personele sahip işletmeler büyük ölçekli işletmeler olarak değerlendirilmiştir. Analizler % 95 güven aralığında yapılmıştır. Yapılan t-testi sonuçlarına göre iki grubun ortalamasına ait varyansların aynı olup olmadığını anlamak için öncelikle Levene’s testi sonuçlarına bakılmıştır. Levene’s testi sonuçlarına göre sig (2-tailed) değeri tespit edilerek iki grup arasındaki farklılıklar ortaya konulmuştur. Bu analizlere ilişkin genel hipotez aşağıda sunulmaktadır.

Hipotez:

H₀: Savunma sanayiinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerle savunma sanayiinde faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmelerin entelektüel sermaye faktörlerini değerlendirmelerinde fark yoktur.

H₁: Savunma sanayiinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerle, savunma sanayiinde faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmelerin entelektüel sermaye faktörlerini değerlendirmelerinde fark vardır .

Yapılan t-testi sonuçlarına göre savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmelerle devlete bağlı olarak faaliyet gösteren işletmelerin entelektüel sermaye faktörleriyle örgüt performansı faktörlerini farklı değerlendirip değerlendirmediklerine ilişkin t-testi sonuçları ve test edilen alt hipotezler çizelge 3.12’ de verilmektedir.

Çizelge 3.12. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerle Büyük Ölçekli İşletmeler Arasındaki Farklılıklara İlişkin Yapılan T-Testi Sonuçları ve Alt Hipotezler

Hipotezler	sig (2-tailed) değeri	Fark yoktur (H0 Kabul)	Fark vardır (H1 Kabul)
Çalışma ilişkileri faktörünü değerlendirmelerde	0,306	√	
Çalışanların desteklenmesi faktörünü değerlendirmelerde	0.000		√
Çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi faktörünü değerlendirmelerde	0.377	√	
Çalışan nitelikleri faktörünü değerlendirmelerde	0,136	√	
Müşteri ilişkileri faktörünü değerlendirmelerde	0,129	√	
Örgüt İtibarı faktörünü değerlendirmelerde	0,001		√
Yurt dışı ilişkiler faktörünü değerlendirmelerde	0,189	√	
Rekabet avantajı faktörünü değerlendirmelerde	0,052	√	
Örgütsel süreçler ve yönetim felsefesi faktörünü değerlendirmelerde	0,932	√	
Ar-ge ve yenilikçilik faktörünü değerlendirmelerde	0,083	√	
Bilişim ve bilgi paylaşımı altyapısı faktörünü değerlendirmelerde	0,591	√	
Entelektüel mülkiyet faktörünü değerlendirmelerde	0,469	√	
Finansal olmayan örgüt performansı faktörünü değerlendirmelerde	0,637	√	
Finansal örgüt performans faktörünü değerlendirmelerde	0,344	√	

Bu sonuçlara göre savunma sanayiinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerle büyük ölçekli işletmeler, entelektüel sermaye faktörlerinden “çalışanların desteklenmesi” faktörüyle “örgüt itibarı” faktörünü farklı değerlendirmektedir.

Savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmeler yanında hisselerinin önemli 53kısımlı bir vakfa veya devlete bağlı (örneğin savunma sanayi müsteşarlığına) olarak faaliyet gösteren işletmeler bulunmaktadır. Bu işletmelerin devlete bağlı veya hisselerinin önemli bir kısmının devlete ait kurumlarda ve vakıflarda olmalarından dolayı entelektüel sermaye faktörlerini farklı değerlendirip değerlendirmediklerini öğrenmek için t-testi yapılmıştır. Bu analizlere ilişkin genel hipotez aşağıda verilmektedir.

Hipotez:

H₀: Savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmelerle vakfa veya devlete bağlı olarak faaliyet gösteren işletmelerin entelektüel sermaye faktörlerini değerlendirmelerde fark yoktur.

H₁: Savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmelerle vakfa veya devlete bağlı olarak faaliyet gösteren işletmelerin entelektüel sermaye faktörlerini değerlendirmelerinde fark vardır .

Yapılan t-testi sonuçlarına göre savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmelerle devlete bağlı olarak faaliyet gösteren işletmelerin entelektüel sermaye faktörleriyle örgüt performansı faktörlerini farklı değerlendirip değerlendirmediklerine ilişkin t-testi sonuçları ve test edilen alt hipotezler çizelge 3.13’ de verilmektedir.

Çizelge 3.13. Özel İşletmelerle Devlete Bağlı Çalışan İşletmeler Arasındaki Farklılıklara İlişkin Yapılan T-Testi Sonuçları ve Alt Hipotezler

Hipotezler	sig (2-tailed) değeri	Fark yoktur (H0 Kabul)	Fark vardır (H1 Kabul)
Çalışma ilişkileri faktörünü değerlendirmelerinde	0,163	√	
Çalışanların desteklenmesi faktörünü değerlendirmelerinde	0,838	√	
Çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi faktörünü değerlendirmelerinde	0,044		√
Çalışan nitelikleri faktörünü değerlendirmelerinde	0,001		√
Müşteri ilişkileri faktörünü değerlendirmelerinde	0,688	√	
Örgüt itibarı faktörünü değerlendirmelerinde	0,181	√	
Yurt dışı ilişkiler faktörünü değerlendirmelerinde	0,000		√
Rekabet avantajı faktörünü değerlendirmelerinde	0,001		√
Örgütsel süreçler ve yönetim felsefesi faktörünü değerlendirmelerinde	0,214	√	
Ar-ge ve yenilikçilik faktörünü değerlendirmelerinde	0,289	√	
Bilişim ve bilgi paylaşımı altyapısı faktörünü değerlendirmelerinde	0,806	√	
Entelektüel mülkiyet faktörünü değerlendirmelerinde	0,000		√
Finansal olmayan örgüt performansı faktörünü değerlendirmelerinde	0,262	√	
Finansal örgüt performansı faktörünü değerlendirmelerinde	0,707	√	

T testi sonuçlarına göre savunma sanayiinde devlete bağlı olarak faaliyet gösteren işletmelerle özel işletmeler, entelektüel sermaye faktörlerinden “çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi”, çalışan nitelikleri”, yurt dışı ilişkiler”, “rekabet avantajı”, “entelektüel mülkiyet” faktörlerini farklı değerlendirmektedir.

3.9.2.3. Çoklu regresyon analizi sonuçları

Entelektüel sermayenin örgüt performansı üzerindeki etkilerini belirlemek için çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Regresyon analizinde entelektüel sermaye unsurları bağımsız değişkenler, örgüt performansı ise bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bu analizlere ilişkin hipotezler ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

Hipotez:

H₀: Entelektüel sermaye ile finansal olmayan örgüt performansı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki yoktur.

H₁: Entelektüel sermaye ile finansal olmayan örgüt performans arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır.

Çizelge 3.14. Entelektüel Sermaye ile Finansal Olmayan Örgüt Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları

R= ,752 R ² = ,566 Düzeltilmiş R ² = ,555 F=51,307 p= ,000			
Değişkenler	Beta Katsayısı (β)	t Değeri	p
İnsan sermayesi	,423	3,624	,000
Müşteri sermayesi	,083	,878	,382
Yapısal sermaye	,293	2,526	,013

Entelektüel sermayenin finansal olmayan örgüt performansı üzerinde etkilerini incelemek maksadıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucu R değeri 0,752 olup entelektüel sermaye unsurlarıyla finansal olmayan örgütsel performansı arasında pozitif ve yüksek bir ilişkinin olduğuna işaret etmektedir. Belirlilik katsayısı (R²) 0,566 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayıya göre entelektüel sermaye unsurları, finansal olmayan örgüt performansındaki toplam varyansın % 56'sını açıklamaktadır. Başka bir ifadeyle finansal olmayan örgüt performansındaki değişimin % 56'sı entelektüel sermaye unsurlarıyla açıklanmaktadır.

Kurulan regresyon modelinin anlamlı olup olmadığını incelemek maksadıyla ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testi sonucu elde edilen F değeri 51,307'dir (sig. 0.000) ve % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçüktür. Buna göre kurulan regresyon modeli anlamlıdır. H₀ hipotezi red edilmiştir. Entelektüel sermayeyle finansal olmayan örgüt performansı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır.

Entelektüel sermaye unsurlarıyla ilgili t değerleri incelendiğinde insan sermayesi ve yapısal sermaye unsurlarına ilişkin t değerlerinin % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu unsurlar regresyon modeline önemli katkılar

sağlamaktadır. Müşteri sermayesinin regresyon modeline katkısı bulunmamaktadır.

Hipotez:

H₀: Entelektüel sermaye ile finansal örgüt performansı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki yoktur.

H₁: Entelektüel sermaye ile finansal örgüt performansı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır.

Çizelge 3.15. Entelektüel Sermaye ile Finansal Örgüt Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları

R= ,267 R ² = ,082 Düzeltilmiş R ² = ,059 F=3,510 p= ,018			
Değişkenler	Beta Katsayısı (β)	t Değeri	p
İnsan sermayesi	,277	1,630	,106
Müşteri sermayesi	,166	1,203	,231
Yapısal sermaye	-,168	-,995	,322

Entelektüel sermayenin finansal örgüt performansı üzerinde etkilerini incelemek maksadıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucu R değeri 0,286 olup entelektüel sermaye unsurlarıyla finansal örgüt performansı arasında pozitif ve düşük düzeyde bir ilişkinin olduğuna işaret etmektedir. Belirlilik katsayısı (R²) 0,082 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayıya göre entelektüel sermaye unsurları, finansal örgüt performansındaki toplam varyansın % 8'ini açıklamaktadır. Başka bir ifade ile finansal örgüt performansındaki değişimin % 8'i entelektüel sermaye unsurlarıyla açıklanmaktadır.

Kurulan regresyon modelinin anlamlı olup olmadığını incelemek maksadıyla ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testi sonucu elde edilen F değeri 3,510'dır (sig. 0.000) ve % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçüktür. Buna göre kurulan regresyon modeli anlamlıdır. H₀ hipotezi red edilmiştir. Entelektüel sermayeyle finansal örgüt performansı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır.

Entelektüel sermaye unsurlarıyla ilgili t değerleri incelendiğinde % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçük olan değer yoktur. Bu modelde entelektüel sermaye unsurlarının katkıları tespit edilememiştir.

Entelektüel sermayenin finansal örgüt performansına olan etkilerini incelemek için kurulan regresyon modelinde entelektüel sermaye unsurlarının katkıları tespit edilemediği için, faktör analizi sonucu elde edilen entelektüel sermaye faktörlerinin

örgüt performansı üzerindeki etkilerini ayrı ayrı incelemek maksadıyla ikinci bir regresyon modeli kurulmuştur. Modelde entelektüel sermayenin örgüt performansına etkileri faktörler bazında incelenmiştir. Modelde entelektüel sermaye faktörleri bağımsız değişkenler, örgüt performansı ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Analiz sonuçları çizelge 3.16. ve 3.17.'de verilmektedir.

Çizelge 3.16. Entelektüel Sermaye Faktörleri ile Finansal Olmayan Örgüt Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları

R= ,93 R ² = ,629 Düzeltilmiş R ² = ,588 F= 15,400 p= ,000			
Değişkenler	Beta Katsayısı (β)	t Değeri	p
Çalışma ilişkileri	,362	3,723	,000
Çalışanların Desteklenmesi	,146	1,804	,074
Çalışanların Eğitimi ve Geliştirilmesi	,196	2,602	,011
Çalışan Nitelikleri	,57	,815	,417
Müşteri İlişkileri	-,014	-,162	,872
Örgüt İtibarı	,071	,779	,438
Yurt Dışı İlişkiler	-,019	-,273	,786
Rekabet Avantajı	,026	,378	,706
Örgütsel Süreçler ve Yönetim Felsefesi	,218	1,919	,058
Ar-ge ve Yenilikçilik”	,251	2,952	,004
Bilişim ve Bilgi Paylaşımı Altyapısı	,085	1,003	,318
Entelektüel Mülkiyet	,122	1,634	,105

Entelektüel sermaye faktörlerinin finansal olmayan örgüt performansı üzerindeki etkilerini incelemek maksadıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucu R değeri 0,793 olup entelektüel sermaye faktörleriyle finansal olmayan örgüt performansı arasında pozitif ve yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğuna işaret etmektedir. Belirlilik katsayısı (R²) 0,629 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayıya göre entelektüel sermaye faktörleri, finansal olmayan örgüt performansındaki toplam

varyansın % 63'ünü açıklamaktadır. Başka bir ifade ile finansal olmayan örgüt performansındaki değişimin % 63'ü entelektüel sermaye faktörleri ile açıklanmaktadır.

Kurulan regresyon modelinin anlamlı olup olmadığını incelemek maksadıyla ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testi sonucu elde edilen F değeri 15,400'dür (sig. 0.000) ve % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçüktür. Buna göre kurulan regresyon modeli anlamlıdır.

Entelektüel sermaye unsurlarıyla ilgili t değerleri incelendiğinde “çalışma ilişkileri”, “çalışanların eğitim ve geliştirilmesi” ile “ar-ge ve yenilikçilik” faktörlerine ilişkin t değerlerinin % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu faktörler regresyon modeline önemli katkılar sağlamaktadır.

Çizelge 3.17. Entelektüel Sermaye Faktörleri ile Finansal Örgüt Performansı Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları

R= ,420 R ² = ,177 Düzeltilmiş R ² = ,086 F= 1,948 p= ,036			
Değişkenler	Beta Katsayısı (β)	t Değeri	p
Çalışma ilişkileri	,265	1,832	,070
Çalışanların Desteklenmesi	-,047	-,393	,695
Çalışanların Eğitimi ve Geliştirilmesi	-,077	-,688	,493
Çalışan Nitelikleri	,033	,315	,754
Müşteri İlişkileri	,113	,854	,395
Örgüt İtibarı	,133	,977	,331
Yurt Dışı İlişkiler	,093	,875	,384
Rekabet Avantajı	,258	2,537	,013
Örgütsel Süreçler ve Yönetim Felsefesi	-,140	-,830	,409
Ar-ge ve Yenilikçilik	-,031	-,242	,809
Bilişim ve Bilgi Paylaşımı Altyapısı	-,066	-,521	,603
Entelektüel Mülkiyet	,112	1,004	,318

Entelektüel sermaye faktörlerinin finansal örgüt performansı üzerinde etkilerini incelemek amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucu R değeri 0,420 olup entelektüel sermaye unsurlarıyla finansal örgüt performansı arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişkinin olduğuna işaret etmektedir. Belirlilik katsayısı (R^2) 0,177 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayıya göre entelektüel sermaye faktörleri, finansal örgüt performansındaki toplam varyansın %17,7'sini açıklamaktadır. Başka bir ifade ile finansal örgüt performansındaki değişimin % 17,7'si entelektüel sermaye faktörleri ile açıklanmaktadır.

Kurulan regresyon modelinin anlamlı olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testi sonucu elde edilen F değeri 1,948'dir (sig. 0.000) ve % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçüktür. Buna göre kurulan regresyon modeli anlamlıdır.

Entelektüel sermaye faktörleri ilgili t değerleri incelendiğinde sadece “rekabet avantajı”na ilişkin t değerinin % 95 anlamlılık seviyesinde 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Sadece bu faktör regresyon modeline katkı sağlamaktadır.

3.10. Savunma Sanayiinde Faaliyet Gösteren Bir İşletmede Örnek Olay İncelemesi

Entelektüel sermayenin görünür yapılması, sermaye unsurları arasındaki etkileşimlerin neler olduğunun açıklanması, entelektüel sermayenin işletmeye olan katma değerinin belirlenmesi ve sonucunda bir raporlama sistemi içinde ilgili kişi ve kurumlara sunulması günümüz işletmeleri açısından önemli bir konudur. Küreselleşme ve rekabet konuları dikkate alındığında, önümüzdeki yıllarda entelektüel sermaye uygulamalarının zorunlu hale gelmesi kaçınılmaz görülmektedir.

Ancak entelektüel sermaye, maddi varlıklardan farklı olarak bireyler ve örgütün içinde gömülü ve belirsizdir. Ayrıca örgüt dışındaki müşteriler, tedarikçiler ve diğer paydaşlarla ilgili olması, tanımlanmasını ve açıklanmasını zorlaştırmaktadır. Mevcut belirsizliklerin yanında genel kabul görmüş, evrensel yöntem ve süreçlerin eksikliği de işletmelerin entelektüel sermaye çalışmaları yapmalarını kısıtlamakta ve konuya uzak kalmalarına neden olmaktadır.

Özellikle ülkemiz açısından, işletmelerin başta ekonomik nedenler olmak üzere, birçok nedenden dolayı entelektüel sermaye konusuna tam olarak eğilemedikleri düşünüldüğünde, konuya ilişkin teşvik edici ve yol gösterici örnek uygulamalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Böylece entelektüel sermaye yönetimine ilişkin yapılacak uygulamalarla öncelikle aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelere, sonrasında bütün

işletmelere, günümüzün muhasebe ve finans sistemlerine benzer, birbirlerini karşılaştırabilme fırsatları verecek modellerin ve yöntemlerin ortaya konulması mümkün olabilecektir.

Bunun yanı sıra teori ve araştırma sonucunda elde edilen veri ve bilgilerin uygulamayla somutlaştırılması, teorik bilgilerin anlamını üst düzeye çıkartırken iş dünyası ve toplum açısından da faydasını artırabilir. Bu nedenle örnek olay incelemesiyle teoride verilen bilgilerin görünür ve uygulanabilir olduğunun açıklanmasının, araştırma sonuçlarının uygulanabilir olduğunun gösterilmesinin, işletmeler açısından yine teşvik edici ve yol gösterici olabileceği söylenebilir.

Bu amaçla çalışmada Savunma Sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin yapılan bir örnek olay incelemesine yer verilmiştir. Çalışma savunma sanayiinde faaliyet gösteren büyük ölçekli bir işletmede yapılmıştır. Örnek olay incelemesi ile aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Bir işletmenin entelektüel sermayesi nasıl tanımlanabilir ve analiz edilebilir?
- Bir işletmenin entelektüel sermayesi nasıl ölçülebilir?
- Bir işletmenin entelektüel sermayesi nasıl raporlanabilir?

Yukarıda belirtilen sorular çerçevesinde örnek olay incelemesinin amacı, savunma sanayiinde faaliyet gösteren bilgi tabanlı, sistem ve yazılım firması olan bir işletmenin yıl bazında entelektüel sermayesinde meydana gelen değişimleri belirlemek, entelektüel sermayesini ölçmek ve bu değişimleri firmayla ilgisi olan müşterilere, kurum ve bireylere bir raporlama sistemi içinde sunmak olarak belirlenmiştir.

Bu açıklamalar doğrultusunda, işletmenin 2003 yılında gerçekleştirdiği faaliyetler baz alınarak entelektüel sermayesinin tanımlanmasına ve görünür yapılmasına yönelik bir analiz çalışması yapılmış, entelektüel sermayesinde meydana gelen değişimlerin tespit edilmesi maksadıyla ölçümler yapılmış, sonucunda bu değişimlerin işletme içine ve işletme dışına açıklanmasını sağlayacak raporlama süreci tanımlanmış ve bir rapor hazırlanmıştır. Örnek olay incelemesi ile ilgili belirlenen diğer amaçlar şöyle sıralanabilir:

- Bir işletmenin entelektüel sermayesini analiz etmek ve analize ilişkin süreçleri açıklamak,
- Bir işletmenin entelektüel sermayesini görünür yapmak,
- Bir işletmenin entelektüel sermaye unsurları arasındaki bağlantıları açıklamak,

- Bir işletmenin entelektüel sermayesinde meydana gelen değişimleri ölçmek,
- Entelektüel sermaye ile işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkileri incelemek,
- Bir işletmenin entelektüel sermayesinin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanabilecek göstergeler geliştirmek,
- Bir işletmenin entelektüel sermayesini bir sistem içinde raporlamaktır.

Örnek olay incelemesine ilişkin işletme içinde yapılan çalışmalar EK-1’de ayrıntılı bir şekilde verilmektedir. Örnek olay incelemesine ilişkin genel değerlendirmeler ise sonuçlar kısmında açıklanmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yeni ekonomik anlayışta özel veya kamu alanında faaliyet gösteren örgütlerin temel sermayelerinin entelektüel sermaye olacağı kabul görmeye başlamıştır. Bunun yanında entelektüel sermaye, rekabet sürecinde başarılı olmanın en önemli araçlarından birisi durumuna gelmiş bulunmaktadır. Bu nedenle entelektüel sermaye kavramının önümüzdeki yıllarda da tartışılacağı, iş ve yönetim dünyasında öneminin artarak devam edeceği söylenebilir.

Entelektüel sermaye konusuna yönelik olarak dünya çapında önemli çalışmalar yapılmaya devam edilmektedir. Özellikle Kuzey Amerika ve Avrupa'da yapılmış çalışmaların zenginliği ve bu çalışmalarda üniversite-devlet-özel sektör işbirliğinin sağlanarak başarıya ulaşılması dikkat çekmektedir. Bu çalışmalar, entelektüel sermaye konusunun sadece iş dünyasının sorumluluğunda olmadığını, konunun devlet-özel sektör dayanışması içerisinde ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bunun yanında Danimarka, İsveç, Norveç gibi bazı ülkelerin, ülkeler arası çalışmalar yanında kendi ülkelerine özgü çalışmalar yapması diğer dikkat çekici bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da yapılacak çalışmalarda entelektüel sermaye kavramının hem genel hem de özel yaklaşımlarla ele alınmasını gerektirmektedir. Bu kapsamda ülkemizde de entelektüel sermaye konusuyla ilgili, hem teorik hem de uygulama düzeyinde, kapsamlı ve örgütlerin ihtiyaçlarına cevap verecek özgün araştırmaların yapılmasına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Bu amaçla çalışmada öncelikle entelektüel sermaye kavramının günümüzde önem kazanmasına neden olan bilgi, bilgi toplumu ve yeni ekonomi kavramları ele alınmış, entelektüel sermaye kavramı, unsurları ve alt boyutları ayrıntılı olarak incelenmiş ve tanımlanmıştır. İkinci aşamada ise entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konuları ele alınarak çeşitli yöntem ve modeller açıklanmıştır. Ayrıca entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlamasına ilişkin bir süreç tanımlaması yapılmıştır. Savunma sanayiinde yapılan bir araştırma ile entelektüel sermaye değişkenleri tanımlanmaya ve örgüt performansı üzerinde etkileri açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlamasına ilişkin savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede yapılan örnek olay incelemesiyle uygulama düzeyinde kavrama yönelik süreçler ve yöntemlerin açıklanması hedeflenmiştir.

Çalışma sonucunda entelektüel sermaye konusunda yapılan çalışmaların özellikle üç temel alanda odaklaştığı tespit edilmiştir. Tez çalışmasında bu alanlar hem teorik düzeyde, hem de araştırma ve bir örnek olay incelemesiyle ayrı ayrı incelenmiştir. İlk

alan entelektüel sermayenin tanımlanması, unsurlarının ve değişkenlerinin belirlenmesidir. Bu aşama entelektüel sermaye çalışmaları ile ilgili ilk adımdır, diğer aşamalar için temel oluşturmaktadır. Bu aşamada yapılan çalışmalarla, unsurlar ve değişkenler belirlenmekte böylece entelektüel sermaye görünür yapılmaktadır. Bu nedenle gelecek aşamaların başarısı bu aşamada yapılacak çalışmalara bağlıdır. Örgütlerin bu konuyla ilgili tek başlarına yapacakları çalışmalar yanında, sektör bazında çalışmalara da ihtiyaç duyulmaktadır. Böylece sektör bazında yapılacak çalışmalarla hangi değişkenlerin önemli ve kritik olduğu tespit edilebilecek, sonucunda örgüt içi ve örgüt dışı karşılaştırmalara imkan tanıyacak göstergelerin belirlenmesi mümkün olabilecektir. Savunma sanayiinde yapılan araştırmanın bir bölümü de bu tespit doğrultusunda yapılmıştır.

Çalışmada ele alınan ikinci temel alan entelektüel sermayenin ölçülmesidir. Bu konuda yapılan çalışmalarda, herhangi bir yöntemin örgütün entelektüel sermaye değerini net olarak ortaya koymadığı, örgüt içindeki entelektüel sermaye dinamiklerini kontrol etmediği ve örgütün entelektüel sermaye performansını belirleyemediği görülmüştür. Bu nedenle örgütlerin yöntemlere ilişkin üstünlükleri ve zayıf yönleri dikkate alarak, amaçları doğrultusunda yöntem veya yöntemleri kullanmasının uygun olduğu söylenebilir. Uygulamalardan beklenen en önemli sonuç ise entelektüel sermayenin örgüte sağladığı katma değerın tespit edilebilmesi ve örgütler arası karşılaştırmalar yapılabilmesidir.

Entelektüel sermaye çalışmaları ile ilgili diğer bir önemli alan da raporlanmasıdır. Entelektüel sermayenin raporlanması örgütler açısından kritik bir işleve sahiptir, hem işletme içini, hem de işletme dışını ilgilendiren bir konudur. Örgüte yatırım yapanların veya yapacakların, müşterilerin, tedarikçilerin örgütle ilgili gerçekçi ve geleceğe yönelik bilgilere ihtiyaç duyması, entelektüel sermayenin bir sistem içerisinde raporlanmasını gerektirmektedir. Entelektüel sermaye raporları, özellikle örgütün iç ve dış çevresine entelektüel sermaye faaliyetleri hakkında gerekli bilgileri verecek bir araç olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca fiziksel sermayenin entelektüel sermaye ile bütünleştirilmesinin, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıyla mümkün olacağı belirtilmelidir. Kısaca entelektüel sermayeyi yönetmek için, öncelikle ölçmek ve raporlamak gerekmektedir.

Sonuç olarak değişen iç ve dış çevre şartlarına uyum, örgütlerin sürekliliği için zorunluluktur. Bu anlayış çerçevesinde örgütlerin ilk hedefi, küresel rekabet sürecinde değişen çevre dinamiklerini analiz ederek uyum sağlama ve değişim yeteneklerini geliştirmektir. Yeteneklerin kazanılması, geliştirilmesi ve örgüte değer katacak bir

biçime sokulması ancak dünyada geçerli olan paradigmalardan anlaşılması ve uygulanmasıyla mümkündür. Bütün bu gelişmeler, entelektüel sermaye yönetimini örgütler için stratejik bir konu haline getirmektedir. Örgütlerin başarısı ve sürekliliği için entelektüel sermaye yönetimi konusunda yapmaları gereken faaliyetler ise şöyle sıralanabilir:

- Üst yönetim, entelektüel sermaye yönetimini stratejik bir düzeyde ele almalı,
- Entelektüel sermayenin gelişimine ilişkin planlamalar yapılmalı ve uygulanmalı,
- Entelektüel sermayenin bütün unsurları arasında sinerjik bir etki sağlanmalı,
- Örgütlerde değerli insanların ortaya çıkmasını sağlayacak eğitim planları ve programları yapılmalı,
- Entelektüel sermayenin gelişimine ilişkin uygun örgüt kültürü ve yönetim anlayışının oluşumu sağlanmalı,
- Entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin yöntem ve modeller geliştirilerek uygulanmalıdır.

Araştırmanın Değerlendirilmesi

Entelektüel sermaye kavramının disiplinler arası bir konu olması nedeniyle örgütler arası farklılıkların yanında sektörler arasında farklılıklar bulunabilir. Bu nedenle entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması sürecinde, örgütler arası karşılaştırmalar yapılmasına imkan verecek ölçüm standartlarının belirlenmesi ve tanımlanması için örgüt veya sektör düzeyinde araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Savunma sanayiinde yapılan araştırma ile öncelikle entelektüel sermayenin ölçülmesini ve raporlanmasını sağlayacak entelektüel sermaye değişkenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca araştırmada entelektüel sermayenin örgüt performansına olan etkileri de incelenmiştir. Bu amaçla geliştirilen anket formu savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelere uygulanmış, toplam geçerli 126 anketten elde edilen verilere faktör analizi, t-testi ve regresyon analizleri uygulanmıştır.

Entelektüel sermaye unsurlarına ayrı ayrı yapılan faktör analizi sonucu değişkenler daha az sayıda boyutlar altında tanımlanmaya çalışılmıştır. Faktör analizleri sonucu toplam 12 faktör elde edilmiş olup bu faktörlerin dördü insan sermayesi, dördü yapısal sermaye, dördü de müşteri sermayesiyle ilgilidir.

İnsan sermayesine ilişkin toplam dört faktörden “çalışma ilişkileri” faktöründe toplam sekiz değişken bulunmaktadır. Bunlar; liderlik, çalışanlar arası ilişkiler, takım

çalışması, bireysel girişimcilik, çalışan bağımlılığı, çalışan performansı değişkenleridir. Bu faktörün açıklanan varyansı 26,201 dir, insan sermayesi faktörleri içerisinde açıklama gücü en yüksek olan faktördür. İkinci yüksek açıklanan varyans değerine (16,989) sahip “çalışanların desteklenmesi” faktöründe ise performans değerlendirme, çalışan memnuniyeti ve çalışanlara sağlanan sosyal imkanlar değişkenleri bulunmaktadır. Üçüncü faktör olan “çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi” faktörünün açıklanan varyansı 14,853’dir; eğitim harcaması, eğitim desteği, yetenek ve yaratıcılıkların geliştirilmesi değişkenleri bu faktör altında toplanmıştır. Eğitim konusu ile ilgili değişkenlerin bir faktörde altında bulunması, özellikle eğitim harcaması ve eğitim desteği değişkenlerinin yüksek faktör yüklerine sahip olması dikkat çekicidir, eğitim konusunun temel bir boyut olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

Entelektüel sermayenin ikinci unsuru olan yapısal sermaye değişkenlerinden toplam dört faktör elde edilmiştir. “Örgütsel süreçler ve yönetim felsefesi” faktörüne ait açıklanan varyans 31,405’tir. Bilgi paylaşımı süreçleri, kalite güvence süreçleri, kurumsal süreçler, kurum kültürü, misyon, vizyon ve kurumsal değerler ile yönetim felsefesine ilişkin değişkenlerin bu faktörde toplandığı görülmektedir. Bu faktörde; misyon, vizyon ve değerlerle bilgi yönetimine ilişkin değişkenler en yüksek faktör yüklerine sahiptir.

Üzerinde durulması gereken diğer bir faktörde “ar-ge ve yenilikçilik”tir. Açıklanan varyansı 15,662’dir. Savunma sanayiinin gerek yurt dışında, gerekse yurt içinde büyük ve dinamik bir pazara sahip olması, yeni teknolojilerin savunma sanayiinde üretilmesi, yeni teknolojilere duyulan ihtiyacın sürekliliği ve teknolojinin rekabete etkisi gibi etmenler ar-ge ve yenilikçiliği ön plana çıkartmaktadır. Bu nedenle ar-ge ve yenilikçilik değişkenlerinin bir faktör altında toplanması ve açıklanan varyansının yüksek çıkması anlamlıdır.

“Entelektüel mülkiyet” faktörüyle ilgili “patent veya telif haklarının alınması” (0,947) ve “patent veya telif haklarının korunmasının takibi” (0,883) değişkenleri yapısal sermaye değişkenleri içerisinde en yüksek iki yük değerine sahiptir, entelektüel mülkiyet konusunun başlı başına bir boyut olarak ele alındığını göstermektedir.

Müşteri sermayesiyle ilgili yapılan faktör analizi sonucu ise toplam dört faktör elde edilmiştir. Müşteri sermayesi ile ilgili ilk faktörün açıklanan varyansı 26,136’dır, en yüksek varyansa bu faktör sahiptir, müşteri sermayesiyle ilgili yedi değişken bu faktörde toplanmıştır. “Müşteri ilişkileri” faktöründe müşteri memnuniyeti, müşterilerle iletişim ve işbirliği içinde olmak, müşteri bağlılığı (sadakati) ve sosyal sorumluluk değişkenlerinin yer aldığı görülmektedir. Günümüzde bir çok sektörde olduğu gibi

savunma sanayiinde de müşteri ilişkilerinin öncelik kazandığı ve bu konunun önemli olduğu görülmektedir. Özellikle savunma sanayiinde müşteriye özel çözümlerin ve büyük ölçekli projelerin varlığı düşünüldüğünde, müşteri ilişkileri ve müşterilerle sürekli iletişimin kritik bir konu olarak ele alındığı söylenebilir.

Müşteri sermayesi değişkenlerine yapılan faktör analizi sonucu elde edilen diğer bir faktör de örgüt itibarı faktörüdür, açıklanan varyansı 16,106'dır. Müşteri sermayesi içinde ikinci yüksek varyans değerine sahiptir. Savunma sanayi işletmeleri açısından örgüt itibarına yönelik faaliyetler kritik olarak değerlendirilmektedir. Diğer dikkat çeken bir konu da yurt dışına yönelik faaliyetlerin ayrı bir faktör (yurt dışı ilişkiler faktörü, açıklanan varyansı 12,277) olarak değerlendirilmesidir. Savunma sanayii işletmeleri için yurt dışı faaliyetlerin ayrı bir öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Örgüt performansı kriterlerine yapılan faktör analizi sonucu toplam iki faktör elde edilmiştir. "Finansal olmayan örgüt performansı" faktörünün açıklanan varyansı 37,780'dir, bu faktörde finansal verilere dayanmayan performans kriterleri bulunmaktadır. En yüksek yük değerini ise kurumun geleceğe yönelik ve yenilikçi olması kriteri almıştır. İkinci faktör "finansal örgüt performansı" faktörüdür, bu faktörde finansal verilere dayalı performans kriterleri toplanmıştır, açıklanan varyansı 33,512'dir. Karlılık kriteri en yüksek yük değerine sahiptir. Örgüt performansının iki farklı boyutta değerlendirilmesi anlamlıdır ve dikkat çekicidir. Finansal olmayan örgüt performansı kriterlerinin savunma sanayi işletmeleri tarafından performans değerlendirmelerinde kullanıldığını göstermektedir. Kurumsal itibar, örgütün yenilikçiliği ve buluşçuğu gibi konuların günümüzde öneminin artması, işletmelerin bu konulardaki performanslarını değerlendirmelerini gerektirmektedir. Özellikle bu değişkenlerin sayısallaştırılması, finansal olmayan örgüt performansının ölçülmesini kolaylaştıracağı gibi entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına katkılar sağlayabilir.

Entelektüel sermayenin kapsam olarak geniş ve bir çok farklı konuyu bünyesinde barındırması nedeniyle farklılıkların tespitine yönelik olarak entelektüel sermaye faktörleriyle örgüt performansı faktörlerine t-testleri yapılmıştır. İlk grupta küçük ve orta ölçekli işletmelerle büyük ölçekli işletmelerin, entelektüel sermaye faktörleriyle örgüt performansı faktörlerini farklı algılayıp algılamadıklarına ilişkin analizler yapılmıştır. Bu analizlerde iki grubun "çalışanların desteklenmesi" ve "örgüt itibarı" faktörlerini farklı değerlendikleri tespit edilmiştir.

İkinci grup t-testleri ise savunma sanayiinde faaliyet gösteren özel işletmelerle vakıfla veya devletle bağları olan işletmelerin, entelektüel sermaye faktörleriyle örgüt performansı faktörlerini farklı değerlendirip değerlendirmediklerini tespit etmek

amacıyla yapılmıştır. Analiz sonucunda “çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi”, “çalışan nitelikleri”, “yurt dışı ilişkiler”, “rekabet avantajı” ve “entelektüel mülkiyet” faktörlerini farklı değerlendirdikleri tespit edilmiştir.

T-testi sonuçlarına göre bu farklılıkların nedeni öncelikle işletmelerin büyüklüğünden ve özel veya vakfa/devlete bağlı olarak faaliyet göstermelerinden kaynaklandığı söylenebilir. Ancak örgütsel performans faktörlerinin farklı değerlendirilmediği, işletmelerin performans değerlendirmelerinde aynı kriterleri kabul ettikleri görülmektedir.

Entelektüel sermaye geniş ve örgütün bütününe ilgilendiren bir konudur, bu nedenle işletmelerin amaçlarından, yapılarından, yönetim yaklaşımlarından veya özelliklerinden dolayı farklı değerlendirmeler olması mümkündür. Savunma sanayii işletmelerinin diğer bir özelliği de birbirinden çok farklı sektörlerde ve sanayii dallarında faaliyet göstermeleridir. Sektörlerin kendilerine has dinamikleri ve özellikleri bulunmaktadır, bu nedenle işletmeler entelektüel sermaye faktörlerini farklı değerlendirmiş olabilir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına yönelik göstergelerin geliştirilmesi açısından farklılıkların açıklanmasına yönelik çalışmalar yapılması önemlidir. Farklılıkların tespitiyle entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin gerçekçi göstergelerin tespiti mümkün olabilir. Bu nedenle konuyla ilgili yeni araştırmalara ihtiyaç bulunduğu görülmektedir. Böyle bir araştırma çalışmanın amacının aştığı için detaylı olarak inceleme yapılmamış, sadece mevcut farklılıklar belirtilmiştir.

Entelektüel sermaye ile örgüt performansı arasındaki ilişkileri incelemek maksadıyla iki farklı regresyon modeli kurulmuştur. Böylece entelektüel sermaye unsurlarının “finansal örgüt performansı” ile “finansal olmayan örgüt performansı” arasındaki ilişkiler ayrı ayrı incelenmiştir.

Analizler sonucunda finansal olmayan örgüt performansı ile entelektüel sermaye unsurları arasındaki korelasyon değeri 0,752’dir, aralarında pozitif, doğrusal ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Belirlilik katsayısı 0,566’dır, finansal olmayan örgüt performansındaki değişimin % 56’sı entelektüel sermaye unsurları ile açıklanabilir. Regresyon modeli sonuçlarına göre insan sermayesi ile yapısal sermaye unsurlarının finansal olmayan örgüt performansı üzerinde anlamlı etkileri olduğu görülmektedir.

Finansal örgüt performansı ile entelektüel sermaye unsurları arasındaki korelasyon değeri 0,286’dır, aralarında pozitif, doğrusal ve fakat düşük düzeyde bir ilişki ortaya çıkmıştır. Belirlilik katsayısı 0,082’dir, finansal örgüt performansındaki

değişimin % 8,2'si entelektüel sermaye unsurları ile açıklanabilir Entelektüel sermaye unsurlarının finansal örgüt performansına düşük düzeyde etkileri bulunmaktadır. Regresyon modeli sonuçlarına göre, entelektüel sermaye unsurlarının tek başlarına finansal örgüt performansı üzerinde anlamlı etkilerin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Entelektüel sermaye ile örgüt performansı arasındaki ilişkileri derinlemesine analiz etmek için entelektüel sermaye faktörleri ile örgüt performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Entelektüel sermaye faktörleri ile finansal olmayan örgüt performansı arasında kurulan regresyon modeline göre “çalışma ilişkileri”, “çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi” ile “ar-ge ve yenilikçilik” faktörlerinin finansal olmayan örgüt performansına önemli katkıları bulunmaktadır.

Entelektüel sermaye faktörleri ile finansal örgüt performansı arasında kurulan diğer regresyon modeline göre ise sadece “rekabet avantajı” faktörünün finansal örgüt performansı üzerinde etkisi bulunduğu tespit edilmiştir.

Savunma sanayiinde bir çok işletme proje bazında ve uzun yıllara dayanan ilişkilerle faaliyet göstermektedir. Savunma sanayii projeleri yüksek bütçelidir ve bir çok farklı teknik konuyu bünyesinde barındırmaktadır. Projeler ülke savunmasını ilgilendirdiğinden önemlidir, projeleri yüklenecek işletmelerin performanslarının bilinmesi ve belirlenmesi büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla örgüt performansı projenin başlangıcından bitişine kadar dikkate alınan önemli bir etkidir. Bu yaklaşımla özellikle savunma sanayiinde proje bazlı faaliyet gösteren işletmelerin performans değerlendirme sürecinde sadece finansal boyutu ele alarak değerlendirme yapmalarının yeterli olmayacağı, bunun ötesinde finansal olmayan örgüt performansının değerlendirilmesi gerektiği görülmektedir. Bu nedenle günümüzün ekonomik anlayışında finansal verilere dayalı örgüt performansının değerlendirilmesinin yanında, finansal olmayan örgüt performansının da göz önünde bulundurulmasının önemli olduğu söylenebilir.

Bunun yanı sıra finansal olmayan örgüt performansı ile entelektüel sermaye unsurları arasında anlamlı ilişkiler bulunması, finansal olmayan örgüt performansının önemli ölçüde entelektüel sermaye unsurlarıyla açıklandığını göstermektedir. Savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin finansal olmayan örgüt performanslarının başarısı, büyük ölçüde entelektüel sermaye unsurlarının geliştirilmesi ve başarılı yönetilmesiyle ilgilidir.

Finansal örgüt performansı ile entelektüel sermaye unsurları arasındaki zayıf düzeyde ilişkiler bulunması, savunma sanayiinde finansal performansla entelektüel sermaye arasında henüz yeterli etkileşimin oluşturulamadığını, entelektüel sermayenin

finansal performans üzerindeki etkilerinin tam olarak değerlendirilemediğini göstermektedir. Bu nedenle entelektüel sermaye yatırımlarının finansal başarıya dönüştürülmesine yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Kuşkusuz klasik ekonomik anlayıştan bilgi ekonomisine geçiş sürecinde eski paradigmaların yerine yenilerinin kabul edilmesi zaman alacak bir süreçtir. Bu nedenle, gelecek yıllarda yapılacak çalışmalarla entelektüel sermayenin finansal performansa dönüşümünün daha uygulanabilir model ve süreçlerle açıklanması, konuyu örgütlerin gündemine taşıyabilir.

Örnek Olay İncelemesinin Değerlendirilmesi

Örnek olay incelemesi kapsamında savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmenin entelektüel sermayesinin analizi yapılmış, entelektüel sermayesi ölçülerek işletmenin finansal performansı ile karşılaştırılmış ve sonucunda entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin faaliyetler tanımlanarak entelektüel sermaye raporu hazırlanmıştır.

Kuşkusuz işletme, mevcut entelektüel sermayesine ilişkin bir çok faaliyette bulunmaktadır. Ancak yapılan çalışmalarla mevcut çalışmaların yanında, işletmenin entelektüel sermaye faaliyetlerine ilişkin sistematik çalışmaların yapılması ve süreçlerin tanımlanması mümkün olmuştur. Bu nedenle örnek olay incelemesi kapsamında işletme içinde entelektüel sermayenin uygulamalarına ilişkin önemli ve kritik adımların atıldığı söylenebilir.

Entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin ele alınan ilk konu, entelektüel sermayenin analizi başka bir ifade ile işletme içerisinde tanımlanması ve açığa çıkartılmasıdır. Bu aşamada entelektüel sermayenin nasıl ve hangi yöntemlerle analiz edileceği açıklanmıştır. İşletmede yapılan analiz sonucunda öncelikle entelektüel sermaye yönetiminin stratejik bir konu olduğu ve bu konunun işletme içerisinde bu çerçevede ele alındığı görülmüştür. Entelektüel sermaye ile ilgili çalışmalarda çıkış noktası olarak öncelikle işletmenin stratejik planlaması dikkate alınmıştır. Stratejik planlama çerçevesinde entelektüel sermayesinin analizi, ölçülmesi ve raporlanması gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle entelektüel sermaye ile ilgili yapılan çalışmaların stratejik bir konu olduğu söylenebilir.

İşletmelerin entelektüel sermaye konusunu stratejik planlarda, stratejilerinde, stratejik analizlerinde dikkate almaları önemlidir. Ancak entelektüel sermayenin stratejik plandan ayrı olarak, ancak stratejik planlama süreciyle bütünleşmiş bir yapı içerisinde ele alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Örneğin stratejik planlama

öncesi yapılan SWOT analizinin içerisinde entelektüel sermayenin yer alması yerine, SWOT analizinden farklı olarak sadece entelektüel sermayeye yönelik analizlerin yapıldıktan sonra SWOT analizi ile birleştirilmesinin faydalı olacağı öngörülmektedir.

Stratejik yönetim açısından diğer bir sonuçta entelektüel sermaye stratejilerinin işletme stratejilerinden ayrı olarak belirlenmesine yöneliktir. Kuşkusuz entelektüel sermaye stratejilerinin işletme stratejilerinden farklı olması düşünülemez. Ancak özellikle entelektüel sermaye stratejilerinin, diğer stratejilerden farklı olarak ele alınması konuya odaklanması açısından avantaj sağlayabilir. Örnek olay incelemesi kapsamında yapılan entelektüel sermaye uygulamaları bu anlayış çerçevesinde ele alınmış ve değerlendirilmiştir.

Analiz sürecinde elde edilen diğer bir sonuçta süreklilik konusuna ilişkindir. Analiz süreci özellikle entelektüel sermayenin açığa çıktığı, unsurların sınıflandırıldığı ve değişkenlerin belirlendiği bir aşamadır. Analiz sürecinin çalışmaların başından sonuna kadar devam eden bir süreç olduğu görülmüştür. Bu nedenle diğer işletmelerce yapılması düşünülen çalışmalarda, analiz sürecinin sürekliliği her aşamada göz önünde bulundurulmalı, başlayıp biten bir faaliyet olarak değerlendirilmemelidir.

Analiz süreci ile ilgili diğer bir önemli konu da veri ve gerekli bilgilerin elde edilmesiyle ilgilidir. Örnek olay incelemesinde veriler işletme veri tabanından, yazılı kaynaklardan, çalışanlar ve yöneticilerle yapılan görüşmelerden ve gözlemlerden elde edilmiştir. Entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin faaliyetlerin başarısı önemli ölçüde veri tabanlarından ve kayıtlardan elde edilecek bilgilere bağlıdır. İşletmeler böylesine kapsamlı çalışmalara başlamadan önce veri ve bilgi toplama yöntemleri üzerinde düşünülmelidir. Veri toplanmasına ilişkin süreç ve yöntemlerin tanımlanmasıyla gelecek yıllardaki çalışmaların başarısı da artacaktır. Ayrıca entelektüel sermaye çalışmalarına yönelik olarak veri tabanlarının kurulmasının da uygun olduğu söylenebilir.

Örnek olay incelemesinin ikinci aşamasında entelektüel sermayenin nasıl ölçüleceğinin ve ölçüm sonuçlarının nasıl değerlendirileceğinin açıklanması hedeflenmiştir. Böylece entelektüel sermayenin sayısal olarak ifade edilmesi mümkün olabilmektedir. Özellikle işletmede yapılan çalışmalarla entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin bir yöntem ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Entelektüel sermayenin unsurlar ve değişkenler bazında ölçülmesiyle işletmenin entelektüel sermayesine ilişkin derinlemesine değerlendirmeler yapılması ve performanslarının belirlenmesi mümkün olmuştur. Bu nedenle böyle bir yöntemin karşılaştırmalar ve değerlendirmeler açısından daha objektif sonuçlar vereceği söylenebilir.

Entelektüel sermayenin unsurlar ve değişkenler bazında ölçülmesiyle işletme içerisinde hangi unsurların daha çok katkı yaptığı açıklanabilir, her bir unsura ilişkin ayrı stratejiler geliştirilmesi mümkün olabilir. Bunun yanı sıra gelecek yıllarda, belirlenmiş stratejilerin gelişimi ve başarısı takip edilebilir, bu konuda entelektüel sermaye ölçümleri daha somut veriler sunabilir. İşletmede yapılan ölçümler sonucunda, entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin işletmeye olan katkıları değerlendirilmiş, katkıların yeterli olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin belirlenen göstergelerden bir kısmı işletmeye özgüdür, işletmenin mevcut girişimleri ve öncelikleri çerçevesinde belirlenmiştir. Ancak bu göstergeler diğer işletmeler tarafından uyumlaştırılarak kullanılabilir. Ölçüme ilişkin diğer göstergelerin belirlenmesinde ise savunma sanayiinde yapılan araştırma sonuçlarından faydalanılmıştır. Böylece ölçüm sonuçları diğer işletmelerle karşılaştırılabilecek bir konuma getirilmiştir.

Entelektüel sermaye farklı disiplinleri bir arada bulunduran bir konudur, ölçüm sonucunda entelektüel sermaye göstergelerinin, nasıl ve hangi yöntemlerle yorumlanacağı kritik bir aşamadır. İşletmedeki ölçüm sürecinde özellikle verilerin toplanması ve sonuçların yorumlanması aşamalarında koordinasyon ve iş birliğinin önemli olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle entelektüel sermaye ölçümlerinin disiplinler arası bir anlayışla işbirliği içerisinde yapılması, sonuçların ve yorumların isabetliliği açısından daha gerçekçi sonuçlar verebilir

Örnek olay incelemesinin son aşaması ise entelektüel sermayenin nasıl ve hangi yöntemlerle raporlanacağının açıklanmasıdır. Raporla ülkemizde ilk defa bir işletmenin entelektüel sermayesinin, finansal raporlardan farklı olarak ayrı bir rapor şeklinde açıklanmasına çalışılmıştır. Bu nedenle entelektüel sermaye raporu, yapılan çalışmaların en önemli sonuçlarından birisi olarak görülmektedir.

Bilgi tabanlı işletmeler açısından mevcut entelektüel sermaye faaliyetlerinin açıklanması, bilanço ve finansal tablolarla zordur, hatta mümkün olmayabilir. İşletmenin müşteriler tarafından değerlendirilmesinin ve tercih edilmesinin entelektüel sermaye raporları ile mümkün görünmesi, işletmelerin entelektüel sermayeleri hakkında değerli bilgiler vermesi, raporu ve raporlama sürecine ilişkin süreç ve yöntemleri ön plana çıkartmaktadır.

Bu nedenle savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir işletmede yapılan raporlama çalışmalarıyla, entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin süreçlerin ve yöntemlerin açıklanması detaylı olarak gerçekleştirilmiştir. Böyle bir çalışmanın diğer işletmelere yol gösterici olduğu söylenebilir. Özellikle ülkemizde entelektüel sermayenin

raporlanmasına ilişkin faaliyetlerin bulunmadığı düşünülürse, bu çalışma işletmelere katkılar sağlayabilir.

Entelektüel sermaye çalışmalarının bir ürünü olan entelektüel sermaye raporu, işletmenin çevresiyle iletişimini sağlayan bir araçtır. Ancak bu iletişim aracının etkinliği, entelektüel sermaye konusunun işletme içindeki amaçları ve politikaları doğrultusunda gerçekleşebilir. Başka bir deyişle rapora ilişkin faaliyetlerde üst yönetimin desteği önemlidir. Rapor işletmeyi her yönüyle anlatan bir araçtır, bu nedenle bütün işletme düzeyinde katılımının gerekli olduğu belirtilmelidir.

Raporun işletme içine yayımlanması da düşünülmesi gereken diğer bir konudur. İşletme dışına yayımlanan rapordan daha detaylı olarak ele alınmalıdır. Rapora ölçüm sonuçlarının da eklenerek yayımlanması, daha gerçekçi ve karşılaştırılabilir bir doküman olarak okunmasını sağlayabilir. Sonuçların açıklanmasından sonra her bölümün kendi değerlendirmelerini yapması, ikinci aşamada da konuların üst düzeyde ele alınması dönem içerisindeki entelektüel sermaye çalışmalarında son noktayı oluşturduğu söylenebilir. Böyle bir platformun oluşturulması kuşkusuz gelecek dönemdeki çalışmalar açısından yol gösterici olacaktır.

Raporlama süreci entelektüel sermaye uygulamalarının bir sonucudur. Raporlama sürecinin gelecek senelere önemli veri ve bilgiler sağlayan bir kaynak olabileceği işletmede yapılan çalışmada görülmüştür. Bu açıdan raporlama sürecinin stratejik planlama süreci ile bütünleştirilmesinin önemli olduğu ve diğer işletme faaliyetlerine kaynak teşkil edeceği belirtilmelidir.

Raporların özgün olması ve entelektüel sermayenin işletmeyi diğer işletmelerden nasıl farklılaştıracağını anlatılması, işletme imajına yönelik yapılan bir çalışma olarak görülmelidir. Rapora ilişkin yapılan çalışmalarda özgün bir rapor hazırlanması üzerinde durulması, kurumsal imajın artırılması ile açıklanabilir. Bu sebeple entelektüel sermaye raporları kurumsal imajın artırılmasına yönelik çabalar olarak da değerlendirilebilir.

Rapor başlı başına bir entelektüel sermaye faaliyetidir, bu da yapısal sermaye açısından değerlendirilmesi gereken bir konudur. İşletmedeki çalışmalar sonucunda, entelektüel sermaye raporunun gelecek senelerde faaliyet raporlarının yerine yayımlanmasının düşünülmesi, entelektüel sermayenin kurumsallaştırılmasına yönelik ilk adımlar olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle raporun gelecek senelerde düzenli olarak yayımlanması isteği, entelektüel sermaye faaliyetlerinin kurumsallaşmasına yardımcı olabilir.

Entelektüel sermaye konusu ile ilgili ilk çalışmalarda başarılı olmak ve etkinlik sağlamak için bir proje grubunun oluşturulması ve proje yönetim prensiplerinin

izlenmesi önemlidir. Entelektüel sermaye geniş ve örgütün bütününe ilgilendiren bir konudur. Bu nedenle, bir proje grubunun oluşturulmasının ve üst düzey bir yöneticinin proje grubunda yer alarak yöneticilik yapmasının, işletmedeki çalışmalarda önemli olduğu görülmüştür. Ayrıca oluşturulan proje grubunun tecrübeli ve işletmede uzun süreler çalışıyor olması, uygulamaların etkinliği açısından faydalı olabileceği belirtilmelidir.

Entelektüel sermaye çalışmalarının başlangıç aşamasında bir proje grubu vasıtasıyla faaliyetleri yönlendirmek yeterli görülebilir. Ancak faaliyetlerin planlaması, icrası, veri ve bilgilerin elde edilmesi gibi konuların bir sistem içinde yürütülmesi ve bütün olarak yöneticilerin ve çalışanların katkıda bulunmaları, proje yönetiminin ötesinde sistemli çalışmalara ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle, entelektüel sermaye uygulamalarının bir birimin yönetimi altında ele alınması, işletme içerisinde etkinliğin sağlanması açısından faydalı olabilir. Özellikle entelektüel sermaye çalışmaları, stratejik ve gelecek yıllara taşınması gereken bir konudur. Başında bir yöneticinin bulunduğu bir birim tarafından faaliyetlerin yönlendirilmesi konuya önemli katkılar sağlayabilir.

Örnek olay incelemesi sonucunda tespit edilen diğer bir önemli konu ise elde edilen bilgi birikiminin ve tecrübelerin, yöneticiler ve diğer çalışanlarla paylaşılmasıdır. İşletmede yapılan çalışmalarda yöneticilere ve çalışanlara faaliyetler hakkında sürekli bilgi verilmiştir. Bilgilendirmelerin çalışmanın etkinliği açısından önemli olduğu görülmüştür. Bu nedenle yapılacak çalışmaların ve faaliyetlerin işletmeye açıklanması, gerek konunun benimsetilmesi gerekse tecrübelerden faydalanılması açısından önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca çalışmalar sonucunda elde edilecek tecrübe, bilgi ve deneyimlerin paylaşılması da entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin süreçlerin geliştirilmesine ve faaliyetlerin çalışanlara benimsetilmesine yardımcı olacağı belirtilmelidir.

Tespit edilen diğer bir önemli konu da entelektüel sermaye çalışmalarının gelecek yıllara taşınması ve faaliyetlerin işletme çalışanları ile bütünleştirilmesidir. Çalışmalar boyunca işletme çalışanlarından alınan destek incelemenin etkinliğini büyük ölçüde artırmıştır. Bu nedenle özellikle konu işletme çalışanlarından ayrı olarak değerlendirilmemeli, entelektüel sermayeyle ilgili olarak yapılan faaliyetlerin ve çalışmaların işletme çalışanlarıyla bütünleştirilmesi sağlanmalıdır. Örneğin insan sermayesi açısından önemli bir değişken olan çalışan memnuniyetine yönelik yapılan çalışmalarla, çalışan memnuniyeti anketi insan kaynakları bölümü tarafından tasarımıyla çalışanlara uygulanmış ve entelektüel sermaye konusu ile bütünleştirilmiştir. Anket sonuçları, hem insan kaynakları hem de entelektüel sermaye

açısından önemli olup, elde edilen veri ve bilgilerin her iki alanda da kullanılabileceği görülmüştür.

İşletmede entelektüel sermaye yönetimine ilişkin yapılan çalışmalar, başta genel müdür olmak üzere üst ve orta düzey yöneticilerin önemli oranda desteği alınarak gerçekleştirilmiştir. Yönetim desteğinin bulunması, çalışmaların etkinliğini artırdığı gibi çalışanlara benimsetilmesini de kolaylaştırmıştır. Bu sebeple işletmelerde yapılacak faaliyetlerde yönetim kademesinin desteği önemli bir boyutu oluşturmaktadır. Entelektüel sermaye çalışmalarının üst yönetim kademesi tarafından yönlendirilmesinin çalışmaların başarısı için önemli olduğu belirtilmelidir.

Entelektüel sermaye uygulamalarının yaygınlaşması ve işletmelerce kabul görmesi, tanıtıcı faaliyetlere ve etkinliklere bağlıdır. Bu da entelektüel sermaye konusunun geniş bir platformda ele alınmasını gerektirmektedir. Özellikle geniş platformda yapılan büyük araştırma ve uygulamalar incelendiğinde üniversite-özel sektör-devlet dayanışmasının ön planda olduğu görülmektedir. Örnek olay incelemesinde görüldüğü gibi, işletmeler tarafından yapılan ferdi çalışmalar önemlidir, ama bu çalışmaların geniş platformda, devlet-özel sektör-üniversite dayanışması içerisinde ele alınması kaçınılmaz gözükmemektedir. Bu sebeple işletme düzeyinde yapılacak çalışmaların ileride yapılacak büyük çalışmalara yol gösterici olabileceği söylenebilir.

Sonuç olarak entelektüel sermaye uygulamalarının geniş kapsamda olması öncelikle stratejik bir düzeyde ve üst yönetimlerce ele alınmasını gerektirmektedir. İkinci aşamada sadece üst yönetimin değil, bütünsel bir yaklaşımla bütün çalışanlar, müşteriler, hissedarlar, tedarikçiler gibi örgütü ilgilendiren bütün gruplar uygulamalara dahil edilmelidir. Entelektüel sermaye uygulamaları durağan değildir, sürekli geliştirilmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle entelektüel sermaye uygulamaları yeni yönetim modellerine ve yapılarına ihtiyaç duyduğu, yeni bakış açılarını gerektirdiği söylenebilir. Ayrıca entelektüel sermaye uygulamalarına ilişkin sonuçların zaman içerisinde görülebileceği, bu nedenle sistematik ve sabırlı bir şekilde takibinin önemli olduğu belirtilmelidir.

İşletmeye Öneriler

Yukarıda ve çalışmada konuyla ilgili açıklanan düşünceler ışığında ve savunma sanayiindeki bir işletmede yapılan örnek olay incelemesi sonucunda işletmeye entelektüel sermayesiyle ilgili olarak yapılan öneriler aşağıda açıklanmaktadır. Özellikle

yapılan önerilerin, işletmede bundan sonra yapılacak çalışmalar için önemli olduğu düşünülmektedir.

Entelektüel sermaye, sürekli geliştirilmeye ve yatırım yapılmasına ihtiyaç duyulan sermaye özelliği gösterir. Bunun yanı sıra bütün faaliyetlerin bir bütünlük ve sistematik içerisinde yönetilmesi gerekmektedir. Özellikle insan, yapısal ve müşteri sermayeleri arasında dinamik ilişkilerin mevcudiyeti ve birbirlerini yakından etkilemeleri, sistemli yaklaşımları zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle işletmede yapılan çalışmalar süresince elde edilen bilgi ve verilerin, gelecek senelerde kullanılmasına yönelik ayrı bir veri tabanı oluşturulması ve entelektüel sermaye faaliyetlerine ilişkin bir sistem kurulması konusunda işletmeye çeşitli tavsiyelerde bulunulmuştur.

Entelektüel sermaye yönetiminde en önemli konulardan birisi sürekliliktir. Sadece belirli dönemlerde ele alınmasıyla başarılı olunması mümkün değildir, geçmiş başarıların da kaybolmasına neden olabilir. Bu nedenle işletmede yapılan çalışmalar başlayıp biten bir faaliyet olarak görülmemiş, önümüzdeki yıllarda da entelektüel sermayenin öneminin artacağı değerlendirildiğinden, sürekliliğin ve çalışmaların devam edilmesinin işletme açısından önemli olacağı belirtilmiştir.

Analiz ve ölçüm aşamasında elde edilen veri ve bilgilerin işletmenin stratejik planlama süreci ile bütünleştirilmesinin önemli olduğu söylenebilir. Özellikle bilgi tabanlı işletmeler açısından entelektüel sermayenin değer yaratan geniş kapsamlı bir varlık olması, konuyu stratejik yönetim açısından kritik bir duruma getirmektedir. Ayrıca örnek olay incelemesi kapsamında yapılan çalışmalar, stratejik yönetimin bir parçası olarak görülmüş ve işletmenin gelecek yıllardaki stratejik planlama faaliyetlerinde kullanılması konusunda görüş bildirilmiştir.

Örnek olay incelemesi sonucunda işletmeye sunulan diğer öneriler ise şöyle sıralanabilir:

- Raporlama ve ölçüme ilişkin sonuçların açıklanarak geniş bir platformda tartışılması ve işletmeyle ilgili bütün paydaşların fikir ve düşüncelerinin alınması,
- İşletme içinde entelektüel sermaye yönetimine ilişkin süreçlerin ve prosedürlerin tanımlandığı bir rehberin veya bir yönergenin bundan sonraki faaliyetlere ve uygulamalara yol göstermesi açısından hazırlanarak yayımlanması,
- Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin belirlenen göstergelere ait verilerin zamanında ve doğru olarak tespiti için sorumlulukların ve süreçlerin belirlenmesi,
- Entelektüel sermayeyle ilgili olarak işletme çapında eğitim faaliyetlerinin yapılması,

- Entelektüel sermaye çalışmalarından sorumlu bir birimin kurulması,
- Entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılacak göstergelerin sürekli yenilenmesidir.

Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

Entelektüel sermayeyle ilgili yapılan bu çalışmanın gelecek çalışmalara da faydalı olacağına inanılmaktadır. Gelecek çalışmalar için bazı öneriler aşağıda açıklanmaktadır.

Entelektüel sermaye konusuyla ilgili çalışmalar sadece örgütlerin içini değil, örgütün dış çevresindeki kişi ve kurumları da ilgilendirmektedir. Yapılacak çalışmalarda bu husus göz önünde bulundurulmalı, araştırma ve uygulamalar kapsamlı bir şekilde ele alınmalıdır. Entelektüel sermayenin raporlanmasına ve yönetilmesine ilişkin Danimarka’da yapılan çalışma (Danimarka Rehberi) ve Avrupa Topluluğu tarafından desteklenen Meritum projesi örnek olarak verilebilir. Özellikle ülkesel ve bölgesel düzeyde yapılan bu çalışmaların, finans konularında olduğu gibi standartlar oluşturmak anlayışıyla yapıldığı görülmektedir. Bu nedenle entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına yönelik yapılacak çalışmalar, bir takım çalışması anlayışı içerisinde örgütlenmeli, üniversite-iş dünyası-devlet dayanışmasıyla desteklenmelidir.

Entelektüel sermaye konusu, kapsamlı ve örgütün bütününe ilgilendiren bir konudur. Örgüt bazında yapılacak uygulamalarda derinlemesine incelemeler ve araştırmaların yapılması önemlidir, özellikle örnek olay incelemeleri çalışmalar yapılacak örgütle koordineyi ve işbirliğini gerektirmektedir. Bu açıdan yapılacak çalışmalarda konunun iyi açıklanmasının, yapılacak faaliyetlerin, uygulamaların ve yöntemlerin net olarak izah edilmesinin başarı için gerekli olduğu düşünülmektedir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıyla ilgili olarak sektörel bazda değerlendirilmeler yapılması, işletmenin entelektüel sermaye performansı hakkında daha gerçekçi ve net sonuçlar verecektir. Bu nedenle entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlamasına ilişkin sektörel bazda yapılacak araştırmalarla standartlar ve yöntemler belirlenmesinin uygun olacağı söylenebilir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin tanımlanan sürecin, diğer işletmelerde yapılacak uygulamalarda kullanılmasının ve elde edilecek sonuçlar kapsamında geliştirilmesinin, entelektüel sermaye ile ilgili çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Åberg D., Edvinsson L., “The IC Multiplier and the Importance of Structural Capital”, Presented at the 4th Intangibles Conference on Advances in the Measurement of Intangible (Intellectual) Capital, May 17-18, 2001, newdeit.economia.unife.it/eventi/1/edvinsson_ic-multiplier-essay.doc (14 Aralık 2001).

Abeysekera, I., “A Framework to Audit Intellectual Capital”, Journal Of Knowledge Management Practice, August 2001.

Akdemir, A., “Entellektüel Liderlik”, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, isguc.org, http://www.isguc.org/entelektuel_liderlik.php, (20.10.2004).

Akın, H.B., “Yeni Ekonomi Nedir? 2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri”, Verimlilik Dergisi, Sayı:1, 1999.

Akın, H.B., “Yeni Ekonomi: Yeni Olan Nedir? 20.Yüzyılın Son Moda Kavramının Analizi”, 1 nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Akpınar, T., “Bilgi Yönetiminin Entelektüel Sermaye İle İlişkisi”, 1 nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Aktan, C.C., Vural, İ.Y., “Bilgi Çağında Bilginin Yönetimi”,ed:Aktan, C.C., Vural, İ.Y., Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri, Çizgi Kitabevi, Konya, Şubat 2005.

Akyol A., Akata A., “Bilginin Şirket Performansına Etkisi: Pazar Bilgisi ve Pazarlama Bilgi Sistemleri”, 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Allee, V., "The Value Evolution: Addressing Larger Implications of an Intellectual Capital and Intangibles Perspective", Journal of Intellectual Capital, Vol. 1 No. 1, 2000.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E., "Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, SPSS Uygulamalı," Sakarya Kitabevi, Sakarya, Şubat 2004.

Andriessen, D., "Implementing the KPMG Value Explorer Critical Success Factors for Applying IC Measurement Tools", Journal of Intellectual Capital, Vol. 6, No. 4, 2005.

Andriessen D., Frijlink M., Gisbergen I. V., Blom J., "A Core Competency Approach to Valuing Intangible Assets", OECD International Symposium, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects, Amsterdam, 9-11 June, 1999.

Andriessen, D., "Weightless Wealth: Four Modifications to Standard IC Theory", Journal Of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 3, 2001.

Argüden, Y., "İtibar Yönetimi", ed: Argüden, Y., İtibar Yönetimi, Arge Danışmanlık Yayınları, İstanbul, Ekim 2003.

Arthur Andersen Yönetim ve Kaynakları Danışmanlığı Ltd.Şti., "Değişim.tr: İnternetle Gelişimde Türkiye", Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, Kasım 2001.

Aydede, C., "Teorik ve Uygulamalı Halkla İlişkiler Kampanyaları", MediaCat Kitapları, İstanbul, 2002.

Aydın, O., "Yeni Ekonomi", Yeni Ekonomi Konferansı, 02 Kasım 2001, www.inet-tr.org.tr/inetconf7/oturumlar/yeni-ekonomi.doc (08.03.2003).

Bhatt, G.D., "Management Strategies for Individual Knowledge and Organizational Knowledge", Journal of Knowledge Management, Volume: 6, Issue: 1; 2002.

Baker, M., Barker, M., "Leveraging Human Capital", The Journal of Knowledge Management, Volume: 1, Number: 1, September 1997.

Barca, M., "Yeni Ekonomide Bilgi Yönetiminin Stratejik Önemi", 1 nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Bartlett, A.C., Ghoshal, S., "Building Competitive Advantage Through People", MIT Sloan Management Review, Vol. 43, No. 2, Winter 2002.

Barutçugil, İ., "Bilgi Yönetimi", Kariyer Yayıncılık İletişim, Eğitim Hiz. Ltd.Şti, İstanbul, 2002.

Baum, G., Ittner, C., Larcker, D., Low, J., Siesfeld, T., Malone M.S., "Introducing the New Value Creation Index", 2000, <http://www.forbes.com/asap/2000/0403/140.html> (16.03.2006).

Bensghir, T.K., "Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim", Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara, Haziran 1996.

Berg, H.A.V.D., "Models Of Intellectual Capital Valuation: A Comparative Evaluation", Doctoral Consortium 2002 Papers, Queen's School of Business, <http://business.queensu.ca/knowledge/consortium2002/ModelsofICValuation.pdf>, (13.03.2003).

Bingöl, D., Erkuş, A., "Entelektüel Sermayenin Raporlanması ve Entelektüel Sermayenin Raporlanmasına İlişkin Modellerin Analizi", 12nci Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Bursa, 2004.

Black, S.E., Lynch, L.M., "Measuring Organizational Capital in the New Economy", April 2002, www.nber.org/books/CRIW02/black-lynch7-20-04.pdf, (11.01.2003).

Blumentritt R., Ron J., "Towards a Strategy for Knowledge Management", Technology Analysis & Strategic Management, Vol. 11, No. 3, 1999.

Bounfour, A., "The IC-dVAL Approach", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 3, 2003.

Bontis, N., "Intellectual Capital: An Exploratory Study That Develops Measures and Models", *Management Decision*, Vol: 36/2, 1998.

Bontis, N., Keow, W.C.C., Richardson, S., "Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, No. 1, 2000.

Bontis, N., "Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and Advancing the State of the Field", *International Journal of Technology Management*, 18, 5/6/7/8 1999

Bontis N., Dragonetti N.C., Jacobsen K., Roos G., "The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources", *European Management Journal*, Vol. 17, No. 4, 1999.

Bontis, N., "Assesing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Meseasure Intellectual Capital", *International Journal of Management Reviews*, Vol: 3, Issue 1, 2001.

Bontis, N., "National Intellectual Capital Index: A United Nations Initiative for the Arab Region", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, 2004.

Bornemann, M., Knapp, A., Schneider, U., Sixl K.I., "Holistic Measurement of Intellectual Capital", *International Symposium, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects*, Amsterdam, 9-10 June 1999.

Brooking, A., "Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise", Thomson Business Press, London, 1996.

Bose, R., "Knowledge Management Metrics", *Industrial Management & Data Systems*, Volume 104, Number 6, 2004.

Bozkurt, R., “Süreç İyileştirme”, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, No:661, Ankara, 2003.

Bozkurt V., “Enformasyon Toplumu ve Türkiye”, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1996.

Brennan, N., Connell, B., “Intellectual Capital:Current Issues and Policy Implications”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 3, 2000.

Brinker, B., “Intellectual Capital: Tomorrow’s Asset, Today’s Challenge”, <http://www.cpavision.org/vision/wpaper05b.cfm>, 1998. (17.01.2003).

Brynjolfsson, E., Hitt L.M., Yang S., “Intangible Assets: Computers and Organizational Capital” Forthcoming in Brookings Papers on Economic Activity, 2002, [ebusiness.mit.edu/ research/ papers/138 Erik Intangible Assets.pdf](http://ebusiness.mit.edu/research/papers/138_Erik_Intangible_Assets.pdf), (13.01.2003).

Bukh, P.N., Johanson, U., “Research and Knowledge Interaction: Guidelines for Intellectual Capital Reporting”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 4, No. 4, 2003.

Büyüközkan, G., “Entellektüel Sermaye Yönetimi”, Kalder, 24 aralık 2002, http://www.kalder.org.tr/preview_content.asp?contID=718&tempID=1®ID=2, (07.03.2004)

Carroll, R.F., Tansey, R.R., “Intellectual Capital in the New Internet Economy – It’s Meaning, Measurement and Management for Enhancing Quality”, Journal of Intellectual Capital, Vol.1, No. 4, 2000.

Carson, E., Ranzijn R., Winefield, A., Marsden., H., “Intellectual Capital Mapping Employee and Work Group Attributes”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5, No. 3, 2004.

Castro, G.M., Saez, P.L., Lopez, J.E.N., "The Role of Corporate Reputation in Developing Relational Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5, No. 4, 2004.

Chang A., Tseng C., “Building Customer Capital Through Relationship Marketing Activities: The Case of Taiwanese Multilevel Marketing Companies”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6, No. 2, 2005.

Chen, H.M., Lin K.J., “The Role of Human Capital Cost in Accounting”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No.1, 2004.

Chen, J., Zhu, Z., Xie, H.Y., “Measuring Intellectual Capital: A New Model and Empirical Study”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, 2004.

CIMA (The Chartered Institute of Management Accountants), “Managing the Intellectual Capital within Today’s Knowledge-based Organisations”, *Technical Briefing, Developing and Promoting Strategy*, September 2001.

CIMA (The Chartered Institute of Management Accountants), “Understanding Corporate Value: Managing And Reporting Intellectual Capital”, *Cranfield School of Management*, London, 2003.

Cinca, C.S., Molinero, C.M., Queiroz, A.B., “The Measurement of Intangible Assets in Public Sector Using Scaling Techniques”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 2, 2003.

Clarke, T., “The Knowledge Economy”, *Education + Training*, Volume 43, Number 4/5, 2001 .

Çalkıvık, G., “Yeni Ekonomide Bilgi Birikimi Yönetimi” <http://www.insankaynaklari.com/bireyler/trends/roportaj/gurhancalkivik.asp>, (28.09.2002).

Çalkıvık, G., “Yeni Ekonomi ve Bilgi Yönetimi”, *Önce Kalite Dergisi*, Yıl:7, Sayı:37, <http://www.exper.net.tr/corporate/arsiv/yeniekonomi5.htm>, (30.09.2002).

Çelebioğlu, F., Özcan, S.E., “Enformasyon Toplumunun Temel Parametreleri ve Türkiye’nin Durumu”, 4ncü Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Sakarya, 2005.

Çelik, A.E., Perçin, S., “Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Yıl: 1, Sayı: 2, Ekim 2000.

Cetin, F., “ Managing and Measuring Intellectual Capital: Theory and Practice” Seminar in Business Strategy and International Business, Insititute of Strategy and International Business, Tecnology of Helsinki University, Finland, January 2000.

Chaminade, C., Johanson U., “Can Guidelines For Intellectual Capital Management and Reporting Be Considered Without Addressing Cultural Differences?”, Journal of Intellectual Capital Vol. 4, No. 4, 2003.

Çoban, H., "Bilgi Toplumuna Planlı Geçiş: Bilgi Toplumuna Geçmek İçin Stratejik Planlama ve Yönetim Bilgi Sisteminin Uygulanması", Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara, Mart 1996.

Danish Trade and Industry Development Council, “Intellectual Capital Accounts: Reporting and Managing Intellectual Capital”, The Danish Agency for Development of Trade and Industry Memorandum, Eylül 1997.

Danish Agency for Trade and Industry, “Guideline For Intellectual Capital Statements- A Key To Knowledge Management”, Copenhagen, Denmark, November 2000.

Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, “Intellectual Capital Statements in Practice- Inspiration and Good Advice”, Copenhagen, Denmark, 2001.

Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, “Analysing Intellectual Capital Statements”, Copenhagen, Denmark, 2003.

Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, “Intellectual Capital Statements-The New Guideline”, Copenhagen, Denmark, February 2003.

Danish Trade and Industry Development Council, “Intellectual Capital Accounts Reporting and Managing Intellectual Capital”, Danish Trade and Industry Development Council Memorandum, May 1997.

Davenport, T.H., Laurence, P., “İş Dünyasında Bilgi Yönetimi”, Rota Yayınları, İstanbul, Şubat 2001.

David, S., “Brands Asset Management: How Bussiness can Profit From The Power of the Brand”, Journal of Consumer Marketing, Vol.19, No.4, 2002.

Davies, G., Chun, R., Da Silva, R.V., Roper, S., “İtibar Paradigması”, ed: Argüden, Y., İtibar Yönetimi, Arge Danışmanlık Yayınları, İstanbul, Ekim 2003.

Del Bello, A., “A Regulatory Competition? A Critical Comparision of The Extant Guidelines and Recommendations On IC Statements and Intangibles Reports”, The Third Plenary Prism Workshop, Copenhagen, 19-20 September 2002. www.euintangibles.net/library/localfiles/WP4/4.6_DelBello_2002.pdf (12.09.2004).

Deloitte&Touche, "Measuring Human Capital Value 2002 Survey", Personnel Today, September 2002, www.deloitte.co.uk, (27.11.2002)

Dewhurst, F.W., Navarro, J.G.C., “ External Communities of Practice and Relational Capital”, The Learning Organization, Vol. 11, No. 4/5, 2004.

Dinçer, Ö., Tatoğlu, E., “Formel Stratejik Planlama ve Şirket Performansı”, 11nci Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Afyon, 2003.

Dinçmen, M., “Bilgi Yönetimi”, Mercek Dergisi, Sayı: 21, Yıl : 6, MESS. <http://www.5mworld.com>, (28.09.2002).

Doğan, M., “İşletme Ekonomisi ve Yönetimi”, Anadolu Matbaacılık, 1995, İzmir.

Drucker, P., “Gelecek İçin Yönetim”, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 1996.

Duffy, J., “Measuring Customer Capital”, Strategy&Leadership, Vol. 28, No.5. 2000.

Düren, A. Z., "2000'li Yıllarda Yönetim", ALFA Basın Yayım Dağıtım, İstanbul, Şubat 2000.

Edvinson, L., "Some Perspectives on Intangibles and Intellectual Capital 2000", Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 1, 2000.

Emrem, A.E., "Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri", 2nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, Mayıs 2003.

Emrem, E., "Ar-Ge Yatırımları – Bilgi Varlıkları İlişkisinin Sektörel Analizi", 3.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Eskişehir, 25-26 Kasım 2004.

Engström, T.E.J, Westnes, P., Westnes, S.F., "Evaluating Intellectual Capital in the Hotel Industry", Journal of Intellectual Capital, Vol. 4, No. 3, 2003.

Ercan, A., "Dünyada ve Türkiye'de Savunma Sanayisi Üzerine Genel Bir Değerlendirme", Milli Güvenlik Akademisi Konferansı, İstanbul, 11.06.2002.

Erdoğan, S., "Makro Ekonomik Etkileri Açısından Yeni Ekonomi", 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Ersoy, N. F., Karalar, R., "Yeni Ekonomide Pazarlamanın Değişen Yönü", www.bilgiyonetimi.org, 2003. (24 Aralık 2005)

Ertürk, H., Kahvecioğlu Y., "Bilgi Toplununun Risk Toplumuna Dönüşümünde Tüketicinin Yeri", 1 nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Erkan, H., "Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme", Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, Eylül 1998.

Erkuş, A., "Entelektüel Sermaye Yönetimi", Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt:2, Sayı:2, Kasım 2003.

Eronen, A., Ahonen, G., “Accounting for Intellectual Capital”, International Symposium, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects, Amsterdam , 9-10 June 1999.

European Union, “Study on the Measurement of Intangible Assets and Associated Reporting Practices”, Prepared for the Commission of the European Communities Enterprise Directorate General, April, 2003.

Ferrier, F., Mckenzie, P., “Intellectual Capital: Managing The New Performance Drivers Information, Resources and Basic Steps to Self-Evaluation”, Monash University-ACER Centre for the Economics of Education and Training, December 2002.

Flamholtz, E.G., Bullen, M.L., Hua, W., “Human Resource Accounting: A Historical Perspective and Future Implications”, Management Decision, 40/10, 2002.

GAO (United States General Accounting Office), “Human Capital: A Self-Assessment Checklist for Agency Leaders”, Version 1, September 2000, www.gao.gov, (14.05.2003).

Garavan, T.N., Morley, M., Gunnigle, P., Collins, E., “Human Capital Accumulation: The Role Of Human Resource Development”, Journal of European Industrial Training, 25/2/3/4, 2001.

García-Ayuso, M., “Meritum Project’s Guidelines for Managing And Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Statements)”, International Research Seminar on Intangibles and Intellectual Capital: Emerging Issues in Company Valuation, Reporting and Management, Ferrara, 2001.

Gratton, L., Ghoshal, S., “Managing Personal Human Capital: New Ethos for the Volunteer Employee”, European Management Journal, Vol. 21, No. 1, 2003.

Guthrie, J., “The Management, Measurement and Reporting of Intellectual Capital”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, 2001.

Haldin-Herrgard, T., “Difficulties in Diffusion of Tacit Knowledge in Organizations”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, No. 4, 2000.

Haçerlioğlu, O., "Felsefe Sözlüğü", Remzi Kitabevi, İstanbul, 1989.

Halıcı, A., "İşletmelerde Sosyal Sorumluluk Stratejileri: Çanakkale İlinde Bir Araştırma", *Yönetim ve Ekonomi*, Cilt:7, Sayı:1, Manisa, 2001.

Hamşioğlu, A.B., “Pazarlamada Yeni Açılım: Birebir Pazarlama ve Müşteri İlişkileri Yönetiminin Değerlendirilmesi”, *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 9, 2004.

Harris, R., “The Knowledge-Based Economy: Intellectual Origins and New Economic Perspectives”, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 1, March 2001.

Harrison, S., Sullivan, P.H., “Profiting from Intellectual Capital: Learning from Leading Companies”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, No. 1, 2000.

Heng, M.S.H., “Mapping Intellectual Capital in a Small Manufacturing Enterprise”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, No. 1, 2001.

Hussi, T., Ahonen, G., “Managing Intangible Assets – A Question of Integration and Delicate Balance”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3 No. 3, 2002.

Hussi, T., “Reconfiguring Knowledge Management-Combining Intellectual Capital, Intangible Assets and Knowledge Creation”, *Journal of Knowledge Management*, Vol 8, No 2, 2004.

IFAC, “The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction”, *International Federation of Accountants*, 1998, New York.

İnsankaynaklari.com, “Entelektüel Sermayeyi Etkili Yönetebilmek”, <http://www.insankaynaklari.com/bireyler/trends/makale/entelsermaye.asp> , (28.09.2002).

Intellectual Capital Sweden, “IC Rating”, <http://www.intellectualcapital.se/rating.htm> (25 Temmuz 2004).

İraz, R., “Bir Risk Toplumu Olarak Bilgi Toplumunda Liderlik”, 2nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, Mayıs 2003.

Johanson, U., "Mobilising Change: Characteristics of Intangibles Proposed by 11 Swedish Firms", OECD International Symposium, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects, Amsterdam, 9-11 June, 1999.

Johnson, W.H.A., “Leveraging Intellectual Capital Through Product and Process Management of Human Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, No. 4, 2002.

Joia, L.A., “Measuring Intangibles Corporate Intangible Assets Linking Business Strategy with Intellectual Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 1, 2000.

Kannan, G., Aulbur, W.G., “Intellectual Capital Measurement Effectiveness”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 No. 3, 2004.

Kaplan, S.R., Norton, D P., “Balanced Scorecard: Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek”, Sistem Yayıncılık, Haziran 1999.

Karaca, Y., “Müşteri Sadakati ve Müşteri İçin Değer Yaratma”, Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, C.III., S.1, 2001.

Karahan, Ö., “Bilgi Ekonomisine Yönelik Kamu Politikası Stratejisi ve Türkiye”, 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Karasar, N., “Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler”, Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.Şti., 1994, Ankara.

Kaufmann, L., Schneider, Y., “Intangibles: A Synthesis of Current Research”
Journal of Intellectual Capital, Vol. 5, No. 3, 2004.

Kelleci, M.A., “Bilgi Ekonomisi, İşgücü Piyasasının Temel Aktörleri ve Eşitsizlik: Eğilimler, Roller, Fırsatlar ve Riskler”, Devlet Planlama Teşkilatı, YAYIN NO: DPT. 2674, Temmuz 2003, Ankara.

Kennedy, F., “Intellectual Capital in Valuing Intangible Assets”, Team Performance Management, Vol. 4, No. 4, 1998.

Klaila, D., Hall, L., “Using Intellectual Assets as a Success Strategy”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No 1, 2000.

Kochan, T., Cutcher, J.G., Orlikowski, W., “Beyond McGregor's Theory Y: Human Capital and Knowledge-Based Work in the 21st Century Organization”, MIT Sloan Management Review Web Page, November 2002.

Koçel, T., “İşletme Yöneticiliği”, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, Mart 2001.

Koenig, M.E.D., “From Intellectual Capital to Knowledge Management: What Are They Talking About?”, INSPEL 32, 4, 1998.

Konrad Group (Annell, E., Axelsson, S., Emilsson, P., Karlsson, H., Sveiby, K.E., Wngerud, C.J., Vikstrom, S.), “The Invisible Balance Sheet: Key Indicators for Accounting, Control and Valuation of Know-How Companies”, Kasım 2001.
<http://www.sveiby.com.au/IntangAss/denosynl.htm>, (06.03.2003).

Kurt, M. “İşletmelerde Bilginin Rolündeki Değişim ve Bilgi Yönetimi”, ed:Aktan C.C., Vural, İ.Y., Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri, Çizgi Kitabevi, Konya, Şubat 2005.

Kurz, P., “Intellectual Capital Management And Value Maximization”
Technology, Law and Insurance, 5, 2000.

Kuyucu, B.A., “Kurumlarda Başarılı ve Etkin İtibar Yönetimi”, ed: Argüden, Y., İtibar Yönetimi, Arge Danışmanlık Yayınları, İstanbul, Ekim 2003.

Laroche, M.M., Ruggeri, G.C., "On the Concept and Dimensions of Human Capital in a Knowledge-Based Economy Context", Working Papers from Ministère des Finances du Canada, 1998, <http://www.fin.gc.ca/wp/98-01e.html>, (08 12.2002).

Leliaert , P.J.C., Candries, W., Tilmans R., “Identifying and Managing IC: A New Classification”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 4, No. 2, 2003.

Lev, B., Daum, J.H., “The Dominance of Intangible Assets: Consequences for Enterprise Management and Corporate Reporting”, Measurement Business Excellence, Vol. 8, No. 1, 2004.

Lev, B., Radhakrishnan, S., “Structural Capital”, March 2002, <http://www.nber.org/books/CRIW02/crws02/lev.pdf>, (08.07.2003).

Liebowitz, J., Suen, Y.C., “Developing Knowledge Management Metrics for Measuring Intellectual Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 1, 2000.

Lönnqvist, A., “Business Performance Measurement for Knowledge-Intensive Organizations”, Tampere University of Technology, Institute of Industrial Management, <http://www.tut.fi/units/tuta/teta/mittaritiimi/julkaisut/HK.pdf>, (13 Mart 2003).

Luu, N., Wykes, J., Williams, P., Weir, T., “Invisible Value: The Case for Measuring and Reporting Intellectual Capital”, New Economy Branch, Department of Industry, Science and Resources, Canberra, July 2001.

Lynn, B., “Entelektüel Sermaye Gelecek Binyılın Katma Değer Başarısında Anahtar”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Yıl: 1, Sayı: 2, Ekim 2000.

MacDougall, S.L., Hurst, D., “Identifying Tangible Costs, Benefits and Risks of an Investment in Intellectual Capital-Contracting Contingent Knowledge Workers”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 6, No. 1, 2005.

Marr, B., Gary, D., Neely, A., “Why Do Firms Measure Their Intellectual Capital?”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 4, 2003.

Marr, B., Gupta, O., Pike, S., Ross, G., “Intellectual Capital and Knowledge Management Effectiveness”, *Management Decision*, No: 41/8, 2003.

Marr, B., Moustaghfir, K., “Defining Intellectual Capital: A Three-Dimensional Approach”, *Management Decision*, Vol. 43, No. 9, 2005.

Marr, B., Schiuma, G., Neely, A., “Intellectual Capital – Defining Key Performance Indicators For Organizational Knowledge Assets”, *Business Process Management Journal*, Vol. 10, No. 5, 2004.

Marr, B., “Measuring and Benchmarking Intellectual Capital”, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 11, No. 6, 2004.

Martensson, M., “A Critical Review of Knowledge Management as a Management Tool”, *Journal of Knowledge Management*, Volume 4, Number 3, 2000 .

Martí, J.M.V., “In Search of an Intellectual Capital General Theory”, *Electronic Journal on Knowledge Management*, Volume 1, Issue 2, 2003.

Martí, J.M.V., “ICBS-Intellectual Capital Benchmarking System”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, No. 2, 2001.

Mathias, P.F., Capon, N., “Managing Strategic Customer Relationships as Assets: Developing Customer Relationship Capital”, www.keyaccountmanagement.com, (12.06.2003)

McElroy, M.W., “Social Innovation Capital”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 1, 2002.

McGregor, J., Tweed, D., Pech, R., “Human Capital in The New Economy: Devil’s Bargain?”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, 2004.

Meer-Kooistra, J.V.D., Zijlstra, S.M., “Reporting on Intellectual Capital”, Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 14, No. 4, 2001.

Meritum Project, “Guidelines For Managing and Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Report)”, TSER Programme, European Union, 2002.
www.urjc.es/innotec/tools/MERITUM%20Guidelines.pdf

Mouritsen, J., “Driving Growth: Economic Value Added versus Intellectual Capital”, Management Accounting Research, Vol.9, December, 1998.

Mouritsen, J., Larsen, H.T., Bukh, P.N. Johansen, M.R., “Reading an Intellectual Capital Statement: Describing and Prescribing Knowledge Management Strategies”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 4, 2001.

Mouritsen, J., Bukh P.N., Larsen, H.T., Johansen, M.R., “Developing and Managing Knowledge Through Intellectual Capital Statements”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, No. 1, 2002

M’Pherson, P.K., Pike, S., “Accounting, Empirical, Measurement and Intellectual Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 3, 2001.

MSB, “Türk Savunma Sanayii Politikası ve Stratejisi Esasları Dokümanı”, 1998,
www.msb.gov.tr/Birimler/ARGETeknoD/04A_savunmasanayi.htm (20.11.2004).

Naktiyok, A., “Entelektüel Sermaye: Yöneticilerin Entelektüel Sermaye Göstergelerinin Faydasına İlişkin Algıları”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:18, sayı:1-2, Nisan 2004.

Naktiyok, A., Küçük, O., “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler’de (Kobi) Toplam Kalite Yönetimi (TKY) Kritik Faktörlerinin Örgütsel Performans Üzerine Etkileri”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 21, Temmuz-Aralık 2003.

Nerdrum, L., Erikson, T., "Intellectual Capital: A Human Capital Perspective", Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 2, 2001.

Nickerson, J.A., "Intellectual Capital Management Strategy: The Foundation of Successful New Business Generation", Journal of Knowledge Management Vol. 1, No. 4, June 1998.

Nonaka, I., "Bilgi Yararatan Şirket" ed:MESS, Bilgi Yönetimi: Harvard Business Review Dergisinden Seçmeler", MESS Yayınları, İstanbul, Nisan 1999.

NORDIKA Project Report, "Intellectual Capital Managing and Reporting", Nordic Industrial Fund, October 2001.

O'Donnell, D., O'Regan P., Coates B., Kennedy T., Keary B., Berkery G., "Human Interaction: The Critical Source of Intangible Value", Journal of Intellectual Capital, Vol. 4, No. 1, 2003.

Okay, A., "Kurum Kimliği", Kapital Medya Hizmetleri A.Ş. Medya Cat Kitapları, Ankara, 2000.

Okay, A., Okay A., "Halkla İlişkiler-Kavram, Strateji ve Uygulamaları", Der Yayınları, İstanbul, 2002.

Oliver, R., "The Return On Human Capital", Journal of Business Strategy, Vol.22, Issue 4, Jul/Aug 2001.

Oraman, Y., "KOBİ'lerde CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) İçin Stratejiler", Yönetim ve Ekonomi, Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:11, Sayı :1 , 2004.

Quinn, J.B., Anderson, P., Finkelstein, S., "Mesleki Zekanın Yönetimi, Bilgi Yönetimi: Harvard Business Review Dergisinden Seçmeler", MESS Yayınları, İstanbul, Nisan 1999.

Öğüt, A., "Bilgi Çağında Yönetim", Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, Kasım 2001.

Öğüt, A., Sevinç, İ., "Küreselleşme ve Bilgi Toplumu Bağlamında Şebeke ve Sanal Organizasyon Yapıları ve Elektronik Ticaret", 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Öğüt, A., Karaman, S.Y., "Küreselleşmenin Kuralsızlaşma Olarak Algılanabildiği Dijital Ekonomi Koşullarında İşletmeler Açısından Sosyal Sorumluluk ve Saydamlığın Önemi", 4ncü Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Sakarya, 2005.

Örnek, A.Ş., "Balanced Scorecard: Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç", Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 2, Sayı:3, 2000.

Özbiçer, N., "Entelektüel Sermaye", www.yenibir.com, (30.10. 2002).

Özgener, Ş., "İç Anadolu Bölgesi'ndeki Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Müşteri İlişkileri Yönetimi Üzerine Bir Araştırma", 1nci Orta Anadolu Kongresi, Nevşehir, 2001.

Özgener, Ş., "Global Ölçekte Değer Yaratan Bilgi Yönetimi Stratejileri", 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli 2002

Özmen, Ö., Özer Süral P., Saatçioğlu, Ö., "Bilgi Yönetimi Modelleri: Bileşenlerin İncelenmesine İlişkin Kavramsal Bir Çerçeve", 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Öztürk, M.B., Ban, Ü., "Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerine Etkisi", ASOMEDYA Dergisi, Nisan 2003, <http://www.e-aso.org.tr>, (18 Aralık 2005).

Pablos, O.P., "Measuring and Reporting Knowledge-Based Resources: The Intellectual Report", http://is.lse.ac.uk/support/OKLC_2002/pdf_files/ID392.pdf, (5 Mart 2003).

Pablos, P.O., "GUANXI-and Relational Capital: Eastern and Western Approaches to Manage Strategic Intangible Resources", www.iacmr.org, (16 Kasım 2005).

Pablos, P.O., “Measuring and Reporting Structural Capital: Lessons From European Learning Firms”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 4, 2004.

Pablos, P.O., “Evidence of intellectual Capital Measurement from Asia, Europe and the Middle East”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 3, 2002.

Pazarcık, O., “Dünyada Oluşan Yeni Ekonomi ve Yeni Yönetim Biçimi”, *Mercek Dergisi*, www.5mworld.com, (05.01.2003).

Peppard, J., Rylander, A., “Leveraging Intellectual Capital at APION”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2 No. 3, 2001.

Petty, R., Guthrie, J., “Intellectual Capital Literature Review Measurement, Reporting and Management”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, No. 2, 2000.

Pike, S., Fernström, L., Roos, G., “Intellectual Capital Management Approach in ICS Ltd”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6, No. 4, 2005.

Rastogi, P.N., “The Nature and Role of IC Rethinking The Process of Value Creation and Sustained Enterprise Growth”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 2, 2003.

Rodgers, W., “Measurement and Reporting of Knowledge-Based Assets”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 2, 2003.

Rodov, I., Leliaert, P., “FIMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement”, *Journal Of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 3, 2002.

Rodriquez J., Pablos P.O., “Knowledge Management and Organizational Competitiveness: A Framework for Human Capital Analysis”, *Journal of Knowledge Management*, Vol 1 , No 3, 2003.

Roberts, H., Chaminade, C., “A Deeper Look into a Framework-The Meritum Guidelines”, ed: Nordic Industrial Fund, How to Develop and Monitor Your Company’s Intellectual Capital (20-22), Nordic Industrial Fund Publishing, Norway, April 2003.

Rylander, A., Jacobsen K., Roos, G., “Towards Improved Information Disclosure On Intellectual Capital”, International Journal of Technology Management, Volume 20, No 5/6/7/8, 2000.

Sanchez, P., Chaminade, C., Olea, M., “Management of Intangibles: An Attempt to Build a Theory”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 4, 2000.

Sánchez, P., Cañibano, L., Asplund, R., Stolowy, H., Roberts, H., Johanson, U., Mouritsen, J., “Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management”, International Symposium, Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects, Amsterdam , 9-10 June 1999.

Sánchez, P., Cañibano, L., Asplund, R., Stolowy, H., Roberts, H., Johanson, U., Mouritsen, J., “Final Report-Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management (MERITUM)”, European Community under the Targeted Socio-Economic Research (TSER), 30 April 2001.

Savaş, O., Karadal, H., “Bilgi Toplumu Süreçlerinin Geleneksel Maliyet Yönetimi Anlayışında Oluşturduğu Dönüşümler”, 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Savaşçı İ., Kazançoğlu Y., “Firmaların Yenilik Yaratma Sürecinde Serbest Bölgelerin Rolü”, 3.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Eskişehir, 25-26 Kasım 2004.

Seetharaman, A., Sooria H.H.B.Z., Saravanan, A.S., “Intellectual Capital Accounting and Reporting in The Knowledge Economy”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, No. 2, 2002.

Seetharaman A., Low K.L.T., Saravanan A.S. “Comparative Justification on Intellectual Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5, No. 4, 2004.

Sevim, Ş., Can A.O., “Bilgi Temelli Bir Ekonomide İnsan Odaklı Değer Yaratma Yolu; Ticari Bilgi Yönetimi ve Bilgi Portalı Mimarisi”, 4ncü Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Sakarya, 2005.

Stewart, T.A., "Entelektüel Sermaye", BZD Yayıncılık, İstanbul, 1997.

Sullivan, Jr, P.H., Sullivan Sr, P. H., “Valuing Intangibles Companies: An Intellectual Capital Approach”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 4, 2000.

Sveiby, K.E., “The Knowledge Organisation”, www.sveiby.com, 1994. (25 Temmuz 2004).

Sveiby, K.E., “Measuring Intangibles and Intellectual Capital - An Emerging First Standard”, www.sveiby.com, Ağust 1998, (04 Ocak 2006).

Sveiby, K.E., “A Knowledge-Based Theory of The Firm to Guide in Strategy Formulation”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 4, 2001.

Sveiby, K.E., “Methods for Measuring Intangible Assets”, www.sveiby.com, February 2001, (3 Mayıs 2003).

Systematic Software Engineering A/S, “Balanced Scorecard in Systematic”, Balanced Scorecard White Paper, Systematic Software Engineering A/S 2001, www.systematic.dk, (25.03.2003).

Şen, A., Koç, O., “Bilgi Toplumunun Taşıdığı Risk Unsurları”, 2nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, Mayıs 2003.

SSM (Savunma Sanayi Müsteşarlığı), “Savunma Sanayi Müsteşarlığı”, SSM Yayınları, Ankara, 2002.

Tatari, B., “Şirketlerin Toplumla İlişkisinde Yükselen Değer: Kurumsal Sosyal Sorumluluk”, İzmir Ticaret Odası, Aralık 2003.

Tek, Ö.B., “Pazarlama İlkeleri: Global Yönetimsel Yaklaşım İlkeleri”, Cem Ofset Matbaacılık Sanayi A.Ş., İstanbul, 1997.

Tekin, M., Güleş, H.K., Burgess, T., "Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi", Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mart 2000.

Tekin, M., Çiçek, E., “Değişim Yönetimi Sürecinde Müşteri İlişkileri Yönetimi ve Önemi” , bilgiyonetimi.org, 2003, (29 Kasım 2005).

Telli Yamamoto, G., Kahraman, D., “Bilgi Yayılımını Sağlayan Kurumlarda Müşteri Değeri ve Turkcell Örneği”, 1nci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Toffler, A., “Üçüncü Dalga”, Altın Kitaplar, İstanbul, 1998.

Tutar, H., "Küreselleşme Sürecinde İşletme Yönetimi", Hayat Yayınları, İstanbul, 2000.

TDK (Türk Dil Kurumu), "Okul Sözlüğü", Milliyet, 1997.

Türkyılmaz, A., Özkan, C., "Ulusal Müşteri Memnuniyet İndeksleri", KALDER Forum, No. 16, Jan. 2005.

TÜSİAD, “Ulusal İnovasyon Sistemi- Kavramsal Çerçeve, Türkiye İncelemesi ve Türk Ülke Örnekleri”, Yayın No. TÜSİAD-T/2003/10/362, Ekim 2003.

Unur, A., “IQ,EQ Arkasından Yeni Bir Kavram: RQ”, www.insankaynaklari.com, (22.08.2004).

U.S. Department of Justice, “Human Capital Strategic Plan”, Department of Justice, USA, September 2002.

Uysal, F., Aksoy, Ş., “Müşteri İlişkileri Yönetimindeki Temel Boyutlar ve Tıbbi Malzeme Lojistiği Üzerine Bir Uygulama”, Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi (7), 2004.

Uzkurt, C., “Kriz Dönemlerinde Pazar Yönlülüğün Firma Performansına Etkisi ve Türkiye Uygulaması”, İnci Ulusal Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli, 2002.

Ülgen, H., Mirze, K., “İşletmelerde Stratejik Yönetim”, Literatür Yayınları, İstanbul, Ocak 2004.

Ülsever, C., “İktisat Bilimi Açısından İnsan Kaynakları”, Hürriyet İnsan Kaynakları Gazetesi, www.vizyoner.arsivi.com, (30 ekim 2002).

Vavra, T.G., “Müşteri Tatmini Ölçümlerinizi Geliştirmenin Yolları”, Kalder Yayınları, İstanbul, Kasım 1999.

Walker, J.W., “Human Capital: Beyond HR?”, www.walkergroup.com/docs/HumanCapital-BeyondHR.doc, (09.11.2002).

Webster, E., “Intangible and Intellectual Capital: A Review of the Literature” Melbourne Institute Working Paper, No. 10/02, June 2002.

Williams, S.M., "Is a Company's Intellectual Capital Performance and Intellectual Capital Disclosure Practices Related?", Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 3, 2001.

Williams, S.M., Relationship Between Board Structure and a Firm's Intellectual Capital Performance in an Emerging Economy”, November 2000, <http://www.vaic-on.net/downloads/Paper4.pdf>, (25 Temmuz 2004).

Williams, R.L., Bukowitz , W.R., “The Yin and Yang of Intellectual Capital Management: The Impact of Ownership on Realizing Value from Intellectual Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 2, 2001.

Williams, D.A., “Why Human Capital Management?”, Human Capital Solutions, www.humancapitalmanagement.biz, 2002, (11.01. 2003).

Westphalen, S.A., "Reporting on Human Capital; Objectives and Trends", International Symposium Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects, Amsterdam, 9-10 June 1999.

Wu, A., "The Integration Between Balanced Scorecard and Intellectual Capital", Journal of Intellectual Capital, Vol. 6, No. 2, 2005

Yaman, Y., "Sosyal Sorumluluk Kampanyaları", Sivil Toplum Dergisi Yıl : 1, Sayı :1, Ocak -Şubat - Mart 2003.

Yazdani, B., Manville, B., "Human Capital Development and Management: The Next Generation of Virtual Integration Across the Extended Enterprise", SABA White Paper, www.saba.com, Ocak 2003.

Yazıcı, S., "Öğrenen Organizasyonlar", Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd.Şti., İstanbul, Ocak 2001.

Yıldırım, A., Şimşek, H., "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri", Seçkin Yayıncılık, Ankara, Ağustos, 2003.

Yıldızoğlu, E., "Globalleşme ve Kriz", Alan Yayıncılık, İstanbul, Kasım 1996.

Yurdakul, N.B., "İşletme Yönetiminde İki Stratejik Görev: İmaj -Marka Yönetimi ve Müşteri İlişkileri Yönetimi", Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 8, 2003.

Yüksel, H., "Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Yönetimi", Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 4, Sayı: 3, 2002.

Zambon, S., "Accounting, Intangibles and Intellectual Capital: An Overview of the Issues and Some Considerations", WP4: Accounting, Audit, and Financial Analysis in the New Economy, University of Ferrara, First Report, April 2002.

Zhou, A.Z., Fink, D., "The Intellectual Capital Web: A Systematic Linking of Intellectual Capital and Knowledge Management", Journal of Intellectual Capital, Vol. 4 No. 1, 2003.

EK-1**ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ****A. SAVUNMA SANAYİİNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR İŞLETME BİR
ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ**

Örnek olay incelemesi, çalışmanın ikinci bölümünde açıklanan entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlamasına ilişkin süreçteki temel basamaklar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ayrıca süreçle birlikte, Danimarka Ticaret ve Sanayi Bakanlığı ile Bilim, Teknoloji ve Buluşlar Bakanlığı liderliğinde, Danimarka’da faaliyet gösteren firmaların katkılarıyla gerçekleştirilen ve “Danimarka Rehberi” olarak bilinen çalışmadaki entelektüel sermaye açıklamaları modelinden faydalanılmıştır. Danimarka rehberi hakkında bilgiler ikinci bölümde açıklanmıştır. Örnek olay incelemesine ilişkin aşamalar EK-3’de verilmektedir.

Danimarka rehberinin örnek olay incelemesinde kullanılmasının birkaç nedeni bulunmaktadır. Öncelikle model diğer yöntemlere göre açıklayıcı ve kapsayıcıdır, rehber doğrultusunda uygulamaları takip etmek, gözlemlemek ve anlamak diğer yöntemlere göre daha kolaydır. Modele ilişkin diğer işletmeler tarafından yapılmış örnek uygulamalar mevcuttur, diğer işletmelerin tecrübelerinden faydalanılabilir. Bu da işletmelerde yapılacak çalışmaları kolaylaştıran bir etkidir. Ayrıca diğer yöntem ve modellere göre uygulama süreci daha esnektir ve yaratıcılığı desteklemektedir, uygulayıcılara inisiyatif vermektedir. Böylece işletme içerisindeki gömülü bilginin görünür yapılması ve işletmeye özgü farklılıkların ortaya çıkartılması mümkün olabilmektedir.

Ancak rehberde entelektüel sermayenin ölçülmesine yönelik çalışmaların tamamlayıcı ve açıklayıcı olmadığı görülmüştür. Bu nedenle entelektüel sermayenin ölçülmesine yönelik olarak, çalışmanın ikinci bölümünde ortaya konulmuş süreç içerisindeki ölçüm aşaması entelektüel sermaye uygulamalarına uyarlanmış, işletme içerisindeki entelektüel sermaye faaliyetlerinin daha açıklayıcı ve bütünleştirici olmasına çalışılmıştır.

Danimarka modeline göre işletmede dört çeşit bilgi kaynağı mevcuttur. Bunlar; çalışanlar, müşteriler, süreçler ve teknolojidir. Bu kaynaklar, çalışmada işletmenin entelektüel sermaye unsurları olarak tanımlanmış kaynaklardır. Çalışmadaki sınıflamayla modeldeki sınıflama incelendiğinde insan sermayesinin çalışanlar, müşteri

sermayesinin müşteriler, yapısal sermayenin de süreçler ve teknoloji olarak tanımlandığı görülmektedir. Bu açıklamalar doğrultusunda, çalışmayla da uyumlaştırılması açısından bilgi kaynakları entelektüel sermaye olarak, bilgi yönetimi de entelektüel sermaye yönetimi olarak değerlendirilecektir.

İşletmede yapılan çalışmalara katkı sağlayan, “Entelektüel Sermaye Açıklamaları-Yeni Rehber” (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003) “Entelektüel Sermaye Açıklamaları Rehberi-Bilgi Yönetimi için Bir Anahtar” (Danish Agency for Trade and Industry, 2000), “Entelektüel Sermaye Açıklamalarının Analizi” (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003) ve “Uygulamada Entelektüel Sermaye Açıklamaları-İlham ve Güzel Tavsiyeler” (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2001) adlarıyla yayımlanan rehberler ve dokümanlardan faydalanılmıştır.

A.1. Örnek Olay İncelemesi Yapılan İşletme Hakkında Genel Bilgiler

İşletme, yazılım ve sistemler alanında faaliyet göstermektedir. Kuruluş amacına bağlı olarak Türk Silahlı Kuvvetlerine yazılım ve sistemler konusunda destek veren işletme, 1996 yılından itibaren bilişim teknolojilerinin bütün dünyada ve ülkede önem kazanmasıyla yeni bir anlayış içinde, yurt içinde ve dışında yazılım ve sistem projelerinde çözümler sunan bir şirket konumuna gelmiştir.

İşletme, yurt içinde ve yurt dışında müşterilerine yazılım ve sistem entegrasyonu konularında, silahlı kuvvetlere, sivil ve kamu kuruluşlarına çözümler sunmaktadır. İşletmenin yaptığı çalışmalarla; askeri bilgi sistemleri, sivil bilişim sistemleri ve E-devlet projeleri, bilgi güvenliği sistemleri, simülasyon teknolojileri ve simülasyon sistemleri, bilgi teknolojileri ve bilgi yönetim sistemleri, elektronik güvenlik sistemleri, aviyonik sistemlere ait yazılım geliştirme konularında temel yetenekler elde ettiği görülmektedir.

İşletme, 1996 yılından itibaren belirlediği yeni vizyon çerçevesinde 2001 yılına kadar yatırımlarına hız vererek altyapısını kurmuş ve bu dönemden itibaren büyük projelerde çalışmaya başlamıştır. İşletme, büyük çaplı, çok uluslu ve çok sayıda (150 ve üzeri) teknik personelin aynı anda görev aldığı projelerin yönetiminde uluslararası endüstri ve askeri standartlara uygun iş yapabilecek kalite ve proje yönetim sistemine sahiptir. AQAP-150 ve ISO 9001 kalite belgelerine sahip olan işletme, Software Engineering Institute'nin (SEI) Yetenek Olgunluk Modelinin (CMM-Capability Maturity Model) üçüncü seviyesine ulaşmıştır. İşletme hakkında diğer bilgiler analiz aşamasında detaylı olarak verilmektedir.

A.2. Örnek Olay İncelemesinin Örgütlenmesi

Bu aşamada örnek olay incelemesi ilgili olarak işletme içinde yapılan faaliyetler, hangi yöntemlerin izlendiği, nasıl bir sürecin takip edildiği, proje grubunun örgütlenmesiyle ilgili bilgiler verilecektir.

Rehbere göre entelektüel sermayenin analiz edilmesinde takip edilmesi gereken standart bir süreç veya prosedür bulunmamaktadır. İşletmenin yapısı, yönetim anlayışı ve örgüt kültürü bu süreci belirleyecek önemli etkenler olarak değerlendirilmektedir. Modelin uygulanması ve geliştirilmesi aşamasında işletmelerin kazandıkları tecrübelerin entelektüel sermaye uygulanmalarında yol gösterici olacağı belirtilmektedir. Bu çerçevede örnek olay incelemesinde öncelikle ikinci bölümde entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin tanımlanan süreç temel alınmıştır. Böylece işletme içerisinde yapılan çalışmaların üç temel adımda gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. İkinci olarak Danimarka Rehberindeki modelle ilgili şu ana kadar yapılan çalışmalardan, modele ilişkin yayımlanan rehberlerden ve işletmenin tecrübelerinden faydalanılmıştır.

Entelektüel sermayenin analiz edilmesi, ölçülmesi ve raporun yazılması için proje grubunun oluşturulmasının ve proje yönetimi anlayışıyla çalışmaların yapılmasının çalışmaların etkinliği için önemli olacağı değerlendirilmiştir. Bu nedenle çalışmalar boyunca işletmedeki faaliyetleri yönlendirecek bir proje grubu oluşturulmasına ve ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

İşletmede yapılan çalışmayla ilgili diğer bir konu da verilerin toplanmasına ilişkin bir sistem geliştirilmesidir. Verilerin toplanması, işletme içindeki mevcut sistemden faydalanarak elde edilebileceği gibi projeye ilişkin bir sistemin kurulması da mümkündür. Kurulan bu sistem, işletme içindeki mevcut sistemle beraber çalışacağı gibi, ayrı veri toplama sistemi de kurulabilir. Örnek olay çalışması sürecinde işletmenin veri tabanı kullanılmış ve mevcut bilgi toplama sisteminden faydalanılmıştır.

Örnek olay incelemesinden önce diğer işletmelerin entelektüel sermaye çalışmalarından faydalanılmış, uygulamalara ilişkin örnekler incelenmiş ve çeşitli konularda kıyaslamalar yapılmıştır. Böylece yapılacak çalışmaların daha geniş çerçeveye ele alınmasına ve zenginleştirilmesine çalışılmıştır.

İşletmede yapılan çalışmaların ilk aşamasında iki temel konu önemli olarak değerlendirilmiştir. Birincisi örnek olay incelemesinin örgütlenmesi, ikincisi de yapılacak çalışmaların işletme içinde benimsenmesidir. Bu iki konuyla ilgili olarak işletmede yapılan çalışmalar şöyle özetlenebilir:

– **Örnek olay incelemesinin örgütlenmesi:** Haziran 2003 yılında işletmenin genel müdürü ile yapılan görüşme sonucunda işletmede örnek olay incelemesi yapılmasına ilişkin ön izin alınmıştır. Ayrıca işletmenin bağlı bulunduğu kurumdan gerekli yazılı izinler talep edilerek alınmıştır. Yazılı izinler alındıktan sonra Eylül 2003 tarihinde insan kaynakları müdürüyle pazarlama ve iş geliştirme direktörünün bulunduğu bir proje grubu oluşturulmuştur. Öncelikle insan kaynakları müdürü koordinatörlüğünde işletme içinde inceleme ve araştırmalara başlanmış, işletme hakkında genel bilgiler elde edilmiştir.

İkinci aşamada pazarlama ve iş geliştirme direktörü ile çalışmalara devam edilmiş ve işletmenin entelektüel sermayesinin analizine başlanmıştır. Analiz sürecinde işletmedeki diğer bölüm yöneticileri, direktörler ve çalışanlarla da çeşitli görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ihtiyaç duyulan veri ve bilgiler iş geliştirme ve pazarlama direktörü tarafından işletme bölümlerinden talep edilerek çalışmada kullanılmak üzere toplanmıştır. Çalışmalar boyunca belirli periyotlarda genel müdüre çalışmalar hakkında bilgi verilmiştir.

– **Konunun işletme içinde tanıtılması ve açıklanması:** Konunun işletme tarafından benimsenmesi, örnek olay incelemesinin başarısı açısından kritik bir konu olarak değerlendirilmiştir. Bu maksatla öncelikle işletme genel müdürüne entelektüel sermaye konusu hakkında detaylı bilgiler sözlü ve yazılı olarak verilmiştir. Ayrıca örnek olay incelemesiyle ilgili izlenecek süreç, yöntem ve sonuçların yayımlanmasına ilişkin görüşmeler yapılmış, yapılacak çalışmaların işletme politikasıyla uyumlu olması, bilgilerin açıklanma düzeyi gibi bazı önemli konularda prensipler belirlenmiştir.

İkinci aşamada ise üst ve orta düzey yöneticilerle gerek bilgi edinme, gerekse analiz aşamasında görüşmeler yapılırken, entelektüel sermaye konusu anlatılmış, işletmeye olan katkıları yazılı ve uygulamalı örnekleriyle açıklanmıştır. Ayrıca çalışanlarla yapılan görüşmelerde gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır.

Entelektüel sermayenin analizi, ölçülmesi ve raporun hazırlanması süreciyle ilgili olarak başlangıç aşamasında cevaplanması gereken diğer bir soru da projeye ayrılması düşünülen kaynaklarla ilgilidir. İşletmenin, personel ve direkt masraflarla ilgili olarak projeye ayırmayı düşündüğü kaynakların düzeyini belirlemesi ve planlaması da çalışmanın başında yapılmalıdır. Çalışmalara ayrılan insan kaynakları incelendiğinde, bir üst düzey ve orta düzey yöneticiyle insan kaynakları personeli proje grubu içerisinde yer almaktadır. Ayrıca çalışmalar boyunca işletme personeli çalışmaya destek vermiştir.

Örnek olay incelemesine ilişkin işletmede yapılan çalışmalara ayrılan kaynaklar öncelikle insan gücüdür, ikinci aşamada ise yayıma hazırlama, basım ve dağıtım gibi

konular direkt masraflar olarak değerlendirilebilir. 2003 raporunun işletme dışına yayımlanması düşünülmendiğinden bu aşamada çalışmalara ayrılan kaynaklar, insan gücü ve çeşitli kırtasiye masraflarıdır, ayrılması düşünülen kaynak düzeyinin böyle bir çalışmanın ilk defa yapılması nedeniyle yeterli olduğu söylenebilir.

A.3. Entelektüel Sermayenin Analizi

Örnek olay incelemesi kapsamında ilk çalışmalar bir işletmenin entelektüel sermayesinin nasıl ve hangi süreçlerle analiz edilebileceğini açıklayabilmektir. Analiz aşamasının amacı; işletme içinde entelektüel sermayenin ve unsurlarının tanımlanması, değişkenlerinin belirlenmesi, görünür yapılması ve bu faaliyetlere ilişkin süreçlerin tanımlanmasıdır. Bu aşamada Danimarka Rehberindeki süreçlerden faydalanılarak, elde edilen veri ve bilgiler doğrultusunda işletmenin entelektüel sermayesinin analizine ilişkin yapılan çalışmalar açıklanmaktadır.

Analize başlamadan önce işletmenin tanınması, yaptığı faaliyetlerin anlaşılması ve bilinmesi amacıyla işletmeye ilişkin dokümanlar, yönergeler, brifingler, işletmeyle ilgili faaliyet raporları temin edilerek incelenmiştir. İkinci aşamada arşiv araştırması sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda, üst düzey yöneticilerle ilk aşamada biçimsel olmayan, ikinci aşamada da yarı biçimsel mülakatlar yapılarak işletme hakkında eksik kalan bilgiler tamamlanmaya çalışılmıştır. Yarı biçimsel mülakatlarda analiz sürecinde açıklanacağı gibi rehberdeki sorulardan faydalanılmıştır. Üçüncü aşamada ise orta ve alt düzey yöneticiler ve çalışanlarla çeşitli görüşmelerde bulunulmuştur.

A.3.1. Girişimlerin tespit edilmesi

Rehberde göre modelin uygulanması sürecinde öncelikle girişimlerin tespit edilmesi önemlidir. Bu aşamada özelden genele giden bir süreç görülmektedir. Bu amaçla işletmede entelektüel sermayeye ilişkin hali hazırda ne tür faaliyetlerin gerçekleştirildiği, gelecekte ne tür faaliyetlerin yapılacağı ya da işletme tarafından yapılması gereken faaliyetlerin neler olduğu tespit edilmiştir. Analizin bu kısmı yönetim öncelikleri ve işletmenin gerçekleştirmeye çalıştığı istekleriyle ilgilidir.

İşletmenin entelektüel sermayesiyle ilgili ilk değerlendirme yapılan konu, mevcut girişimleri ve amaçlarıdır. Mevcut girişimleri ve bunlara ilişkin amaçları tespit etmek için rehberde bulunan yardım çizelgesi kullanılmıştır. Yardım çizelgesi ile işletmenin entelektüel sermayesine ilişkin bilgi toplamak ve yapılandırmak mümkün olmuş, böylece girişimlerin tespit edilmesi ve entelektüel sermayeye ilişkin yapılan faaliyetlerin ana hatlarıyla tanımlanması hedeflenmiştir. Ayrıca yardım çizelgesi ile

işletme girişimlerinin ve amaçlarının işletmeye neler kazandıracığı ve amaçların gerçekleştirilmesine ilişkin işletmenin istekliliği belirlenmeye çalışılmıştır.

İşletmeye ait hazırlanan yardım çizelgesi EK-4’de sunulmuştur. Yardım çizelgesinde iki durum ve iki de değerlendirme kolonu bulunmaktadır. Durum kolonundaki sorulara verilen cevaplarla işletmenin mevcut durumu ortaya konulurken, değerlendirme kolonundaki sorularla girişimlerin nasıl çalıştığının veya çalışacağını anlaşılmıştır. Böylece girişimlerin işletme için ne kadar önemli olduğu, işletmeye hangi yetenekleri kazandıracığı ortaya çıkartılabilmektedir. Ayrıca bu aşamada işletmenin yönetim öncelikleri ve entelektüel sermaye konusunda istekliliğini de öğrenmek mümkün olmuştur.

İşletmeyle ilgili olarak oluşturulan yardım çizelgesi, modeldeki dört temel entelektüel sermaye unsuruna dayandırılmıştır. Bunlar; çalışanlar, müşteriler, süreçler ve teknolojidir. Bu çalışmada Danimarka Rehberinden rehberden farklı olarak süreçler ve teknoloji iki ayrı entelektüel sermaye unsuru olarak değil yapısal sermaye olarak bir bütün şekilde değerlendirilmiştir. Fakat modelin net anlaşılması ve sürecin takip edilebilmesi açısından, yardım çizelgesinin oluşturulmasında süreçler ve teknoloji unsurlarına ilişkin açıklamaların ayrı yapılması uygun bulunmuştur. Yardım çizelgesinin oluşturulma sürecinde bütün sorulara hemen cevap aranmamış, işletme analizinin devam ettiği ileriki aşamalarda da geri dönüşler yapılarak, eksik kalan bölümler veya farklı düşünceler çizelgeye eklenmiştir.

Yardım çizelgesinde de görüldüğü gibi işletmenin aynı anda birçok faaliyeti ve girişimleri bulunmaktadır. İşletmeye ait bütün girişimlerin tespiti hem zordur, hem de maliyetli olabilir. Ayrıca işletmeyle ilgili ilk defa yapılan bu çalışmanın amacından sapmasına ve inisiyatifin elden kaçırılmasına neden olabilir. Bu yüzden işletmenin öncelikle entelektüel sermayesine yönelik olarak kritik girişimlerinin tespit edilmesine çalışılmıştır. Tespit edilen girişimler işletmenin direkt gelişimi ve faaliyetleriyle ilgili konulardır. Örneğin insan kaynaklarının eğitilmesi, çalışanlara sosyal imkanların sağlanması gibi konular insan kaynaklarının elde tutulması ve geliştirilmesiyle ilgili olup, işletmenin öncelikleri arasında yer alan konuların başında gelmektedir. Diğer bir başka örnek ise Yetenek Olgunluk Modelinin üçüncü seviyesine (CMM-3) ulaşmak için yapılan çalışmalarda görülmektedir. 2003 yılının Temmuz ayında alınan bu belgenin, işletmenin yapısal sermayesini ilgilendiren, o yıla ait bir girişim olduğu söylenebilir.

Bu çalışmalar sonunda işletmeye ait girişimlerin listesi oluşturulmuştur. Girişimler şekil A.1.’de verilmektedir. Belirlenen girişimler işletmeye özgüdür ve diğer işletmelerin listeleri kuşkusuz farklı olacaktır. Girişimlerin ortalama sayısının on beş

veya daha fazla olması beklenebilir. Belirlenen girişimler işletme içinde mevcut veya potansiyel bir problemin cevabı olarak değerlendirilmelidir. İşletmeye ait tespit edilen girişimlere ilişkin açıklamalar ise şöyledir:

– **İnsan sermayesine ait girişimler:** İşletmenin müşteriye özel ve yaratıcı çözümler üreten bir firma olması, faaliyetlerini büyük çaplı ve maliyetleri yüksek projelerle gerçekleştirmesi, insan kaynaklarının nitelikli olmasını, yaratıcılığını ve sürekliliğini gerektirmektedir. Özellikle yüksek teknolojiyi ilgilendiren konularda (öncelikle yazılım, sonra elektronik ve mekanik) iş yapması, insan kaynakları birikimine ve potansiyeline olan ihtiyacını üst düzey çıkartmaktadır. Bu çerçevede işletmenin insan sermayesine yönelik girişimlerinin, insan kaynaklarının elde edilmesine ve işletmede tutulmasına yönelik olduğu görülmektedir.

– **Müşteri sermayesine ait girişimler:** İşletmenin müşteri sermayesine yönelik iki temel amacının bulunduğu, müşteri sermayesine ilişkin girişimlerini ve faaliyetlerini bu yönde geliştirmek istediği görülmektedir. İlk amaç, yurt içi-yurt dışı pazarlarda tanınan ve bilinen bir firma olarak pazar payı artışını sağlamaktır. İkinci amaç ise proje bazlı ve müşterilere özel çözümler üreten bir işletme olması nedeniyle müşterilerle sürekli işbirliği yapılmasıdır.

– **Yapısal sermayeye ait girişimler:** İşletmede yapısal sermayeye ilişkin girişimlerin başında kurumsal süreçler ve kurumsal yapıyla ilgili çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Özellikle kurumsal süreçlerin iyileştirilmesi ve kalite yönetim süreçlerinin geliştirilmesinde ciddi çalışmaların yapıldığı tespit edilmiştir. Kaliteyle ilgili çalışmalara önemli ve ciddi boyutlarda yatırım yapılması, yazılıma ilişkin uluslararası kalite güvence belgelerinin (CMM-3) mevcudiyeti, bu konudaki önemli çabalar olarak değerlendirilebilir.

Çalışmanın bu aşamasında işletmeyle ilgili olarak bütün girişimlerin belirlenmesine çalışılmamış, diğer aşamalarda tespit edilen girişimler de analize dahil edilmiştir. Girişimler dahil olmak üzere çalışmanın her aşaması EK-5’de verilen sorularla kontrol edilmeye çalışılmıştır.

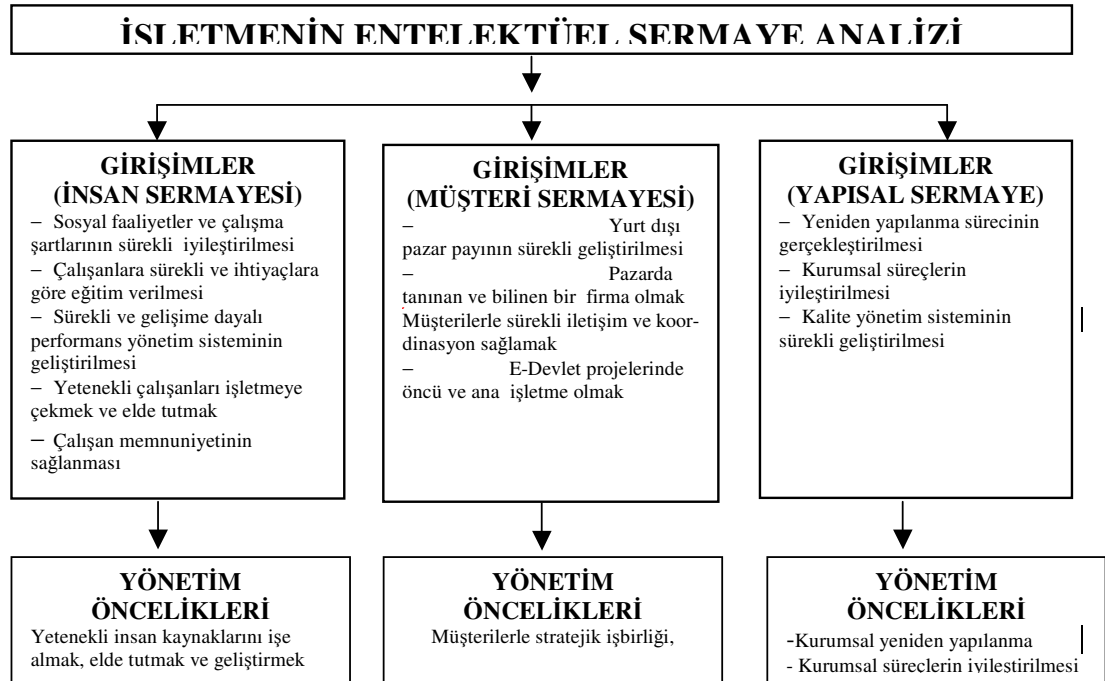
A.3.2. Yönetim önceliklerinin geliştirilmesi

Yönetim öncelikleri analizin başlangıç noktasıdır ve işletmenin daha önceden belirlenen girişimleriyle yakından ilgilidir. Başka bir deyişle yönetim öncelikleri işletmenin girişimlerinin bir üst noktasını oluşturmaktadır. İşletme girişimlerinin belirlenmesiyle işletme önceliklerinin ortaya konulması sağlanmaktadır. Yönetim

önceliklerinin belirlenmesi, işletmenin girişimlerini organize etmesine ve işletmenin entelektüel sermayesini yönlendirmesine yardımcı olan bir aşamadır. Girişimlerin tek tek ayrı anlamları vardır, işletmenin faaliyetlerini ifade etmektedir. Yönetim öncelikleriyle bu girişimlerin bir araya getirilmesi amaçlanır, girişimlerin birbirleriyle olan ilişkileri, birbirlerini nasıl geliştirdikleri ve beraber nasıl hareket ettikleri gösterilmeye çalışılır (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 30).

Yönetim öncelikleri, yardım çizelgesinde belirlenen girişimlerin bir başlık altında toplanmasıyla oluşturulmuştur. Girişimlerin belirlenmesiyle işletme, entelektüel sermayesine ilişkin yönetim önceliklerini belirleme aşamasına gelmektedir. İşletmeyle ilgili yönetim önceliklerinin belirlenmesinde, girişimlerin tespit edilmesinde kullanılan yardım çizelgesinden faydalanılmıştır. Ayrıca yardım çizelgesinden faydalanılarak girişimlerin nasıl çalıştığı, hangi girişimlerin geliştirilmesi veya hangi konularda daha istekli olunması gerektiği de ortaya konulabilmiştir.

İşletme girişimleri belirlendikten sonra birbirleriyle ilgili ve ortak özelliklere sahip girişimler bir araya toplanarak yönetim öncelikleri tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle her bir yönetim önceliği birkaç sayıdaki girişime dayandırılmıştır. Tespit edilen yönetim öncelikleri, işletmenin entelektüel sermayesiyle yakından ilgili olan en önemli konulardır. Yönetim önceliklerinin geliştirilmesi aynı zamanda girişimlerin nasıl çalışacağı ve hangi değerleri yaratacağı beklentilerini de göstermektedir



Şekil A.1. İşletmenin Girişimler ve Yönetim Öncelikleri

Bu aşamayla birlikte işletmeye ait dört önemli yönetim önceliği ortaya konmuş ve analizin ikinci aşaması tamamlanmıştır. Ancak analizin doğru olup olmadığını kontrol etmek ve çalışmanın ileriki aşamalarında doğru yolda ilerlenip ilerlenmediğini anlamak önemlidir. Bu nedenle işletmenin belirlenmiş yönetim öncelikleri EK-5'deki sorularla kontrol edilmiştir.

A.3.3. Bilgi aktarımı

Analizin üçüncü aşaması kritik ve önemli aşamayı oluşturmaktadır. Bu aşamada bilgi aktarımı vasıtasıyla işletmenin entelektüel sermaye yönetimine ilişkin niyetlerinin, amaçlarının, istekliliğinin, entelektüel sermayenin değer yaratma sürecine yaptığı katkıların belirlenmesi ve açıklanması hedeflenmektedir. Böylece bilgi aktarımıyla işletme içinde entelektüel sermayenin nasıl kullanıldığına ve değer yarattığına ilişkin bir resim ortaya konulmaktadır. Bilgi aktarımlarının belirlenmesi, entelektüel sermaye raporunun yazılmasında da önemli bir aşamayı oluşturmaktadır.

Bilgi aktarımında iki temel aşama mevcuttur. Öncelikle kullanım değerlerinin ve entelektüel sermaye kaynaklarının tanımlanması, ikinci aşama ise tanımlanan iki unsurun bilgi aktarımı içerisinde bütünleştirilerek açıklanmasıdır.

Bilgi aktarımında temel amaç, işletme tarafından başarılması gereken bir dizi amaçların entelektüel sermayesi baz alınarak açıklanmasıdır. Böylece bilgi aktarımı sayesinde işletmenin entelektüel sermayesinin nasıl değer ürettiği anlatılmaktadır. Bu aynı zamanda işletme müşterilerinin (kullanıcılar) ihtiyaçlarıyla entelektüel sermayenin neden ve nasıl ilişkili olduğunun bilgi aktarımıyla tanımlanmasıdır. Bilgi aktarımıyla entelektüel sermaye açıklanırken işletmenin vizyon, misyon, değerler ve stratejik hedefleri de açıklanmaktadır.

A.3.3.1. Kullanım değeri

Kullanım değeri ile müşterilerin ürün veya hizmetin kullanılması sonucu işletmeden elde edecekleri faydaların tanımlanmasına çalışılır. Böylece işletme müşterilerine fayda sağlayacak hangi değerlerin üretildiğini açıklama fırsatlarını elde etmektedir. Aşağıdaki dört soru bu konuda yol göstermektedir (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 36-37):

– **İşletme hangi ürün ve hizmetleri sağlamaktadır?** Yapılan analizler sonucu işletmenin iki temel konuda yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bunlar şöyle tanımlanmıştır:

İşletmenin ilk olarak odaklandığı alan “C4ISR (Komuta, kontrol, muhabere,

bilgisayar, istihbarat, keşif ve gözetleme) sistemleri”dir. C4ISR sistemleri; Keşif ve Gözetleme sistemleri akustik, elektromagnetik dalgaların tüm spektrumunda çalışan optik (görünür, IR, UV), radyo frekans (RF), bantlarda algılayıcılardan (sensörlerden) ve bunları taşıyan platformlardan (uydu, insansız hava aracı, AWACS, gemi vb.) oluşmaktadır. Burada oluşturulan hedef bilgiler işlenir veya ham haliyle muhabere sistemleri vasıtasıyla iletilip komuta kontrol merkezlerinde değerlendirilir ve entegre karar destek unsurlarıyla komutanların süratli ve doğru kararlar üretme sürecine katkıda bulunması sağlanır. Burada aynı zamanda silah sistemlerinin bakım/idamesi, modernizasyonu ve pahalı silah sistemlerinin eğitimi için kullanılan simülasyon sistemlerinin geliştirilmesi ve idamesi de kapsamaktadır. C4ISR geniş bir kavram olup sistemlerin belli alanlarında dikey bir birikim oluşturan işletme, bu konularda müşterilerine çözümler üretmektedir. Örneğin Hava Kuvvetleri Bilgi Sistemi (HvBS) Türkiye’de şu ana kadar tamamlanmış en büyük bilişim projesi olup dünya çapında özgün bir sistemdir. Bugüne kadar yaklaşık 240 Mühendisle altı yılda geliştirilmiştir.

İşletmenin odaklaştığı diğer bir alan “Simülasyon Sistemleri”dir. Kurulan “Eğitim ve Simülasyon Merkezi”; yurt içinde askeri amaçla kullanılan muhtelif kara, deniz ve hava platformlarıyla ilgili olarak çeşitli simülatör ve simülasyon projeleri için tasarım/üretim/yazılım/ entegrasyon proje uygulamalarını gerçekleştirerek kullanıcıların hizmetine sunmaktadır. Simülasyon sistemleri çerçevesinde işletmemin gerçekleştirdiği diğer önemli bir proje de yabancı bir Hv.K.K.lığı için yapmakta olduğu Tam Uçuş Eğitim Simülatörü’dür. Bu, Türkiye’nin yurt dışına ihracını gerçekleştirdiği ilk simülatör olma özelliğini de taşımaktadır.

İşletmenin müşterilerine çözüm ürettiği üçüncü temel saha, E-Devlet ve sivil projelerden oluşan yazılımlardır. Bunlar genellikle yaygın, büyük veri hacmi gerektiren veri tabanı uygulamaları olup, Yönetim Bilgi Sistemleri türündeki karmaşık ve geniş kapsamlı sistemlerdir. E-devlet projeleriyle yazılım konusunda müşterilerine çözümler sunmaktadır. İşletmenin E-Devlet konusunda milli ana entegratör olarak belirli standartların konulmasında önemli bir rol oynamayı hedeflediği görülmektedir. Buna örnek olarak işletme tarafından yürütülen Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP) verilebilir. UYAP Türkiye’deki tüm yargı sisteminin ve bileşenlerinin entegre bir ortamda daha hızlı ve etkin çalışabilmelerini hedefleyen bir E-Devlet uygulamasıdır. Bu sistemle tüm mahkemeler, cezaevleri, hakimler, savcılar ve avukatların bir elektronik altyapıyla veri değişimi mümkün olacaktır.

– **Kullanıcılar kimdir?** İşletme bir çok farklı kullanıcıya sahiptir ve bu kullanıcıların tanımlanması gerekmektedir. Tanımlama sonucunda her gruptaki

kullanıcılara göre farklı stratejiler ortaya koyulması, farklı entelektüel sermaye kaynakları yaratılması ve geliştirilmesi mümkün olabilmektedir.

İşletmenin müşterileri Türk Savunma Sanayi, E-Devlet projeleriyle kamu sektörü, yurt dışındaki silahlı kuvvetler, gerek yurt içinde gerekse yurt dışında yazılım ve sistemler konusunda desteğe ihtiyacı olan son kullanıcılar ve kurumlardır. İşletmenin müşterileri, yüksek teknoloji gerektiren ve kendilerine özgü ürün ve yazılımlara ihtiyaç duymaktadır. Oluşturulan ürünler ve yazılımlar her bir kurum veya kullanıcıya ait çözümlerdir. Bu yüzden işletme, müşteriye özel çözümler üreten bir firma olarak müşterilerle stratejik işbirliği yapmak, özgün ve yaratıcı üretim yapan insan sermayesine sahip olmak durumundadır. Ayrıca yaratılan ürün ve hizmetlerin proje sonrasında geliştirilmeye ve bakıma ihtiyaç duyması, müşterilerle proje sonrasında da birlikte hareket edilmesini gerektirmektedir.

– **Ürün veya hizmet nasıl kullanılmaktadır?** Kullanıcının ürün veya hizmeti nasıl kullandığını bilmek önemlidir. Kullanım değerini etkileyecek dikkate alınması gereken özel şartlar var mıdır? sorusuyla kullanım durumları tanımlanarak kullanıcıya hangi ürün veya hizmetin değer kattığı netleştirilir. Hangi ürün veya hizmetin günlük veya özel (kritik) durumlarda kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesinin yanında, kullanıcının ürün veya hizmeti kullanması sürecinde sahip olması gereken özel yeteneklerin de belirlenmesi gereklidir.

İşletmenin müşteriye özgü çözümler üretmesi, karmaşık ve ileri teknoloji gerektiren projelerde çalışması, ürün ve hizmetlerinin nasıl kullanıldığının açıklanmasını daha kritik bir düzeye getirmektedir. Bu aşama, işletmenin ürün veya hizmet bazında ürettikleriyle değil, temel yetenekleri çerçevesinde gerçekleştirdiği projelerden önemli olanların açıklanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Bu aşamaya ilişkin bir örnek şöyle verilebilir:

Milli Guard: Güvenlik duvarı, iki ya da daha çok bilgisayar ağı arasında akan tüm veri trafiğini üzerinden geçirerek denetler ve belirlenmiş güvenlik politikasına uyan trafiğin akmasına izin vererek olası saldırılara karşı koruma sağlar. İşletme, TSK başta olmak üzere kamu ve özel kuruluşların bilgisayar ağlarının güvenliği için yurtdışı kaynaklı ürünlerin kullanımını en alt düzeye çekmek amacıyla ilk milli bilgi güvenliği duvarı yazılımını geliştirmiştir. Milli Guard ürünü de yine işletme tarafından gerçekleştirilen bir yazılımdır. Harici ağdan yapılabilecek saldırılara karşı dahili ağı korumak amacıyla kullanılan güvenlik duvarının aksine, guard sistemlerinin esas amacı, içeriden dışarıya bilgi sızmasını engellemektir. Farklı gizlilik derecesine sahip iki sistemin tamamen birbirinden ayrılmasının mümkün olmadığı durumlarda, Milli Guard

ürünüyle, daha düşük gizlilik dereceli harici sistemlere güvenli olarak bağlanılabilmekte ve karşılıklı veri aktarımı yapılabilmesine imkan tanınmaktadır.

– **Kullanıcılar ürün veya hizmetlerden nasıl faydalanmaktadır?** Bu sorunun cevabı bizi kullanım değerine, başka bir deyişle kullanıcının ürün veya hizmetten elde ettiği faydaya götürmektedir. Birçok farklı kullanım çeşidi olabilir. Ürün veya hizmet özel durumlar için kullanılabileceği gibi, iş ve profesyonel durumlar için de kullanılabilir. Ürün veya hizmet, kullanıcının toplumda statüsünü artırmak için veya iki ve ikiden fazla gruplar arasında işbirliğini artırmak için kullanılabilir.

Örneğin işletmenin gerçekleştirdiği iki E-devlet projesiyle kullanıcılarının projeden nasıl faydalanacağı şöyle açıklanmıştır:

İşletme tarafından yürütülen Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP) Türkiye’deki tüm yargı sisteminin ve bileşenlerinin entegre bir ortamda daha hızlı ve etkin çalışabilmelerini hedefleyen bir E-Devlet uygulamasıdır. Bu sistemle tüm mahkemeler, cezaevleri, hakimler, savcılar ve avukatların bir elektronik altyapıyla veri değişimi mümkün olacaktır.

İşletme tarafından gerçekleştirilen bir diğer E-Devlet projesi Tapu Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS), Türkiye’deki tüm Tapu ve Kadastro bilgilerinin ve hizmetlerinin İnternet ortamından etkileşimli yapılmasını sağlamayı hedeflemektedir.

Dört soruya verilen cevaplarla işletmenin ürettiği çözümlerden, projelerden ve ürünlerden elde edilen kullanım değeri net bir şekilde ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Böylece kullanım değeri üzerinde yapılan dikkatli ve sistematik bir çalışmayla işletmedeki ürünlerin daha görünür hale getirilmesi, ürün ve hizmetten sağlanan faydaların neler ve neden önemli olduğunun ortaya çıkartılması amaçlanmaktadır.

A.3.3.2. Entelektüel sermaye unsurlarının tanımlanması

Entelektüel sermaye ürün veya hizmetlerle ilgili olup ürün veya hizmetin yaratılması sürecinin temel bir parçasıdır. Bununla birlikte işletme ürün veya hizmetin yaratılması sürecinde farklı entelektüel sermaye unsurlarını seçebilme ve kullanabilme imkanına sahiptir. Bu süreç içerisinde işletmenin ihtiyaç duyduğu entelektüel sermaye unsurları ile entelektüel sermayenin işletmenin ürün veya hizmetlerine nasıl katkıda bulundukları açıklanmaya çalışılmıştır. İşletmenin kullanım değeri yaratma sürecinde kullandığı entelektüel sermaye unsurları şöyle tanımlanmıştır:

İnsan kaynakları: İşletme için insan kaynakları, müşterileri için değer yaratılması sürecinde ana sermayesini oluşturmaktadır. Bu nedenle insan sermayesi

anlayışıyla eğitimli, bilgili, sürekli kendini geliştiren ve yaratıcı bir kadro oluşturmak amacıyla hareket edilmektedir. Sadece mevcut kadroyu oluşturmak değil, bu kadronun bir çok alanda imkan, kabiliyet ve tecrübe kazanması ve elde tutulması da hedeflenmektedir. Kurumun temel sermayesini oluşturan 831 çalışanı, yetenekli, yaratıcı ve bilgi birikimine sahip insan sermayesinin önemli bir bölümünü oluşturan 400'e yakın mühendisi, müşterilere ürün ve hizmet vermek için çalışmaktadır. Bu çerçevede kurum; en yetenekli çalışanları işe almanın, yeteneklerini sürekli geliştirmenin ve elde tutmanın kurumsal başarı için zorunlu ve hayati olduğunun bilincinde insan kaynakları faaliyetlerini yürütmeyi hedeflemektedir.

Proje yönetim kabiliyetleri: İşletme için proje yönetim kabiliyetleri, diğer bir önemli entelektüel sermaye kaynağını oluşturmaktadır. Büyük çaplı, çok uluslu ve çok sayıda (150 ve üzeri) teknik personelin aynı anda görev aldığı projelerin yönetiminde uluslararası endüstri ve askeri standartlara uygun iş yapabilecek kalite ve proje yönetim sistemine sahiptir.

Kurumsal süreçler: İşletmenin diğer önemli sermayesi de sahip olduğu kurumsal süreçlerdir. İşletmenin yaşaması sistem/yazılım geliştirme projelerini istenen kalitede, zamanında ve bütçe dahilinde tamamlamasına ve bu projelerle kazandığı kabiliyetlerini yeni projelerde kullanabilmesine bağlıdır. Kaliteli ve zamanında sistem/yazılım gerçekleştirilmesi için nitelikli personelin, ihtiyaç duyulan alt yüklenicilerle malzemelerin zamanında temin edilmesi ve nitelikli personelin devamlılığının sağlanması şarttır. Bu yüzden kaliteli ve iş akışını kolaylaştıran süreçler, işletme için önemli birer kaynak durumundadır.

İşletmenin kurumsal süreçlerle ilgili yaptığı diğer faaliyetler ise kalite yönetim süreçlerinin sürekli yenilenmesi ve geliştirilmesidir. İşletme, ulusal / uluslararası, sivil ve askeri standartları temel alarak oluşturduğu Kalite Sistemini, yine uluslararası düzeyde kabul görmüş SW-CMM ve TS EN ISO 9001:2000 esasları çerçevesinde yeniden şekillendirmiştir. Ayrıca 2003 yılında, belgelendirme faaliyetleri dışında, Savunma Sanayi Müsteşarlığı tarafından da işletmenin kalite sistemi denetlenmiş ve uygun bulunmuştur.

Teknoloji birikimi: İşletmenin diğer entelektüel sermayesi ise sahip olduğu teknolojidir. Sahip olduğu mevcut teknolojiyle JAVA, EJB gibi en yeni teknolojilerle yazılım geliştirme, XML, RFC, ALE-IDOC gibi mekanizmalarla yazılımları entegre etme, kurumsal kaynak planlaması (ERP) yazılımlarını uyarlama (SAP R/3 standart modülleri, Savunma ve Hastane endüstriyel çözümleri, mySAP.com çözümleri), AdatP-3 gibi NATO standartlarında rapor üretme gibi konularda uluslararası standartlara

uygun teknolojik birikim oluşturduğu görülmektedir.

A.3.3.3. Bilgi aktarımı

Bilgi aktarımları kullanım değerinin analiziyle entelektüel sermayeyi bir araya getiren bir sonuç olarak değerlendirilmelidir. Böylece her iki konuya ilişkin tespit edilen önemli hususlar bilgi aktarımları sayesinde bir anlatımda birleştirilir ve açıklanır. Bu sadece bir yöntemdir, bilgi aktarımı için farklı yöntemler de kullanılabilir.  nemli olan entelektüel sermaye ürün veya hizmetle kullanım değeri arasında anlamlı ve güvenilir ilişkilerin ortaya konulmasıdır.

Bilgi aktarımının hazırlanması maksadıyla ilk adımda, işletmenin kullanım değeri tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle ürünler ve projeler incelenerek müşteriler için hangi faydaların nasıl sağlandığı, hangi çözümlerin üretildiği açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci adımda ise işletmenin ürün ve projelerinin geliştirilmesi sürecinde hangi entelektüel sermaye unsurlarının kullanıldığı ve bu unsurların nasıl katkıda bulunduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak ayrı ayrı tespit edilen iki unsur, kullanım değeri ve entelektüel sermaye, bilgi aktarımında birleştirilerek açıklanmıştır (şekil 4.2). Ayrıca bilgi aktarımında, işletmenin mevcut entelektüel sermayesinin geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin ortaya koyduğu istek ve çabaların da açıklanmasına çalışılmıştır.

Bu aşamada işletmeyle ilgili bazı bilgi aktarımı örnekleri şöyledir:

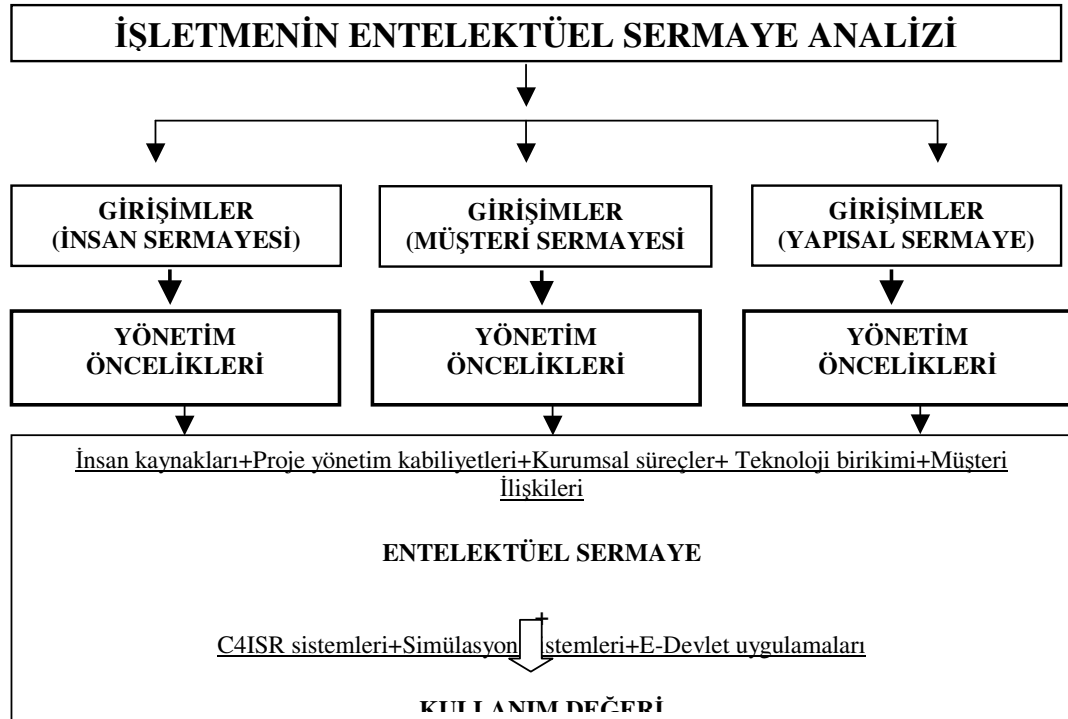
Müşterilere ilişkin bir bilgi aktarımı  rneği: İşletmenin müşterileri Türk Savunma Sanayi, E-devlet projeleri ile kamu sektörü, yurt dışındaki silahlı kuvvetler, yurt içinde ve dışında yazılım ve sistemler konusunda desteğe ihtiyacı olan ürün ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren son kullanıcılar ve kurumlardır. Müşterilerin ihtiyacı, ileri teknoloji gerektiren kendilerine özgü ürün ve yazılımlardır. Oluşturulan  r n ve yazılımlar her bir kuruma veya kullanıcıya ait çözümlerdir. Bu yüzden işletmenin, müşteriye özel çözümler üreten bir firma olarak, müşterilerle sürekli stratejik işbirliğinde bulunan bir işletme kimliğiyle hareket etmesi önemlidir. Yaratılan  r n ve hizmetlerin, proje sonrasında da geliştirilmeye ve bakıma ihtiyaç duyması, müşterilerle stratejik işbirliğinin devamını gerektirmektedir.

İnsan sermayesine ilişkin bir bilgi aktarımı  rneği: Bilişim sektöründe faaliyet gösteren işletme, şirketin ana sermayesini teşkil eden insan kaynağına yatırımı en ön planda tutmakta, bu doğrultuda çalışanların iş tatmini, eğitimi ve sürekli gelişimi odaklı bir personel politikası uygulamaktadır. Katılımcı yönetim anlayışıyla hareket etmeyi benimseyen işletmenin, insan kaynağına yapmış olduğu yatırımlarla bilişim sektöründe başarılı olmayı hedeflediği söylenebilir.

İşletmenin kaliteli sistem çözümleri ve yazılım geliştirmesi yetenekli, yaratıcı bilgi birikimine sahip çalışanlarına bağlıdır. Rekabetin günden güne arttığı savunma sanayiinde ve yazılım sektöründe, işletmelerin temel sermayesi sahip oldukları nitelikli ve kaliteli insan kaynaklarıdır. Bu yüzden nitelikli çalışanları işletmeye çekmek, istihdam etmek ve elde tutmak işletmenin en önemli yönetim önceliklerinden birisidir.

Kalite yönetim süreçlerine ilişkin bir bilgi aktarımı örneği: Yurt dışı firmalarla çalışan işletmenin geliştirdiği yazılımların uluslararası düzeyde kabul görmesi, geliştirilen yazılımlarda proje yönetim ve yazılım geliştirme süreçlerinin kurumsal olarak kontrol altında olmasının sağlanması ve sürekli iyileştirilmesi, hataların azaltılması, maliyetin düşürülmesi ve verimin artırılması için kalite sistemi, Yetenek Olgunluk Modeli (CMM) Seviye 2 ve 3 süreçleri esas alınarak iyileştirilmiştir.

CMM'in misyonu, yazılım geliştiren şirketlere, yönetim ve teknik alanlarda yöntemler tanımlamaları, uygulamaları ve yeteneklerini sürekli geliştirmeleri için yardımcı olmaktır. Bu yöntemler, kaliteli yazılımı, zamanında ve bütçesi içinde teslim etmek amacıyla, disiplinli, iyi tanımlanmış ve etkili ölçülebilen yazılım mühendisliği süreçlerini kapsamaktadır.



Şekil A.2. İşletmenin Bilgi Aktarımı

Bilgi aktarımının tamamlanmasıyla entelektüel sermaye açıklamalarına ilişkin üçüncü aşama da tamamlanmış olmaktadır. En son aşama ise entelektüel sermayenin bir anlamda gelişimini ortaya koyacak göstergelerin tespittir.

A.3.4. Göstergeler

Göstergeler entelektüel sermaye açıklamalarının rakamlarıdır. Göstergeler, entelektüel sermaye açıklamalarının fikir veren bir araç olmasına imkan tanır, tamamlayıcı rol oynar ve değerlendirmelerde kullanılır. Göstergeler, yönetim öncelikleri ve girişimlerin tanımlanmasına ve formüle edilmesine imkan tanımaktadır. Göstergeler genellikle girişimlerle ilgilidir. Zaman zaman da yönetim öncelikleri direkt olarak göstergelerle ifade edilebilir. Göstergeler entelektüel sermayeyle ilgili olarak üç fonksiyona sahiptir. İlk olarak yönetim önceliklerinin ve girişimlerin tanımlanmasına yardımcı olur. Böylece yönetim öncelikleri ve girişimler sayısal olarak ifade edilebilmektedir. İkincisi, yönetim öncelikleri ve girişimlerin başlayıp başlamadığı ve uygulanıp uygulanmadığı konusunda değerlendirilmeler yapılmasına imkan verir. Üçüncüsü de entelektüel sermayenin raporlanmasında, hem yönetim önceliklerinin hem de girişimlerin tanımlanmasına fırsat vererek raporun anlaşılmasını sağlar. Göstergelerle aşağıdaki iki sorunun cevabı saptanmaya çalışılır (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 41-42):

- Hangi gösterge, işletmenin girişimleri ve yönetim önceliklerindeki gelişimlerle ilgili bir şey söyleyebilir?
- Göstergeler sayısal olarak açıklanabilir ve yönetilebilir mi?

Göstergelerin tespitinde, özellikle işletmenin gerçeklerini yansıtan ve girişimlerin tam olarak açıklanmasını sağlayan göstergelerin belirlenmesine çalışılmıştır. Ayrıca tespit edilen göstergelerin, belirlenen yönetim öncelikleri ve girişimlerle ilgili olmasına önem verilmiştir. İşletmenin girişimlerine yönelik olarak tespit edilen göstergeler EK-6'da verilmektedir. Fakat konuya ilişkin yapılan çalışmanın ilk olması nedeniyle, belirlenen bazı göstergelere ilişkin verilere ulaşmak mümkün olmamıştır. Kuşkusuz böyle bir çalışma yapılan her işletmede aynı sorunlarla karşılaşılması muhtemeldir. Bu açıdan entelektüel sermaye çalışmalarının senelerle olgunlaşan bir konu olduğu ifade edilmelidir. Veri ve bilgi elde edilemeyen göstergelerin gelecek senelerde kullanılmasına ve karşılaştırmalar yapılmasına karar verilmiştir.

Analiz sürecinin tamamlanmasıyla elde edilen bilgiler doğrultusunda işletmeye ait Entelektüel Sermaye Açıklamaları çizelgesi hazırlanmıştır. Çizelge EK-6'da sunulmuştur.

A.3.5. Analiz çalışmasının değerlendirilmesi

Örnek olay incelemesinin ilk aşamasını entelektüel sermayenin analizi oluşturmaktadır. Analiz aşaması entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması sürecinin ilk aşamasıdır, temel ve kritik bir aşama olup çalışmanın diğer aşamaları bu süreç sonunda elde edilen bilgi ve veriler sonucunda şekillenmektedir.

Analiz sürecinde ilk aşama, entelektüel sermayeye ilişkin sınıflandırmanın yapılması, başka bir ifadeyle işletmede hangi entelektüel sermaye unsurlarının ve değişkenlerinin önemli olduğunun tespitidir. Ayrıca işletmeye özgü değişkenlerin ve temel yeteneklerin tespiti de derinlemesine yapılan analizlerle mümkündür. Yapılan analizlerle bu konular açıklanmaya ve görünür yapılmaya çalışılmıştır. Ayrıca analiz sürecinde elde edilen veri ve bilgilerle entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılacak göstergelerin geliştirilmesi de mümkün olmuştur.

Analiz sürecindeki diğer bir önemli aşamada gerekli veri ve bilgilerin toplanmasıdır. Analiz sürecinin başarısı doğru ve zamanında elde edilen verilere bağlı olduğundan, bu aşamanın sistemli olarak ele alınması önemlidir. Özellikle ilk defa yapılan bir çalışmada, hangi verilerin nereden, nasıl ve ne kadar elde edileceğinin tespiti, tasnifi ve analizi zor bir süreçtir. Bu sebeple veri toplanmasına bütün çalışma boyunca devam edilmiş, yeni elde edilen veriler tekrar tekrar değerlendirmelere tabii tutulmuştur. Kuşkusuz gelecek senelerde yapılacak çalışmalarda süreçlerin belirlenmiş ve yerleşmiş olması bu aşamayı kolaylaştıracaktır.

Bunun yanı sıra entelektüel sermaye konusunda çalışmalar yapmayı düşünen işletmelerin, sadece genel veya sanayi dalına göre yapılan entelektüel sermaye araştırmalarıyla yetinmemeleri gerekmektedir. Nitekim analiz sonucunda işletmeye özgü bazı entelektüel sermaye değişkenlerinin tespit edilmesi de bu düşüncüyü doğrular niteliktedir. Bu nedenle, işletme içinde derinlemesine çalışmalar yapılmasının entelektüel sermaye uygulamalarının başarısı için önemli olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak analiz sürecinde işletmenin entelektüel sermayesiyle ilgili yaptığı faaliyetlerin tanımlanması mümkün olmuştur. İşletmenin 2003 yılında öncelikle entelektüel sermayenin üç temel unsuruna ilişkin derinlemesine ve geleceğe yönelik çalışmalarda bulunduğu söylenebilir. Bu çerçevede yapılan faaliyetlere ilişkin yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmektedir:

İnsan sermayesi: Genel olarak işletme, insan sermayesini temel sermaye olarak değerlendirmektedir. Yazılım ve sistem geliştirme konusu kapsamında öncelikle savunma sanayiinde faaliyet gösteren işletme, insan sermayesinin başarılı olmasının,

işletme başarısıyla yakında ilgili olduğunu bilmektedir. Bunu da yaratıcı, dinamik, nitelikli, iş tecrübesine sahip insan sermayesiyle gerçekleştireceğini düşünmektedir. Bu nedenle insan sermayesiyle ilgili birçok girişimin ve yatırımın yapıldığı tespit edilmiştir.

İşletme insan sermayesine ilişkin girişimlerini, insan kaynaklarının elde tutulmasına ve nitelikli insan kaynaklarının işletmeye çekilmesi önceliğine dayandırmaktadır. Özellikle müşterilere özgü çözümlerin üretilmesinde insan sermayesi birikiminin önemli olması, mevcut insan sermayesine yönelik yapılan çalışmaları kritik bir duruma getirmektedir. Bu nedenle insan sermayesinin geliştirilmesine yönelik faaliyetlerin işletme içerisinde öncelikli olduğu görülmüştür.

Girişimler incelendiğinde, işletmenin insan sermayesine yönelik iki temel amacın olduğu görülmektedir. İlk amaç mevcut çalışanların elde tutulması, ikincisi ise yeni yetenekli çalışanların işletmeye kazandırılmasıdır. Savunma sanayiinin yapısı değerlendirildiğinde, iki amacın da diğer işletmeler açısından dikkatle değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir. Özellikle yetişmiş ve iş tecrübesine sahip personelin elde tutulması, işletmelerin geleceği açısından stratejik bir konu olarak değerlendirilmelidir.

Savunma sanayiinde yoğunlukla yeni ürün geliştirilmesi üzerinde çalışılmaktadır. Bu nedenle proje bazında örgütlenmeler yoğundur, proje örgütlenmelerinde insan sermayesi işletmeler açısından itici bir güçtür. Ancak insan sermayesine yönelik sadece maddi yatırımlar yeterli değildir, maddi olmayan yatırımlar da önemli bir yer tutmaktadır. Bu çerçevede işletme tarafından örgüt ikliminin, çalışanlar arası ilişkilerin ve takım çalışması anlayışının geliştirilmesine bir takım maddi olmayan yatırımların yapıldığı görülmüştür.

Tespit edilen diğer bir konu da eğitim faaliyetlerine yönelik yapılan planlama ve uygulama faaliyetleridir. İnsan sermayesi eğitimlerinin işletme içerisinde öncelik verilen faaliyetlerin başında gelmektedir. Ancak eğitimle ilgili yapılan planlamaların etkinliği için uygulamaların tam olarak gerçekleştirilmesi önemlidir. Bu nedenle geçmiş senelere ait planların başarısı belirlenen göstergelerle karşılaştırılarak tespit edilebilir. Ayrıca planlama ve uygulama arasındaki farklılıkların tespit edilmesi, eğitim faaliyetlerinin etkinliği için gerekli olduğu belirtilmelidir.

Müşteri sermayesi: Müşteri sermayesiyle ilgili olarak yapılan analizlerde işletme girişimlerinin, müşterilerle stratejik iş birliği yapmak kapsamında yoğunlaştığı görülmektedir. Stratejik iş birliği yapmak çerçevesinde iki temel girişim üzerinde durulmaktadır. Bunlar; “müşterilerle sürekli iletişim ve koordinasyon” ve “pazarda tanınan ve bilinen bir firma olmak”tır. Diğer hedefin ise pazar payının artırılmasına yönelik olarak e-devlet projelerinde öncü olmak ve yurt dışı pazar payının

geliştirilmesidir. İşletme her iki temel amacının müşterilerle stratejik iş birliği sonucunda gerçekleşebileceğini değerlendirmekte ve girişimlerini bu çerçevede yönlendirmektedir.

İşletme, müşterilerle stratejik işbirliği önceliğiyle, projenin başlangıç aşamasından (ihale alınmasından önce) bitişine kadar, ardından proje sonrasında işbirliğini sürdürmekte, 24 saat anlayışıyla sürekli destek sağlamaktadır. Bu kapsamda kurulan yardım masası faaliyetleri örnek olarak verilebilir.

İşletmenin müşteri sermayesiyle ilgili diğer bir önemli girişimi de tanınan ve bilinen işletme olmak amacı kapsamında bulunduğu faaliyetlerdir. İşletme bu kapsamda gerçekleştirdiği faaliyetlerle, yurt içi ve yurt dışında ününü artırarak tanınan ve bilinen bir firma olmayı hedeflemektedir. Yurt dışı ve yurt içindeki fuarlara ve seminerlere katılım, web sayfasının yenilenmesi bu girişime yönelik faaliyetlerdir.

İşletme diğer iki girişimiyle yeni pazarlarda etkili olmak hedefindedir. Bu nedenle yurt dışı pazarlara ve e-devlet projelerine öncelik vermektedir. Kuşkusuz işletme sahip olduğu temel yeteneklerin kullanılmasıyla projelerde başarılı olmaktadır, ancak bunun yanında müşterilerle yaptığı ve geliştirdiği stratejik işbirliğinin de önemli olduğunu düşünmektedir. Nitekim önemli bir proje olan “Joint Strike Fighter” projesinde aday firma olarak kabul edilmesi bu faaliyetlerdeki başarısıyla açıklanabilir.

E-devlet projelerinde öncü devlet olmak girişimi, özellikle büyük bilişim projelerinde başarılı olmak hedefiyle ilgilidir. Halen devam eden büyük bilişim projelerinin mevcudiyeti, bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmaların sonucudur.

İşletmede müşteri sermayesiyle ilgili olarak yapılan analiz sonucunda, savunma sanayi işletmeleri açısından yurt içi pazarların yanında yurt dışı pazarların da önemli olduğu görülmüştür. Bu açıdan savunma sanayi işletmelerinin yurt dışındaki pazar faaliyetlerine yönelik girişimlerine öncelik vermelerinin ve bu hedefi benimsemelerinin, işletme başarıları açısından düşünülmesi gereken bir konu olduğu söylenebilir.

İşletme ününün ve itibarının artması işletmedeki birçok konuyu dolaylı yoldan etkilemektedir. İşletme itibarının sayısal olarak ifade edilmesi mümkündür, ama geniş kapsamlı araştırmalara ihtiyaç duymaktadır. Savunma sanayiinde işletme ününün ve itibarının, işletmenin yaptığı faaliyetler ve temel yeteneklerle yakından ilgili olduğu söylenebilir. Nitekim işletmenin, itibarını, elde ettiği temel yeteneklere ve projelerde kazandığı başarılarla dayandırdığı görülmüştür. Bunun yanında işletmenin müşterilerle yaptığı stratejik iş birliğinin de işletme itibarında etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca müşterilerle ilgili gerçekleştirilen fuar, seminer veya ziyaretler gibi faaliyetler işletme tanınırlılığına yöneliktir.

Yapısal sermaye: İşletmenin gerçek anlamda sahip olduğu yapısal sermaye, diğer sermayelerden farklı özellikler göstermektedir. Bu nedenle yapısal sermayeye ilişkin yapılan analizler sürecin önemli analizlerini oluşturmaktadır.

Yapısal sermayeye ilişkin gerçekleştirilen önemli değişimlerin başında işletmenin temel stratejilerinin değiştirilmesi gelmektedir. İşletme bu anlamda önemli bir değişimle "Müşteri Odaklı Genişleyerek Büyüme" stratejisi yerine, seçilmiş kritik tematik alanlarda, metodolojik uzmanlık konularını bünyesinde tutarak "Uzmanlaşarak Derinleşme" stratejisini benimsemiştir. İşletmenin uzmanlaşarak derinleşme stratejisiyle yeniden yapılanma sürecine girdiği, bu aşamada süreçlerini, iş yapma usullerini ve prosedürlerini yenilediği ve geliştirdiği gözlemlenmiştir.

Temel strateji değişikliğiyle kendisini diğer işletmelerden ayıran ve farklılaştıran işletmenin, temel yetenekler geliştirme hedefinde olduğu söylenebilir. Nitekim yapılan analizde işletmenin kendisine ait, savunma sanayiinde ve bilişim sektöründeki diğer işletmelerden farklı temel yetenekler kazandığı görülmüştür. Temel yeteneklerin geliştirilmesi, günümüzde işletmelere rekabet yetenekleri kazandıracak stratejilerin başında gelmektedir. Bu açıdan temel yetenek gelişimiyle işletme kendisine rekabette üstünlük sağlayacak bir sermaye yapılanması içerisinde. İşletmenin örgüt yapılanmasını da temel yetenekleri çerçevesinde şekillendirdiği görülmektedir.

İşletmenin yeniden yapılanma faaliyetleri öncelikle kurumsal yönetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesine yöneliktir. Bu çerçevede öncelikle vizyon, misyon ve stratejik hedefleri doğrultusunda iş geliştirme ve satış faaliyetleri, personel, mali uygulamalar, satın alma, kalite yönetimi ve hukuk gibi temel konulara odaklanılmıştır. İşletme iş süreçlerinin iyileştirilmesi kapsamında, bütün iş süreçlerini analiz ederek yönetsel sadelik, yüksek performans ve verim esasına göre yeniden tasarlamıştır. Yeniden yapılanma üzerine kurgulanmış personel reformuyla da norm kadro uygulamasına geçilmiştir.

İşletmenin yapısal sermayeyle ilgili olarak gerçekleştirdiği diğer bir önemli konu da kalite yönetim süreçlerine ilişkin yaptığı faaliyetlerdir. İşletmede bir kalite bölümü bulunmakta ve bu bölümde biri müdür olmak üzere toplam dokuz personel çalışmaktadır. Bu bölüm vasıtasıyla işletmenin kalite süreçleri yenilenmekte, takip ve koordine edilmekte, süreçlere ilişkin personele sürekli bilgi ve eğitimler verilmektedir. İşletme, kalite yönetim süreçlerini çalışanlarla bütünleştirilerek ürün ve hizmetin ortaya çıkarılmasında etkinlik ve verimlilik sağlamayı, sonuçta müşterilerine kaliteli ve katma değeri en yüksek çözümler sunmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede; kalite sistemini, yine uluslararası düzeyde kabul görmüş SW-CMM ve TS EN ISO 9001:2000 esasları

çerçevesinde şekillendiren işletmenin, 2003 yılında belgelendirme faaliyetleri dışında, SSM (Savunma Sanayi Müsteşarlığı) tarafından kalite sisteminin denetlendiği ve uygun bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca işletme, Türkiye’de birkaç işletmenin sahip olduğu CMM-3 seviyesine 2003 yılında ulaşmıştır. Kalite yönetim süreçlerine ilişkin verilen eğitimlerle de kalitenin bütün örgüte yaygınlaştırılması çalışmaları yapılmaktadır.

Kalite yönetimine ilişkin yapılan faaliyetlerle etkin bir kalite yönetim sistemi oluşturan işletmenin önemli yatırımlar yaptığı tespit edilmiştir. İşletmenin kalite yönetim süreçlerini önemli bir yapısal sermaye olarak değerlendirdiği, projelerinde ve bütün faaliyetlerinde kaliteyi ön planda tuttuğu görülmektedir.

A.4. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi

Örnek olay incelemesinin ikinci aşaması entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgilidir. Bu aşamada işletmede entelektüel sermayenin ölçülmesi ve ölçüm sonuçlarının işletmenin finansal performansı ile karşılaştırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar açıklanmaktadır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin süreç ve yöntemler çalışmanın ikinci bölümünde açıklanmıştır. Genel olarak entelektüel sermaye ölçümlerine ilişkin yaklaşımların iki farklı alanda yoğunlaştığı söylenebilir. Birinci yaklaşıma göre entelektüel sermaye unsurları ve bu unsurlara yönelik olarak belirlenen göstergeler üzerinden ölçümler yapılmaktadır. İkinci yaklaşımda ise finansal verilerden yola çıkılarak işletmenin bütün olarak entelektüel sermayesi üzerinden ölçümler gerçekleştirilmektedir.

Çalışmada entelektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesi ve geçmiş senelerle karşılaştırılması yaklaşımı benimsenmiştir. Bu yaklaşımda entelektüel sermaye öncelikle unsurlarına ayrılmış ve bu unsurlar çeşitli boyutlarda ele alınarak ölçüm yapılmasına çalışılmıştır.

İşletmenin entelektüel sermayesini ölçebilecek ve karşılaştırmalar yapmasına imkan tanıyacak göstergelerin belirlenmesi, ölçüm sürecinin en önemli aşamasıdır. Örnek olay incelemesinde entelektüel sermayenin ölçülmesinde iki tip gösterge kullanılmıştır. Birinci tip göstergeler analiz sürecinde belirlenen, işletmenin yönetim önceliklerine ve girişimlerine bağlı olarak geliştirilen göstergelerdir. Bu göstergeler, hem ölçüm hem de raporlama sürecinde kullanılmıştır. İkinci tip göstergeler girişimlerle ilgisi olmayıp direkt olarak entelektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılabilecek göstergelerdir. Bu tip göstergelerin geliştirilmesinde savunma sanayiinde yapılan araştırma sonuçlarından ve literatürden faydalanılmıştır.

Geliştirilen göstergelerle işletmenin entelektüel sermayesinde meydana gelen yıllık bazdaki değişimlerin gözlemlenmesi ve sonucunda entelektüel sermayenin ölçülmesi hedeflenmektedir. Ayrıca entelektüel sermaye performansının değerlendirilmesi de mümkün olabilecektir.

Belirlenen göstergelere ilişkin veriler işletmenin çeşitli bölümlerinden proje grubu vasıtasıyla elde edilmeye çalışılmıştır. Ancak entelektüel sermaye konusunda böyle bir çalışmasının ilk defa yapılması nedeniyle bazı rakamları elde etmek mümkün olmamıştır. Kuşkusuz birçok işletme açısından durum farklı olmayacaktır. Bir çok göstergeyi düzenli kayıt sistemi ve veri tabanlarıyla elde etmek mümkündür. Düzenli ve sistematik bir kayıt sisteminin mevcudiyeti bile bazı göstergelere cevap veremez, çünkü işletme ilk defa yeni talep edilen konularla karşılaşmaktadır. Bu sebeple, ilk senelerde bazı rakamlara ulaşmak konusunda sıkıntılar olabilir, verilerin toplanması ve sistemin oluşturulması belirli bir zaman ve süreci alabilir.

Yapılan ölçümlerle genel anlamda entelektüel sermayenin değerini ve performansını belirleyen rakam veya rakamların ortaya çıkması beklenilmemelidir. Önemli olan ortaya çıkan rakamlardaki değişimin yorumlanması ve değerlendirilmesidir. Değerlendirmeler özelden genele doğru yapılmalıdır. Göstergeler öncelikle senelik bazda karşılaştırılarak ele alınmalı, azalış ve artışlardaki değişim oranları belirlenmelidir. İkinci aşamada azalış ve artışların nedenleri, öncelikle bölüm bazında sonra örgüt bazında entelektüel sermaye unsurları ve diğer örgütsel unsurları da dikkate alınarak açıklanabilmelidir.

Örneğin insan kaynakları bölümüne ilişkin personel devir oranı göstergesi ele alınırsa, üç senelik bir incelemeyle öncelikle değişimler tespit edilir. Büyük azalışlar veya artışlar var mı? Değişim yüzdeleri veya oranları nelerdir? Varsa insan kaynakları bölümüne ait nedenler ortaya konulmalıdır; örneğin “o sene emekli olanlar veya askere giden personel çoktur”, “ücretler yeterli değildir”, “prim sistemi değişmiştir” gibi nedenler ortaya konulabilir. Bu nedenler belirlendikten sonra genel olarak örgüt bazında değerlendirmeler yapılmalıdır. Örneğin işletme yeniden yapılanma sürecinde yeni “personel almıştır veya uzun vadeli bir proje kazanılmıştır”, “değişen yönetim felsefesi örgüt ikliminde olumsuzluklara” neden olmuş olabilir veya “bir kriz sonucunda örgüt personel çıkartmıştır”. Bütün nedenler farklı örgütsel düzeylerde ele alınarak açıklanabilmelidir. Tespit edilen rakamlara ait artış veya azalış oranları ancak yapılacak değerlendirmeler ve yorumlar neticesinde anlam kazanabilir. Sonuç olarak entelektüel sermayenin ölçülmesi sadece rakamların tespitini değil, örgütün farklı düzeylerinde derinlemesine analizleri gerektiren konu olarak değerlendirilmelidir.

Çalışmanın bu aşamasında işletmenin mevcut entelektüel sermayesi, 2003 yılı baz alınarak, 2001 ve 2002 yılları ile karşılaştırılmasıyla ölçülmeye çalışılmıştır. İkinci aşamada ise işletmenin entelektüel sermayesi ile işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkiler araştırılarak, entelektüel sermayenin işletme performansına olan etkileri incelenmeye çalışılmıştır. Entelektüel sermaye ölçümleri insan, müşteri ve yapısal sermaye boyutlarıyla temel alınarak yapılmıştır. Entelektüel sermayenin üç temel unsuruna ilişkin yapılan ölçümler aşağıda açıklanmaktadır.

Ölçümlerle ilgili aşağıda yer alan finansal rakamlar “ X milyon TL” üzerinden dikkate alınmaktadır. Ayrıca finansal rakamlara ilişkin yıllık enflasyon oranlarının dikkate alınması amacıyla 2001, 2002 ve 2003 yıllarına ait Amerikan Doları kuru incelenmiştir. 2001 yılı aralık ayı dolar kuru 1.446.510 TL, 2002 yılı aralık ayı dolar kuru 1.642.384 TL ve 2003 yılı dolar kuru ise 1.402.567 TL’dir. Dolar kuru bazında büyük dalgalanmalar olmadığı için üç yıla ait rakamlarda bir düzeltme yapılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

A.4.1. İnsan sermayesinin ölçülmesi

İşletme içerisinde ilk olarak insan sermayesiyle ilgili ölçümler gerçekleştirilmiştir. İnsan sermayesi işletmeye ait olmayan dinamik bir sermaye yapısı özelliği gösterdiğinden kontrolü zordur. Özellikle insan sermayesi kapsamında insan davranışları ve yetenekleri, liderlik, insanlar arası ilişkiler gibi maddi olmayan boyutların mevcudiyeti, bu sermaye ile ilgili ölçümleri zorlaştırmaktadır.

İşletme açısından insan sermayesinin önemi analiz aşamasında da belirtilmişti. İşletmenin insan kaynaklarına dayalı olarak üretim yapması, özellikle insan sermayesine yönelik ölçümleri kritik ve önemli bir duruma getirmektedir. İnsan sermayesine yönelik tespit edilen göstergeler ve yapılan ölçümler aşağıda verilmektedir.

A.4.1.1. Çalışanlarla ilgili göstergeler

Çalışan sayısı işletme içindeki insan sermayesi hakkında genel bilgiler veren rakamlardan oluşmaktadır. Çizelge A.1.’de işletmede çalışan personelle ilgili çeşitli göstergeler bulunmaktadır.

Çizelge A.1. Çalışanlarla İle İlgili Göstergeler

		2001	2002	2003
Çalışanlar	Erkek çalışanların sayısı	474	578	622
	Kadın çalışanların sayısı	154	180	209
	Kadın çalışanların bütün çalışanlara oranı	% 24.5	% 23.7	% 25.1
	Mühendislerin sayısı	269	368	439
	Mühendislerin çalışanlara oranı	% 42.8	% 48.5	% 52.8
	Toplam çalışan sayısı	628	758	831
	Çalışan başına toplam gider	12.975	14.024	15.438
	Çalışan başına genel yönetim giderleri	7.528	8.586	10.162
	Çalışan başına kar	17.655	43.373	36.730
	Çalışan başına satışlar	61.278	78.515	70.690
	Çalışanların ortalama yaşı	30	30	31
	Projelerde çalışan sayısı	479	598	680
	Direkt personel oranı	% 76.27	% 78.89	% 81.82
Yöneticiler	Toplam yönetici sayısı	36	35	29
	Kadın yönetici sayısı	4	4	4
	Erkek yönetici sayısı	32	31	25
	Yöneticilerin ortalama yaşı	45	46	46

İşletmede seneler bazında çalışan sayısının arttığı görülmektedir. Özellikle bilgi tabanlı bir işletme olması ve işletmenin temel sermayesinin insan olması çalışan sayısındaki artışlara önem kazandırmaktadır. İşletmenin 2001 yılındaki 628 olan çalışan sayısı, 2002 yılında 758, 2003 yılında 831'e çıkmıştır. Bu açıdan işletmedeki çalışan sayısının her yıl yükseliş gösterdiği, 2001 yılından 2003 yılında kadar çalışan sayısının % 32 oranında arttığı görülmüştür. Bu açıdan işletmenin insan sermayesinin nicelik yönünden büyüdüğü söylenebilir.

Diğer yapılan ölçümler mühendis sayıları ile ilgilidir. Mühendisler işletmenin değer üreten çalışanlarıdır, insan sermayenin elde tutulması ve geliştirilmesi gereken kaynağını oluşturmaktadır. Yapılan ölçümlerde mühendis sayısının sürekli artış gösterdiği tespit edilmiştir. 2001 yılında mühendislerin bütün çalışanlara oranını % 42.8 iken, 2002 yılında % 48.5'e, 2003 yılında % 52.8'e yükselmiştir. İşletmenin değer yaratan yetenekli insan kaynakları açısından bir büyüme eğilimi içerisinde olduğu görülmektedir.

Çalışan sayısı ile ilgili tespit edilen diğer önemli bir gösterge de işletme içerisinde çalışanların ortalama yaşlarıdır. Ortalama yaş bize işletmedeki çalışanların olgunlaşma ve deneyimleri hakkında bilgiler verir. Ortalama yaşın yükselmesi dengeli ve işten ayrılmaya meyilli personelin azaldığını gösterir. İşletmede çalışan personelin ortalama yaşlarının 2003 yılı itibarıyla 31 olması ve önceki yıllara göre artış göstermesi olumlu bir göstergedir. Ayrıca genç, dinamik ve aynı zamanda yeterli deneyime sahip personelin işletmede bulunduğu söylenebilir.

Çalışan sayısı ile ilgili incelenen diğer bir gösterge de yöneticilerin ortalama yaşıdır. 2003 yılında yaş ortalamasının 46 olması, deneyimli, tecrübeli ve dinamik bir yönetici grubunun işletmede yer aldığını göstermektedir. İşletme personeli ortalama yaş açısından değerlendirildiğinde, gerek çalışanlar gerekse yöneticiler açısından insan sermayesine pozitif katkı yapabilecek bir personel karışımının bulunduğu söylenebilir.

Direkt personel oranı, işletmenin projelerdeki çalışan sayısının bütün personele oranıdır. Bu oran bize üretimde yer alan çalışan sayısını vermektedir. Direkt personel oranı 2001 yılında % 76.27 ve 2002 yılında % 78.89 iken 2003 yılında % 81.82 düzeyine çıkmıştır. İşletme açısından üretime sokulan personel oranının artması insan sermayesinin üretime katkılarının artışı anlamındadır.

Çalışanlarla ilgili incelenen diğer bir başka konu da çalışanların işletmeye olan katkılarının ölçülmesidir. Bu amaçla işletmenin üç yıla ilişkin satışları ve karları incelenmiştir. Üç yıl içinde çalışan başına düşen kar, karlılığın en fazla olduğu 2002 yılında gerçekleştirilmiştir. 2003 yılında çalışan başına karlılığın artmamasının bir nedeni o yıla ait hak edişlerle ilgili olabilir. Projelerden her sene farklı hak edişler alınabilmektedir. Ayrıca dolar bazında değerlendirme yapıldığında 2002 ile 2003 yılı arasında farkın daha da azaldığı görülmektedir. Ancak genel olarak 2001 yılından önceki karlılık ve satış oranları incelendiğinde, 2002 ve 2003 yıllarında çalışan başına düşen satışlar ve karlılık yükselme göstermiştir, çalışanların birey bazında işletmeye katkılarının arttığı söylenebilir.

A.4.1.2. Çalışanların iş tecrübeleri ve kıdemliliği ile ilgili göstergeler

İnsan sermayesi kapsamında önemli ölçümlerden birisi de çalışanların tecrübesi ve kıdemliliği ile ilgilidir. Çalışanların iş tecrübesi, işletme personelinin yaptıkları işle ilgili olarak yaşamları boyunca elde ettiği bütün tecrübeleri ifade etmektedir. Bir işletmede çalışanların iş tecrübelerinin artması, işletmeye yapacakları katkının artmasını ve elde edilen deneyimlerin işletmeye aktarılması sonucunu getirir. Seneler içerisinde aynı işi sürekli yapan bireyin, işle ilgili bilgi ve yeteneklerini geliştirdiği ve örgüte yapacağı katkıyı artıracığı söylenebilir. Kuşkusuz yapılan ölçümlerin sektördeki ortalama iş tecrübesine göre de karşılaştırılması gerekmektedir.

Diğer bir gösterge de çalışanların işletmedeki kıdemliliğidir. Çalışanların kıdemliliği, çalışanların örgütte bulunma süresini gösteren bir değişkendir. İşletmedeki kıdemli çalışanların mevcudiyeti işletme kültürünü özümseyen, değerlerini ve normlarını benimsemiş, iş yapma ve çalışma süreçlerini bilen çalışan varlığına işaret etmektedir. Bu konular işletmeye katkı yapan unsurlardır ve örgütsel devamlılığın

sağlanması açısından önemlidir. Ancak göz ardı edilmemesi gereken bir konu örgüt içinde çok fazla kıdemli çalışan bulunmasının yaratacağı muhtemel durağanlıktır. Bu açıdan genç, dinamik ve örgüte yeni katılan bireylerin de örgüte canlılık getireceği ayrıca belirtilmelidir. Kıdemli çalışanlarla yeni işe giren personelin dengede bulunması örgüte katkı yapacak bir konudur. Ayrıca iş tecrübesine sahip kıdemli çalışanların işletmedeki diğer çalışanlara akıl danışmanlığı, destek ve koçluk yapacak olması da iş tecrübesinin diğer bir boyutunu oluşturmaktadır.

Çizelge A.2. Çalışanların Tecrübeleri ve Kıdemliliği İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Acemi çalışanların bütün personele oranı (2 yıl ve altı)	%27.38	% 31.92	% 36.34
2-5 yıl arası çalışanların bütün personele oranı	% 57.80	% 45.51	% 38.86
6-10 yıl arası çalışanların bütün personele oranı	% 11.94	% 19.92	% 22.62
İş tecrübesi bulunmayan personelin bütün personele oranı (2 yıl ve altı)	% 10.04	% 12.40	% 2.88
İş tecrübesi 2-5 yıl arası olan personelin bütün personele oranı	% 23.88	% 22.69	% 25.51
İş tecrübesi 6-10 yıl arası olan personelin bütün personele oranı	% 28.98	% 27.04	% 28.27
İş tecrübesi 10 yıl üstü olan personelin bütün personele oranı	% 37.10	% 37.87	% 43.34

Çalışan personelin kıdemliliği incelendiğinde özellikle işletmede iki seneden az çalışan sayısının toplam çalışan sayısına oranı 2001'de % 27.38, 2002 yılında % 31.92 ve 2003 yılında % 36.34 olduğu görülmüştür. Kuşkusuz işletme büyürken ve yeni projeler alırken yeni çalışanların sayısı da artmıştır. Ancak yeni personelin alınması ve işletmeye uyum sağlama süreçleri beraberinde maliyet getirmektedir. Yeni çalışanların verimliliği de düşüktür. Bu nedenle acemi çalışan sayısının bütün çalışanlara oranının yüksekliği değerlendirilmesi gereken bir konudur.

İş tecrübeleri göstergeleri incelendiğinde iki yılın altında iş tecrübesine sahip personelin bütün personele oranı 2001 yılında % 10.4, 2002 yılında % 12.40 ve 2003 yılında % 2.88 olduğu görülmektedir. 2003 yılındaki oran düşüktür. Tecrübesi az olan personel mevcudunun düşük olması insan sermayesi açısından olumlu olarak değerlendirilebilir. Özellikle 2003 yılında yeni giren personelin büyük bir çoğunluğunun iki seneden fazla iş tecrübesine sahip olması, yeni çalışanların işe ve kuruma alışma sürecindeki olumsuz etkilerini azaltabilir.

Ayrıca beş yılın üstünde iş tecrübesine sahip personelin bütün personele oranı 2001 yılında % 66.08, 2002 yılında % 64.93 ve 2003 yılında % 71.61'dir. İş tecrübesinin artışı ve 2003 yılında çalışanların % 71.61'inin beş yıldan fazla iş tecrübesine sahip olması insan sermayesine olumlu katkılar sağlayabilir.

A.4.1.3. Personel devir oranına ilişkin göstergeler

İnsan sermayesine ilişkin göstergelerden birisi de personel devir oranına ilişkindir. İnsan sermayesi, çalışmanın teori kısmında açıklandığı gibi işletmeye ait olmayan bir sermaye özelliği göstermektedir. Bu nedenle personel sayısında meydana gelen değişimlerin belirli oranlarda tutulması önemlidir. Yüksek devir oranları işletmede insan kaynaklarının elde tutulmasında sorunlar olduğuna işaret etmektedir. Özellikle yetenekli ve işletmeye değer katan insan kaynaklarının kaybedilmesi insan sermayesi açısından kritik bir konudur. Bunun yanında personel devir oranının çok düşük olması işletme açısından istenmeyen bir durumdur. İşletmenin değişim sürecinde, yeni düşüncelerin ve yeteneklerin girişinde sorunlar olduğunun göstergesi olarak değerlendirilebilir.

İşletmenin faaliyet gösterdiği sektör açısından insan gücü hareketlerinin fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca işletme yazılım ve sistem faaliyetlerine yönelik alanlarda çalışmaktadır. Bu sektörde genç çalışanların bulunduğu gözlemlenmiştir. Sektörde genç çalışanların olması iş gücü hareketliliğini artıran diğer bir etmen olarak değerlendirilmektedir.

Çizelge A.3. Personel Devir Oranı İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Personel devir oranı	% 14.64	% 13.10	% 15.66
İşe yeni girenler	129	219	205

İşletmenin 2001, 2002 ve 2003 yıllarına ait personel devir oranlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. İnsan kaynakları açısından % 5'lik devir oranının işletmeler açısından ideal olduğu söylenebilir. Ancak sektörel açıdan bu değerlendirmelerin yapılması daha uygundur, gerçekçi sonuçlara ulaşılabilir. Bunun yanı sıra işletmelerin kendilerine özgü yapıları ve çalışma şekilleri de personel devir oranının ne olması gerektiğine ilişkin cevaplarda dikkate alınmalıdır.

2003 yılına ait personel devir oranı % 15.66'dır. İnsan kaynakları açısından % 15.66'lık devir oranı yüksek olarak değerlendirilse de işletme içerisinde yapılan görüşmelerde sektöre göre bu oranın normal olarak kabul edildiği görülmüştür.

Örgüt ve proje takımları düzeyinde öğrenme, elde edilen bilgi ve deneyimlerin gelecek yıllara aktarımı proje bazlı faaliyet gösteren işletme açısından kritik konulardır. Elde edilen temel yeteneklerin korunması ve geliştirilmesi de insan sermayesinin korunması ile mümkündür. Bununla ilgili olarak işletme içerisinde yapılan görüşmelerde özellikle genç çalışanların daha kolay işten ayrılabilirdikleri, ayrıca askerlik

hizmeti nedeniyle işlerini bırakmak zorunda olanların da bu oranı artırdığı belirtilmiştir. İşletmenin bulunduğu sektör açısından nitelikli personele (bilgisayar, elektronik ve makine mühendisleri) sürekli talep bulunmaktadır. Bu nedenle ayrılmaların sektördeki diğer işletmelerde de olduğu ifade edilmiştir. Ancak bununla birlikte personel devir oranının düşürülmesine ilişkin çalışmaların yapılması önemlidir. Bu nedenle bazı mevcut girişimlerin artırılarak, insan sermayesinin elde tutulmasına yönelik stratejiler belirlenmesinin gerekli olduğu söylenebilir.

A.4.1.4. Yetenekli çalışanların işletmeye çekilmesine yönelik göstergeler

Yetenekli çalışanları işletmeye çekmek, işletmenin insan sermayesine yönelik belirlediği girişimlerden birisidir. Yetenekli çalışanların işletmede çalışması insan sermayesini dolayısıyla üretim etkinliğini artıran bir konu olarak değerlendirilebilir. İşletmenin insan kaynakları ile ilgili amaçlarından birisi de yetenekli çalışanları işletmeye kazandırılmasıdır. İşletmede insan kaynakları bölümü bünyesinde kurumsallaşmış, insan kaynakları seçme ve değerlendirme faaliyetleri bulunmakta ve bu faaliyetler belirli süreçler çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Bu konuya ilişkin yapılan araştırmalarda ölçüm yapılabilecek iki gösterge tespit edilmiştir.

Çizelge A.4. Yetenekli Çalışanların İşletmeye Çekilmesine İlişkin Göstergeler

	2001	2002	2003
Staj yapan personel sayısı	72	97	145
İşletmeye çalışmak için başvuru yapan kişi sayısı	11.089	11.477	10.555

Staj yapan personel sayısı seneler bazında artış göstermiştir. İşletme her sene daha çok kişiye staj imkanları sunmaktadır. Özellikle staj yapanlardan yetenekli çalışanların tespit edilerek işletmeye kazandırılması mümkün olabilir. Başvuru sayısı aday havuzunun büyüklüğünü göstermektedir. Aday havuzunun büyüklüğü ise uygun elemanın seçimi için işletmeye zengin kaynak oluşturulabilir. Genel olarak başvuran sayısında çok büyük değişiklikler yoktur. İşletmenin ortalama 10.000 kişilik bir aday havuzu mevcuttur.

A.4.1.5. Eğitim ve öğrenimle ilgili göstergeler

Öğrenim düzeyi çalışanların işletmedeki başarıları ile yakından ilgilidir. Öğrenim düzeyine ilişkin göstergelerle işletme içinde ve işletme dışında karşılaştırma imkanları elde edilebilir. Ayrıca öğrenim düzeyinin artışı da çalışanların kendilerini geliştirmek konusunda yaptıkları çabaları yansıtmaları açısından dikkate alınmalıdır.

Eğitimle konusu ile ilgili göstergeler ise işletme çalışanlarına yönelik

gerçekleştirdiği eğitimlerin ölçülmesini kapsamaktadır. Çalışanların eğitimi işletmeler açısından insan kaynaklarının bilgi ve yeteneklerinin korunması ve geliştirilmesiyle yakından ilgilidir ve önemli katkılar sağlamaktadır. Özellikle bilgi yoğun sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin, hızla çoğalan ve yenilenen bilgi karşısında çalışanlarına eğitim vermeleri kaçınılmaz görülmektedir.

Çizelge A.5. Öğrenim Durumu İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Üniversite mezunu personel sayısı	361	486	472
Üniversite mezunu personelin bütün personele oranı	% 57.48	% 64.11	% 56.79
Yüksek Lisans yapan personel sayısı	80	73	103
Yüksek lisans mezunu personelin bütün personele oranı	% 12.15	% 9.63	% 12.39
Doktora yapan personel sayısı	12	9	9

Eğitim konusu, işletmenin dinamik bir sektörde faaliyet göstermesi nedeniyle insan sermayesi performansının artışıyla yakından ilgilidir. Bu nedenle eğitim konusuna ilişkin ölçümler yapılması gerekmektedir. Eğitim ve öğrenimle konusuna ilişkin göstergeler çizelge A.5. ve A.6.'da verilmektedir.

Çalışanların öğrenim durumları yaptıkları işlerle direkt ilgilidir. İşletmenin insan sermayesine dayalı olarak faaliyet göstermesi insan kaynaklarının becerisi, yetenek ve bilgilerini ön plana çıkartmaktadır. Özellikle işletmede çalışmaya başlamadan önce lisans düzeyindeki akademik eğitimin çalışan performansı üzerinde etkisi büyüktür. Ayrıca akademik eğitimin devamı niteliğinde olan lisansüstü eğitimlerin de uzman personelin oluşmasında işletmeye katkısı bulunmaktadır.

İşletmede lisans seviyesinde yüksek oranda personelin bulunması normaldir. Çünkü mühendis kökenli çalışanların lisans düzeyinde olması gerekmektedir. Burada diğer bakılan bir gösterge yüksek lisans düzeyinde bulunan personel sayısıdır. Yüksek lisans düzeyindeki personelin bilgi ve yeteneklerinin artacağı ve uzmanlık kazanacağı değerlendirildiğinden önemli bir gösterge olarak ele alınmıştır. 2001 ve 2002 yılındaki rakamlar birbirine yakinken, 2003 yılında yüksek lisans düzeyinde çalışanların bir önceki yıla göre % 30 oranında arttığı görülmektedir. Yüksek lisans yapan personel oranının bütün personele oranının 2001 yılında %12.25, 2002 yılında %9.63, 2003 yılında ise %12.39 dur. 2003 yılındaki bu oran, 2001 yılına göre fazla yükseliş göstermese de 2002 yılına göre bir artış olduğu görülmektedir. Ancak 2003 yılında mevcut yüksek lisans yapan personel sayısı oran bazında artmasa da nicelik bakımından bir önceki senelere göre % 30 artış göstermiştir. Lisansüstü eğitim gören personelin bu konuda desteklendiği görülmüştür.

Çizelge A.6. Eğitim Harcamaları İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Çalışan başına düşen eğitim saati	1666	5826	2972
Toplam eğitim giderleri	179.372	604.074	349.662
Eğitim giderlerinin toplam faaliyet giderlerine oranı	% 2.2	% 5.68	% 2.72
Eğitime ayrılan toplam bütçe	560.736	876.146	1.424.273
Eğitime ayrılan bütçenin genel bütçeye oranı	% 1.25	% 1.10	% 1.01

Sürekli değişen çevrede çalışanların yeni bilgi ve yeteneklerle donatılması önemli ve kritik bir konudur. Özellikle bilgi temelli işletmeler açısından çalışanların bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesi zorunluluktur. İşletmenin müşteriye özgü çözümler üretmesi, müşteri ihtiyaçları doğrultusunda çalışması insan sermayesinin yaratıcılığını ve bilgi birikimini gerektirmektedir. Nitekim çeşitli projeler incelendiğinde müşteriye özgü çözümler üretilmesinin, öncelikle insan sermayesinde sağlanan bilgi birikiminin ve yeteneklerin geliştirilmesiyle mümkün olabileceği söylenebilir.

İşletmenin eğitimle ilgili göstergelerinin incelenmesi sonucunda üç gösterge değerlendirme kapsamına alınmıştır. 2001 ve 2002 yılları karşılaştırıldığında kişi başına düşen eğitim saatinde % 350'lik, toplam eğitim harcamalarında % 336'lık ve eğitime ayrılan bütçe de ise % 156'lık bir artış bulunmaktadır. Özellikle 2002 yılı eğitim bütçesinin (%68), 2001 eğitim bütçesine (%31) göre daha iyi kullanıldığı görülmektedir. 2003 yılına ait eğitim verileri ise 2002 yılındaki seviyeye ulaşamamıştır. 2003 yılında kişi başına düşen eğitim saati 2002 yılına göre % 49, yapılan eğitim harcamalarına göre % 43 düzeyinde azalmıştır. Özellikle 2003 yılında eğitime ayrılan bütçenin, 2002 yılına göre daha fazla olmasına rağmen sadece % 24.5 bölümünün kullanılması bu konuya dikkati çekmektedir.

İşletmenin üç yıllık verilerine göre işletme bütçesinin ortalama %1.10'nun eğitim bütçesine ayrıldığı, seneler bazında eğitim ayrılan bütçe rakamı içerisinde bu oranın çok fazla değişmediği tespit edilmiştir. Özellikle 2002 yılındaki eğitim giderlerinin bütün işletme giderlerine oranı %5.68'le üç sene içerisindeki en yüksek düzeyde ulaştığı, 2003 yılında ise bu rakamın %2.72'ye düştüğü görülmektedir.

Çalışanların eğitimi sürekli bir faaliyettir ve bu nedenle insan sermayesindeki önemli ölçüm göstergelerinden birisidir. İşletmede çalışanlara verilen eğitimlerle ilgili yapılan ölçümlerde 2003 yılı performansının düştüğü gözlemlenmiştir.

İşletmenin genel olarak eğitim konusuna önem verdiği yapılan çalışmalarda görülmüştür. Bu nedenle 2003 yılında eğitimle göstergelerindeki düşüşlerin irdelenmesi gerekmektedir. İşletme içerisinde insan kaynakları bölümü dışında proje direktörlükleri

tarafından da eğitim planları yapılmaktadır. Bu konuda yapılan görüşmeler sonucunda eğitim konusunda planlama ve koordinasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi gerektiği, işletmenin eğitim kısmı ile projelerdeki eğitim birimlerinin birbirleri ile koordineli olarak çalışmalarının önemli olduğu söylenebilir. Diğer taraftan maliyeti yüksek olan eğitimlerin 2002 yılında alındığı ve gelecek senelerde bu eğitimlere ihtiyaç duyulmadığı belirtilmiştir. Bu da 2003 yılında düşüşlerin bir nedeni olarak belirtilmiştir. Özellikle insan sermayesine ait bilgi ve yeteneklerin artışıdaki sürekliliğin önemi düşünüldüğünde, eğitim konusunda performans artışının sağlanması önemlidir. Üst düzey yönetim tarafından eğitim faaliyetlerine ilişkin politikalar ve stratejiler geliştirilmesiyle istenilen sonuçlara ulaşılabileceği söylenebilir.

A.4.1.6. Sosyal faaliyetler ve sosyal yardımlarla ilgili göstergeler

Çalışanlar günümüz işletmelerinden ücret ve benzeri konular yanında çeşitli sosyal faaliyetler ve yardımlar beklemektedir. Sosyal faaliyetler, çalışanların iş dışındaki yaşamlarına yöneliktir, sosyalleşme sürecine katkı yapan bir konu olarak değerlendirilebilir. İşletmenin sosyal faaliyetlerde ve yardımlarda bulunması, çalışanların örgüt yaşamındaki verimliliklerinin artışına yönelik olduğu kadar çalışan tatmine yönelik çabaları da kapsamaktadır. Çalışan verimliliğinin artışında ve kurumsal bağlılığın sağlanmasında sosyal faaliyetler ve çalışanlara sağlanan sosyal imkanlar da önemlidir, bu nedenle konuyla ilgili bazı göstergeler incelenmiştir.

Çizelge A.7. Sosyal Faaliyetler ve Yardımlarla İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003	2004
Kreşten yararlanan çalışan sayısı	11	11	13	-
Kurslara katılan çalışan sayısı	-	-	20	-
Sağlık hizmetlerinden yararlanan çalışan sayısı	411	502	560	-
Sağlık hizmetlerinden faydalanan çalışan oranı	% 65.44	% 66.22	% 67.74	-
Sosyal imkanlara ilişkin harcamalar	494.648	727.622	1.264.445	
Çalışan başına düşen sosyal yardım harcamaları	788	959	1521	
Sosyal faaliyetlere ilişkin yapılan harcamalar	-	-	-	-
Sosyal faaliyet memnuniyeti (5'li likert)	-	-	-	3.45
İzin imkanları (5'li likert)	-	-	-	3.90
Sağlık imkanları memnuniyeti (5'li likert)	-	-	-	4.22

İşletme sosyal yardımlar kapsamında çalışanlarına sağlık sigortası, yemek, ulaşım, kreş ve çocuk yardımı gibi konularda destek sağlamaktadır. Sağlık hizmetlerinden yararlananların her sene arttığı, özellikle çalışan sayısına göre % 67.74 oranında personelin sağlık sigortasından faydalandığı görülmektedir. Bu da işletme açısından olumlu sayılabilecek bir göstergedir. 2003 yılında çalışanlara yapılan sosyal yardımlar

diğer iki yıla göre önemli oranlarda artış göstermiştir. Bu da çalışanlara katkı yapan bir konu olarak değerlendirilebilir. Ayrıca işletmede yapılan anket sonuçlarına göre sağlık imkanları açısından çalışanlar, işletmeyi iyi düzeyde, izin imkanları açısından ise yeterli düzeyde bulduklarını ifade etmişlerdir. Ancak sosyal faaliyetler açısından memnuniyet oranı 3.45 bulunmuştur. Bu açıdan sosyal faaliyetlere ilişkin iyileştirmelerin yapılması gerektiği söylenebilir.

A.4.1.7. Çalışan tatmini ile ilgili göstergeler

Günümüzde çalışanlar iç müşteri olarak görülmekte ve örgüt performansının temel kaynağı olarak kabul edilmektedir. İnsan kaynaklarının etkinliği, yaptığı işi seven ve anlamlı bulan, örgütte bulunmaktan memnun, yönetimle ilgili kararlara katılması teşvik edilen çalışanlarla mümkün olabilmektedir. Çalışan memnuniyetinin sağlanması, örgütlerin üzerinde önemle durduğu maddi ve manevi motivasyon araçlarını da içeren geniş bir konudur.

Çalışan tatmini ve çalışanlara yönelik bazı konuların ölçülmesinde anket yöntemi kullanılabilir. Anket yöntemiyle çalışan memnuniyeti, yönetim felsefesi, çalışanlar arası ilişkiler, liderlik, moral ve motivasyon, iş memnuniyeti, kurumsal bağlılık gibi ölçülmesinde zorluklarla karşılaşıl原因 bazı konular değerlendirilebilir. Böylece işletme içerisinde özellikle insan sermayesine yönelik iyileştirmelerin ve stratejilerin belirlenmesi mümkün olabilir.

Çizelge A.8. Çalışan Tatmini Anketi Sonuçları

(5'li Likert Üzerinden)	2001	2002	2003	2004
Şirket misyon, vizyon ve değerleri	-	-	-	3.67
Şirkete olan bağlılık ve güven	-	-	-	3.94
Bilgi paylaşımı ve iletişim	-	-	-	3.43
Yönetim ve yönetici memnuniyeti	-	-	-	3.88
İş memnuniyeti	-	-	-	3.90
Takım çalışması	-	-	-	4.12
Ücret ve diğer imkanlar	-	-	-	3.54
Motivasyon ve moral	-	-	-	3.52

İnsan sermayesiyle ilgili sayısal olarak ifade edilmesi zor olan bazı konuları ölçmek maksadıyla, işletmeyle birlikte ortak hazırlanan bir çalışan memnuniyeti anketi personele uygulanmıştır. 2003 yılına yönelik olarak uygulanması planlanan anketle ilgili hazırlıklar yetiştirilemediğinden dolayı anket 2004 yılına yönelik olarak yapılmıştır. Ankette çalışanlara, çalışan ilişkilerine, yönetime ve işletmeyle ilgili konularda, toplam 8 boyuta ilişkin 71 soru sorulmuştur. Anket ilk defa

düzenlendiğinden geçmiş senelere yönelik karşılaştırmalar yapmak mümkün olmamıştır. Ancak anket sonuçlarının, işletme içerisinde farklı konulara ilişkin ölçme fırsatları ve değerlendirme imkanları verdiği gözlemlenmiştir.

Ankette cevaplar 5’li likert ölçeği üzerinde alınmıştır. Ankete ilişkin örnek sorular aşağıda verilmektedir. Anket sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda SPSS 10 programı ile çeşitli analizler yapılmıştır. Ankete yapılan güvenilirlik analizi sonucu alfa değeri 0,9841 olarak çok iyi seviyede tespit edilmiştir. Bu değer anketin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ankete ilişkin örnek sorular çizelge A.9.’da verilmektedir.

Çizelge A.9. Çalışan Memnuniyetine Ait Örnek Anket Soruları

1=Kesinlikle katılmıyorum 5=Kesinlikle katılıyorum	2= katılmıyorum	3=Kararsızım	4=Katılıyorum		
A-3: Şirketimizde yaratıcılık ve yeni fikirler desteklenmektedir.	1	2	3	4	5
C-3: Şirketimizde yönetim ve çalışanlar arasında etkin bir iletişim vardır.	1	2	3	4	5
D-4: Yöneticim başarılarımı takdir eder.	1	2	3	4	5
E-8: İş yerinde genellikle aşırı stres ve baskı altında çalışmıyorum.	1	2	3	4	5
F-2: Birlikte çalıştığım takım ortak hedeflere yönelik çalışır.	1	2	3	4	5
G-5: Şirketimizde uygulanan ücret politikasından memnunum.	1	2	3	4	5
H-1: Manevi motivasyon araçları yeterlidir.	1	2	3	4	5

Anket sonucunda çalışanların sekiz boyuta ilişkin görüşleri alınmış, ayrıca her boyuta ilişkin farklı sorularla konular derinlemesine incelenmiştir. Çalışmanın amacını aşması nedeniyle derinlemesine yapılan analizlere yer verilmemiş, sadece sekiz boyuta ilişkin elde edilen veriler üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır.

Yapılan analizlerde işletmedeki takım çalışmaları boyutunun 5’likert ölçeği üzerinden ortalaması 4.12’dir. Takım çalışması konusundaki faaliyetlerin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Proje temelli çalışan işletmede takım çalışmasının önemi büyüktür. Bu açıdan takımlar içerisinde işbirliğinin sağlanması, takım ruhunun mevcudiyeti ve takım içersinde sinerji yaratılması, projelerin başarısı ve üretilen ürün için kritik değişkenlerdir. Çalışanlardan elde edilen verilerle işletmedeki takım ve proje çalışmalarının başarılı olduğu, insan sermayesine önemli katkılar yaptığı söylenebilir.

Çalışanların yaptıkları işle ilgili memnuniyeti 3.90’dır. Bu boyutta çalışanlara yaptıkları işle ilgili görevleri, performansları, sorumlulukları, yaratıcılıkları, stres durumları, yetkinlikleri, çalışma ilişkileri ve memnuniyetleri gibi konularda sorular yöneltilmiştir. Genel olarak çalışanların işle ilgili yukarıda açıklanan konularda iyiye yakın düzeyde memnun oldukları tespit edilmiştir.

“Yönetim ve yönetici memnuniyeti” 3.88 olarak tespit edilmiştir. Çalışanların yönetim ve yönetici faaliyetlerinden genel olarak memnun olduğu görülmektedir.

Yönetim ve yönetici memnuniyetinin insan sermayesine pozitif katkı sağladığı söylenebilir. Ayrıca bu boyutta yöneticilerin liderlik yeteneklerine ilişkin sorular sorularak liderlik konusunda da çalışanların düşünceleri alınmıştır. Bu konuya ilişkin ortalama 3.91 olarak tespit edilmiştir. Çalışanlar, yöneticilerini liderlik konusunda iyi düzeyde görmektedirler.

“Şirkete olan bağlılık ve güven” 3.94 olarak tespit edilmiştir. Çalışanların işletmeye güvendikleri ve bağlı oldukları değerlendirilmesi yapılabilir.

“Ücret ve diğer imkanlara” ilişkin çalışanlara toplam sekiz soru sorulmuştur. Bu boyuta ilişkin ortalama 3.54’dür. Bu konuda işletmenin bir değerlendirme yapması gerektiği ve bu konunun geliştirilmesine yönelik yeni stratejilere ihtiyaç duyduğu söylenebilir.

“Bilgi paylaşımı ve iletişim” boyutu 3.43 olarak tespit edilmiştir. Özellikle bilgi paylaşımı ve iletişim, anket sonuçları arasında en düşük ortalamaya sahip olan boyuttur. Bu işletme açısından değerlendirilmesi gereken bir konudur. Çalışanlar arasında bilgi paylaşımı ve iletişim; kurumsal öğrenme, bilgi yönetimi, çalışanlar arası ilişkilerin geliştirilmesi gibi konularda önemli katkılar sağlayabilecek bir boyuttur. İşletmenin insan sermayesine pozitif katkılar sağlaması açısından bu boyutun geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

“Şirket misyon, vizyon ve değerleri” boyutu 3.67 olarak tespit edilmiştir. Çalışanların işletme misyonu, vizyonu ve değerler boyutuna ilişkin düşünceleri orta düzeyle iyi düzey arasındadır. Ancak bu konular işletmenin üzerinde önemle durmasını gerektirmektedir, çünkü işletmeyi geleceğe taşıyan manevi unsurlardır. Misyon, vizyon ve değerlerin işletmedeki bütün çalışanlar tarafından benimsenmesi, işletmenin ve çalışmanın ortak hedeflere ilerlemesi açısından önemlidir. Bu nedenle işletmenin misyon, vizyon ve değerlere yönelik faaliyetlerini artırmasının, özellikle çalışanlarla beraber çalışılmasının ve benimsetilmesinin önemli olduğu söylenebilir.

“Motivasyon ve moral” boyutu 3.52 olarak tespit edilmiştir. İşletme içerisinde genel olarak moral ve motivasyon konuları orta düzeyde tespit edilmiştir. Yaratıcı ve yenilikçi çözümlere ihtiyaç duyan işletmenin motivasyon ve moral konusu üzerinde yoğunlaşması gerektiği düşünülmektedir. Bu amaçla yöneticilerin manevi motivasyon araçlarını kullanma konusunda teşvik edilebilir. Özellikle manevi motivasyon araçlarının yaygınlaştırılması ve kullanılması konusundaki çabaların artırılması işletmeye katkı sağlayabilir.

A.4.2. Müşteri sermayesinin ölçülmesi

İşletmenin entelektüel sermayesi ile ilgili olarak ikinci aşamada müşteri sermayesine ilişkin ölçümler yapılmıştır. Müşteri sermayesi de insan sermayesi gibi işletmeye ait olmayan sermaye özelliği göstermektedir. İşletmenin girişimleri ve tespit edilen diğer göstergeler vasıtasıyla müşteri sermayesine yönelik olarak yapılan ölçümler aşağıda verilmektedir.

A.4.2.1. Müşterilerin eğitimi ile ilgili göstergeler

İşletmenin müşteriye özgü çözümler üretmesi, müşteri eğitimlerini ön plana çıkartmaktadır. Özellikle müşterilerin üründen istedikleri faydanın gerçekleşmesi büyük oranda ürünü kullananların başarısına bağlıdır. Bu da ürüne yönelik olarak müşteriye verilen eğitimleri ön plana çıkartmaktadır. Ayrıca müşteriye yönelik eğitimler, işletme-müşteri arasındaki ilişkileri geliştiren bir konu olarak değerlendirilmelidir.

Çizelge A.10. Müşterilerin Eğitimi İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Müşteri için düzenlenen eğitim sayısı	124	194	290
Eğitilere katılan müşteri sayısı	711	1821	2175
Müşteri için düzenlenen toplam eğitim saati	2027	4527	5956
Müşteri başına düşen eğitim saati	2.85	2.48	2.73
Müşteri için düzenlenen eğitim gün sayısı	296	675	920

İşletmenin müşteriye yönelik olarak verdiği eğitimler incelendiğinde her yıl düzenli olarak bütün göstergelerde artışlar mevcuttur. 2001 yılında müşteriler için toplam 2027 saat verilen eğitimin, 2002 yılında 4527 saate (%208’lik bir artış) 2003 yılında ise 5956 saate (% 141’lik bir artış) çıktığı görülmektedir. Müşterilere verilen eğitimlerdeki artışlar diğer göstergelerle de desteklenmektedir. Fakat müşteri başına verilen eğitim ortalamaları arasında belirgin farklılıklar bulunmamaktadır. Bu noktada eğitimlere katılan müşteri sayısındaki artışların, daha çok müşteriye ulaşılmasını ve dolayısıyla müşteri ilişkilerinin geliştirilmesini etkileyeceği söylenebilir.

A.4.2.2. E-devlet projeleri ile ilgili göstergeler

E-devlet projeleri ile ilgili göstergeler, işletmenin müşteri sermayesine yönelik tespit edilen girişimler doğrultusunda belirlenmiştir. Entelektüel sermayenin analiz edilmesi aşamasında işletme e-devlet projelerine öncelik verdiği ve bu çerçevede çalışmalarını yönlendirdiği açıklanmıştır. İşletmenin e-devlet projeleriyle ilgili gerçekleştirdiği faaliyetler ölçülerek, bu girişimin ne kadar başarılı olup olmadığı tespit edilecektir.

Çizelge A.11. E-Devlet Projeleri İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
E-devlet proje satışları	12.520.530	30.060.166	27.563.191
E-devlet projelerinin toplam satışlara oranı	% 32.53	% 50.50	% 46.92
E-devlet projeleri için harcanan toplam adam-saat	92.614	135.969	239.569
E-devlet projelerinde çalışan toplam personel sayısı	49	72	127
E-devlet projelerinde çalışan sayısının bütün personele oranı	% 7.8	% 9.49	% 15.28
Çalışan başına düşen E-devlet satışları	19.937	39.657	33.168
E-devlet projeleri bütçesinin bütün bütçeye oranı	-	% 17.72	% 13.73

İşletmenin müşteri sermayesine yönelik olarak gerçekleştirdiği girişimlerden birisi de e-devlet projelerinde öncü firma olmak ve müşteri portföyünü geliştirmektir. Yapılan ölçümlerde işletmenin 2002 yılındaki e-devlet projelerindeki satışlarının 2001 yılına göre %140 oranında bir artış gösterdiği, ancak 2003 yılındaki satışlarının 2002 yılındaki satışlara göre % 9 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Dolar bazında yapılan değerlendirmeye göre 2002 ve 2003 yılları arasında önemli bir fark bulunmamaktadır

E- projeleri için harcanan adam-saat göstergeleri incelendiğinde 2002 yılındaki adam/saat göstergesinin 2001 yılına göre % 46.8, 2003 yılındaki adam/saat göstergesinin ise 2002 yılına göre % 76.2 oranında arttığı görülmektedir. 2002 yılında e-devlet projelerinde çalışan sayısı 2001 yılına göre % 46.9, 2003 yılındaki çalışan sayısı ise 2001 yılına göre % 56.6 oranında artmıştır. Yine e-devlet projelerinde çalışan sayısının bütün projelerde çalışan sayısı oranına bakıldığında, 2001 ve 2002 yıllarında % 7.8 ve % 9.49 iken, bu oran 2003 yılında %15.28'e yükselmiştir. Çalışan sayısı ve adam/saat sayısındaki artışlar, işletmenin e-devlet projelerindeki faaliyetlerinde ve bu girişime ilişkin hedeflerinde başarılı olduğunu göstermektedir. Satışlardaki ve karlılıktaki farklılıklar proje hak edişlerinin senelere dağılmasından kaynaklanabilir. Bu nedenle, bu göstergeler diğer göstergeler incelenerek yorumlanmıştır. Genel olarak işletmenin e-devlet projelerine yönelik faaliyetlerinin seneler bazında artış gösterdiği tespit edilmiştir.

A.4.2.3. Müşteri memnuniyeti ile ilgili göstergeler

Müşteri memnuniyeti, müşteri sermayesinin ölçülmesinde kullanılan önemli göstergelerden birisidir. Rekabet ortamında stratejik bir unsur olan müşteri, işletmelerin önem verdiği konuların başında gelmektedir. Müşteri ilişkileri yönetiminin en önemli amaçlarından birisi de müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır. Müşteri memnuniyeti sadece sunulan ürün ve hizmetle ilgili değil, müşterinin bütün olarak işletmeden memnuniyetini kapsayacak şekilde düşünülmelidir. Yapılan anketlerle işletme-müşteri arasındaki bir çok ilişkiyi ölçmek ve değerlendirmeler yapmak mümkün olabilmektedir.

Çizelge A.12. Müşteri Memnuniyeti İle İlgili Göstergeler

(4 üzerinden)	2001	2002	2003
Genel müşteri memnuniyeti	-	-	3,43
Ürün ve hizmetlerden memnuniyet düzeyi	-	-	3,37
Müşteri isteklerinin karşılanma düzeyi	-	-	3,40
Sözleşme yönetimi performansı	-	-	3,20
Maliyet performansı	-	-	3,09
Zamanlama performansı	-	-	3,20
Teknik performansı	-	-	3,31
İstekleri karşılama performansı	-	-	3,43

Müşteri memnuniyetine ilişkin işletmenin yaptığı anket sonuçları çizelgede verilmiştir. 2001 ve 2002 yıllarında müşteri memnuniyeti anketi uygulanmadığı için sonuçlara yer verilememiştir. Anket 4'lü ölçek üzerinden yapılmış olup sekiz boyutla ilgili müşteri memnuniyeti ölçülmeye çalışılmıştır.

Genel müşteri memnuniyeti 3.30 olup iyi seviyededir. Müşterilerin genel olarak işletmeden memnun olduklarını göstermektedir. Diğer boyutlara göre de müşterilerin işletmeden memnun oldukları söylenebilir. Anket sonuçlarına göre işletmenin müşterilerle ilişkilerinin iyi olduğu ve işletmeyle çalışmaktan memnun oldukları değerlendirilmesi yapılabilir.

A.4.2.4. Yurt dışı pazar payına ilişkin göstergeler

Yurt dışı pazar payının sürekli geliştirilmesiyle ilgili göstergeler, işletmenin müşteri sermayesi girişimlerinden bir diğeridir. Entelektüel sermayenin analiz edilmesi aşamasında e-devlet projeleri yanında, yurt dışı pazar payının artışı sağlamak amacıyla yabancı müşterilerle çalışmak konusuna öncelik verdiği görülmüştür. İşletmenin yurt dışı müşterilerine yönelik gerçekleştirdiği projeler değerlendirilmiş ve belirlenen göstergelerle bu girişimin performansı açıklanmaya çalışılmıştır.

Çizelge A.13. Yurt Dışı Pazar Payına İlişkin Göstergeler

	2001	2002	2003
Yurt dışı projeler için harcanan toplam adam-saat	69.439	74.147	112.520
Yurt dışı projelerde çalışan personel sayısı	37	39	59
Yurt dışı projelerde çalışan personel sayısının bütün personele oranı	% 5.89	% 5.15	% 7.10
Yurt dışı proje satışları	4.224.703	7.062.494	11.764.575
Çalışan başına düşen yurt dışı satışlar	6.727	9.317	14.157
Yurt dışı proje satışlarının toplam satışlara oranı	% 10.9	% 11.8	% 20
Yurtdışı proje bütçelerinin yıllık toplam bütçeye oranı	% 7.65	% 3.42	% 18.56

İşletmenin müşteri sermayesine yönelik olarak gerçekleştirdiği girişimlerden bir diğeri de yurt dışı müşteri portföyünü geliştirmek ve yurt dışı projeler almaktır. Bu amaçla işletmenin yurt dışından aldığı projeler değerlendirilmiştir. Yapılan ölçümlerde işletmenin 2002 yılı yurt dışı satışlarının 2001 yılına göre % 67, 2003 yılının yurt dışı satışlarının da 2002 yılında göre % 66 oranında arttığı tespit edilmiştir. Buna paralel olarak yurt dışı projelerden elde edilen karlarda da artış görülmüştür.

Yurt dışı projeler için harcanan adam-saat göstergeleri incelendiğinde; 2002 yılındaki adam/saat göstergesinin 2001 yılına göre % 6, 2003 yılındaki adam/saat göstergesinin ise % 51 oranında arttığı görülmektedir. Yurt dışı projelerde çalışan personel sayısına bakıldığında, 2002 yılındaki çalışan sayısı 2001 yılına göre % 5, 2003 yılındaki çalışan sayısı ise 2002 yılına göre % 66 oranında artmıştır. Yurt dışı proje satışlarının 2003 yılında toplam satışlara oranı (%20) ve yurt dışı proje bütçelerinin yıllık toplam bütçeye oranının (%18.56) diğer yıllara göre önemli oranlarda arttığı görülmektedir. Yine yurt dışı projelerde çalışan personel sayısı, bütün projelerde çalışan sayısına göre 2003 yılında artış göstermiştir. Sonuç olarak 2003 yılında işletmenin yurt dışı projelere yönelik olarak faaliyetlerinin arttığı görülmektedir.

A.4.2.5. Pazarlama ve pazar faaliyetleriyle ilgili göstergeler

Pazarlama faaliyetleri müşterilerle yakından ilgili olan bir konudur. Müşterinin elde tutulması, müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi, yeni müşterilerin kazanılması gibi konular pazarlama faaliyetleri içerisinde değerlendirilir. Pazarlama ilgili göstergeler, işletmelerin müşteri sermayesine yönelik olarak yaptığı faaliyetler hakkında genel bilgiler sunabilir. Ayrıca pazarlama ve pazar faaliyetleri, işletmenin tanınan ve bilinen bir firma olmak girişimiyle de ilgilidir.

Çizelge A.14. Pazarlama Faaliyetleri İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
İşletmenin pazar payı	% 36.61	% 38.56	-
Pazarlama giderleri	2.499.529	2.871.649	4.020.989
Pazarlama giderlerinin toplam giderlere oranı	% 30	% 27	% 31
Yeni pazarlara girmek için yapılan harcamalar	-	-	-
İş geliştirme harcamaları	370.889	1.381.088	2.265.092
Fuar, seminer gibi etkinliklere yapılan harcamalar	356.642	120.619	460.742
Fuar, seminer gibi etkinliklere yapılan harcamaların pazarlama giderlerine oranı	% 14.56	% 0.44	% 11.46
Reklam giderlerinin pazarlama giderlerine oranı	-	-	-

İşletmenin pazar payı ile ilgili olarak 2001 ve 2002 yılındaki veriler elde edilmiş olup 2003 yılında pazar payına ilişkin ölçümler yapılmadığı için, 2003 yılındaki pazar

payını öğrenmek mümkün olmamıştır. 2001 ve 2002 yılındaki verilere göre işletmenin kendi sektöründe lider konumda olduğu görülmektedir.

İşletmenin pazarlama faaliyetleri birkaç farklı boyutta incelenmiştir. Pazarlama harcamaları 2002 yılında 2001 yılına göre % 17, 2003 yılında 2002 yılına göre % 40 oranında artmıştır. Aynı şekilde iş geliştirme harcamalarının 2002 yılında 2001 yılına göre % 387, 2003 yılında 2002 yılına göre % 164 oranında arttığı görülmektedir. 2003 yılı pazarlama giderlerinin bütün giderlere oranı % 31’le diğer iki yıla oranla daha yüksektir. Genel olarak işletmenin pazarlama giderlerini dengede tuttuğu söylenebilir.

Fuar, seminer gibi faaliyetlere yapılan harcamaların 2002 yılındaki düşüşüne rağmen, 2003 yılında 2001 yılına göre % 29 oranında arttığı tespit edilmiştir. Savunma sanayi açısından en önemli olan fuar olan IDEF fuarları iki yılda bir yapılmaktadır. Bu harcamaların 2001 ve 2003 yıllarında yapıldığı düşünülürse, 2002 yılındaki harcamalardaki düşüşlerin nedenleri açıklanabilir. Bu açıdan 2003 yılında fuar ve seminer gibi etkinliklere yapılan harcamaların arttığı söylenebilir. Reklam harcamaları da pazarlama faaliyetleri içerisinde değerlendirilebilir. Bu konuyla ilgili veri elde edilemediğinden değerlendirme yapılamamıştır.

A.4.2.6. Sosyal sorumluluk ile ilgili göstergeler

İşletmenin gerek çalışanlarına gerekse işletme dışında kalan müşterilerine, hissedarlara ve kamuya karşı olan sosyal sorumlulukları günümüz işletmeleri açısından önemli ve stratejik bir konudur. Özellikle büyük işletmelerin sosyal sorumluluk anlayışı içinde hareket ettikleri, bu çerçevede sosyal sorumluluk anlayışlarını kurumsallaştırdıkları görülmektedir. Sosyal sorumluluk anlayışıyla işletmeler toplumla ilişkilerini düzenlemeyi, toplum önünde itibarı ve güvenirliliği artırmayı hedeflerler. Sosyal sorumlulukla ilgili göstergeler, işletmenin müşteri sermayesine yönelik olarak gerçekleştirdiği faaliyetlerin bir boyutunun açıklanmasına yöneliktir.

Sosyal sorumluluk çerçevesinde yapılan harcamalar ve sponsorluk harcamaları olarak iki gösterge belirlenmiştir. Ancak işletmenin sosyal sorumluluk ve sponsorluklar çerçevesinde yaptığı faaliyetlere ilişkin veriler elde edilememiştir. Bu nedenle değerlendirme yapılamamıştır.

A.4.3. Yapısal sermayenin ölçülmesi

İşletmenin entelektüel sermayesine yönelik olarak en son yapısal sermaye unsuruna ilişkin ölçümler yapılmıştır. Yapısal sermaye işletmenin sahip olduğu sermaye özelliği göstermesi açısından diğer iki sermayeden ayrılmaktadır. Yapısal sermaye

ölçümleri aşağıda verilmektedir.

A.4.3.1. Bilgi teknolojileri (BT) ile ilgili göstergeler

İşletmelerin bilgi teknolojilerine yönelik gerçekleştirdiği faaliyetler, yapısal sermaye içerisinde ele alınmaktadır ve kritik bir değişkendir. Bilgi teknolojileri, işletmelerin faaliyetlerini gerçekleştirirken kullandıkları alt yapıyı oluşturmaktadır, bilginin işlenmesi, paylaşılması, iletilmesi ve yönetilmesi gibi konularla yakından ilgilidir.

Çizelge A.15. Bilgi Teknolojileri İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Yıl içinde satın alınan donanım harcamaları	822.366	382.349	1.053.585
Yıl içinde satın alınan yazılım harcamaları	464.015	159.298	1.185.952
Toplam BT harcamaları	1.286.381	541.647	2.239.537
Çalışan başına düşen BT harcamaları	2048	715	2695
BT harcamalarının genel giderlere oranı	% 15.78	% 5	% 17.45
BT kapasitesi (toplam PC sayısı)	879	1127	1567
Çalışan başına düşen PC sayısı	1.39	1.48	1.88

İşletme savunma sanayiinde faaliyet gösteren bir bilişim firmasıdır. Bilişim firması olması nedeniyle en önemli yatırımları yazılım ve donanımla ilgilidir. Yapılan ölçümlerde işletmenin toplam BT giderlerinin iki senede bir artış gösterdiği, 2001 ve 2003 yıllarında çalışan başına düşen BT harcamalarının yükseldiği, yine aynı şekilde 2001 ve 2003 yıllarında BT harcamalarının genel giderlere oranının arttığı görülmektedir. Bu verilere göre işletme iki senede bir bilişim altyapısını yenilmekte ve önemli yatırımlar yapmaktadır. Bunun yanında çalışan başına düşen PC sayısında artışlar bulunduğu görülmüştür.

A.4.3.2. Kalite güvence sistemleri ile ilgili göstergeler

İşletmelerin sahip olduğu kalite güvence sistemleri, ürün ve hizmet üretimiyle yakından ilgilidir. Kalite artık günümüz işletmeleri açısından vazgeçilmez bir konudur. Kalite güvence sistemleriyle ürün ve hizmetlerin tasarımdan üretimine kadar belirli standartlara sahip oldukları garanti edilmektedir. Özellikle savunma sanayi gibi kalitenin üst düzeyde önemli olduğu sanayi dalında faaliyet gösteren işletmeler, devlete ait ihale ve projeleri alabilmeleri için belirli kalite güvence belgelerine sahip olmak zorundadır.

Kalite, ürün ve hizmet için olmazsa olmaz unsurdur. Müşteri talepleri de bu doğrultuda gerçekleşmektedir. İşletme açısından kalite çalışmaları ve uygulamaları projelerin başarısı için bir zorunluluktur. Kalite savunma sanayii açısından da önemli bir konudur. Savunma sanayiine yönelik özel kalite güvence belgelerinin yanında, diğer bütün işletmeler tarafından alınabilecek kalite güvence belgeleri de bulunmaktadır. Örneğin ISO gibi bütün işletmelerin aldığı kalite güvence belgeleri yanında AQAP belgeleri gibi TSK kuvvetlerine yönelik iş yapacak işletmeler için alınması gereken kalite güvence belgeleri mevcuttur.

Çizelge A.16. Kalite Güvence Sistemleri İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Kalite belgelerinin sayısı	3	3	4
Kalite güvence faaliyetlerinde çalışan toplam personel sayısı	8	9	8
Yenilenen kalite belgelerinin sayısı	-	-	4
Kalite güvence sistemlerine yapılan harcamalar	-	-	-
CMM geliştirme harcamaları	-	-	-

İşletmenin kalite güvence belgelerine ve sistemine ilişkin gerekli bilgiler analiz aşamasında açıklanmıştı. İşletmede kalite faaliyetleriyle ilgili bir kalite bölümünün ve sürekli çalışan personelin bulunması, işletmenin bu konuya verdiği önemi göstermektedir. Yapılan gözlemler ve araştırmalarda da kalite konusunun işletme tarafından önemli ve kritik bir konu olarak değerlendirildiği anlaşılmıştır.

Kalite güvence ve CMM geliştirme harcamalarına ilişkin finansal veriler elde edilememiştir. Bu yüzden ölçüme ilişkin bir değerlendirme yapılamamıştır. Ancak işletme içerisinde kurumsal süreçler ve kalite sistemine yönelik yapılan çalışmaların bütün olarak ele alındığı belirlenmiştir. Bu nedenle kalite sistemine yönelik değerlendirmeler kurumsal süreçlerle birlikte yapılmıştır.

A.4.3.3. Kurumsal süreçler, prosedürler ve sistemler ile ilgili göstergeler

Kurumsal süreçler, prosedürler ve sistemler işletmenin iş yapma usulleri ile ilgilidir. Kurumsal süreç ve sistemler işletmelere özgüdür, işletmeleri diğer işletmelerden ayırır. Ürün ve hizmetin üretilmesinde işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayabilen süreç ve sistemler, yapısal sermaye özelliği gösterir ve işletmenin kendi sermayesi olarak değerlendirilir.

Çizelge A.17. Kurumsal Süreçler, Prosedürler ve Sistemler İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Kurumsal süreçleri, prosedürleri ve sistemleri geliştirme harcamaları	-	-	-
Güncellenen / yeni hazırlanan süreç / prosedür sayısı	37	41	54
Süreç geliştirme ve iyileştirme (SGİ) çalışmalarında yer alan diğer personel sayısı (projeler ve destek bölümlerden)	-	42	-
SGİ çalışmalarında görev alan toplam personel sayısı	8	51	8
Süreç SGİ çalışmalarında toplam harcanan zaman (adam-saat)	6050	9018	10113

İşletmenin kurumsal süreçleri ile ilgili göstergeleri incelendiğinde, 2001 yılında güncellenen veya hazırlanan süreç sayısı 37 iken, 2003 yılında % 68 oranında artarak 54'e yükselmiştir. Kurumsallaşma çalışmaları 2003 yılında arttığı göstermiştir.

İşletme, süreç geliştirme ve kalite çalışmalarını bir bütün olarak ele almaktadır. Bu nedenle süreç geliştirme ve iyileştirme çalışmalarına ilişkin göstergeler, her iki değişkene yönelik olarak değerlendirilmiştir. Süreç geliştirilmesine ve iyileştirilmesine harcanan adam saat sayısı 2002 yılında 2001 yılına göre % 49.05 oranında artmıştır. 2003 yılında 10113 saate yükselerek 2002 yılına göre % 12.15 oranında artmıştır. İşletme içerisinde kalite ve süreçlere ilişkin çalışmaların artış gösterdiği söylenebilir.

A.4.3.4. Proje yönetim kabiliyetleri ile ilgili göstergeler

İşletmenin proje temelli faaliyet göstermesi takım çalışmasını dolayısıyla proje yönetim kabiliyetlerinin geliştirilmesini ön plana çıkartmaktadır. Ürünün zamanında teslimi, proje içerisinde takım ruhunun oluşturulması, kontrol ve koordinasyon, iletişim, proje yönetimi gibi konular proje yönetim kabiliyetleri içerisinde değerlendirilmektedir.

Çizelge A.18. Proje Yönetim Kabiliyetleri İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003	2004
Proje yönetim kabiliyetlerinin geliştirilmesine yönelik eğitimlerin toplam saati	-	108	702	-
Takım Çalışması (5'li likert)	-	-	-	4.12
Kurumun toplam proje tecrübe adam saati	905.979	1.055.831	1.194.255	-

İşletmede takım çalışmasıyla ilgili olarak 2004 yılına yönelik gerçekleştirilen anket sonuçları değerlendirilmiştir. Anket sonucunda takım çalışmasının 5'li likert ölçeği üzerinde 4.12 alması takım çalışmalarının işletme içerisinde iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede işletmenin proje çalışması, planlaması ve koordinasyonu konusunda tecrübeli ve iyi düzeyde olduğu, çalışanları proje hedefleri doğrultusunda yönlendirebildiği, proje çalışmalarında çalışanlar arasında iş birliği sağlandığı söylenebilir.

İkinci olarak proje yönetimine ilişkin verilen eğitimler incelenmiştir. 2001 yılında proje yönetimine ilişkin eğitimler gerçekleşmezken, 2002 yılında proje yönetimi eğitimlerinin verildiği (108 saat), 2003 yılında ise (702 saat) 2002 yılına göre proje yönetimi eğitimlerinin önemli oranda arttığı görülmektedir. Bu açıdan işletme, proje yönetim kabiliyetlerinin artırılmasına yönelik eğitimler üzerinde önemle durduğu ve bu eğitimlerin takım çalışmaları açısından olumlu olduğu söylenebilir.

Son olarak kurumun toplam proje adam-saat sayıları incelenmiştir. Yapılan incelemede işletmenin projeler bazında adam-saat tecrübelerinin 2002 yılında 2001 yılına göre % 16.54, 2003 yılında ise 2002 yılına göre % 13.11 oranında artmıştır. Sonuç olarak üç yıllık periyot içinde işletmenin projelerdeki tecrübe saatlerinin arttığı gözlemlenmiştir. Proje tecrübe saatlerinin artışı takım çalışmalarının imkan ve kabiliyetlerinin artışı ile yakından ilgilidir. Özellikle işletme, proje yönetim kabiliyetlerini temel entelektüel sermaye değişkenlerinden birisi olarak değerlendirmektedir. Bu açıdan proje yönetim tecrübesinin artışı, bu boyuta önemli katkılar sağlayabilir.

A.4.3.5. Araştırma ve geliştirme faaliyetleriyle ilgili göstergeler

Ar-ge çalışmaları işletmelere rekabet sürecinde üstünlük getirebilecek bir konudur. Savunma sanayi açısından yeni ürün ve projelerin geliştirilmesinin önemi düşünüldüğünde, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin savunma sanayii için stratejik bir değişken olduğu söylenebilir.

Çizelge A.19. Ar-Ge Faaliyetleriyle İle İlgili Göstergeler

	2001	2002	2003
Toplam Ar-Ge harcamaları	920.725	1.250.780	363.626
Yeni projeler geliştirmek için yapılan harcamalar	6.298.814	9.273.637	8.228.289
Yeni projeler geliştirmek için harcanan toplam saat	62.065	247.178	146.419
Toplam iş hacmi (x milyon \$)	58.005	107.566	107.588
Ar-ge de çalışan personel sayısı	-	-	-

Ar-ge çalışmaları işletme açısından kritik bir değişkendir. Müşteriye özgü çözümler üreten bir firma olması nedeniyle ar-ge çalışmalarının işletme açısından önemli olduğu analiz aşamasında tespit edilmiştir. İşletme açısından her proje bir ar-ge çalışmasını gerektirmektedir. Fakat ar-ge çalışmalarının çoğunlukla proje çalışmalarının içinde yer alması, ar-ge çalışmalarıyla ilgili değerlendirmeler ve ölçümler yapılmasını zorlaştırmaktadır.

Finansal tabloların incelenmesi sonucunda tespit edilen ar-ge harcamalarının

işletmedeki ar-ge çalışmaları hakkında yeterli düzeyde bilgi vermeyeceği belirlenmiştir. İşletmede yapılan görüşmelerde projelerdeki ar-ge çalışmalarının, bilançodaki ar-ge rakamlarına yansıtılmadığı, her bir projenin başlı başına ar-ge ürettiği ve ar-ge çalışmalarının projeler içerisinde yapıldığı belirtilmiştir. Bu nedenle işletme bütününde ar-ge çalışmaları hakkında bilgi edinmek mümkün olmamıştır. Ancak işletmenin büyük oranda yeni ürünler ve çözümler ürettiği ve bu ürünlerden elde ettiği tecrübe ve bilgi birikimlerini diğer projelere aktardığı görülmüştür. Bu açıdan işletmenin her projede üretmiş olduğu yenilik ve buluşları sayısallaştırarak ölçmesi, bunun işletme içine ve dışında açıklanmasının önemli olduğu söylenebilir.

Çizelge A.19.'da verilen toplam iş hacminin, yeni proje harcamalarının ve yeni projeler için harcanan adam-saat sayılarının, işletmenin o seneki faaliyetleri hakkında faydalı bilgiler sağlayabilir.

A.4.3.6. Patent ve telif haklarıyla ilgili göstergeler

Patent ve telif hakları yapısal sermaye içinde değerlendirilen bir konudur ve entelektüel mülkiyet olarak işletmenin tamamen hak sahibi olabileceği bir sermaye özelliği göstermektedir.

İşletmenin patent ve telif haklarına ilişkin yapılan incelemelerde patent ve telif hakları alınmış az sayıda ürünün bulunduğu görülmüştür. İşletme aldığı projelerde müşterilerle patent ve telif hakları da dahil olmak üzere anlaşmalar yaptığından, bu konuda harcamalarının bulunmadığı tespit edilmiştir.

A.4.3.7. Finansal yapıya ilişkin göstergeler

Güçlü ve dengeli bir finansal yapının mevcudiyeti her işletmenin en önemli hedeflerinden birisidir. Güçlü finansal yapı işletmelerin iş yapma yeteneklerini artırdığı gibi, rekabet sürecindeki etkinliğini de artırır. Kar, satışlar, toplam maddi varlıklardaki artış gibi bir çok gösterge işletmenin finansal yapısını ortaya koyan, işletmenin pazar değeri ve başarısını gösteren rakamlardır. Bu sebeple finansal yapının güçlülüğü ve istikrarı işletmeler açısından entelektüel sermaye değişkeni olarak değerlendirilebilir. Ayrıca bilanço ve gelir tablosundaki bazı verilerden işletmenin finansal performansı hakkında bilgi edinmek mümkündür.

Çizelge A.20. Finansal Yapıya İlişkin Göstergeler

	2001	2002	2003
Toplam faaliyet giderleri	8.148.050	10.630.645	12.829.382
Genel yönetim giderleri	4.727.796	6.508.216	8.444.766
Satışların maliyeti	28.045.482	28.200.896	33.566.878
Net satışlar	38.482.770	59.514.635	58.743.092
Vergi öncesi kar	16.236.582	49.120.022	42.070.530
Vergi sonrası kar	11.087.085	32.876.865	30.522.626
Faaliyet karı	2.289.237	20.683.093	12.346.832
Toplam Ar-Ge harcamaları	920.725	1.250.780	363.626
Toplam maddi duran varlıklar	7.804.699	14.183.295	16.196.528
Toplam varlıklar	174.904.537	347.901.711	376.028.731
Toplam öz kaynaklar	17.841.035	54.879.711	79.732.893
Pazarlama giderleri	2.499.529	2.871.649	4.020.989
Özkaynaklar/Aktif toplamı	% 10.2	% 15.8	% 21.2
Kar/Toplam varlıklar	% 6.33	% 9.24	% 8.12
Karlılık/Net satışlar	% 28.81	% 56.18	% 51.99
Satılan Malın Maliyeti / Net Satışlar	% 72.9	% 47.4	% 57.1
Ar-ge harcamaları / Net Satışlar	% 2.4	% 2.1	% 0.6
Faaliyet Giderleri / Net Satışlar	% 21.2	% 17.9	% 21.8

İşletmenin gelir tabloları ve bilançoları işletmenin finansal yapısı ve finansal performansının değerlendirilmesi amacıyla incelenmiş ve çeşitli finansal analizler yapılmıştır. Üç senelik veriler üzerinden öncelikle karlılığa ilişkin yapılan incelemelerde 2001 yılına göre 2002 yılında karlılığın arttığı ve 2003 yılında da bu karlılığın devam ettiği görülmektedir. İşletmenin satışları 2002 yılında 2001 yılına göre % 54.65 artmış, 2003 yılı satışları ise 2002 yılına göre % 1 azalmış, aynı şekilde 2002 yılına ait net karı 2001 yılına göre % 196 artarken 2003 yılındaki karı bir önceki seneye göre % 7 azalmıştır. 2002 ve 2003 yılları arasında küçük değişimler gözlemlenmiştir. Bu oranlar dolar kuru dikkate alınarak değerlendirilirse çok fazla değişimler olmadığı söylenebilir.

Satışların maliyeti ise 2001 ve 2002 yıllarında birbirine yakinken 2003 yılında yükseldiği görülmüştür. Karın toplam varlıklara oranı 2001 yılında % 6.33 iken 2002 yılında % 2.91 oranında artarak % 9.24'e yükselmiştir. 2003 yılındaki oran ise 2002 yılına göre % 1.12 azalarak % 8.12'ye düşmüştür. Aynı şekilde karın net satışlara oranı 2001 yılında % 28.81 iken 2002 yılında % 56.18'e yükselmiştir. 2003 yılında ise % 51.99'a düşmüştür. Ancak bu noktada belirtilmesi gereken işletmenin proje bazlı faaliyet göstermesi ve projelerin senelere dağılmış olmasıdır. Alınması gereken proje hak edişleri bir sonraki döneme sarkabilmekte, teslimatlar veya proje kabulleri gelecek dönemlerde gerçekleşebilmekte, dolayısıyla satışların ve karların gelecek dönemlerde gerçekleşmesi söz konusu olabilmektedir. Bu nedenlerden dolayı işletme karlılığının proje bazında değerlendirilmesi de önemlidir. Bütün değerlendirmeler sonunda genel olarak işletme karlılığının 2002 ve 2003 yıllarında yükseldiği görülmüştür.

Toplam maddi duran varlıklar 2002 yılında 2001 yılına göre % 81.27, 2003 yılında ise 2002 yılına göre %14.20 büyümüştür. Aynı şekilde toplam varlıkların 2002 yılında 2001 yılında göre % 98, 2003 yılında ise 2002 yılına göre % 5.5. düzeyinde büyüdüğü görülmektedir.

Özkaynaklar açısından üç yıllık veriler incelendiğinde, özkaynakların aktif toplamı içerisinde arttığı, 2001 yılında %10.2 iken 2002 yılında %5.6 oranında artarak % 15.8'e, 2003 yılında da % 5.4 oranında artarak % 21.2'ye yükseldiği görülmektedir. İşletmenin öz sermaye açısından performansı artmıştır.

İşletmenin büyümeye başladığı 1996 yılından beri satışlarının en yüksek olduğu iki dönem, 2002 ve 2003 yıllarıdır. İş hacmi açısından da 2002 ve 2003 yıllarında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Yine 1996 yılından beri en yüksek karlılık 2002 ve 2003 yıllarına aittir. Çalışanların üretime katkılarının ve çalışan başına karlılığın da yıllar bazında artış gösterdiği görülmüştür. Bu açıdan işletmenin finansal performansının 2002 ve 2003 yıllarında olumlu ve pozitif olduğu söylenebilir.

A.4.4. Entelektüel sermaye ölçümlerinin değerlendirilmesi

Yapılan çalışmalarda entelektüel sermayenin ölçülmesi içsel bir yönetim aracı olarak ele alınmıştır. Bu amaçla işletmenin üç senelik verileri üzerinden entelektüel sermayesi ölçülerek 2003 yılında entelektüel sermayesinin ulaştığı nokta açıklanmaya çalışılmış, ancak işletmenin diğer işletmelerle karşılaştırılması gibi bir amaç ortaya konulmamıştır. Entelektüel sermayenin unsurları ve değişkenleri temel alınarak ölçülmesi, işletmeye entelektüel sermayesini değerlendirme fırsatları verirken, belirlemiş olduğu önceliklere ulaşip ulaşmadığını göstermektedir. Özellikle entelektüel sermayenin ölçülmesi stratejik düzeyde ele alındığında, işletmeye amaçlarına ulaşma derecesi hakkında gerçek ve sağlam veriler verebilir.

Bunun yanında ölçüm çalışmaları sonucunda işletmenin entelektüel sermayesi sayısallaştırılmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar gelecek dönemdeki entelektüel sermaye ve stratejik planlama çalışmalarına önemli veriler sunabilir. Böylece işletme gelecek yıllarda entelektüel sermaye uygulamalarını yönlendirme fırsatlarını elde edebilir.

Yapılan çalışmalarda entelektüel sermayenin ölçülmesinde ilk ve en önemli aşamanın göstergelerin geliştirilmesi olduğu görülmüştür. Göstergelerin geliştirilmesiyle entelektüel sermayenin ölçülebilir ve karşılaştırma yapılabilir bir duruma getirilmesi mümkün olabilmektedir. Belirlenen göstergelerle işletme, entelektüel sermayesini yıllık bazda değerlendirme imkanı bulurken, analiz sürecinde tespit edilen girişim ve yönetim önceliklerinin sayısallaştırılması da mümkün olmuştur.

Göstergelerin geliştirilmesi için öncelikle dikkatli ve titiz bir analiz çalışmasının yapılması önemlidir, ölçüm sürecinin başarısı analiz sürecinin etkinliğine bağlıdır. Göstergeler geliştirilirken analiz sürecine devam edilmiş, böylece amaca ve değişkenlere yönelik yeni göstergelerin geliştirilmesi mümkün olmuştur.

Göstergelerin belirlenmesinden sonra göstergelere ilişkin işletme içinden ve dışından veri ve bilgilerin elde edilmesi, ölçüm sürecindeki kritik adımlardan bir diğerini oluşturmaktadır. Belirlenen bazı göstergelere ilişkin veri ve bilgilere daha önce işletme kayıtlarında bulunmadığı için ulaşmak mümkün olmamıştır. Kuşkusuz diğer işletmeler açısından da aynı sorunlar ortaya çıkabilir. Bu yüzden göstergelerin tespitinden sonra, gelecek yıllardaki çalışmaların etkinliği için, entelektüel sermayeye yönelik veri ve bilgi toplama sisteminin kurulmasının önemli olduğu söylenebilir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin geliştirilen göstergeler raporlama süreciyle de yakından ilgilidir. Tespit edilen göstergelerin bir kısmı raporlama sürecine dahil edilmiş ve entelektüel sermaye raporunun ilgili bölümlerinde kullanılmıştır.

Entelektüel sermaye ölçümlerine ilişkin diğer bir yöntemde sektörel bazda karşılaştırmalar yapılarak değerlendirmeler yapılmasıdır. Ancak bütün göstergelere ilişkin diğer işletmelerden veri elde edilmesinde zorluklar bulunmaktadır. Bu amaçla sektör bazında araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmada böyle bir amaç yer almadığı için sektördeki işletmeler arasında karşılaştırmalar yapılmamıştır.

A.4.4.1. İnsan sermayesi ölçümlerinin değerlendirilmesi

İşletmeler açısından insan sermayesi kritik sermaye özelliği göstermektedir. Kuşkusuz bu sektör bazında da değerlendirilmesi gereken bir konudur. Sektörün özelliğine göre işletme içerisinde insan sermayesinin hangi düzeyde ele alınacağı belirlenmelidir. Örneğin çalışmalar yapılan işletme bir bilişim firmasıdır, bu nedenle insan sermayesi birinci önceliklidir. Nitekim işletmede yapılan analiz sonucunda insan sermayesinin geliştirilmesine yönelik bir çok girişimin bulunduğu görülmüştür. Özellikle işletmenin yetenekli insan kaynaklarını işletmeye kazandırdığı ve yeni gelen personelin büyük çoğunluğunun da mühendis olduğu görülmektedir. Bu açıdan işletmenin yeni personeli işe kazandırmakta başarılı olduğu ve insan sermayesinin artışına önem verdiği söylenebilir. Özellikle mühendisler işletmedeki insan sermayesinin odak ve kritik alanını oluşturmaktadır. Mühendislerin elde tutulmasına, yetenek ve kabiliyetlerinin geliştirilmesine yönelik faaliyetlerin işletme açısından stratejik düzeyde ele alınmasının önemli olduğu söylenebilir.

İnsan sermayesine yönelik yapılan ölçümlerden ilki işletme çalışanlara yöneliktir.

Bu amaçla çalışanların sayısı, yaptıkları işe göre dağılımları, yönetici sayısı, kadın ve erkek çalışan sayısı, ortalama yaş, kıdem, iş tecrübesi gibi konular incelenmiştir. Böylece işletmedeki insan sermayesinin yapısı hakkında bilgi edinmek ve değerlendirmeler yapabilmek mümkün olmuştur. Bu konulara ilişkin göstergeler diğer işletmeler tarafından da kullanılabilir.

İnsan sermayesine yönelik olarak çalışanların iş tecrübesi, kıdemlilik, yaş ortalaması gibi konularla ilgili yapılan ölçümlerde, işletmede insan sermayesi açısından genç, dinamik aynı zamanda yeterli iş tecrübesine sahip çalışanların bulunduğu tespit edilmiştir. Direkt personel oranına ilişkin göstergeler işletmenin üretime soktuğu çalışan sayısını vermektedir. Seneler bazında bu oranın pozitif yönde arttığı görülmüştür. Bu değişkenlerin çevre şartlarının sürekli değiştiği bir ortamda faaliyet gösteren işletmeye insan sermayesi açısından önemli katkılar sağladığı söylenebilir.

Eğitimle ilgili göstergeler bütün işletmeler tarafından kullanılabilecek göstergelerin başında gelmektedir. Eğitim konusu iki başlık altında ele alınabilir. Birincisi öğretime ilişkindir. İnsan kaynaklarının mevcut eğitim düzeyinin ölçülmesidir. İşletmenin faaliyet gösterdiği sektör açısından ölçümlerde ihtiyaç duyulan öğretim düzeyi dikkate alınmalıdır. Bilişim sektörü ile tekstil sanayiinde ihtiyaç duyulan öğretim düzeyi farklılık gösterecektir. Çalışma yapılan işletmede çalışanların önemli bir yüzdesinin lisans düzeyinde olması, işletmenin faaliyet gösterdiği alan açısından normal olarak kabul edilebilir. Lisansüstü öğrenim gören personelin bütün personele oranının %12.39 olması ise işletme açısından pozitifdir ve çalışanların yüksek lisans konusunda destek gördüğünü göstermektedir. Öğrenimle ilgili olarak çalışanların mezun olduğu üniversite bazında değerlendirmeler yapılması mümkündür. Örneğin ülkedeki ilk 10 üniversiteden mezun olan personel sayısı dikkate alınabilir veya mezun olanların kredi ortalamaları hesaplanabilir.

Eğitimle ilgili ikinci aşamada insan sermayesinin eğitilmesine yönelik yapılan faaliyetler değerlendirilebilir. Eğitim faaliyetleri, insan sermayesine yapılan yatırımları, çalışanların bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesine yönelik olan çabaları içine alan bir konudur. Eğitim faaliyetlerinde önemli olan, işletmenin ihtiyaç duyduğu eğitimleri planlaması ve uygulamasıdır. İşletmede çalışanların eğitime yönelik bir eğitim kısmı bulunmakta, bu amaçla eğitim faaliyetleri planlanmakta ve yürütülmektedir. Eğitim faaliyetlerine yönelik yapılan ölçümler sonucunda özellikle bütçenin etkin olarak kullanılmadığının görülmesi, koordinasyon ve planlama çabalarının artırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Personel devir oranına ilişkin göstergeler bütün işletmeler tarafından

kullanılabilir, bu oranlar insan sermayesindeki hareketler hakkında bilgi verebilir. Ancak sektördeki personel devir oranları da takip edilmelidir. İşletmedeki personel devir oranına ilişkin karşılaştırmaların sektör bazında yapılmasının daha gerçekçi değerlendirmelere imkan vereceği söylenebilir.

Sosyal faaliyetler, çalışanların moral ve motivasyonuna katkı sağlayan konuları içine alır. Sosyal imkanlar ise ücret yanında çalışanlara sağlanan maddi katkılardır. Her iki değişkende insan sermayesinin etkinliğine katkı yapan konulardır. Bu konuya ilişkin ölçümler çeşitli konular üzerinde yapılabilir. İşletmenin sosyal faaliyetlere ilişkin ulaşmak istediği amaçlar bu konuda belirleyici olabilir. Örnek olay incelemesinde konulara ilişkin veriler anket yoluyla elde edilmiş ve çalışanlara bu konuyla ilgili sorular sorulmuştur. Böylece çalışanlara yönelik gerçekleştirilen sosyal faaliyetler hakkında ihtiyaç duyulan bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır.

Yetenekli çalışanları işletmeye çekmek konusuna yönelik ölçümler, işletmenin girişimleri doğrultusunda belirlenen göstergeler üzerinden yapılmıştır. Bu göstergeler diğer işletmeler tarafından da kullanılabilir. İşletmeyle ilgili yapılan ölçümlerde staj yapan ve başvuruda bulunan kişi sayısı dikkate alınmıştır. Kuşkusuz bu değerlendirmenin sektörel bazda yapılması, işletmenin yeni çalışanları işletmeye çekme konusundaki potansiyelini ortaya koyabilir. Ayrıca staj yapan ve işletmeye çalışmak için başvuranlara ilişkin olarak üniversite düzeyinde (ilk on üniversiteden mezun olan kişilerin başvuru sayısı) ve mezuniyet ortalamasıyla ilgili göstergeler, bu konudaki performans ölçütleri olabilir.

Çalışan tatmini bir çok farklı boyutu içeren bir konudur ve işletmelerin görünmeyen boyutunun ölçülmesidir. Çalışan tatminine yönelik ölçümler, insan sermayesine yönelik yapılan ölçümlerin en zoru ve en önemlilerinin başında gelmektedir. Çünkü çalışan tatminine ilişkin konuların sayısal olarak ifade edilmesi ve dolayısıyla ölçülmesi kolay değildir. Çalışan tatmininin sayısal olarak ifade edilmesinin en bilinen yöntemi ise anket uygulamasıdır. Anket vasıtasıyla işletme içerisindeki bir çok boyutun ölçebileceği söylenebilir. Bu amaçla işletme içerisinde sekiz temel boyuta ilişkin bir anket uygulaması yapılmıştır. Anketin 2003 yılına yönelik yapılması planlanmışsa da hazırlıklar tamamlanamadığı için 2004 yılına yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Ancak insan sermayesine yönelik konuların hızlı bir şekilde değişmeyeceği değerlendirildiğinden, yapılan anketin 2003 yılına ilişkin bir fikir vereceği söylenebilir.

Anket uygulamasına ilişkin yapılan çalışmada anketin çok sorudan oluşmasının bir dezavantaj oluşturduğu görülmüştür. Özellikle katılımı azaltan bir unsur olduğu

söylenbilir. Bu nedenle 2005 yılına yönelik olarak yapılacak anket çalışmasının daha kısa ve net sorulardan oluşturulmasına karar verilmiştir. Hazırlanan anketlerin güvenilir ve geçerli olması da diğer bir konuyu oluşturmaktadır. Ankete yapılan güvenilirlik analizi sonucu ise yüksek bir değer elde edilmiştir, bu nedenle anketin güvenilir olduğu söylenbilir.

Anket sonuçları işletme içerisindeki belirli boyutlara ilişkin görünüm veren verilerdir. Ancak elde edilen verilerin ilgili yöneticiler tarafından yorumlanması gerekmektedir. Nitekim anket uygulaması işletmedeki yöneticiler tarafından değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. İnsan sermayesine ilişkin yapılan anket sonuçlarının çalışanlara yayımlanmasının ve geri bildirimde bulunulmasının, gelecek senelerdeki anket çalışmalarının başarısı için önemli olduğu söylenbilir. Bu amaçla anket sonuçları işletmede içerisinde yayımlanmıştır.

Genel olarak insan sermayesine yönelik yapılan ölçümler zordur ve birçok farklı boyutu içermektedir. Ayrıca insan sermayesine yönelik konular işletme içerisinde gömülüdür ve görünür bir duruma getirilmesi ilk aşamada mümkün olmayabilir. Bu nedenle insan sermayesine yönelik ölçümlerin gelecek senelere yaygınlaştırılması üzerinde durulmalıdır.

Ölçüm sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması bu sürecin en önemli aşamasını oluşturmaktadır. Elde edilen verilere nicel analizlerin yanında nitel analizlerin de yapılması sağlanmalıdır. Böylece daha güvenilir sonuçlara ulaşmak mümkün olabilir. Nitekim örnek olay incelemesi ile bu yöntem benimsenmiştir.

İnsan sermayesi ölçümlerinde diğer bir konuda açıklıktır. Yapılan ölçüm ve değerlendirme faaliyetlerinin, çalışanların kafasında herhangi bir olumsuz düşünceye yer bırakmaması için açıklık politikası çerçevesinde yapılması önemlidir. Gerek faaliyet başında gerekse faaliyet sonunda bilgilendirmeler yapılmalı ve sonuçlar açıklanmalıdır.

İşletme açısından insan sermayesi en önemli sermaye özelliği göstermektedir. Bu amaçla, işletmede insan sermayesinin iyileştirilmesi konusunda birçok faaliyetin yapıldığı görülmüştür. Yapılan ölçümlerle insan sermayesine yönelik faaliyetlerin senelik bazda değişimi gözlemlenmeye çalışılmıştır.

Genel olarak ölçümler sonucunda insan sermayesinde 2002 ve 2003 yıllarında pozitif artışların olduğu söylenbilir. Çalışan ve mühendis sayısının seneler bazında sürekli artışı bunu açıklayan rakamlardır. Çalışan başına karın ve satışların bu senelerde artışı da insan sermayesi etkinliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. 2003 yılında artan direkt personel sayısı da olumlu göstergelerdir. Nitekim işletmenin 1996

yılından beri süren faaliyetleri incelendiğinde, 2002 ve 2003 yıllarında geçmiş senelere göre çalışan başına düşen karın ve satışların artması, insan sermayesinin etkinliği ile açıklanabilir.

İşletmedeki iş tecrübesinin ve kıdemliliğin artışı da bu yıllardaki etkinliğin nedenleri arasında sayılabilir. Çalışanların iş tecrübesi ve kıdemliliğindeki artışlar da insan sermayesini olumlu etkileyecek göstergeler olarak kabul edilebilir.

Personel devir oranının dengede tutma konusunda işletmenin gerekli faaliyetlerde bulunduğu görülmüştür. Özellikle bu oranın 2004 yılı için % 11 olması bu çabaların sonucunda gerçekleştiğinin göstergesidir. Ancak genel olarak sektördeki devir oranının ve ülkenin bulunduğu ekonomik durumunun (özellikle 2001 yılı krizi) incelenerek değerlendirmeler yapılmasının uygun olacağı belirtilmelidir.

İşletmenin faaliyet gösterdiği sektör açısından üniversite eğitime ihtiyaç duyulmaktadır. Yüksek lisans yapanların durumu da eğitim faaliyetleri içerisinde değerlendirilebilir. Yüksek lisans eğitimi gören personel oranı ise insan sermayesi açısından pozitifdir. Çalışanların eğitimi ise işletme ihtiyaçları doğrultusunda şekillenmektedir. Bu kapsamda eğitim politikalarının ve stratejilerinin bütçeyle uyumlaştırılmasının önem arz ettiği düşünülmektedir.

Anket sonuçlarında insan sermayesini negatif olarak etkileyen sonuçlara rastlanmamıştır. Özellikle proje bazında faaliyet gösteren işletmenin takım çalışmasına ilişkin sonuçlarının yüksek çıkması işletme açısından pozitif değerlendirilebilir. Ücret çalışanlar açısından önemlidir. Bu nedenle ücret politikaları ve stratejileri belirlenmeli, çalışanlarla paylaşılmalı ve açıklanmalıdır. Ücrete ilişkin sonuçların ise yine sektörel bazda değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir.

A.4.4.2. Müşteri sermayesi ölçümlerinin değerlendirilmesi

Müşterilere yönelik eğitimler işletmeye özel göstergedir. Proje temelli çalışan işletme, kullanıcılarının üründen etkin olarak faydalanmalarını verilen eğitimlerle sağlamaktadır. Bu amaçla işletme her proje kapmasında gerek yurt içi, gerekse yurt dışında müşterilerine yönelik olarak eğitimler vermektedir. İşletmenin müşteri ilişkileri kapsamında müşterilerine verdiği eğitimlerin her sene arttığı, bu konunun da müşteri ilişkilerinin geliştirilmesinde önemli fırsatlar yarattığı görülmektedir. Bunun yanında müşterilere verilen eğitimler, ürünün kullanılmasını kolaylaştırmakta ve müşterinin üründen aldığı değeri artırmaktadır.

Genel olarak müşteri ilişkileri farklı boyutlarda ölçülebilecek bir konudur. Örneğin ölçümler; müşterilerle yapılan görüşme saatleri, müşteri şikayetleri ve

taleplerinin sayısı, çözüme kavuşturulan şikayet veya talep sayısı, müşteri ziyaretleri gibi göstergeler üzerinden yapılabilir. Ancak işletme içerisinde bu tip göstergelere ilişkin veriler mevcut değildir. Bu konulara ilişkin verilerin toplanması, ölçülmesi ve değerlendirilmesi ancak önceden oluşturulacak veri tabanlarıyla mümkündür.

Müşteri portföyünün büyümesi ve geliştirilmesi müşteri sermayesinin diğer bir boyutunu oluşturmaktadır. Müşteri sayısındaki artış, müşteri sermayesinin büyümesidir. Stratejik müşteriler, büyük müşteriler veya pazardaki önemli müşterilere sahip olmak işletmeler açısından sermayenin büyümesi olarak değerlendirilebilir. Bu maksatla işletmeler mevcut müşteri portföyünü ölçerek değerlendirme yapma imkanlarına sahiptir. Bu ölçümler sektöre göre değişebilir. Sektördeki müşterilere ilişkin analizler yapılarak stratejik müşteriler belirlenebilir.

İşletme açısından e-devlet projeleri önemlidir. Belirlemiş olduğu girişimlerden birisi de e-devlet projelerinde öncü firma olmaktır. Bu amaçla çeşitli ölçümler yapılmıştır. Yapılan ölçümlerde işletmenin e-devlet projelerine yönelik satışlarını 2002 ve 2003 yıllarında artırdığı, e-devlet projelerine ayırdığı insan sayısının ve harcanan adam-saat oranının da arttığı görülmüştür. İşletmenin e-devlet müşterilerine yönelik iş hacminde büyümeler olduğu, dolayısıyla e-devlet müşteri portföyünün büyüdüğü söylenebilir.

İşletmenin müşteri portföyüne yönelik yapılan ölçümlerin bir boyutunu da yurt dışı müşteriler oluşturmaktadır. İşletmenin müşteri sermayesine yönelik girişimlerden birisi de yurt dışı pazar payını büyüttür. Yapılan ölçümlerde yurt dışı projelerle ilgili çalışan sayısının, adam-saat oranının ve satışlarının artışı, işletmenin yurt dışı müşterilerle ilgili iş hacminin büyüdüğüne işaret etmektedir. Sonuç olarak e-devlet projelerindeki müşterilerle yurt dışı müşterilere ilişkin portföyün büyümesi müşteri sermayesine katkı sağlayacak konulardır. Bu kapsamda işletmelerin belirlenen müşteri portföyü hedefleri doğrultusunda çeşitli finansal veriler üzerinden, bu konuyla ilgili kolaylıkla ölçümler yapabilecekleri söylenebilir. Böylece seneler bazında müşteri portföyünün büyümesine ilişkin takiplerin yapılması da mümkün olabilir.

Müşteri tatmini anketleriyle müşterilere ilişkin bir çok boyut ölçülebilir. Entelektüel sermaye açısından müşteri anketlerinin yapılmasıyla özellikle müşterilere yönelik görünmeyen boyutların görünür olması sağlanabilir. Böylece müşterilerle ilişkili bir çok konunun sayılarla ifade edilmesi mümkün olabilir ve değerlendirmeler yapılabilir. Böylece müşterilere ilişkin stratejiler de geliştirilebilir.

İşletmenin 2003 yılına ait müşteri memnuniyeti anketi sonuçlarına göre müşterilerle ilişkilerin iyi seviyede olduğu görülmektedir. Geçmiş senelerde anket

uygulanmadığı için karşılaştırmalar yapılamamıştır. Ancak 2003 yılı verilerine göre müşterilerle ilişkilerin, müşteri sermayesine pozitif katkıları bulunduğu söylenebilir.

Müşteri memnuniyeti anketine, çalışan memnuniyeti anketinde olduğu gibi güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarının yapılması sağlanmalıdır. İnsan sermayesi ölçümlerinin değerlendirilmesinde ankete ilişkin yapılan açıklamalara, müşteri memnuniyeti anketinde de dikkat edilmelidir. Özellikle müşterilerle ilişkilerde görünmeyen boyutların anlaşılması açısından soruların seçimi önemlidir. Müşteri ziyaretleri ve mülakatlarla da müşterilerden geri bildirimler alınabilir. Böylece anket sonuçlarının değerlendirilmesinde kolaylık sağlanabilir. Ayrıca sonuçlar müşterilere yayımlanmalıdır.

Pazarlama ve pazar faaliyetlerinin ölçülmesi, genel olarak işletmenin pazarlama faaliyetlerinin değerlendirilmesine yöneliktir. Pazar payı işletmenin pazardaki konumunu veren bir göstergedir. Böylece işletmenin pazardaki etkinliğine ve rekabet gücüne ilişkin veriler elde edilebilir. Bilançoda ve gelir tablosundan pazarlama faaliyetlerine ilişkin elde edilen verilerle işletmenin pazarlama faaliyetleri hakkında ölçümler yapılabilir. Reklam harcamaları ve müşterilere yönelik diğer harcamalar da pazarlama faaliyetlerinin ölçülmesine yardımcı olabilir. Bu kapsamdaki göstergeler bütün işletmeler tarafından kullanılabilir.

İş geliştirme harcamaları, yeni proje almak için yapılan harcamalardır. Bu kapsamda işletmenin iş geliştirme harcamaları pazarlama faaliyetleri içinde değerlendirilmiştir. İş geliştirme harcamalarında diğer senelere göre 2003 yılında önemli artışlar olduğu görülmektedir. Bu da işletmenin yeni projelere olan ilgisini göstermesi açısından önemlidir. İşletmenin pazarlama faaliyetleri finansal açıdan 2003 yılında bir miktar artmıştır. Fuar ve etkinliklere yönelik harcamalarda da artışlar gözlemlenmiştir. Genel olarak işletmenin pazarlama faaliyetlerine yönelik etkinliğinin arttığı söylenebilir.

Müşteri sermayesi ile ilgili veri eksikliğinden veya çeşitli nedenlerden dolayı yapılamayan bazı ölçümler mevcuttur. İşletme imajı veya ünü yapılamayan ölçümlerden birisidir. İşletme imajına veya ününe ilişkin özellikle sektör bazında yapılmış çalışmalar üzerinden değerlendirmeler yapılabilir. İşletmenin bulunduğu sektörde böyle bir çalışma olmadığı için değerlendirme yapılamamıştır.

A.4.4.3. Yapısal sermaye ölçümlerinin değerlendirilmesi

Yapısal sermaye işletmenin kendisine aittir. Bu sermayeye yönelik yapılan ölçümler; süreçler, kalite güvence sistemleri, örgüt kültürü, ar-ge yatırımları, patent ve

teelif hakları, bilgi teknolojileri gibi konular üzerinden yapılabilir. İşletmede kalan sermaye özelliği yapısal sermaye yatırımlarını ön plana çıkartmaktadır.

Bilgi teknolojileri (BT) işletmelerin yapısal sermayenin ölçülmesinde kullanılan önemli değişkenlerin başında gelmektedir. BT'ne ilişkin göstergeler bütün işletmelerce kullanılabilir. İşletmelerin gerek donanım gerekse yazılıma ilişkin yatırımları bilgi teknolojileri içinde ele alınır. Bu konuya ilişkin işletmelerin yaptıkları faaliyetler ölçülerek senelik değişimler yorumlanabilir.

Bilgi teknolojilerine ilişkin altyapı yatırımları kuşkusuz işletmenin bulunduğu ve faaliyet gösterdiği sektör açısından değerlendirilmelidir. İşletmedeki BT yatırımları da bu çerçevede ele alınmıştır. İşletmenin bilişim sektöründe faaliyet göstermesi BT yatırımlarını ön plana çıkartmaktadır. İşletmenin iki senelik periyotlar şeklinde BT alt yapısını yenilediği ve yatırımlarını gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Çalışan başına da BT harcamalarının arttığı görülmektedir. Yatırımların yeterli ve yapısal sermayeye katkı yapacak düzeyde olduğu söylenebilir. Örnek olay incelemesinde BT'ne ilişkin ölçümler yapılmasının ve işletme içerisinden verilerin elde edilmesinin kolay olduğu görülmüştür. Senelik bazda performansın izlenmesi ve değerlendirmeler yapılması da basittir.

İşletmenin yapısal sermaye ile ilgili olarak yaptığı çalışmaların önemlileri arasında, kurumsal süreçlerin ve kalite yönetim sistemlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi gelmektedir. Süreçler ve kaliteye ilişkin yatırımlar görünmeyen faaliyetler olsa da işletmedeki bütün iş süreçlerini ve çalışmalarını etkileyen bir konudur. Kurumsal süreçler, işletmelerin kurumsallaşmasındaki en önemli araçlardan birisidir. İşletmelerden kurumsallaşmaları ve bu çerçevede ilkeli hareket etmeleri beklenir. Kurumsallaşmış işletmelerin faaliyetlerinde daha başarılı ve istikrarlı olacakları öngörülür.

Ancak yapılan çalışmalar sürecinde kurumsal süreçlerin ve kalite çalışmalarının ölçülmesinde bir takım zorluklarla karşılaşmıştır. Örneğin yapılan harcamaların net belirlenmesi mümkün olmamıştır. Kurumsal süreçlerin ve kalite sistemlerinin iyileştirilmesi iç içe girmiş faaliyetler olması nedeniyle ayrı ayrı ölçülmesi, özellikle toplam giderlerin tespiti açısından mümkün olmamıştır. Bu çerçevede her iki konu birlikte ele alınmış, toplam adam-saat sayısı ile değerlendirilmiştir. İşletmenin seneler bazında kurumsal süreçlere ve kalite sistemlerine ilişkin ayırmış olduğu adam-saat sayısının arttığı, bu konudaki faaliyetlerini yoğunlaştırdığı görülmektedir. Nitekim geliştirilen ve güncellenen süreçlerin sayısı da bu göstergelyi desteklemektedir. CMM gibi bilişim sektörüne ait özel kalite belgelerinin 2003 yılında alınması da işletmenin bu

konudaki faaliyetlere verdiği önemi göstermektedir. Yapılan ölçümlerde ve analizlerde kurumsal süreçlerin ve kalite sistemlerinin işletmedeki yapısal sermayeye önemli katkıları olduğu söylenebilir.

Proje yönetim kabiliyetleri proje temelli faaliyet gösteren işletmeler açısından önemli bir değişkendir. Ölçülmesi zor bir konu olup özellikle proje takımları içindeki dinamiklerin tespit edilmesine dayanır. Anket yöntemi kullanılabilir. Proje takımlarının performansı ölçülerek değerlendirmeler yapılabilir. Proje yönetim kabiliyetlerinin geliştirilmesine yönelik verilen eğitimler üzerinde ölçümler yapılabilir.

İşletmede yapılan anketle takım çalışması boyutu ölçülmüştür. Ayrıca proje yönetimine ilişkin verilen eğitimler de değerlendirilmeye alınmıştır. Ankette takım çalışmaları iyi düzeyde çıkmıştır. Verilen eğitimler 2003 yılında artmıştır. Bu açıdan işletmenin takım çalışması konusuna eğildiği söylenebilir. Proje takımlarının işletme içindeki performansında da seneler bazında önemli artışlar gözlemlenmiştir.

Ar-ge yatırımları, işletmelerin ürün ve hizmetlerinin başarısı ile yakından ilgili olup yapısal sermayeye önemli katkılar sağlayabilecek bir konudur. Ar-ge konusu ile ilgili göstergelerin yapısal sermayenin ölçülmesinde bütün işletmeler tarafından kullanılabileceği söylenebilir. Yapılan çalışmada işletmenin ar-ge faaliyetlerine ilişkin verileri öncelikle gelir tablosundaki ar-ge harcamalarından elde edilmiştir. Bu rakam ar-ge'ye yapılan yatırımları dolayısıyla yapısal sermayeye yapılan yatırımları gösterir. Ancak işletmede yapılan çalışmalarda her bir projenin başlı başına bir ar-ge çalışması olduğu, bütün çalışmaların ar-ge kapsamında değerlendirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Bu nedenle gelir tablosundaki ar-ge giderlerine yönelik ölçümler yapılmasının, işletmedeki ar-ge faaliyetlerinin tam olarak değerlendirilmesine imkan vermediği görülmüştür.

Sağlam bir finansal yapı da işletmeye üstünlük sağlayan yapısal sermaye değişkenidir. Finansal yapının güçlüğü özellikle yatırımcılar, müşteriler ve işletmeye kaynak sağlayan kurumlar açısından önemlidir. İşletmenin üç yıllık finansal verileri üzerinden yapılan oran analizleri ve karşılaştırmalarda 2002 ve 2003 yılındaki finansal performansın yüksek olduğu görülmektedir. İşletmenin büyümeye başladığı 1996 yılından itibaren karlılığı, satış hacmi ve iş hacmi gibi bazı rakamlar incelendiğinde 2002 ve 2003 yıllarındaki finansal performansının arttığı ve iyi düzeyde olduğu söylenebilir. İşletmenin diğer yatırım araçları ile yaptığı karşılaştırmalarda da 2001, 2002 ve 2003 yıllarına ait finansal getirilerinin bir çok yatırım aracının önünde olduğu görülmektedir.

Entelektüel sermayenin üç temel unsuruna yönelik olarak tespit edilen göstergeler

üzerinden, işletmenin 2001, 2002 ve 2003 yılına ait gerçekleştirdiği faaliyetler dikkate alınarak entelektüel sermayesi ölçülmeye çalışılmıştır. İkinci aşamada, ölçüm sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda entelektüel sermaye unsurlarının işletmenin finansal performansına olan etkileri açıklanmaya çalışılmaktadır.

A.4.4.4. Entelektüel sermaye unsurları ile işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Örnek olay incelemesinin amacı, işletme içerisindeki entelektüel sermaye uygulamalarının nasıl ve hangi yöntemlerle yapılacağını, bir süreç içerisinde açıklanmasıdır. Ancak yapılan çalışmalar işletmenin finansal performansı ile yakından ilgilidir. Bu nedenle entelektüel sermaye uygulamalarının işletmenin finansal performansına olan etkileri dar kapsamlı olarak incelenmiştir.

Bu amaçla, entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin belirlenen bazı göstergelerle işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkileri incelemek için korelasyon analizleri yapılmıştır. Analizler için işletmenin 1995 ile 2003 yılları arasındaki verilerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Başlangıç olarak 1995 yılı seçilmesinin nedeni, işletmenin bu yıl itibarıyla yeniden yapılanma sürecine karar verip faaliyetlerine başlamasıdır. Ancak 1999 yılından önceki bazı verilere ulaşmak mümkün olmamıştır. Buna karşın beş senelik veriler üzerinden değerlendirmeler yapılması uygun bulunmuştur. Korelasyon analizine kullanılan entelektüel sermaye göstergeleri çizelge A.21’de verilmektedir. İşletmenin finansal performansının ölçülmesinde net satışlar ve net karlılıkla ilgili veriler analize dahil edilmiştir.

Çizelge A.21. Korelasyon Analizi Uygulanacak Entelektüel Sermaye Değişkenleri

İnsan sermayesi göstergeleri	Müşteri sermayesi göstergeleri	Yapısal sermaye göstergeleri
– Çalışan sayısı – Projelerde çalışan sayısı – Personel devir oranı – Üniversite mezunu – Yüksek lisans mezunu – Çalışanlara verilen toplam eğitim saati	– Müşteri için düzenlenen toplam eğitim saati – E-devlet proje satışları – E-devlet projeleri için harcanan toplam adam-saat – Yurt dışı proje satışları – Yurt dışı adam saat – Pazarlama giderleri	– Toplam BT harcamaları – Bilgisayar sayısı – Süreç geliştirme ve iyileştirme çalışmalarında toplam harcanan zaman (adam-saat) – Ar-ge harcamaları

İnsan, müşteri ve yapısal sermaye göstergeleri ile işletmenin net karı ve satışları arasında yapılan korelasyon analizi sonuçları ve değerlendirmeler aşağıda verilmektedir.

Çizelge A.22. İnsan Sermayesi İle İşletmenin Finansal Performansı Arasındaki Korelasyon Değerleri

	Çalışan sayısı	Çalışanların eğitimi	Personel devir oranı	Üniversite mezunu	Y.Lisans mezunu	Projelerde çalışanlar
Net Kar	0,752*	0,293	0,317	0,986**	0,459	0,974**
Net Satışlar	0,879**	0,484	0,561	0,936*	0,465	0,944*

* 0.05 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır.
 ** 0.01 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır.

İnsan sermayesi göstergeleri ile net kar ve net satışlar arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları çizelge A.22.'de verilmektedir. İşletmenin net karı ile üniversite mezunu çalışanlar ve projelerde çalışan sayısı arasında çok yüksek; çalışan sayısı ile yüksek; yüksek lisans yapan çalışan sayısı, personel devir oranı ve çalışanların eğitimi ile zayıf düzeyde ilişkiler bulunmuştur.

İşletmenin net satışları ile üniversite mezunu çalışanlar ve projelerde çalışan sayısı arasında çok yüksek; çalışan sayısı ile yüksek; personel devir oranı ile orta; yüksek lisans yapan çalışan sayısı ve çalışanların eğitimi ile zayıf düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir.

Çizelge A.23. Müşteri Sermayesi İle İşletmenin Finansal Performansı Arasındaki Korelasyon Değerleri

	Yurt dışı satışlar	Pazarlama giderleri	Müşteri eğitimleri	E-devlet satışları	E-devlet projeleri adam-saat	Yurt dışı projeler adam-saat
Net Kar	0,934**	0,625	0,898**	0,995**	0,960**	0,945**
Net Satışlar	0,937**	0,790*	0,923**	0,976**	0,931**	0,968**

* 0.05 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır.
 ** 0.01 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır.

Müşteri sermayesi göstergeleri ile net kar ve net satışlar arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları çizelge A.23.'de verilmektedir. İşletmenin net karı ile yurt dışı satışlar, e-devlet satışları, e-devlet projelerindeki adam-saat ve yurt dışı projelerindeki adam-saat rakamları arasında çok yüksek; müşteri eğitimleri ile yüksek, pazarlama giderleri arasında orta düzeyde ilişkiler bulunmuştur.

İşletmenin net satışları ile müşteri eğitimleri, yurt dışı satışlar, e-devlet satışları, e-devlet projelerindeki adam-saat ve yurt dışı projelerdeki adam-saat rakamları arasında çok yüksek; pazarlama giderleri arasında ise yüksek düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir.

Çizelge A.24. Yapısal Sermaye İle İşletmenin Finansal Performansı Arasındaki Korelasyon Değerleri

	Ar-ge harcamaları	BT yatırımları	PC sayısı	Kalite adam-saat
Net Kar	0,357	0,058	0,898**	0,942*
Net Satışlar	0,516	0,120	0,965**	0,982**
* 0.05 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır.				
** 0.01 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır.				

Yapısal sermaye göstergeleri ile net kar ve net satışlar arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları çizelge A.24.'de verilmektedir. İşletmenin net karı ile kalite süreçlerine harcadığı adam-saat sayısı arasında çok yüksek; PC sayısı ile yüksek, ar-ge yatırımları ile zayıf; BT yatırımları ile çok zayıf düzeyde ilişkiler bulunmuştur.

İşletmenin net satışları ile kalite süreçlerine harcadığı adam-saat sayısı ve PC sayısı ile arasında çok yüksek; ar-ge yatırımları ile orta; BT yatırımları ile çok zayıf düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir. İşletmenin net satışları ve karı ile kalite süreçleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek ilişkiler bulunduğu görülmektedir. BT yatırımları ile işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkiler düşük çıksa da BT yatırımlarının her sene yapılmadığı, bu çerçevede doğrusal bir ilişkinin senelik olarak kurulmasının mümkün olmadığı söylenebilir. Nitekim PC sayısı ile işletmenin performansı arasındaki istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek ilişkinin, işletmedeki BT faaliyetleri hakkında bize daha net sonuçlar verdiği görülmektedir. Ar-ge ile işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkiler istatistiksel olarak anlamlı değildir, orta düzeyle zayıf düzey arasında bir yerdedir. Ar-ge konusunda önceden yapılan saptamaların doğru olduğu belirtilmelidir. Yapısal sermaye ile ilgili korelasyon analizinden elde edilen sonuçlarla; 2001, 2002 ve 2003 yıllarına ilişkin yapılan yapısal sermaye ölçümlerinin uyumlu olduğu söylenebilir.

İşletmenin değişime başladığı 1995 yılından 2003 yılına kadar geçen zaman aralığındaki veriler ışığında, işletmenin finansal performansı ile entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkileri görmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizleri, entelektüel sermayenin işletme performansına olan etkilerinin tanımlanmasında bir yöntem olarak kullanılabilir. Başka bir ifadeyle işletmenin seneler bazında değişen finansal performansı ile entelektüel sermaye arasında ilişkiler kurulabilir.

Kuşkusuz bu analizler için çok sayıda ve sektörel bazda verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Sektörel olarak yapılacak istatistiksel çalışmalarla da işletmelerin birbirlerini karşılaştırma imkanlarını elde edebilecekleri söylenebilir. Bu yöntemin

işletme içinde yapılması da mümkündür. Özellikle işletmelere ait verilerin senelerle birlikte artmasıyla istatistiksel olarak daha anlamlı sonuçlara ulaşmak mümkün olabilecektir.

Analiz sonucunda dokuz yıllık veriler üzerinden yapılan değerlendirmelerle entelektüel sermayenin ölçülmesi sonucunda (2001, 2002 ve 2003 yıllarına ait veriler kullanılmıştır) yapılan yorumların birbirleriyle örtüştüğü görülmüştür. Örneğin, müşteri sermayesi içerisinde değerlendirilen yurt dışı projelere ilişkin 2001, 2002 ve 2003 verileri üzerinden yapılan ölçümlerde, bu girişimin başarılı olduğu ve entelektüel sermayeye katkıları olduğu belirtilmişti. Nitekim yapılan korelasyon analizleri bu yorumları doğrular niteliktedir.

Yine insan sermayesi kapsamında çalışanların eğitimiyle ilgili 2001, 2002 ve 2003 yıllarına yönelik yapılan ölçüm sonuçlarının ve değerlendirmelerin, korelasyon analizi sonucunda bulunan zayıf ilişkilerle paralel olduğu söylenebilir.

Üç yıllık veriler ışığında işletmenin insan sermayesine, müşteri sermayesine ve yapısal sermayesine yönelik yapılan analizler ve ölçümler sonucunda entelektüel sermayenin işletmenin finansal performansına katkıları olduğu söylenebilir. Bunun yanında entelektüel sermaye unsurlarına ait hangi değişkenlerin ne ölçüde katkı yaptığı, gerek ölçüm gerekse korelasyon analizi sonucu ortaya konulmaya çalışılmıştır. İşletmenin finansal performansındaki itici gücün insan sermayesi olduğu, ancak insan sermayesiyle birlikte sahip olduğu yapısal sermayenin de insan sermayesinin etkinliğini önemli ölçüde desteklediği görülmüştür. Müşteri sermayesinin işletmenin pazardaki gücüyle yakından ilişkili olduğu, yaptığı büyük projelerle müşteri portföyünü güçlendirdiğini dolayısıyla müşteri sermayesini güçlendirdiği değerlendirilmektedir.

A.5. Entelektüel Sermayenin Raporlanması

Yapılan çalışmalarla işletmenin entelektüel sermayesi analiz edilerek görünür yapılmış, elde edilen veriler sonucunda entelektüel sermayesi ölçülmüş, kuvvetli ve zayıf yönleriyle gelecekteki potansiyeli ortaya konulmuş ve böylece işletmenin rekabet sürecinde entelektüel sermayesinin hangi katma değeri sağlayabileceği açıklanmaya çalışılmıştır. Bu aşamaya kadar yapılan çalışmalar işletme içindeki entelektüel sermaye faaliyetleri ile ilgilidir. Eğer çalışmalar bu aşamada bitirilirse elde edilen bilgiler içsel bir yönetim aracı olarak kullanılabilir. Ancak günümüzde entelektüel sermayenin işletmeyi ilgilendiren bütün paydaşlara açıklanması önem kazanmıştır. Bu nedenle entelektüel sermayenin analizi ve ölçülmesi sonucunda elde edilen bilgi ve verilerin bir süreç anlayışı içerisinde yayımlanmasının gerekli olduğu söylenebilir.

Bu kapsamda örnek olay incelemesinin üçüncü ve son aşamasında entelektüel sermayenin bir işletmede nasıl ve hangi yöntemlerle raporlanacağı açıklanmaya çalışılacaktır. Bu amaçla işletmede entelektüel sermayenin raporlanmasına yönelik yapılan faaliyetler, çalışmalar, kullanılan yöntemler ve rapora ilişkin örnekler bu aşamada ele alınmaktadır.

Entelektüel sermaye raporu öncelikle işletme dışı bir iletişim aracıdır. Raporla yeni çalışanların cezbedilmesi ve müşteriler, tedarikçiler ve işletmeyle ilgilenen diğer kitlelerle etkili iletişim ve işbirliği sağlanması yanında entelektüel sermayenin işletmeye hangi katkıları, nasıl yaptığının anlatılması hedeflenmiştir. Bu maksatla işletme dışına yayımlanabilecek bir rapor hazırlanması planlanmıştır. Hazırlanan entelektüel sermaye raporu, işletmenin adı geçtiği için çalışmaya konulmamıştır. Örnek rapor sayfaları ise EK-7’de verilmektedir.

A.5.1. Rapora ilişkin hedef grup ve mesajların belirlenmesi

Hedef grup entelektüel sermaye raporunu okuyarak işletme hakkında bilgi edinecek kesimdir. Hedef grubun istek ve seçimleri, entelektüel sermaye raporunun içeriğini belirleyen önemli etmenlerden birisidir. Özellikle işletmenin entelektüel sermayesiyle ilgili bu rapor ilk defa yayımlanmaktadır, bu nedenle raporu okuyacak hedef kitlenin belirlenmesi önemli bir aşamadır. Raporun yayımlanmasıyla hedef gruptan bilgi, eleştiri ve yorumlar gelecek, gelen bilgiler bir sonraki raporda dikkate alınacak ve bu doğrultuda yeni raporlar hazırlanacaktır. Çünkü hedef grubun istek ve seçimleri, bir sonraki entelektüel sermaye raporunun odak konularını oluşturacaktır.

Aslında hedef grup, entelektüel sermaye raporunun temel içeriğinden ziyade analizin ağırlık noktalarıyla, resimlerin, şekillerin ve yazıların nasıl ifade edileceği konusunda belirleyici olan temel unsurdur. Müşteriler, tedarikçiler ve diğer paydaşlardan elde edilecek bilgilerin entelektüel sermayenin içeriğinin belirlenmesinde de etkili olabileceği düşünülmelidir.

İşletmeye ait entelektüel sermaye raporunda öncelikle hedef kitle dikkatinin nasıl çekileceği üzerinde durulmuştur. Bu nedenle rapordaki yazıların, şekillerin ve odaklanılacak konuların dikkat çekici ve direkt olarak hedef grupla ilgili olması düşünülmüştür. Bu aşamada hedef kitleyle ilgili olarak “Hedef kitle kimdir?” ve “Başlıca mesajlar nelerdir?” sorularına cevap aranmıştır.

Hedef kitle: Hedef kitle öncelikle işletmenin müşterileri olarak belirlenmiştir. Müşteriler yanında tedarikçiler, nitelikli iş kaynağını cezbetmek amacıyla işletmenin potansiyel çalışanları, işletmenin ileride ortak olarak iş yapabileceği diğer işletmeler ve

son olarak sosyal sorumluluk anlayışı altında kamuoyu hedef kitle olarak belirlenmiştir.

Başlıca mesajlar: Başlıca mesajlar olarak öncelikle işletmenin savunma sanayiinde yaptığı faaliyetlerin ve kullanıcılar için yaratılan değerin açıklanması hedeflenmiştir. İkinci olarak işletmenin mevcut iş yapma, proje üretme ve müşterilerine katkı sağlama potansiyelinin başka bir ifadeyle entelektüel sermayesinin ortaya konulması benimsenmiştir. Üçüncü olarak işletmenin mevcut potansiyelinin çalışanlara sağladığı katkıların ve yarattığı değerin ifade edilmesi amaçlanmıştır.

İşletmenin entelektüel sermaye raporunda hedef kitlesine yönelik hazırlanmış başlıca mesajlara ilişkin metinlerden bazı örnekler aşağıda verilmektedir:

***“İşletme kimdir?** Bilişim sistemleri, simülasyon ve eğitim sistemleri ile aviyonik ve elektronik harp sistemleri projelerinde, günümüzde ve gelecekte sektörünün en iyisi olmak hedefini benimsemiş olan işletme, öncelikle ülkenin savunma sanayii ile kamuya bilişim ve sistem alanında ulusal bir kaynak olma amacındadır.*

İşletme, çalışmalarında sürekli ve her zaman kalite anlayışını, müşterilerle stratejik ortaklık ve diyalogu, etik değerlere bağlılığı ve çalışanı değerli bir varlık olarak gören bir anlayışı benimsemektedir. Üstlendiği ve üstlenmeyi amaçladığı projelerle işletme, bilgi çağında Türkiye’nin bilgi teknolojileri ile bağlantılı bilişim ve sistem evi niteliğini kazanmıştır.

***Müşterilerimize yarattığımız çözümler:** İşletmenin müşterileri Türk Savunma Sanayi, E-devlet projeleri ile kamu sektörü, yurt dışındaki silahlı kuvvetler ile yurt içinde ve dışında yazılım ve sistemler konusunda desteğe ihtiyacı olan, ürün ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren son kullanıcılar ve kurumlardır. Müşterilerimizin ihtiyacı yüksek teknoloji gerektiren ve kendilerine özgü ürün ve yazılımlardır. Oluşturulan ürünler ve yazılımlar her bir kurum veya kullanıcıya ait çözümlerdir. Bu yüzden işletme, müşteriye özel çözümler üreten bir firma olarak müşteri ile stratejik işbirliğinde bulunan, özgün ve yaratıcı üretim yapan insan sermayesine sahip bir işletme kimliği ile hareket etmektedir. Yaratılan ürün ve hizmetlerin proje sonrasında da geliştirilmeye ve bakıma ihtiyaç duyması nedeniyle müşterileriyle sürekli stratejik işbirliği içinde hareket edilmektedir.*

***Temel yetenekler:** Ulusal ve uluslararası alanlarda bilişim ve sistem projelerinde faaliyet gösteren işletme, büyük çaplı, çok uluslu ve çok sayıda (150 ve üzeri) teknik personelin aynı anda görev aldığı projelerin yönetiminde uluslararası endüstri ve askeri standartlara uygun iş yapabilecek bir kalite ve proje yönetim sistemine sahiptir. Projelerin sadece başarılması değil, bunun ötesinde kazanılan imkan ve kabiliyetlerin belgelendirilmesi çalışmaları da yerine getirilmektedir. Kazanılan imkan ve kabiliyetlerin bütün kurum çapında yaygınlaştırılması ve kurumsal öğrenme yeteneklerinin geliştirilmesi işletmenin en önemli hedefleri arasındadır.”*

A.5.2. Entelektüel sermaye raporu içeriğinin belirlenmesi ve yazılması

Entelektüel sermaye raporunun okunabilmesi için hedef grup tarafından içeriğinin ve mesajların anlaşılması gerekmektedir. Raporun hedef grup tarafından çekici, anlaşılabilir, ilginç ve her şeyden öte güvenilir bulunması önemlidir. Bu nedenle entelektüel sermaye raporu hazırlanırken işletmenin hedef grubu sürekli göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca işletme tarafından daha önceki yıllarda hazırlanan yıllık faaliyet raporları incelenerek hedef kitlenin alıştığı ve benimsediği tasarıma yakın içerik ve mesajlar benimsenmiştir. Bu çerçevede raporla ilgili olarak;

- Öncelikle entelektüel sermaye konusuyla ilgili bilgiler verilmiş,
- Entelektüel sermayeyle ilgili yeterli bilgi ve yorumların verilmesine dikkat edilmiş,
- Anlatılan konularda işletme gerçeklerinin yansıtılmasına özen gösterilmiş,
- Rakamlar ve göstergelerle verilen bilgilerin net ve doğruyu yansıtmasına önem verilmiş ve
- Raporun hazırlanmasında kullanılan model kısaca açıklanmıştır.

Özellikle bu aşamada entelektüel sermaye raporu hazırlanırken sadece modele bağlı kalınmamış, işletmenin geçmiş tecrübelerinden, proje grubundan ve teori aşamasında elde edilen bilgilerden faydalanılmıştır. Ayrıca raporun işletmeye özgü ve yaratıcı kimliğini ortaya koyucu nitelikte olması üzerinde durulmuştur. İşletmenin 2003 Entelektüel Sermaye Raporunun içeriği çizelgede A.26'daki gibi şekillenmiştir:

Çizelge A.25. İşletmenin Entelektüel Sermaye Rapor İçeriği

A. Önsöz (1 sayfa)
B. İşletmenin profili (5 sayfa)
C. İşletmeye ait bilgi aktarımı (7 sayfa)
D. Entelektüel sermaye açıklaması modeli (1 sayfa)
E. Girişimleri ve göstergeleri içeren yönetim öncelikleri (20 sayfa)
F. Muhasebe politikaları (rapora konmamıştır)

Çizelge A.26. İşletmenin Entelektüel Sermaye Rapor İçeriği Örneği

Önsöz.....	3
Tarihçemiz ve Önemli Olaylar.....	4
İşletme Kimdir?.....	5
Değer Yaratma Sürecinde Kullandığımız Kaynaklarımız.....	10
Yönetim Önceliklerimiz.....	17
Müşterilerle Stratejik İşbirliği.....	18
Yetenekli İnsan Kaynaklarını İşe Almak, Elde Tutmak ve Geliştirmek.....	23
Yeniden Yapılanma.....	28
Kalite Yönetim Sisteminin Sürekli Geliştirilmesi.....	31
Finansal Yapı.....	36

A.5.2.1. Önsöz

Önsöz, işletmenin hedef kitleyle ilk iletişime geçtiği bölümdür, entelektüel sermaye raporunun giriş kısmını oluşturmaktadır, raporun okunabilirliğinin sağlanması açısından dikkatle ele alınması gereklidir. İşletmenin entelektüel sermayesi ile ilgili amaçlarının, önceliklerinin ve sonuçlarının açıklamasına imkan tanıyacak bir bölümdür. Bu nedenle işletme için hazırlanan raporun önsözünde, öncelikle entelektüel sermaye kavramı tanımlanarak, işletmenin entelektüel sermayesini raporlama amaçları ve bu konudaki istekliliği anlatılmıştır. Ayrıca bu bölümde işletmenin entelektüel sermaye çalışmaları sonucunda başarmak istediği hedeflere yer verilmiş, entelektüel sermaye raporu ile kazandıkları ve işletmeye olan etkileri ifade edilmeye çalışılmıştır.

Önsözün okuyucunun dikkatini çekmesi için açıklamaların kısa, öz fakat anlaşılır olmasına dikkat edilmiştir. İşletmenin entelektüel sermayesini raporlama amaçlarına ilişkin raporun önsözünde yer alan açıklamalar aşağıda verilmektedir:

“Entelektüel sermayenin önemli bir itici güce sahip olması, işletmelerin entelektüel sermayeyi stratejik bir düzeyde ele almalarını zorunlu kılmaktadır. Özellikle bilgi odaklı işletmelerde bilgi kaynaklarının ve entelektüel sermayenin işletme içine ve dışına raporlanması, sermayenin etkin kullanımı, sermayedeki değişimlerin tespiti ve geliştirilmesi için gereklidir. Günümüzün bilgi odaklı ekonomisinde sadece maddi varlıklara dayalı ölçümler ve göstergeler işletme değerinin belirlenmesinde yetersiz kalmaktadır. Finansal tablolar ve bilançolar da işletmenin entelektüel sermaye değerini göstermek ve raporlamak konusunda sınırlılıklara sahiptir. İnsan kaynaklarının değeri, işletmenin problem çözme kabiliyet ve yetenekleri, işletmeye özgü iş süreçleri gibi konular bilançoda gösterilemeyen varlıklardır. Bu da şirketin gerçek değerinin belirlenmesini ve raporlamasını sınırlamaktadır.

Bu maksatla bilgi odaklı yüksek teknoloji üreten bir yazılım ve sistem firması olan işletme, finansal tablolar yanında sahip olduğu sermaye birikiminin önemli bir bölümünü oluşturan entelektüel sermayesinde yıl bazında meydana gelen değişimleri izlemek ve bu değişimleri firmayla ilgisi olan hissedarlarına, çalışanlarına, müşterilerine, firmayla ilgilenen kurum ve bireylere bir raporlama sistemi içinde anlatmak ve açıklamak ihtiyacı duymuştur.

Bu raporun ilk amacı, işletmenin entelektüel sermayesine ilişkin yaptığı faaliyetleri açıklamaktır. Entelektüel sermayenin raporlanmasına ilişkin diğer amaçlarımız ise şöyledir:

- Kurumumuzun entelektüel sermayesini görünür yapmak,
- Entelektüel sermayenin kurumumuzun değer üretimine yaptığı katkıları belirlemek,
- Türkiye’de entelektüel sermaye yönetilmesine ve raporlanmasına ilişkin çalışmalarda öncü olmak,
- Müşterilerimize şimdi ve gelecekte işletmenin müşterisi olmalarından

dolayı elde edecekleri avantaj ve faydalara ilişkin bilgi vermek,

- Müşterilerimize, potansiyel çalışanlarımıza, ortaklarımıza, işletmenin sahip olduğu yetenek ve kabiliyetleri göstermek,
- Çalıştığımız ortaklara ve kurumlara, işletmenin sahip olduğu varlıkları göstermek,
- İşletmeye ilgi duyan ve çalışmaya istekli potansiyel çalışanlarımıza, kaynaklarımızın nasıl kullanıldığına ilişkin mesajlar vermek,
- Halkımıza, milli amaçlar doğrultusunda kamu yararına yapılan faydaları anlatmaktır.”

A.5.2.2. İşletme profilinin açıklanması

Raporda işletme profilinin açıklanması işletmenin tanıtılmasına yöneliktir. Bu amaçla raporun bu bölümünde okuyucuların işletmeyi yeterli düzeyde tanımayacağı değerlendirilerek işletmenin tarihçesi, örgüt yapısı, faaliyet alanları, ürünleri ve önemli projelerinden bir kısmı açıklanmıştır. Tarihçede işletmenin geçmişiyile ilgili kuruluş, birleşmeler, önemli projelerin başlangıç tarihleri gibi bazı faaliyet ve olaylar açıklanmıştır. İşletme profiline ilişkin raporda yapılan açıklamalardan örnekler aşağıda verilmektedir:

“İşletme, yazılım ve sistemler alanında faaliyet göstermektedir. Kuruluş amacına bağlı olarak Türk Silahlı Kuvvetlerine yazılım ve sistemler konusunda destek veren işletme, 1996 yılında yeni bir anlayışla yurt içinde ve dışında yazılım ve sistem projelerinde çözümler sunan bir şirket konumuna gelmiştir.

İşletme, çalışmalarında sürekli ve her zaman kalite anlayışını, müşterilerle stratejik ortaklık ve diyalogu, etik değerlere bağlılığı ve çalışanı değerli bir varlık olarak gören bir anlayışı benimsemektedir. İşletme üstlendiği ve üstlenmeyi amaçladığı projelerle, bilgi çağında Türkiye’nin bilgi teknolojileriyle bağlantılı bilişim ve sistem evi niteliğini kazanmıştır.”

Ayrıca işletmeyi bütün yönleriyle açıklamak ve okuyuculara anlatmak için sahip olduğu temel yetenekler ile misyon, vizyon ve kurumsal değerler gibi işletmenin kimliğini açıklayıcı konulara da yer verilmiştir. İşletmenin temel yeteneklerine ilişkin örnek açıklama aşağıdaki gibidir:

“Proje yönetim kabiliyetimiz: Ulusal ve uluslararası alanlarda bilişim ve sistem projelerine yönelik faaliyet gösteren işletme, büyük çaplı, çok uluslu ve çok sayıda (150 ve üzeri) teknik personelin aynı anda görev aldığı projelerin yönetiminde uluslararası endüstri ve askeri standartlara uygun iş yapabilecek bir kalite ve proje yönetim sistemine sahiptir. Projelerin sadece başarılması değil bunun ötesinde kazanılan imkan ve kabiliyetleri belgelendirilme çalışmaları da yerine getirilmektedir. Kazanılan imkan ve kabiliyetlerin bütün kurum çapında yaygınlaştırılması ve kurumsal öğrenme yeteneklerinin geliştirilmesi, işletmenin en önemli hedefleri arasındadır.”

Raporun bu bölümü hedef kitlenin işletme hakkında temel bilgiler elde edeceği bölümdür. İşletmeyi daha önceden bilmeyenler ve potansiyel müşteriler açısından bu bölümün okunabilir, işletmeyi temel yönleriyle açıklayabilen fakat aynı zamanda farklıları da vurgulayan bir anlayışla ele alınması önemlidir. Bu nedenle işletme profiline ilişkin olarak öncelikle işletmenin temel faaliyet alanlarından bahsedilmiş ve bu alanda oluşturulan temel yetenekler açıklanmıştır. Burada amaç, müşterilerin işletmenin ürünlerini kullanmasından dolayı elde edecekleri değerin açıklanmasıdır.

İşletme profilinin açıklanmasında önemli olarak değerlendirilen diğer bir konu da işletmenin misyon, vizyon ve değerlerinin açıklanmasıdır. Misyon, vizyon ve değerler işletmenin manevi yapısını açıklamaktadır ve işletmeyi diğer işletmelerden ayıran farklılıklardır. Bu farklılıkların açıklanması, müşterinin ürün ve hizmetlerden elde edeceği faydanın anlatılması kadar önemlidir. Çünkü işletme proje temelli bir organizasyondur, müşterisi olan kurumlarla sürekli birlikte çalışmak durumundadır. Müşterilerle uygun çalışma ortamının ve ilişkilerin mevcudiyeti proje başarısını artıran önemli bir konudur. Bu ortamı yaratacak konular ise değerler, kültür ve çalışanlar arasında ilişkilerdir. Bu nedenle işletmeye ait manevi yapının açıklanması raporda dikkatle ele alınmıştır.

A.5.2.3. Bilgi aktarımı

Daha önce analizi yapılarak ortaya konulmuş bilgi aktarımı raporda önemli bir yer tutmaktadır. Bu aşama, işletmenin yönetim öncelikleri ve girişimlerine geçiş süreci olduğu için üzerinde önemle durulması gereken bir bölümdür. Analiz sürecinde ortaya konulan bilgi aktarımlarına raporun bu bölümünde yer verilmiştir. Bu aşamada farklı olarak, işletmeye ait bilgi aktarımlarının yanında işletmenin değer yaratma sürecinde kullandığı temel entelektüel sermaye unsurlarına da yer verilmiştir. Böylece raporun bu bölümünde işletmenin müşterileri için yarattığı değerin, hangi entelektüel sermaye unsurları ile gerçekleştirildiğinin vurgulanması hedeflenmiştir. Raporun bilgi aktarımında yer alacak konular, işletmenin ürün ve hizmetleri, müşteri için yarattığı değer, değer yaratma sürecinde kullanılan entelektüel sermaye unsurları ve entelektüel sermayenin işletme içinde hangi unsurlarla öne çıktığını anlatan yönetim önceliklerinin açıklanmasıdır. İşletmenin kullanım değerinin açıklandığı bilgi aktarımına ilişkin örnekler şöyledir:

“Eğitim ve simülasyon sistemleri: İşletme, Eğitim ve Simülasyon Sistemleri Merkezi’nin işletme yapısına esas olan bilgi birikimini yüksek teknoloji ve yaratıcılıkla birleştirerek, yurt içi ve yurt dışındaki simülatör tasarımı, üretimi, entegrasyonu ve işletme ihtiyaçlarını bir bütün olarak, kaliteli,

maliyeti etkin, eksiksiz ve tam zamanında karşılamaktadır.

E-Devlet projeleri: *İşletmenin ikinci temel sahası E-Devlet ve sivil projelerden oluşan yazılımlardır. Bunlar genellikle yaygın, büyük veri hacmi gerektiren veri tabanı uygulamaları olup, Yönetim Bilgi Sistemleri türündeki karmaşık ve geniş kapsamlı sistemlerdir. İşletme, e-devlet konusunda milli ana entegratör olarak belirli standartların konulmasında önemli bir rol oynamayı hedeflemektedir. E-devlet projeleriyle yazılım konusunda müşterilerine çözümler sunmaktadır.”*

İşletmenin değer yaratma sürecinde kullandığı temel yetenekleri ve entelektüel sermayesinin açıklanmasına ilişkin örnekler aşağıda verilmektedir:

“Savunma sanayi kurumlarında ve devlet organlarında çalışanlar, işletme tarafından geliştirilen bilgi sistemlerini yerel ve geniş alan ağları üzerinden ve İnternetken faaliyetlerini etkin olarak gerçekleştirme imkanları elde etmektedirler. Sistem performansı ise hız ve operasyonel ihtiyaçlara göre belirlenmektedir. Geliştirilen bilgi sistemlerinde kullanıcı ara yüzleri anlaşılır, kolay takip edilir, ergonomik, tasarımıyla kullanıcıya uygun ve pratik kullanım imkanları sağlanması amaçlanır. Ayrıca, yazılım sistemleri yardım menüleri desteklenerek kullanıcı için kullanım kolaylığı sağlanmaktadır. Bu çerçevede müşterilerimize yarattığımız her çözümde amacımız kullandıkları ürün ve hizmetlerde en üst düzeyde değer kazanmalarınıdır. Değer yaratma sürecimiz insan kaynaklarımızdan başlayarak müşterimizle en son noktadaki ilişkilere kadar devam etmektedir. Müşterilerimize özel gerçekleştirilen her projede değer yaratma amacıyla kullandığımız kaynaklarımız şunlardır:

- İnsan kaynaklarımız*
- Proje yönetim kabiliyetlerimiz*
- Kurumsal süreçlerimiz*
- Kalite yönetim süreçlerimiz*
- Teknoloji birikimimiz*

Kurumsal Süreçlerimiz: *İşletmenin yaşaması sistem/yazılım geliştirme projelerinin istenen kalitede, zamanında, bütçe dahilinde tamamlanmasına ve bu projelerle kazandığı kabiliyetlerini yeni projelerde kullanabilmesine bağlıdır. Kaliteli ve zamanında sistem/yazılım gerçekleştirilmesi için nitelikli personelin, ihtiyaç duyulan alt yüklenicilerin ve malzemelerin zamanında temin edilmesi ve nitelikli personelin devamlılığının sağlanması şarttır.”*

Bilgi aktarımlarıyla okuyucu entelektüel sermaye konusuna artık tam olarak girmektedir. Bu bölümlerin raporda yer alması ve anlatılması, entelektüel sermayenin ve müşteri için yaratılan değerın anlaşılması açısından raporun odak noktalarını oluşturmaktadır. Bu nedenle metin kısımların ve metinleri destekleyen şekillerin, müşterinin anlayacağı bir dille yazılması ama bazı teknik detayları da içermesi gerekmektedir. Bu nedenle raporda, entelektüel sermaye ve müşteri için yaratılan değer

ayrı ayrı ele alınmış ve müşteriye bu şekilde açıklanması uygun bulunmuştur. Bu yaklaşımın raporun okunmasını ve anlaşılmasını kolaylaştıracağı düşünülmüştür.

A.5.2.4. Entelektüel sermaye modelinin açıklanması

Entelektüel sermaye raporunda kullanılan modelin ana hatlarıyla açıklanması için raporun bir sayfası da modelin açıklanmasına ayrılmıştır. Modele ilişkin bilgilerin verilerek entelektüel sermaye raporunun okunmasını ve anlaşılmasını kolaylaştıracağı düşünülmüştür. Modele ilişkin yapılan açıklamalarda öncelikle, raporda geçecek terimlerin neler olduğu açıklanmış ve bilgiler verilmiştir. Ayrıca okuyucunun raporu daha rahat okuması için, raporda kullanılan model çizilmiş ve okuyucu için bir yol haritası oluşturulması amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra raporun içinde geçen yönetim öncelikleri, girişimler ve göstergelerden bazı örneklere de çizilen model içinde yer verilerek modelin açıklayıcı olmasına çalışılmıştır. Bununla birlikte bütün modelin etkin bir şekilde açıklanması hem karmaşıktır, hem de çok geniş içeriklidir. Bu nedenle modelle ilgili bilgi edinmek isteyenlere, ilgili kaynakların nereden temin edileceğine ilişkin gerekli bilgiler verilmiştir.

A.5.2.5. Yönetim öncelikleri, girişimler ve göstergeler

Raporda önsöz, işletme profili, model ve bilgi aktarımlarının tamamlanmasıyla sıra işletmeyle ilgili olarak tespit edilen dört yönetim önceliğinin açıklanmasına gelmektedir. Yönetim önceliklerine ait göstergelere ve girişimlere bu bölümlerin içinde yer verilmiştir.

Bu bölümde öncelikle geçen senelere yönelik olarak belirlenmiş olan girişimler ve göstergelere yer verilerek sonuçları hakkında bilgilendirme yapılabilir. İşletmenin 2003 yılı entelektüel sermaye raporu ilk defa yayımlandığı için geçen seneye ait bir raporla karşılaştırılması mümkün olmamış, geçen sene belirlenen yönetim önceliklerine ilişkin değerlendirmeler yapılamamıştır.

İkinci aşamada ise işletmenin belirlemiş olduğu yönetim önceliklerinin sebepleriyle açıklanması hedeflenmiştir. Yönetim önceliklerinin açıklanmasından sonra, her bir önceliğe ilişkin tespit edilen girişimler ele alınarak, işletmenin 2003 yılında bu girişimlerle ilgili neler yaptığı kısaca yazılı metinlerde açıklanmıştır. Metinlerin yanında tespit edilebilen göstergelere yer verilmiş, böylece girişimler sayısal olarak ifade edilerek performansı açıklanmaya çalışılmıştır. Müşteri sermayesine ilişkin işletmenin entelektüel sermaye raporunda yer alan yönetim önceliği, girişimler ve göstergelere ilişkin örnekler şöyledir:

“Yönetim önceliği (Müşterilerle stratejik işbirliği): İşletme 1996 yılında yaptığı değişimle yurt içinde ve yurt dışında birçok önemli proje gerçekleştirmiştir. Müşterilerimizi stratejik ortağımız olarak görmek, müşteri ilişkilerine ve müşteri tatminine önem vermek en önde gelen önceliğimizdir. Sadece savunma projesi değil, kamu ve özel sektörden de aldığı projelerle müşteri portföyünü sürekli geliştirmektedir. 2003 yılında devam eden ve potansiyel projelerde, yeni bir anlayışla stratejik işbirliği benimsenerek müşterilerle sürekli iletişim içinde olunmuştur. Böylece sadece proje süresince değil, proje öncesi ve sonrası da müşterilerimizle işbirliği sağlanarak ürettiğimiz çözümlerin en üst düzeye ulaştırılması hedeflenmektedir.

Girişim (Müşterilerle sürekli iletişim ve koordinasyon): Savunma sanayiinde çözümler her müşteriye özeldir. Müşterilere ait özel çözümlerin bulunması ve yazılımların müşterilerin ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilmesi için öncelikle sürekli koordinasyon ve iletişim gereklidir. Projelere, sözleşme imzalanması aşamasından sonuna kadar gerekli desteği vermek, müşteri ihtiyaçlarını anlamak, ürünün kullanılmasıyla ilgili gerekli eğitimleri vermek, kullanılması aşamasında ortaya çıkan sorunlara etkin ve hızlı çözümler bulmak müşteri açısından önemi konulardır. Sürekli koordinasyon ve iletişim sonucu uzun dönemli ilişkiler geliştirilmesi hedeflenerek proje boyunca stratejik işbirliği anlayışı oluşturulur. Müşterilerle sürekli koordinasyon ve iletişim anlayışıyla ürünün başlangıç, modelleme, test edilmesi aşamalarında beraber çalışılır ve müşterilerin ihtiyaçları doğrultusunda projeler yönlendirilir.

Müşterilerle olan ilişkilerimiz 24 saat, 7 gün, 12 ay anlayışıyla devam etmektedir. Bir projenin başında bitişine kadar sürekli iletişim ve koordinasyonu sürdüren işletme, müşterilerle proje bitiminde de sürekli iletişim ve koordinasyon felsefesiyle hareket etmektedir. Sürekli iletişim ve koordinasyonu sağlamak için 24 saat esasına göre çalışan “Çağrı Merkezi Yardım Masası” faaliyete geçmiştir. 24 saat, 7 gün esasına göre çalışan merkezimizle müşterilerimizin sorunlarına anında ve süratle çözüme ulaştırmak amaçlanmaktadır.

Göstergeler (Müşterilerle sürekli iletişim ve koordinasyon):

- İşletmeyi ziyaret eden heyet sayısı
- İşletmeyi ziyaret eden yabancı heyet sayısı
- Yıl içinde yapılan müşteri ziyaretlerinin sayısı (gün veya saat bazında)
- Proje sonunda yapılan bakım ve hizmet desteği (saat bazında)
- Müşterilerle ilişki yılları
- Çağrı merkezine yapılan toplam başvuru sayısı
- Çağrı merkezinde çözüme ulaştırılan başvuru sayısı
- Müşterilere verilen toplam eğitim saati”

İşletmenin entelektüel sermaye raporunda yapısal sermayeyle ilgili olarak açıklanan yönetim önceliği, girişim ve göstergelere ilişkin örnekler aşağıdaki verilmiştir:

“Yönetim önceliği (Kalite yönetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi): Ulusal ve uluslararası alanlarda Bilişim ve Sistem projelerinde faaliyet gösteren işletme için, süreçlerini tanımlamak ve sürekli iyileştirmek büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, 1997 yılından beri konu ile ilgili ulusal / uluslararası, sivil / askeri standartlar yakından takip edilmiş ve çalışmalarda dikkate alınmıştır.

İşletme, süreç iyileştirme faaliyetleri çerçevesinde kalite yönetim süreçlerini sürekli iyileştirmekte ve geliştirmektedir. İşletme, ulusal / uluslararası, sivil ve askeri standartları temel alarak oluşturduğu kalite sistemini, yine uluslararası düzeyde kabul görmüş SW-CMM ve TS EN ISO 9001:2000 esasları çerçevesinde yeniden şekillendirmiştir. Ayrıca 2003 yılında, belgelendirme faaliyetleri dışında, SSM tarafından da işletmenin kalite sistemi denetlenmiş ve uygun bulunmuştur.

Girişim (Kalite yönetim süreçlerinin paylaşımı ve eğitimler): Süreç iyileştirme faaliyetleri yanında süreçlere ilişkin bilgi paylaşımı ve personelin eğitimi de önemli ve kritik bir konudur. Bu çerçevede yapılan faaliyetlerimiz şöyledir:

- Süreç iyileştirme faaliyetlerine ilişkin eğitimler 2003 yılı içerisinde yoğunluk kazanmıştır. Süreç iyileştirme çalışmaları sonucunda kalite sisteminde yapılan değişiklikler de yine eğitimler aracılığıyla açıklanmaktadır.
- İşletmede yürütülmekte olan faaliyetlerin esaslarını belirlemek üzere, kalite sistemi dokümanite edilmiş, intranet aracılığıyla tüm personelin erişimine açılmıştır.
- İşletmede oluşturulan kurumsal veri bankası ve kütüphaneye geçmiş bilgi ve deneyimlerden en etkin şekilde yararlanılması sağlanmaktadır.
- İşe başlayan işletme personeline oryantasyon eğitimiyle kalite sistemi esasları tanıtılmaktadır.

Göstergeler (Kalite yönetim süreçlerinin paylaşımı ve eğitimler): Bu kapsamda 2003 yılında, 21 oturumda, 8 ana konu başlığı altında düzenlenen kurumsal eğitimlerle, 471 kişinin, toplam 63 saat eğitim alması ve sonrasında da proje / bölüm içinde bu bilgilerin yaygınlaştırılması sağlanmıştır.”

Raporun bu bölümünde yapılan çalışmalarla işletmenin 2003 yılında entelektüel sermayesine yönelik gerçekleştirdiği faaliyetler açıklamıştır. Entelektüel sermaye raporunun en önemli kısmı olduğu söylenebilir. Bu nedenle bu bölümün yazılmasında girişimlerin anlaşılır bir şekilde anlatılmasına, göstergelerle rakamsal olarak desteklenmesine ve şekillerle konuların açıklanmasına dikkat edilmiştir. Yönetim önceliklerine, girişimlere ve göstergelere ilişkin örnek rapor sayfaları EK-7’de sunulmuştur.

A.5.3. Rapora ilişkin muhasebe politikaları

Muhasebe politikaları, işletmenin entelektüel sermaye raporuna ilişkin faaliyetleri

bir sistem ve bir sürece bağlı olarak takip etmesini ifade eder. Rapora ilişkin yapılanların detaylı tanımlanması, entelektüel sermaye raporunun güvenilirliğini ve doğruluğunu kuvvetlendirmektedir. Amaç, entelektüel sermaye raporunun bir sistem içinde hazırlanmasını ve yayımlanmasını sağlamaktır. Muhasebe politikalarına yönelik cevaplanması ve açıklanması gereken sorular EK-5’de verilmektedir.

A.5.4. Entelektüel sermaye raporunun denetlenmesi

Rapor, rakamlar ve işletmeyle ilgili yazılar, işletme dışından gelen denetçi veya herhangi bir denetleme mekanizması tarafından işletmenin denetleme talimatına göre denetlenebilir. İşletmeler, dışarıda hedeflediği grup açısından raporun doğrulanmasının önemini düşünmelidir. İşletmeyle yakından ve özellikle iş nedeniyle ilgilenenler açısından raporun denetlenmesi önemli bir konu olarak değerlendirilmeli ve işletme dışı bir denetleme mekanizması kurulmalıdır.

İşletme dışı bir onay sistemi, işletmenin süreçlerini sistematik olarak kontrol etme imkanı verirken aynı zamanda entelektüel sermaye raporunun güvenilirliğini anlama fırsatını verecektir. Denetçi görevi alan kişi sadece entelektüel sermaye açıklamalarını kontrol etmeye gelen bir kişi olarak değerlendirilmemelidir. Denetçi, çalışmanın ilk safhalarını, veri toplama süreçlerini, yöntemlerini de kontrol edebilir. Bu faaliyetlerin her sene tekrar edilmesi işletmeye katkı sağlayacaktır.

2003 yılında ilk defa hazırlanan entelektüel sermaye raporunun denetlenmesi için ilk aşamada herhangi bir dış denetleme mekanizması üzerinde düşünülmemiştir. Konunun ülkemizde yeni olması ve konu ilgili standartların bulunmayışı nedeniyle denetleme konusuna şimdilik yer verilmemiştir. Yurt dışında yapılan benzer raporların bazı danışmanlık firmaları tarafından denetlenerek uygunluğunun onaylandığı görülmektedir. Denetlemeyle ilgili bu sürecin ileriki yıllarda ele alınmasına karar verilmiştir.

A.5.5. Entelektüel sermaye raporunun kontrolü

Entelektüel sermaye raporunun yazılması tamamlandıktan sonra kontrol ve onaylanma sürecine geçilmektedir. Bu amaçla aşağıda verilen sorularla entelektüel sermaye raporunun kontrol edilmesi ve amacına uygun hazırlanıp hazırlanmadığının anlaşılması hedeflenmiştir. Bu sorular EK-5’de verilmektedir.

A.5.6. Entelektüel sermaye raporunun yayımlanması

Entelektüel sermaye raporunun bir çok farklı şekilde yayımlanması mümkündür. Rapor, yıllık raporun eki olarak veya internette web sayfasında yayımlanacağı gibi ayrı bir

rapor şeklinde de yayımlanabilir. Bu, işletmenin hedef grup ve raporla ilgili amaçlarına bağlı olarak değişebilir. Rapor yıllık faaliyet raporunun içinde yayımlanabilir, böyle yayımlanan bir raporun genellikle finans piyasalarını hedef aldığı söylenebilir. Yıllık raporun içinde yayımlanırsa 6-10 sayfa arasında olur ve yıllık raporun geri kalan kısmıyla bütünleştirilir. Entelektüel sermaye raporunun yıllık raporla birlikte yayımlanması, daha fazla okuyucu kitlesine ulaşılmasını sağlayacaktır. Bağımsız bir rapor şeklinde yayımlanan entelektüel sermaye raporu rakamlar, tablolar ve fotoğraflardan oluşmaktadır. Ortalama 12-16 sayfalık bir raporun yeterli olacağı söylenebilir. Entelektüel sermaye raporunun ayrı bir rapor şeklinde yayımlanması, daha geniş bir kitleye ulaşılmasına imkan tanırken daha fazla detay ve ayrıntının raporda yer alması sağlayacaktır.

İşletmenin 2003 Entelektüel Sermaye Raporu'nun yıllık faaliyet raporundan ayrı bir rapor olarak hazırlanması hedeflenmiştir. Böylece entelektüel sermaye raporunun bağımsız bir rapor şeklinde hazırlanması benimsenerek, daha geniş bir kitleye yayımlanması imkanı elde edilmiş, daha fazla detay ve ayrıntının raporda yer alması sağlanmıştır. Ayrıca ileriki yıllarda entelektüel sermaye raporunun yıllık faaliyet raporunun yerine yayımlanması da benimsenmiştir. Rapor ortalama 39 sayfa olup çizelge, resimler, grafikler ve şekillerle desteklenmiştir.

A.5.7. Entelektüel sermaye raporunda metin kısımlarının hazırlanması

Entelektüel sermaye raporunda sayılarla ve metinlerle işletmenin entelektüel sermayesinin açıklanması hedeflenmektedir. Özellikle bazı entelektüel sermaye değişkenlerinin rakamlarla açıklanmasının zorlukları düşünüldüğünde, bu konulara ilişkin hazırlanacak metin kısımları önem kazanmaktadır. Raporlama sürecinin başında açıklandığı gibi raporun hedef grup tarafından anlaşılır olması önemlidir. Bu nedenle metin kısımlarının açıklayıcı, doğru, anlaşılır ve işletmenin gerçeklerini yansıtmaları gerekmektedir. Metin kısımları, entelektüel sermayenin okuyucular tarafından tartışılmasına ve işletme hakkında yorumlar yapmasına teşvik etmeli, fakat aynı zamanda anlatılan konular hakkında sonuçlara ulaşılmasını sağlamalıdır.

Bu nedenle metin kısımlarının hazırlanmasına özen gösterilmiş ve işletmenin tecrübelerinden faydalanılmıştır. Entelektüel sermaye raporu hazırlanırken metin kısımları özellikle geçmiş senelerde yayımlanan faaliyet raporları dikkate alınarak, hedef kitlenin anlaması ve okumasını sağlayacak bir çerçevede yazılmaya çalışılmıştır.

A.5.8. Entelektüel sermaye raporunda resimler ve şekillerin kullanılması

Rapor içinde özellikle metinde yazılanların, resim ve şekillerle desteklenmesi

önemlidir. Rapor hazırlanırken metinde geçen konuların, ilgili resim ve şekillerle desteklenmesine özen ve dikkat gösterilmiştir. Entelektüel sermaye raporunda kullanılan resimlerin; ilgi çekici, hedeflediği grubun dikkatini çekmesi ve raporun okunması konusunda teşvik edici olması üzerinde durulmuştur. Resimlerle metnin uyumlu olması, anlatılmak istenilen konunun anlamını güçlendireceği ve konunun bütünlüğünü sağlayacağı düşünülmüştür. Ayrıca işletmedeki yaşamı anlatan, atmosferini ve kimliğini gösteren, işletmenin ürün ve hizmetlerini açıklayan, resim ve şekillerin raporda yer almasına dikkat edilmiştir.

A.5.9. Raporlama sürecinin değerlendirilmesi

Entelektüel sermayenin raporlanması entelektüel sermaye yönetimi sürecinin son aşamasını oluşturmaktadır. Başka bir ifadeyle raporlama, işletmedeki entelektüel sermaye uygulamalarına ilişkin sonuçların açıklanmasıdır. İşletmeler bir sene içerisinde yaptıklarını nasıl yıllık faaliyet raporlarıyla açıklıyorsa, entelektüel sermaye raporları da işletmenin yıl içinde entelektüel sermayesine ilişkin faaliyetlerinin açıklanması maksadıyla hazırlanmaktadır. Bu amaçla örnek olay incelemesi kapsamında son olarak işletme içerisinde entelektüel sermaye raporunun hazırlanmasına ilişkin yapılan çalışmalar ve yöntemler açıklanmıştır.

Son yıllara kadar işletmeler finansal tablolar vasıtasıyla işletme performanslarını ve yaratılan değeri açıklamayı yeterli görmekteyken, günümüzde maddi olmayan varlıkların önem kazanmasıyla birlikte yeni araçlara ve süreçlere ihtiyaç duymaya başlamışlardır. Çalışma yapılan işletme açısından da entelektüel sermayenin stratejik bir önem sahip olması, mevcut varlıklarının açıklanmasını gerektirmektedir.

İşletmenin raporlamayla ilgili olarak ilk amacı, entelektüel sermayenin müşteri için yarattığı değeri tanımlamak ve açıklamaktır. Böylece entelektüel sermaye raporuyla işletmenin 2003 yılına ait entelektüel sermaye faaliyetlerinin açıklanmasına çalışılmış, işletmeye ait bir resim ortaya konulmuştur.

Entelektüel sermaye raporları öncelikle etkin iletişim aracı olarak görülebilir. İşletme de entelektüel sermaye raporunu, öncelikle işletmenin iç ve dış çevresiyle iletişime geçmesini sağlayacak bir iletişim aracı olarak değerlendirmektedir. Bu nedenle entelektüel sermaye raporunun hazırlanmasının ikinci amacı, çevreyle iletişime geçmek olduğu söylenebilir.

İşletmenin çevresiyle iletişime geçme sürecinde hedef kitlenin belirlenmesi önemli bir aşamadır. Hedef kitlenin istekleri ve ihtiyaçları dikkate alınarak hazırlanan raporlar, beklenen amaçlara ulaşılmasını sağlayabilecektir. Hedef kitlenin seçimi,

işletme politikaları ve amaçları ile yakından ilgili olduğu söylenebilir. Bu nedenle standart bir hedef kitlenin belirlenmesi mümkün değildir, işletmeden işletmeye değişebilir.

İşletme faaliyetleri sadece raporda belirtilen konularla sınırlı değildir, entelektüel sermayesine yönelik olarak birçok faaliyetin aynı anda devam ettiği görülmüştür. İşletme gelecek yıllarda entelektüel sermayesine ilişkin farklı faaliyetlere öncelik verilebilir. Kuşkusuz bu faaliyetler işletmenin gelecekteki stratejileri çerçevesinde değişebilir. Bu nedenle raporda yer alan faaliyetler, işletmenin 2003 yılında entelektüel sermaye konusundaki önceliklerini ve girişimlerini oluşturmaktadır.

Raporun yazılması sürecinde faaliyetlerin açıklanmasının yanında ilgi çekici ve okunur bir rapor hazırlanması amaçlanmıştır. Bunun yanında rapordaki bilgi ve verilerin işletmenin gerçeklerini ve kimliğini yansıtmaya dikkat edilmiştir. Entelektüel sermaye raporu yazılırken bir modelden faydalanılmış; ama aynı zamanda özgün bir rapor hazırlanmasına çalışılmıştır. İşletmeyi anlatan, faaliyetleri ve projeleri tanımlayan resim ve şekillerle desteklenmiştir. Metin kısımlarının yazılmasında entelektüel sermaye faaliyetlerinin kısa ve öz yoldan, ancak bütün yönleriyle açıklanması esas alınmıştır. Ayrıca metin kısımlarında göstergelere de yer verilerek daha açıklayıcı olması sağlanmıştır.

Raporlama süreci entelektüel sermaye uygulamalarının son aşamasıdır. Bu aşamada işletmenin 2003 yılında gerçekleştirdiği faaliyetler açıklanırken, mevcut bazı göstergeler kullanılarak gerçekleştirilen faaliyetlerin ölçülmesi ve performanslarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Ancak rapordaki göstergeler, ölçüm sürecindeki gibi detaylı olarak işletme dışına açıklanmamakta, sadece okuyucuların entelektüel sermaye girişimlerinin performansı hakkında karşılaştırma yapılabilmeleri için bazı göstergelere rapor içerisinde yer verilmektedir. İşletme içine yayımlanacak raporlara ek olarak entelektüel sermaye ölçüm sonuçlarının açıklanması ise düşünülebilir.

Raporlama sürecinde elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki konuların önemli olduğu söylenebilir:

- Entelektüel sermaye raporu, işletmelerin yıllık faaliyet sonu raporlarının yerine kullanılabilir.
- Rapor kesinlikle işletmenin gerçekleriyle ilişkili olmalıdır.
- Rapor okunabilir olmalı ve işletme içerisindeki atmosferi tam olarak yansıtmalıdır.

- Yönetim öncelikleri ve girişimler okuyucunun anlayabileceği bir dille ifade edilmelidir.
- Göstergeler, girişimler ve yönetim öncelikleriyle ilgili olmalı ve gerçek verilere dayanmalıdır.
- Göstergeler her sene güncelleştirilmeli, amaca uygun yeni göstergeler belirlenmeli, işlevi olmayanlar kullanılmamalıdır.
- İşletme içine yayımlanan raporun sonuçları işletmenin her düzeyinde tartışılabilir.
- Raporlama sürecine işletmenin her düzeyinden çalışanların katılımı sağlanmalı ve her düzeydeki çalışanlara ilişkin bilgiler rapor içersine koyulabilir.

EK-2**ENTELEKTÜEL SERMAYE ANKETİ****Sayın katılımcı,**

Bu anket ile savunma sanayiinde entelektüel sermayenin ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin yöntemler geliştirmek hedeflenmektedir. Geliştirilecek yöntemlerle, savunma sanayiinde faaliyet gösteren firmaların, entelektüel sermayelerinin ölçümünde ve raporlanmasında kullanabilecekleri kriterler belirlenecektir. Bu nedenle sorulara verilecek cevapların gerçeği yansıtması büyük önem taşımaktadır.

Anket 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde anketi dolduran yönetici ve işletme hakkında bilgi sorulmaktadır. İkinci bölümde entelektüel sermayenin üç boyutuna ilişkin toplam 70 soru bulunmaktadır. Üçüncü ve son bölümde ise kurumunuzun performansına ilişkin 10 adet soru yer almaktadır. Anketin doldurulması ortalama 15 dakika sürmektedir. Lütfen kendinizi kurumunuzun bir temsilcisi olarak ve kurumunuza ait özellikleri düşünerek bütün soruları cevaplayınız. Bütün cevaplar ve elde edilen veriler kesinlikle saklı tutulacaktır. Ankete katılan kişilerin ve kurumların ismi hiç bir yerde ve hiç kimseye belirtilmeyecektir.

Araştırma hakkında sorularınız, konu ile ilgili görüş ve önerileriniz anketi düzenleyen araştırmacı Ahmet ERKUŞ tarafından cevaplanacaktır. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

Saygılarımla
Atatürk Üniversitesi Doktora Tez Öğrencisi
Ahmet ERKUŞ

Tel : 312-4175190'dan 4437
Cep : 0-542 675 18 18
E-Posta : aerkus@yahoo.com
aerkus@kho.edu.tr

Adres :
Per. Yzb.Ahmet ERKUŞ
Kara Harp Okulu Dekanlığı
Sistem Yönetim Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Yönetim ve Organizasyon Öğretim Elemanı
Bakanlıklar / ANKARA

NOT: ENTELEKTÜEL SERMAYE, kurumların sahip olduğu maddi olmayan (görünmeyen) varlıkları tanımlamaktadır. 90'lı yıllardan itibaren tartışılmaya başlanan ve rekabet sürecinde kurumlara üstünlük kazandıracak bir konu olarak kabul edilen entelektüel sermayenin insan, müşteri ve örgüt olmak üzere 3 temel boyutu vardır.

BİRİNCİ BÖLÜM:

Lütfen aşağıdaki soruları boşlukları doldurarak ve size uygun bölüme X işareti koyarak cevaplayınız.

KURUMUNUZUN ADI _____ :

KURUMUNUZUN KURULUS YILI _____ :

PERSONEL SAYINIZ _____ :

2003 YILI TOPLAM NET KARINIZ _____ :

YÖNETİCİLİK KONUMUNUZ _____ :

YÖNETİCİLİK TECRÜBENİZ _____ :

1 Yılden az () 1-5 Yıl arası () 5-10 Yıl arası ()

10-15 Yıl arası () 15 Yılden fazla ()

KURUMDA ÇALIŞMA YILINIZ _____ :

1 Yılden az () 1-5 Yıl arası () 5-10 Yıl arası ()

10-15 Yıl arası () 15 Yılden fazla ()

EĞİTİM DÜZEYİNİZ _____ :

İlkokul-ortaokul () Lise () Üniversite ()

Yüksek Lisans () Doktora () Doçent ()

KURUMUNUZUN SAHİP OLDUĞU KALİTE GÜVENCE BELGELERİ:

İKİNCİ BÖLÜM:

Bu bölüm entelektüel sermayenin üç boyutuna ilişkin toplam 70 sorudan oluşmaktadır. Lütfen kurumunuzun bir temsilcisi olarak, kurumunuzun bugünkü durumunu kendinize göre düşünerek (1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Çoğunlukla katılmıyorum, 3=Katılmıyorum 4=Kararsızım, 5=Katılıyorum, 6=Çoğunlukla katılıyorum 7=Kesinlikle katılıyorum) 1-7 arasında bir ölçeği seçip cevaplayınız. Lütfen her soruya tek cevap veriniz ve her soruyu cevaplayınız

1=Kesinlikle katılmıyorum	2=Çoğunlukla katılmıyorum	3=Katılmıyorum	4=Kararsızım	5=Katılıyorum	6=Çoğunlukla katılıyorum	7=Kesinlikle katılıyorum	
1. Çalışanlarımız yeterli iş tecrübesine sahiptir.	1	2	3	4	5	6	7
2. Kıdemli çalışanlarımızın iş performansı yüksektir.	1	2	3	4	5	6	7
3. Çalışan başına düşen eğitim harcamamız düzenli olarak artmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
4. Çalışanlarımızın eğitimlerine ve yeteneklerinin geliştirilmesine destek oluruz.	1	2	3	4	5	6	7
5. Çalışanlarımızın yüksek lisans ve doktora eğitilmiş olması işe olan katkılarını artırmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
6. Kurumumuza işe alacağımız personelin mezun olduğu üniversite bizim için tercih sebebidir.	1	2	3	4	5	6	7
7. Nitelikli ve eğitilmiş çalışanlarımızın aniden işten ayrılması kurumumuzu etkiler.	1	2	3	4	5	6	7
8. Çalışanlarımız kendilerini kuruma ait hissederek, kuruma bağlılıkları yüksektir.	1	2	3	4	5	6	7
9. Çalışanlarımıza bazı motive edici sosyal imkanlar sağlarız. (sağlık, yemek, özel kurslar, ulaşım, moral faaliyetleri vb.)	1	2	3	4	5	6	7
10. Çalışanlarımız kurumumuzda çalışmaktan memnundur.	1	2	3	4	5	6	7
11. İnsan kaynakları politikalarımızın en önemli hedeflerinden birisi de çalışan memnuniyeti sağlamaktır.	1	2	3	4	5	6	7
12. Çalışanlarımız her zaman gösterebilecekleri performansın en iyisini gösterirler.	1	2	3	4	5	6	7
13. Kurumumuzda performans değerlendirme sistemi vardır.	1	2	3	4	5	6	7
14. Performans değerlendirme sistemimiz sürekli geliştirilmektedir	1	2	3	4	5	6	7
15. Çalışanlarımız yetenekli ve yaratıcıdır.	1	2	3	4	5	6	7
16. Çalışanlarımızın yetenek ve yaratıcılıklarının geliştirilmesi sürekli desteklenmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
17. Yöneticilerimiz çalışanları kurumsal amaçlarımıza doğru yönlendirmekte başarılıdır.	1	2	3	4	5	6	7
18. Kurumumuzda yöneticilerin liderlikle ilgili yetenek ve becerilerinin geliştirilmesi desteklenmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
19. Kurumumuzda bireyler arası ilişkiler iyidir.	1	2	3	4	5	6	7
20. Çalışanlarımız bilgiyi aralarında paylaşmak konusunda isteklidir.	1	2	3	4	5	6	7
21. Çalışanlarımız takım olarak çalışma konusunda bilinçlidir.	1	2	3	4	5	6	7
22. Çalışanlarımızı takım çalışması yapmaları konusunda destekleriz.	1	2	3	4	5	6	7
23. Çalışanlarımız yaptıkları işlerde başarıya ulaşmak için uygun riskleri alırlar.	1	2	3	4	5	6	7
24. Müşterilerimiz genellikle kurumumuzdan memnundur.	1	2	3	4	5	6	7
25. Müşteri ilişkilerimizde önceliğimiz müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır.	1	2	3	4	5	6	7
26. Kurumumuz bütün faaliyetlerinde pazar hedeflerini gerçekleştirmeye çalışır.	1	2	3	4	5	6	7
27. Son birkaç yıldır pazar payımız düzenli olarak artmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7

28. Kurumumuzda bir çok çalışan pazar hedeflerimizi genellikle bilmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
29. Kurumumuzda bir çok çalışan müşteri profilimizi genellikle bilmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
30. Müşterilerimizle sürekli iletişim içindeyiz.	1	2	3	4	5	6	7
31. Müşterilerimizin sorunlarına hemen reaksiyon göstermekteyiz.	1	2	3	4	5	6	7
32. Müşterilerimizin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için onlarla sürekli işbirliği yaparız.	1	2	3	4	5	6	7
33. Müşterilerimizle uzun yıllara dayanan ilişkilerimiz vardır.	1	2	3	4	5	6	7
34. Müşterilerimiz sektördeki diğer rakiplere göre bize daha bağlıdır.	1	2	3	4	5	6	7
35. Yurt dışı müşterilerimizle artan bir şekilde iş yapmaktayız.	1	2	3	4	5	6	7
36. Sektörümüzde kamuya ait projeler genelde büyük ölçeklidir.	1	2	3	4	5	6	7
37. Pazarda bilinen ve tanınan bir firma olmamız, rakiplerimize göre bize avantaj sağlamaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
38. Sektörde tedarikçileri ile ilişkileri iyi olan kurumların başında gelmekteyiz.	1	2	3	4	5	6	7
39. Kurumumuz yurt dışı tedarikçilerle ilişkilerini sürekli geliştirmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
40. Kurumumuzun Ar-Ge harcamaları her sene düzenli olarak artmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
41. Kurumumuz sektördeki diğer işletmelere göre daha çok yeni fikir ve ürün geliştirmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
42. Kurumumuzda yeni fikir ve ürünlerin geliştirilmesi sürekli desteklenmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
43. Kalite güvence sistemlerimiz çalışanlarımızın performansını artırmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
44. Kalite güvence sistemlerimiz kurumumuza rekabet sürecinde üstünlük sağlamaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
45. Kurumumuz bilişim altyapısına (bilgisayar, internet ve intranet ağları, veri tabanları) artan bir şekilde sürekli yatırım yapmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
46. Bilişim altyapımız (bilgisayar, internet ve intranet ağları, veri tabanları) kurum içinde bilgi paylaşımını kolaylaştırmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
47. Kurumumuzda olumlu bir iş atmosferi vardır.	1	2	3	4	5	6	7
48. Kurum kültürümüz destekleyici ve teşvik edicidir.	1	2	3	4	5	6	7
49. Kurumumuzda bilginin paylaşılmasına ilişkin süreçler ve sistemler mevcuttur.	1	2	3	4	5	6	7
50. Kurum çalışanlarımız her türlü bilgiye rahatlıkla ulaşabilmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
51. Kurumumuzun süreçleri ve sistemleri yaratıcılığı desteklemektedir.	1	2	3	4	5	6	7
52. Kurumsal süreç ve sistemlerimiz sürekli yenilenmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
53. Kurumumuz proje yönetim kabiliyetlerini sürekli iyileştirmekte ve geliştirmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
54. Kurumumuzda çalışanlar ve yöneticiler arasında paylaşıma ve işbirliğine dayanan ilişkiler vardır.	1	2	3	4	5	6	7
55. Kurumumuzda katılımcı bir yönetim anlayışı vardır.	1	2	3	4	5	6	7
56. Kurum çalışanları tarafından benimsenen ve paylaşılan misyon, vizyon ve kurumsal değerlerimiz vardır.	1	2	3	4	5	6	7
57. Gelirlerimiz karşısında maliyetlerimiz düzenli olarak azalmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
58. Son birkaç yıl içinde çalışan başına gelir oranımız düzenli olarak artmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7

59. Kurumumuz teknolojik gelişmeleri hızlı şekilde bünyesine uyarlamaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
60. Kurumumuzda bürokratik olmayan bir yapı mevcuttur.	1	2	3	4	5	6	7
61. Kurumumuzda bireyler birbirinden öğrenir.	1	2	3	4	5	6	7
62. Kurumumuza ait ürünler pazarda bir marka olarak tanınmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
63. Marka olmak en önemli kurumsal amaçlarımızdan birisidir.	1	2	3	4	5	6	7
64. Kurumumuza ait ürünlerin patent haklarını veya telif haklarını almaktayız.	1	2	3	4	5	6	7
65. Kurumumuza ait ürünlerin patent haklarının veya telif haklarının korunmasını takip ederiz.	1	2	3	4	5	6	7
66. Kurumumuzda çalışanların kurum hedeflerine yönelik bireysel katkı ve çabaları desteklenir.	1	2	3	4	5	6	7
67. Kurumumuz sektörde tanınan ve bilinen bir işletmedir.	1	2	3	4	5	6	7
68. Rakiplerimiz karşısında kurumumuza üstünlük sağlayacak bazı temel yeteneklerimiz vardır.	1	2	3	4	5	6	7
69. Kurumumuz faaliyetlerinde kendisini topluma ve çalışanlarına karşı sorumlu hissetmektedir.	1	2	3	4	5	6	7
70. Kurumumuz sportif, kültürel ve sosyal nitelikli etkinlikleri desteklemektedir.	1	2	3	4	5	6	7

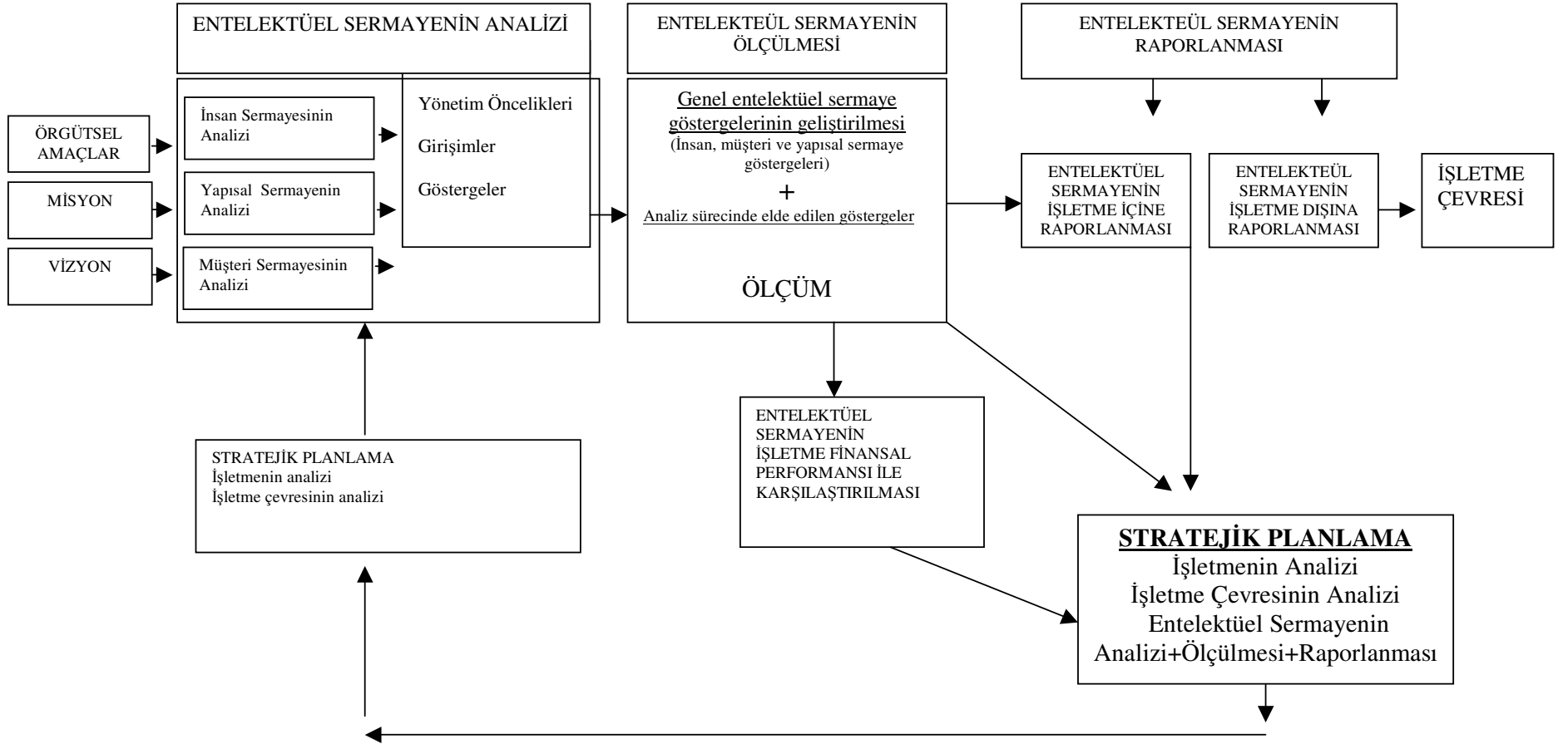
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM:

Aşağıda kurumsal performansa ilişkin 10 adet kriter verilmiştir. Lütfen aşağıdaki performans ile ilgili kriterleri, kurumunuzun son birkaç yılını değerlendirerek ve bulunduğunuz sektördeki rakiplerle karşılaştırarak cevaplayınız.

1= En Düşük	5 =Orta	10= En Yüksek								
1. Pazar liderliği	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Karlılık	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Karlılıktaki büyüme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Satışlardaki büyüme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Kurumsal itibar (imaj)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Toplam varlıklarda büyüme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Kurumun geleceğe yönelik ve yenilikçi olması	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Rekabet karşısındaki etkinlik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Kurumumuzun genel performansı ve başarısı	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

NOT: Eğer anket soruları veya bütün araştırma konusu ile ilgili düşünce ve önerileriniz varsa anketin sonuna yazabilirsiniz. Ankete katıldığınız için teşekkür ederim

EK-3
ÖRNEK OLAY İNCELEMESİNİN AŞAMALARI



EK-4

**İŞLETMENİN ENTELEKTÜEL SERMAYESİNE İLİŞKİN
GİRİŞİMLERİNİN VE AMAÇLARININ TANIMLANMASINDA
KULLANILAN YARDIM ÇİZELGESİ**

Entelektüel Sermaye Unsurları	İşletmenin Mevcut Faaliyetleri ve Girişimleri	İşletmenin Mevcut Amaçları ve Stratejileri	Girişimlerin Etkisine İlişkin Değerlendirme	İşletme Amaçlarının Gerçekleştirilmesine İlişkin İddia Seviyesinin Değerlendirilmesi
MÜŞTERİLER	<u>Hangi Faaliyetler ve Girişimler Başlatıldı?</u> ▪ Doğru müşteri portföyü ile çalışmak için ne yapılmaktadır? --Yurt dışında pazarlara girilmektedir. -- E-devlet yatırımlarına öncelik verilmektedir. ▪ Müşteri ilişkilerini ve yeteneklerini geliştirmek için yapılanlar? --Fuarlara katılım (CEBIT ve IDEF) -- Müşterilere yazılım geliştirme desteği ve bakım onarım desteği sağlanmaktadır. -- WEB sayfası sürekli yenilenmekte ve tasarımı zenginleştirilmektedir -- Müşterilere eğitimler verilmektedir. ▪ Müşteri memnuniyetini artırmak için yapılanlar? -- Müşteri memnuniyeti anketi yapılmaktadır. -- Müşteri ziyaretleri gerçekleştirilmektedir.	<u>Hangi amaçlar mevcut?</u> ▪ Müşteri karması? -- Yeni yurt dışı müşteriler kazanmak --Yeni E- Devlet projeleri almak ▪ Müşteri ilişkileri ve müşteri yeteneklerinin iyileştirmesi? -- Müşterilerle sürekli ve her konuda iletişime geçme yeteneği kazanmak ▪ Müşteri tatmini? -- Her sene en az iki müşteri tatmini anketi yapmak -- Müşteri sorunlarına anında çözüm bulmak	<u>İşletmenin girişimleri, kullanıcılara değer yaratılmasında nasıl katkı yapmaktadır?</u> -- Müşteri sorunları ve ihtiyaçları tespit edilmektedir. -- Müşteri sorunlarına anında ve etkili çözümler üretilmektedir. -- Müşterilerle sürekli iletişim sağlanmaktadır. -- Müşteri ihtiyaçları belirlenmektedir. -- Müşteriye özgü çözümlerin gerçekleştirilmesi mümkün olmaktadır. -- Müşteri işletmeyi daha iyi tanımaktadır -- Müşteriler işletmenin temel yeteneklerini öğrenmektedir. -- Yurt dışı müşterilerle iş yapılarak işletmenin yetenekleri geliştirilmektedir.	<u>Mevcut amaçlar veteri kadar iddialı mıdır?</u> <u>Bazı girişimler diğerlerine göre daha kritik midir?</u> <u>Yeni tip faaliyetler geliştirmek zorunda mıyız?</u> -- Bu bölüm işletme politikası nedeniyle açıklanmamıştır.

EK-4'ÜN DEVAMI

Entelektüel Sermaye Unsurları	İşletmenin Mevcut Faaliyetleri ve Girişimleri	İşletmenin Mevcut Amaçları ve Stratejileri	Girişimlerin Etkisine İlişkin Değerlendirme	İşletme Amaçlarının Gerçekleştirilmesine İlişkin İddia Seviyesinin Değerlendirilmesi
ÇALIŞANLAR	<u>Hangi Faaliyetler ve Girişimler Başlatıldı?</u> ▪ Doğru çalışan portföyü elde etmek için ne yapılmaktadır? -- Etkin ve hızlı işe alma süreci mevcuttur. -- Stajyerlere eğitimler sağlanmaktadır. ▪ Çalışanları eğitmek ve yükseltmek için ne yapılmaktadır? -- Performans değerlendirilmesi sonunda kariyer planları yapılmaktadır -- Çalışanların yüksek lisans ve doktora programları desteklenmektedir. -- Proje performans değerlendirme toplantıları yapılmaktadır. -- Performans değerlendirme görüşmeleri yapılmaktadır. -- Sürekli ve ihtiyaçlara göre eğitim verilmektedir. ▪ Çalışan memnuniyetini artırmak için yapılanlar? -- Çalışan memnuniyeti anketi yapılmaktadır. -- Üst düzey yönetici-çalışan sohbet toplantıları yapılmaktadır. -- Sosyal faaliyetler gerçekleştirilmektedir. -- Sağlık yardımları mevcuttur. -- Çeşitli kurslar düzenlenmektedir. -- Yemek, ulaşım gibi konuların iyileştirilmesine çalışılmaktadır.	<u>Hangi amaçlar mevcut</u> ▪ Çalışan karması? -- İyi üniversite mezunu mühendisleri işe almak -- İşletme çalışanlarını elde tutmak -- Personel devir oranını uygun seviyede tutmak ▪ Çalışanları eğitmek ve geliştirmek için? -- Eğitim faaliyetlerini her geçen yıl artırmak -- İhtiyaca göre gereken zamanda etkili eğitimler vermek -- Eğitim bütçesini etkin kullanmak ▪ Çalışan tatmini? -- Çalışanların sürekli memnuniyetini sağlamak -- Çalışanların sosyal şartlarını sürekli geliştirmek	<u>Girişimler daha iyi bir işletme yaratılmasında çalışanların katkısı nasıl etkilemektedir?</u> -- Nitelikli personel elde tutulmaktadır. -- Nitelikli personelin işletmeyi tercih etmesi sağlanmaktadır. -- Yüksek moral ve motivasyona sahip çalışanların verimlilik ve yaratıcılığı artmaktadır. -- Personelin işletme amaçları doğrultusunda eğitilmesi sağlanmaktadır. -- Çalışan memnuniyeti anketiyle çalışan ihtiyaç ve istekleri tespit edilmekte, bu doğrultuda personel politikaları geliştirilmekte ve iyileştirilmektedir. -- Sosyal, sağlık gibi konularda insan kaynaklarının memnuniyeti sağlanmaya çalışılmaktadır	<u>Mevcut amaçlar veteri kadar iddialı mıdır?</u> <u>Bazı girişimler diğerlerine göre daha kritik midir?</u> <u>Yeni tip faaliyetler geliştirmek zorunda mıyız?</u> Bu bölüm işletme politikası nedeniyle açıklanmamıştır.

EK-4'ÜN DEVAMI

Entelektüel Sermaye Unsurları	İşletmenin Mevcut Faaliyetleri ve Girişimleri	İşletmenin Mevcut Amaçları ve Stratejileri	Girişimlerin Etkisine İlişkin Değerlendirme	İşletme Amaçlarının Gerçekleştirilmesine İlişkin İddia Seviyesinin Değerlendirilmesi
SÜREÇLER İş Süreçleri	<u>Hangi Faaliyetler ve Girişimler Başlatıldı?</u> İş süreçlerini belgelendirmek ve geliştirmek için neler yapılmaktadır? -- İş geliştirme süreçlerinin yenilenmekte ve geliştirilmektedir. -- CMM 3 seviyesine ulaşmak için çalışmalar yapılmaktadır. --Proje yönetim kabiliyetlerinin geliştirilmesine ilişkin eğitimler verilmektedir.	<u>Hangi amaçlar mevcut?</u> İş süreçlerini belgelendirmek ve geliştirmek? -- İşletmeyi yeniden yapılandırmak - İş süreçlerini sürekli yenilemek ve geliştirmek -- Proje yönetim kabiliyetlerini geliştirmek -- Kalite yönetim süreçlerini sürekli geliştirmek	<u>İşletme, iş süreçlerinin değerini geliştirmek için hangi girişimleri yaratmaktadır?</u> -- Yeniden yapılanmayla temel değer yaratma stratejisine geçiş başlamıştır. -- Derinliğine uzmanlık stratejisine yönelik iş süreçleri geliştirilmektedir. -- Kalite süreçleri ihtiyaçlar doğrultusunda yenilenmektedir.	<u>Mevcut amaçlar veteri kadar iddialı mıdır?</u> <u>Bazı girişimler diğerlerine göre daha kritik midir?</u> <u>Yeni tip faaliyetler geliştirmek zorunda mıyız?</u> Bu bölüm işletme politikası nedeniyle açıklanmamıştır.
Bilgi Süreçleri	<u>Hangi Faaliyetler ve Girişimler Başlatıldı?</u> Bilgi süreçlerini belgelendirmek ve geliştirmek için neler yapılmaktadır? -- Veri tabanının kullanılmasına ilişkin süreçler belirlenmektedir. -- Kalite yönetim süreçlerinin kullanılmasına ilişkin eğitimler verilmektedir.	<u>Hangi amaçlar mevcut</u> Bilgi süreçlerini belgelendirmek ve geliştirmek? -- İşletme içinde bilgi paylaşımına dayalı etkin bir bilgi yönetim sistemi kurmak -- Veri tabanındaki bilgileri sürekli yenilemek	<u>İşletme, bilgi süreçlerinin değerini geliştirmek için hangi girişimleri yaratmaktadır?</u> -- Kalite süreçlerinin kurum içinde bütün personel tarafından paylaşımı sağlanmaktadır. --İstenilen zamanda gerekli bilgilere ulaşılmaktadır.	<u>Mevcut amaçlar veteri kadar iddialı mıdır?</u> <u>Bazı girişimler diğerlerine göre daha kritik midir?</u> <u>Yeni tip faaliyetler geliştirmek zorunda mıyız?</u> Bu bölüm işletme politikası nedeniyle açıklanmamıştır.

EK-4'ÜN DEVAMI

Entelektüel Sermaye Unsurları	İşletmenin Mevcut Faaliyetleri ve Girişimleri	İşletmenin Mevcut Amaçları ve Stratejileri	Girişimlerin Etkisine İlişkin Değerlendirme	İşletme Amaçlarının Gerçekleştirilmesine İlişkin İddia Seviyesinin Değerlendirilmesi
TEKNOLOJİ Üretim Teknolojisi	<u>Hangi Faaliyetler ve Girişimler Başlatıldı?</u> - Doğru üretim teknolojisi portföyüne sahip olmak için neler yapılmaktadır? --Yazılım üretilmesine ilişkin teknoloji birikimi elde edilmektedir. --Teknoloji birikimi olan ortaklarla ve müşterilerle çalışılmaktadır. - Var olan üretim teknolojisini iyileştirmek için neler yapılmaktadır? --Yazılımlar güncelleştirilmekte ve bilişim alt yapısı iki yılda bir yenilenmektedir.	<u>Hangi amaçlar mevcut</u> Üretim teknolojisinde uygun portföy kullanılmakta mıdır? -- Yazılımlar ve bilişim alt yapısını mevcut üretim için sürekli geliştirmek <u>Mevcut üretim teknolojisinin iyileştirilmesi?</u> -- Yeni teknolojilerin transferini sağlamak --Yeni yazılımlar üretmek	<u>İşletmenin daha güçlü olması için girişimler, üretim teknolojisini geliştirmek için neler yapmaktadır?</u> --Yeni yazılım teknolojilerine ilişkin yetenekler kazanılmaktadır. Bu da uzmanlık ve temel yetenek gelişimini sağlamaktadır.	<u>Mevcut amaçlar veteri kadar iddialı mıdır?</u> <u>Bazı girişimler diğerlerine göre daha kritik midir?</u> <u>Yeni tip faaliyetler geliştirmek zorunda mıyız?</u> Bu bölüm işletme politikası nedeniyle açıklanmamıştır.
Bilgi /Altyapı	<u>Hangi Faaliyetler ve Girişimler Başlatıldı?</u> - Doğru bilgi alt yapısına sahip olmak için neler yapılmaktadır? --BT altyapısına sürekli yatırım yapılmaktadır. - Var olan bilgi alt yapısını iyileştirmek için neler yapılmaktadır? -- İşletmenin web sayfasının sürekli tasarımı güncelleştirilmektedir. -- Veri tabanlarının kullanımının kolaylaştırılmasına çalışılmaktadır.	<u>Hangi amaçlar mevcut</u> - Uygun bilgi altyapısı kullanılmakta mıdır? --Veri tabanlarının ve intranet sistemini sürekli geliştirmek - Mevcut bilgi altyapısını iyileştirmek? -- İtranette bilgi paylaşımını kolaylaştıracak programları geliştirmek	<u>İşletmenin bilgi paylaşımını daha etkili yapması için işletmenin bilgi alt yapısını geliştirmekte girişimler neler yapmaktadır?</u> -- BT alt yapısının etkin ve hızlı kullanımını sağlamaktadır. --Sürekli güncellenen web sayfasıyla daha çok müşteriye, daha hızlı ulaşılmaktadır. --Veri tabanlarından bütün personel hızlı ve zamanında faydalanabilmektedir.	<u>Mevcut amaçlar veteri kadar iddialı mıdır?</u> <u>Bazı girişimler diğerlerine göre daha kritik midir?</u> <u>Yeni tip faaliyetler geliştirmek zorunda mıyız?</u> Bu bölüm işletme politikası nedeniyle açıklanmamıştır.

Kaynak: (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003, s; 26)

EK-5

UYGULAMA SÜRECİNDE KULLANILAN KONTROL SORULARI

Entelektüel Sermayenin Analizi Sürecinde Kullanılabilecek Kontrol Soruları**Girişimlerin belirlenmesinde kullanılan yardım soruları**

- İşletmenin entelektüel sermayesi ile ilgili mevcut amaçları ve girişimleri nelerdir?
- Girişimler ve amaçlar nasıl çalışır?
- İşletmenin entelektüel sermaye yönetimini destekleyecek girişimler nelerdir?

Girişimler için kontrol soruları

- Girişimler bir problemle ilgili midir?
- Her bir girişimin nasıl çalışacağı biliniyor mu?
- Girişimler bir faaliyetler seti olarak tanımlanmış mı?
- Her bir girişimin bir (potansiyel) yöneticisi var mı?
- Girişimlere öncelik verilmiş midir?

Yönetim Önceliklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Yardım Sorular**Girişimler arasında ilişkinin tanımlanması**

- Hangi girişimler aynı problem veya zorluklar için çalışmaktadır?
- İşletme henüz başlatmadığı girişimlerle problemin üstesinden gelebilir mi?
- Problem ilk başta düşünüldüğünden daha mı kapsamlı?

Girişimlerin etkisinin değerlendirilmesi

- Üzerinde yeteri kadar çalışılmamış girişimler başarısızlığa uğradı mı?
- Girişimin işaret ettiği problem ilk başta düşünüldenden daha mı kapsamlı?
- Problemin büyüklüğüyle ilgili olarak bazı girişimler fazladan mı geliştirilmiştir?
- Girişimin amaçladığı problem veya öncelik ne kadar büyüktür?

Yönetim Öncelikleri İçin Kontrol Soruları

- Yönetim öncelikleri, işletmenin girişimleri arasındaki ilişkileri göstermek midir?
- Yönetim öncelikleri, girişimlerin uygunluğuna ve gücünün değerlendirilmesine mi dayanmıştır?
- Yönetim öncelikleri, işletmeyle ilgili olarak yeteri kadar görünüm vermekte midir ve işletme karakterini tam olarak yansıtmakta mıdır? (genellikle üç veya beş yönetim önceliği)
- Yönetim öncelikleri uzun dönemle ilgili midir?
- Yönetim öncelikleri arasında ilişki var mıdır?
- Yönetim önceliklerinin öncelikleri belirlenmiş midir?
- Bir meslektaş bunları anlayabilir mi?

Bilgi Aktarımı İçin Yardım Soruları**(A) Kullanım değerlerini tanımlamak**

- İşletme hangi ürün ve hizmetleri sağlamaktadır?
- Kullanıcılar kimdir?
- Ürün veya hizmet nasıl kullanılmaktadır?
- Kullanıcılar ürün veya hizmetlerden nasıl faydalanmaktadır?

(B) Entelektüel sermaye kaynakları belirlemek

- İşletme, kullanım değeri yaratmak için hangi geçerli veya potansiyel entelektüel sermaye kaynaklarını yaratmak ihtiyacındadır?
- Entelektüel sermaye, işletmenin ürün veya hizmetlerine nasıl katkılar yapıyor veya yapabilir?

A+B: Bilgi aktarımı

- Kullanım değeriyle entelektüel sermaye arasındaki ilişki nasıldır?
- Bilgi, işletme içinde nasıl çalışır?

Bilgi Aktarımı İçin Kontrol Soruları

- Ürün veya hizmetlerle kullanıcılar tanımlanmış mıdır?
- İşletmenin hizmet ve ürünlerinin kullanıcıya sağlayabileceği farklılık(lar) tanımlanmış mıdır?
- Entelektüel sermayenin işletmenin ürün veya hizmetlerinin üretilmesinde nasıl temel oluşturduğu tanımlanmış mıdır?
- Bilgi tanımları bir meslektaş için anlamlı mıdır?

Göstergeler İçin Kontrol Soruları

- Göstergeler girişimlerle ilgili midir ve aralarında ilişki açıklanabilir mi?
- Göstergeler işletmenin entelektüel sermaye çalışmalarına ilişkin bir resim vermekte midir?
- Hem olumlu, hem de olumsuz göstergeler var mıdır?
- İlgili göstergeler ortaya konmuş mudur?
- Gerekli bilgi vurgulanmış ve gereksiz olanlar çıkarılmış mıdır?
- Göstergeler güvenilir midir?
- Temel veriler tutarlı mıdır?
- Göstergelere işletme içinde ulaşılabilir (ulaşılacak mı) mı?
- Hesaplanabilir mi?
- Göstergeler belirli bir zaman sürecinde raporlanabilir mi?

Entelektüel Sermayenin Raporlanmasında Kullanılabilecek Kontrol Soruları**Muhasebe Politikalarına İlişkin Sorular**

- İşletmenin hangi bölümleri entelektüel sermaye raporunun içindedir?
- Entelektüel sermaye raporu hangi dönemi kapsamaktadır?
- Veriler nereden gelmektedir?
- Ölçümler ve araştırmalar ne kadar sıklıkla, kimin tarafından ve hangi yolla ele alınmıştır?
- Göstergeler nasıl tanımlanmıştır?

Rapor İçin Kontrol Soruları

- Entelektüel sermaye raporu işletmenin gerçek yaşamına ait durumları yansıtmakta mıdır?
- Entelektüel sermaye, girişimler ve sonuçlar uygun bir şekilde birbirleriyle ilgili midir?
- Entelektüel sermaye raporu, işletmenin entelektüel sermayesi hakkında fikir vermekte midir?
- Seçilmiş başlıca mesajlar açıkça iletişime geçmekte midir?

Metin Kısımının Hazırlanmasına İlişkin Esaslar

- Hedef grup tarafından anlaşılmalıdır.
- Tartışmaya açık olmalıdır.
- Sonuca ulaşmalıdır.
- Kullanılan terimler açıklanmalıdır

Resimler ve Şekillere İlişkin Kontrol Soruları

- Entelektüel sermaye raporunun tasarımı, resim ve şekillerin kullanımı işletmenin kullandığı diğer iletişim araçlarıyla uyumlu mudur?
- Entelektüel sermaye raporu işletmenin yaşamı, atmosferi ve kimliğini gösteren resim ve şekilleri içermekte midir?
- Herhangi bir ürünü, yardımlaşmayı, paylaşımı göstermekte midir? Bunlar entelektüel sermaye raporunu çekici yapmakta mıdır?
- Şekil ve resimler metinde verilen mesajlara vurgu yapmakta mıdır? Resimler işletmenin kimliği hakkında aydınlatıcı bilgiler vermekte midir?
- Resim veya şekiller, entelektüel sermaye raporunun geri kalan kısmının okunması için okuyucuyu teşvik etmekte midir?

Kaynak: (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003)

EK-6
İŞLETMENİN ENTELEKTÜEL SERMAYE AÇIKLAMALARI
ÇİZELGESİ

BİLGİ AKTARIMI	YÖNETİM ÖNCELİKLERİ	GİRİŞİMLER	GÖSTERGELER
Ürün veya hizmet: İşletme, yurt içinde Türk Savunma Sanayiine ve kamu sektörüne, yurt dışındaki silahlı kuvvetlere yazılım ve sistemler konusunda özel çözümler üretmektedir. Kullanım değeri: Müşterilerin ihtiyacı yüksek teknolojiyi gerektiren ve kendilerine özgü ürün ve yazılımlardır. Oluşturulan ürünler ve yazılımlar her bir kurum veya kullanıcıya ait çözümlerdir. Bu yüzden İşletme, müşteriye özel çözümler üreten bir firma olarak müşteri ile stratejik işbirliği içinde, özgün ve yaratıcı üretim yapan insan sermayesine sahip bir işletme kimliği ile hareket etmektedir. Entelektüel sermaye kaynakları: Nitelikli ve yaratıcı insan kaynağı, proje yönetim kabiliyetleri, müşterilerle ilişkiler, teknolojik birikim ve kalite yönetim sistemidir.	Yetenekli insan kaynaklarını işe almak, elde tutmak ve geliştirmek	Çalışanlara sürekli ve ihtiyaçlara göre eğitim verilmesi	– Çalışanlara verilen toplam eğitim saati – Eğitim ayrılan bütçe rakamı – Yıllık eğitim harcamalarının maliyeti – Çalışan başına düşen eğitim harcaması – Microsoft sertifikalı çalışan sayısı – Oracle sertifikalı çalışan sayısı – Sun micro system sertifikalı çalışan sayısı
		Sürekli ve gelişime dayalı performans yönetim sisteminin geliştirilmesi	– Performans değerlendirme notlarının ortalaması – Performans değerlendirmelerine ilişkin yapılan görüşmelerin sayısı
		Sosyal faaliyetler ve çalışma şartlarının sürekli iyileştirilmesi	– Kreşten yararlanan çalışan sayısı – Kurslara katılan çalışan sayısı – Sağlık sigortası olan personel sayısı – Yıllık toplam sosyal faaliyet harcamaları
		Çalışan memnuniyetinin sağlanması	– Çalışan memnuniyeti anketi sonuçları – Personel başvurularına yapılan işlem sayısı (çözüme kavuşturulan)
		Yetenekli çalışanları işletmeye çekmek ve elde tutmak	– Staj yapan personel sayısı – İşletmede çalışmak için başvuru yapan kişi sayısı

EK 6'NIN DEVAMI

	Müşterilerle stratejik işbirliği	Müşterilerle sürekli iletişim ve koordinasyon sağlamak	– İşletmeyi ziyaret eden heyet sayısı – İşletmeyi ziyaret eden yabancı heyet sayısı – Yıl içinde yapılan müşteri ziyaretlerinin sayısı (gün veya saat olarak) – Proje sonunda yapılan bakım ve hizmet desteği (saat bazında) – Müşterilerle ilişkilerin ortalama süreleri – Çağrı merkezine toplam başvuru sayısı – Çağrı merkezinde çözüme ulaştırılan başvuru sayısı – Müşterilere verilen toplam eğitim saati
		Yurt dışı pazar payının sürekli geliştirilmesi	– Yurt dışı projelerin toplam bütçesi – Yeni yabancı projeler – Yeni yabancı müşterilerimiz – Yurt dışında katılım sağlanan seminer ve fuarlar
		E-Devlet projelerinde öncü işletme olmak	– E-devlet projelerinin toplam bütçesi – E-devlet projelerinde toplam çalışma saati – E-devlet projeleri sayısı – E-devlet projelerinde çalışan toplam personel sayısı – Yeni alınan E-devlet projeleri

EK 6'NIN DEVAMI

	Müşterilerle stratejik işbirliği	Pazarda bilinen ve tanınan bir firma olmak	– Yıl içinde katılım sağlanan fuarlar, seminerler ve etkinliklerin sayısı – Fuarlarda alınan standların toplam metrekareleri – Yıl içinde İşletme hakkında çıkan haberlerin sayısı – WEB sayfasına giren toplam kişi sayısı – Yıl içinde medyada İşletme ile ilgili çıkan toplam haber sayısı – Reklam bütçesi – Pazarlama harcamaları – Pazar payı
	Kurumsal yeniden yapılanma	Kurumsal Süreçlerin İyileştirilmesi	– Kurumsal süreçlerin iyileştirilmesine yapılan yatırımların maliyeti – Kurumsal süreçlerin iyileştirilmesinde çalışan personel sayısı – Süreç iyileştirilmesine yönelik yatırımların genel bütçeye oranı – Yenilenen süreçlerin sayısı
	Kalite yönetim sisteminin sürekli geliştirilmesi	Kalite Yönetim Süreçlerinin Geliştirilmesi	– Kalite süreçlerine yapılan yatırımların maliyeti – Kalite bölümünde çalışan personel sayısı – Kalite süreçlerinin geliştirilmesinde harcanan zaman (saat) – Yenilenen kalite belgelerinin sayısı
		Yazılım Yetenek Olgunluk Modeli (CMM)	– CMM geliştirme sürecinde harcanan toplam zaman – CMM geliştirme sürecine ayrılan toplam bütçe – CMM geliştirme sürecinde çalışan toplam personel sayısı

EK-7

İŞLETMENİN 2003 ENTELEKTÜEL SERMAYE RAPORUNA AİT ÖRNEK SAYFALAR

DEĞER YARATMA SÜRECİNDE KULLANDIĞIMIZ KAYNAKLARIMIZ

12

İşletme savunma ve E-devlet projelerinde müşterileri için sunduğu çözümlerle doğru ve güncel bilgiye zamanında erişip analiz yapabilmesini sağlayacak çözümler sunmaktadır. İleriye yönelik planlamalar ve karar vericiler için hazır ön analizlerle karar vericileri destekleyen bu çözümlerle, yanlış kararlar alınmasını ve yanlış işlem yapılmasını önleyecek akıllı iş akışları ve süreçler tanımlanmaktadır.

Savunma sanayi kurumlarında ve devlet organlarında çalışanlar, İşletme tarafından geliştirilen bilgi sistemlerini yerel ve geniş alan ağları üzerinden, internette, kullanarak etkin olarak faaliyetlerini gerçekleştirme imkanları elde etmektedirler. Sistem performansı ise hız ve operasyonel ihtiyaçlara göre belirlenmektedir. Geliştirilen bilgi sistemlerinde kullanıcı ara yüzleri anlaşılır, kolay takip edilir, ergonomik, tasarımıyla kullanıcıya uygun ve pratik kullanım imkanları sağlanması amaçlanır. Ayrıca, yazılım sistemleri yardım mönüleri desteklenerek kullanıcının için kullanım kolaylığı sağlanmaktadır.

Bu çerçevede müşterilerimize yarattığımız her çözümde amacımız kullandıkları ürün ve hizmetlerde en üst düzeyde değer kazanmalarıdır. Değer yaratma sürecimiz insan kaynaklarımızdan başlayarak müşterimizle ile en son noktadaki ilişkilere kadar devam etmektedir. Müşterilerimize özel gerçekleştirilen her projede değer yaratma amacıyla kullandığımız kaynaklarımız şunlardır:

- ✓ İnsan kaynaklarımız
- ✓ Proje yönetim kabiliyetlerimiz
- ✓ Kurumsal süreçlerimiz
- ✓ Kalite yönetim süreçlerimiz
- ✓ Teknoloji birikimimiz

İnsan Kaynaklarımız

İşletme öncelikle insan sermayesinin gelişimine önem vermektedir. Müşterilerimiz için değer yaratılması sürecinde temel varlıklarımızı oluşturan çalışanlarımız kurumumuzun ana sermayesini oluşturmaktadır. Kaliteli insan sermayesi anlayışıyla oluşturulan eğitimli, bilgili ve yaratıcı kadrosuyla bir çok alanda imkan, kabiliyet ve tecrübe kazanılmıştır. Kurumumuzun temel sermayesini oluşturan 831 çalışanımız, yetenekli, yaratıcı ve bilgi birikimine sahip insan sermayemizin önemli bir bölümünü oluşturan 400'e yakın mühendisimizle müşterilerimize en iyi ürün ve hizmeti vermek için çalışmaktadır. Bu çerçevede kurumumuz en yetenekli çalışanları işe almak, yeteneklerini sürekli geliştirmek ve elde tutmanın kurumsal başarı için zorunlu ve hayati olduğunun bilincinde insan kaynakları faaliyetlerini icra etmektedir.

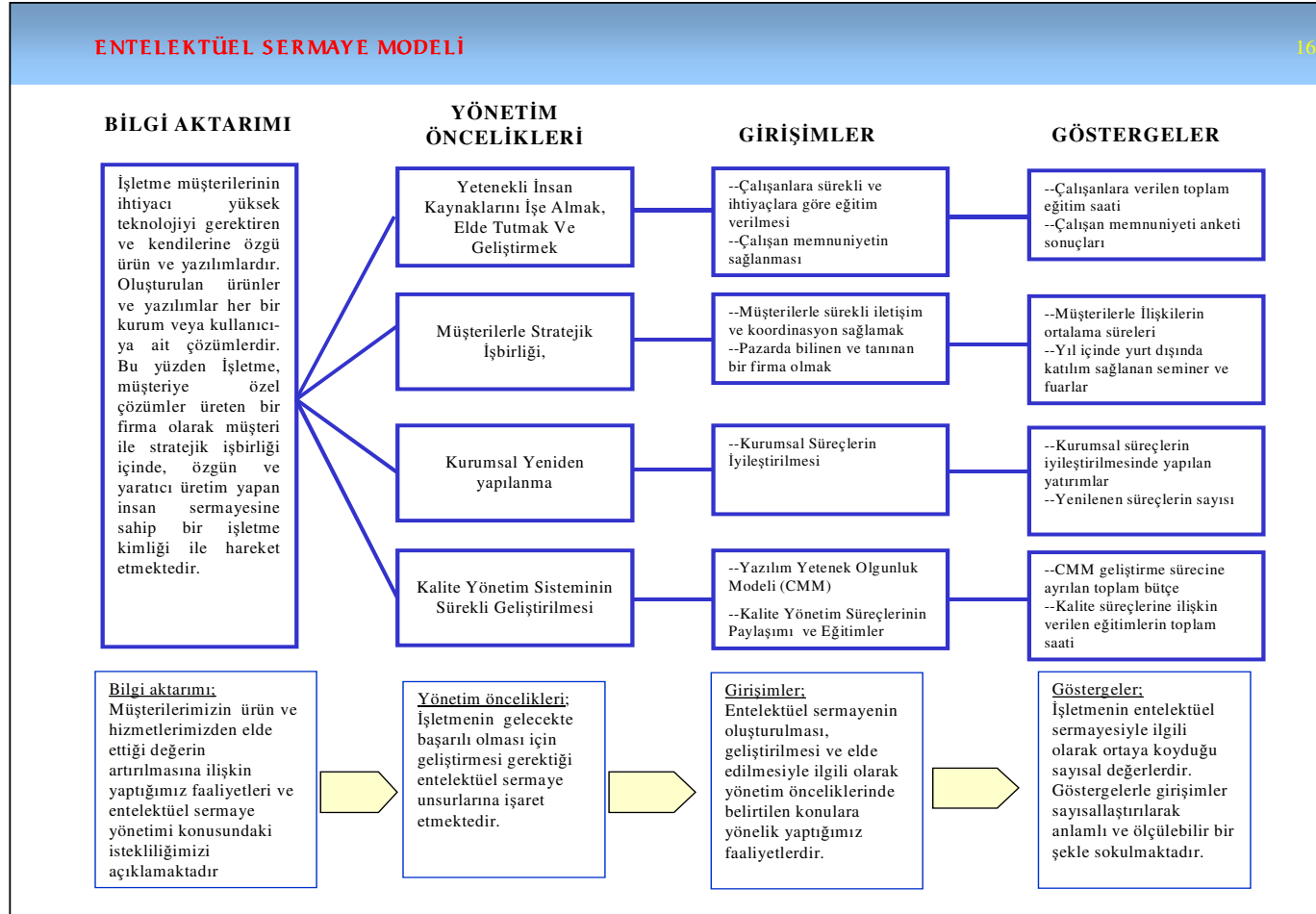


Proje Yönetim Kabiliyetlerimiz

İşletme, büyük çaplı, çok uluslu ve çok sayıda (150 ve üzeri) teknik personelin aynı anda görev aldığı projelerin yönetiminde uluslararası endüstri ve askeri standartlara uygun iş yapabilecek bir kalite ve proje yönetim sistemine sahiptir. Projelerin sadece başarılmaması değil bunun ötesinde örgütsel öğrenme sürecinde İşletme, kazanılan imkan ve kabiliyetleri belgelendirme çalışmalarını da yerine getirmektedir. Bu çerçevede yapılan çalışmalarla kalite güvence sistemlerimiz sürekli yenilenmekte ve müşterilerimize değer yaratma sürecine katkıları sürekli artırmaktadır.



EK-7'NİN DEVAMI



EK-7'NİN DEVAMI

YÖNETİM ÖNCELİKLERİMİZ

17

İşletme, müşterileri için şimdi ve gelecekte değer yaratmayı hedeflemektedir. Çalışanlarımızın sahip olduğu yetenekler, yönetim anlayışımız, bilişim alt yapımız, proje yönetim kabiliyetlerimiz değer yaratma sürecinde kullandığımız entelektüel sermayemizdir. Sahip olduğumuz entelektüel sermayemiz dinamik ve sürekli geliştirilmektedir. Entelektüel sermayemizi daha ileri götürmek ve geliştirmek için 2003 yılında 4 temel yönetim önceliği belirledik.

YÖNETİM
ÖNCELİKLERİMİZ

Yetenekli insan kaynaklarını işe almak, elde tutmak ve geliştirmek

Müşterilerle stratejik işbirliği

Kurumsal yeniden yapılanma

Kalite yönetim sisteminin sürekli geliştirilmesi

İşletme kendi alanında en iyi ve en üretici olmak hedefi ile yoluna devam etmektedir. Müşterilerine üst düzey çözümler üretmek amacıyla olan işletme, bunun çalışanlar ve yaratıcılık ve buluşçuluk yetenekleri ile gerçekleşeceğini bilincindedir.

Kurulduğu günden itibaren hızlı bir ivme ile performansını artıran işletme, 2003 yılında da güçlü mali yapısını korumuş, çalışanlarına ve Türk Ekonomisi'ne katma değer üretmeye ve istikrarlı bir şekilde büyümeye devam etmektedir.

İşletme, 10 Trilyon TL olan sermayesini 2002 yılı kar ve sermaye yedeklerinden ayrılan pay ile 2003 yılında 30 Trilyon TL'ye yükseltmiştir. Artan sermayenin yanısıra, şirket bünyesinde tutulan kar yedekleri ve 2003 yılı net karı ile beraber özkaynaklar toplamı 79,7 Trilyon TL'ye ulaşmıştır.

Finansal yapının güçlendirilmesinin yanında sahip olduğu entelektüel sermayesinin önemi bilen işletme, 2003 yılında entelektüel varlıklarının değer yaratma sürecindeki katkısını artırmak için çalışmalarda bulunmuştur. Raporun bu bölümünden sonra işletmenin entelektüel sermayesi ile ilgili gerçekleştirdiği çalışmalar açıklanacaktır.



EK-7'NİN DEVAMI

ÇALIŞANLARIMIZ

Yetenekli insan kaynaklarını işe almak, elde tutmak ve geliştirmek

26

Sürekli ve ihtiyaçlara göre eğitim

İşletme, Türkiye ve dış pazarda en önemli yazılım ve sistem işletmelerinden birisi olmak hedefinin başanlmasının personel yetenek ve kabiliyetlerinin geliştirilmesi ile mümkün olduğunun bilincindedir. Eğitimin, yetenek ve kabiliyetlerin geliştirilmesinde temel ve önemli bir konu olması nedeniyle işletme olarak faaliyetlerini bu alanda yoğunlaştırmaktadır.

Günümüzde rekabetin temel unsuru insan ve insanın sahip olduğu bilgi ve yeteneklerdir. Gelişen ve değişen savunma sanayiinde sürekli ve ihtiyaçlara yönelik eğitim çalışanların yeteneklerinin gelişimi açısından zorunludur. Ayrıca yazılım ve sistem çözümleri de yetenekli ve bilgili insanlara ihtiyaç duymaktadır. Bu yüzden eğitim, çalışanlarımıza yaptığımız en önemli yatırımdır. İnsana yapılan yatırımlar, özellikle bilişim sektörünün özellikleri açısından İşletmenin en değerli yatırımlarıdır.

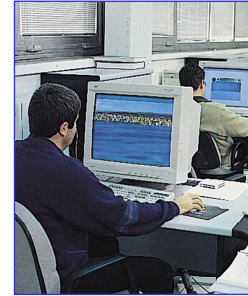
Savunma sanayiinde en önemli yatırımların insana yapılan yatırımlar olduğu değerlendirildiğinden çalışanları elde tutmanın da önemi ortaya çıkmaktadır. Yatırımın bütün insan kaynaklarına yapılmasının gerekliliği ile İşletmede her çalışan için sürekli ve ihtiyaçlara göre eğitim anlayışı kapsamında yetenek ve kabiliyetlerinin gelişimi için eğitimler planlanmaktadır.

Kurumsal eğitim öncelikle bireysel eğitimle başlayacağını düşüncesiyle çalışan kadromuzun yüksek lisans ve doktora çalışmaları için kurumsal destek sağlanmaktadır. Kurumsal eğitimlerin başarısını öncelikle bireysel isteklilik ve gönüllükle gerçekleşir. Bu yüzden öncelikle bireysel gelişim istekleri kurumsal gelişim istekleri ile bütünleştirerek planlamalar yapılarak hem İşletmenin hem de çalışanları eğitim çalışmalarından en üst düzeyde faydalanması amaçlanır.

Eğitim faaliyetlerimizin diğer parçası da proje çalışma ve yönetim kabiliyetlerinin geliştirilmesidir. İşletmenin proje ve matriks organizasyon yapısı temelli olması nedeniyle çalışanların bu tür organizasyon yapılarında çalışma yetenek ve kabiliyetlerinin geliştirilmesi önemlidir. Bir proje çalışmasında etkinliğin ve verimliliğin artırılması, proje grubunda yaratıcılığın, iletişimin ve bilgi paylaşımının önemli konular olması çalışanların bu konuda eğitilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu yüzden her proje grubu öncelikle bir eğitim ve kendini geliştirme platformu olarak görülmekte ve çalışanların sürekli kendilerini geliştirmeleri için fırsatlar verilmektedir.

Sürekli ve ihtiyaçlara göre eğitim

	2001	2002	2003
Çalışanlara verilen topla eğitim saati	1666	5826	2972
Eğitim ayrılan bütçe rakamı (milyon TL)	560.736	876.146	1.424.273
Yıllık eğitim harcamalarının maliyeti (milyon TL)	179.372	604.074	349.662
Çalışan başına düşen eğitim harcaması	892	770	420
Microsoft sertifikalı çalışan sayısı	37	99	45
Oracle sertifikalı çalışan sayısı	7	28	19
Sun micro system sertifikalı çalışan sayısı	-	-	14



EK-7'NİN DEVAMI

YENİDEN YAPILANMA

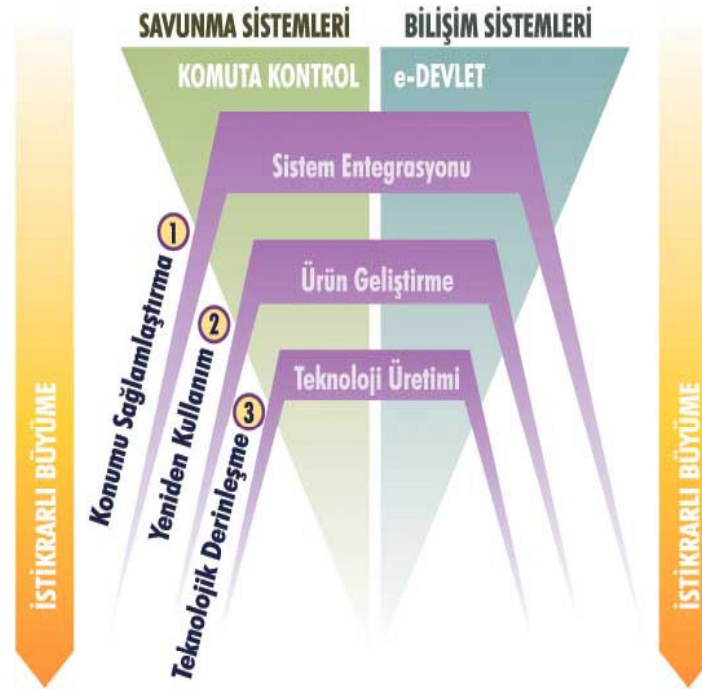
28

YENİDEN YAPILANMA SÜRECİ

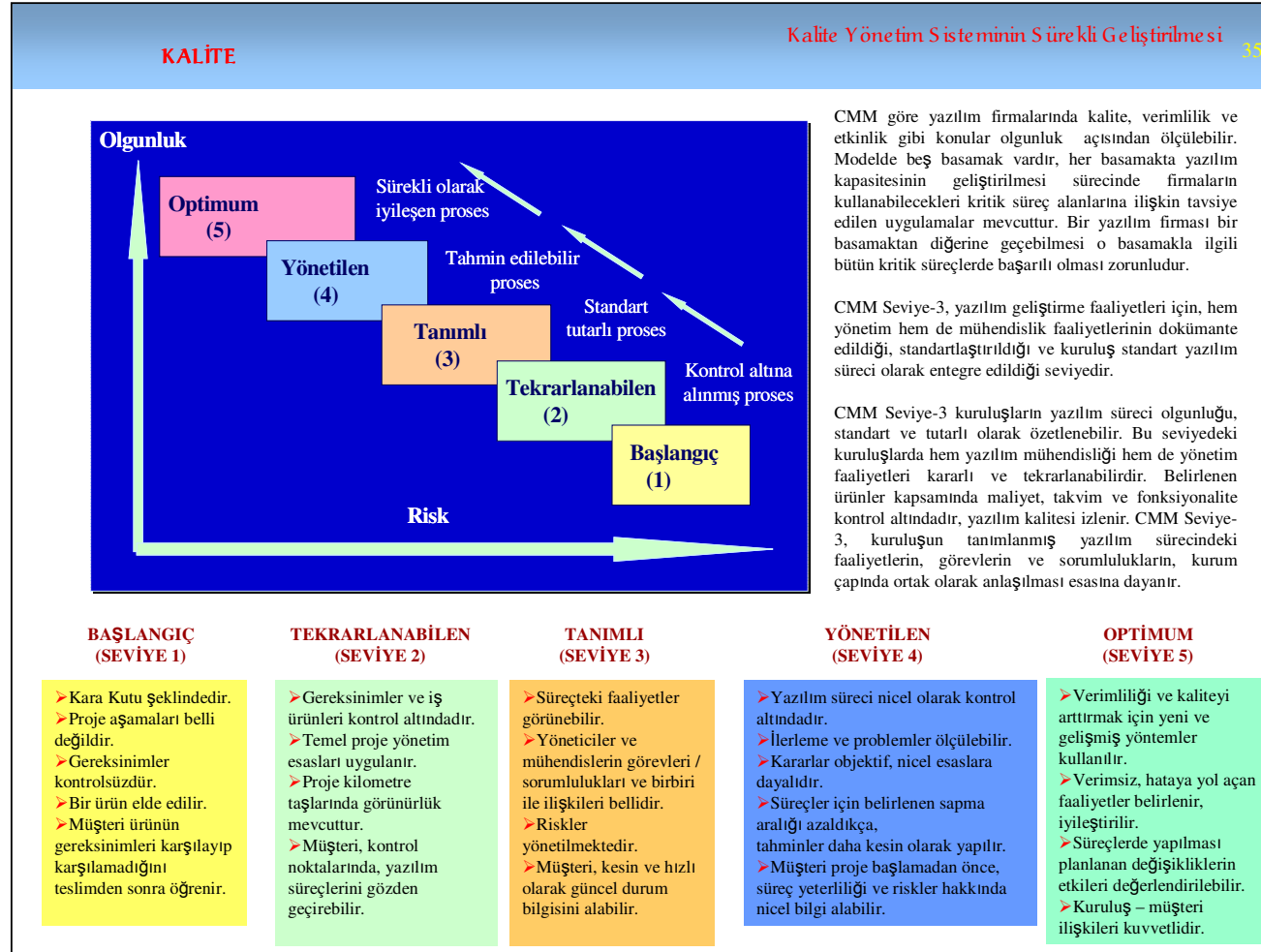
İşletme, Komuta Kontrol Bilgi Sistemleri, Kaynak Yönetimi, Simülörler, Aviyonik Sistemler, Elektronik Harp Sistemleri gibi tematik alanlarda pek çok projeyi başarıyla tamamlamıştır. Artık "Müşteri Odaklı Genişleyerek Büyüme" stratejisi yerine, seçilmiş kritik tematik alanlarda, metodolojik uzmanlık konuları bünyesinde tutarak "Uzmanlaşarak Derinleşme" stratejisini benimsemiş ve yıl içinde yapılanmasını bu sentezle yenilemiştir.

İşletmenin stratejisi, vizyon ve misyonu ile uyumlu olarak ana faaliyet sahalarında evrimsel bir ilerleme sağlamaktır. Mevcut faaliyet alanlarının yatay olarak genişletilmesi yerine, her bir faaliyet alanında dikey olarak derinlemesine uzmanlık kazanılması hedeflenmiştir. İşletmenin'in stratejisi, bir yandan sistem entegrasyonu konusundaki çalışmalarını artırırken, bir yandan da dışa bağımlılığı azaltmak için orta vadede ürün geliştirme ve uzun vadede teknoloji üretimi (Ar-Ge) çalışmalarını artırmak; böylece teknolojik hazırlık seviyesini orta vadede uygulama yazılımları ve ara katman yazılımlarında, uzun vadede ise gömülü yazılımlar, sistem platformu ve karar destek katmanlarında en üst düzeylere taşımaktır.

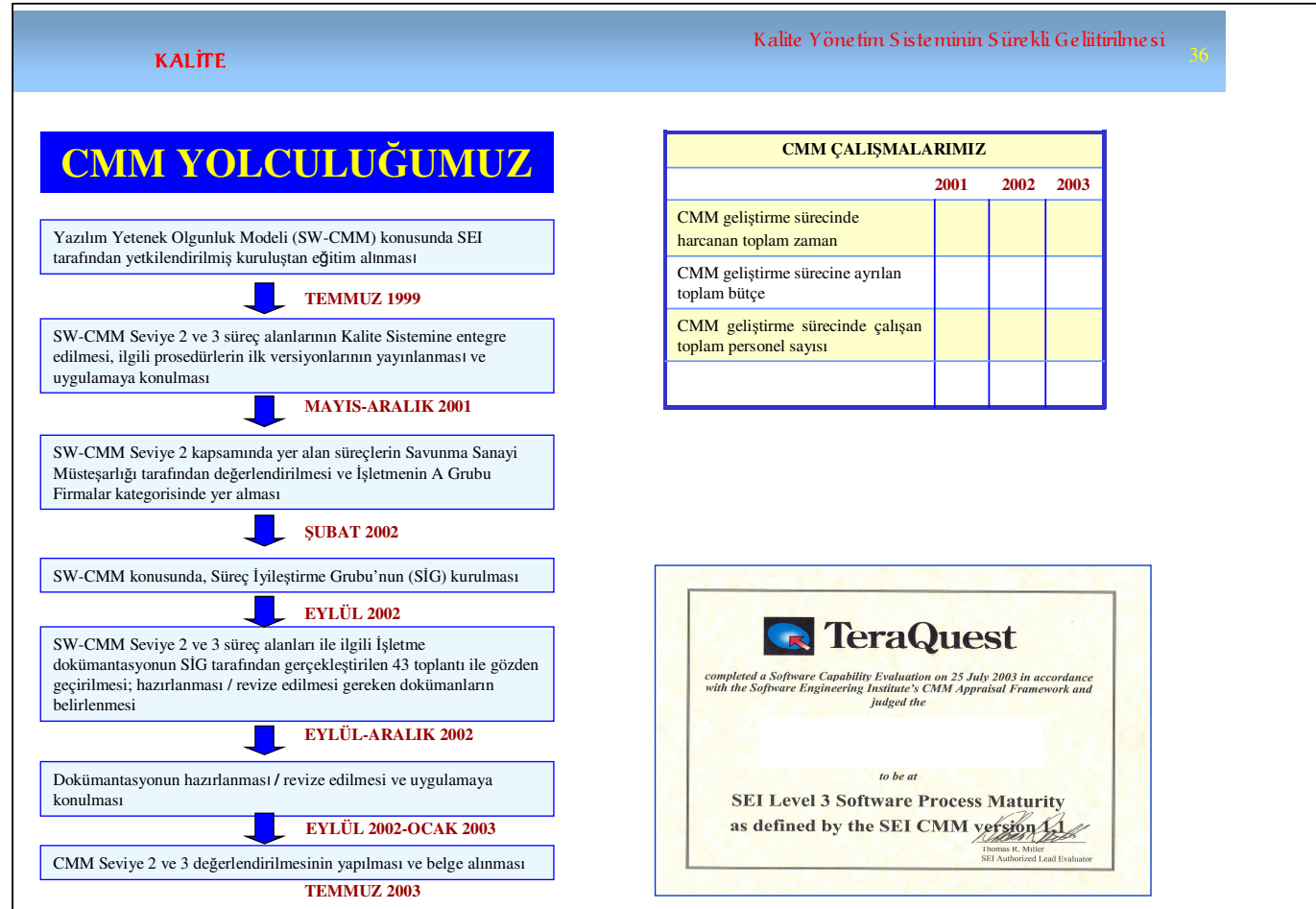
Bu stratejinin detaylarıyla incelendiği, kısa ve uzun vadeli hedefleri, izlenecek yol haritasını pazar ve finansal analizleriyle içeren bir Stratejik Plan hazırlanmış, süreçler için metrikler ve hedefler de belirlenmiştir.



EK-7'NİN DEVAMI



EK-7'NİN DEVAMI



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

- Ahmet ERKUŞ, 1970 yılında İstanbul’da doğmuştur.
- 1992 yılında Kara Harp Okulu’ndan Teğmen olarak mezun olmuştur.
- Türk Silahlı Kuvvetlerinin çeşitli birimlerinde görev yapmıştır.
- Halen Kara Harp Okulu Dekanlığı, Sistem Yönetim Bilimleri Bölüm Başkanlığı, Yönetim ve Organizasyon Ana Bilim Dalı’nda öğretim elemanı olarak görev yapmaktadır.
- Evli ve bir çocuk babasıdır.

EĞİTİM

- Yüksek Lisans (Yönetim ve Organizasyon), Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir/TÜRKİYE, 1997-1999.
- Lisans Eğitim (İşletme), Kara Harp Okulu, Ankara/TÜRKİYE, 1988-1992.
- Lise Eğitimi, Kuleli Askeri Lisesi, İstanbul/TÜRKİYE, 1984-1988.