

**T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİMDALI**

**ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ ÖLÇME YÖNTEMLERİNDEN
ANTE PULİC'İN ENTELEKTÜEL KATMA DEĞER
KATSAYISI YÖNTEMİ VE PİYASA DEĞERİ/DEFTER
DEĞERİ YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seval AYGÜN

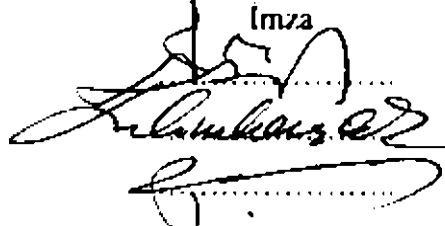
**DANIŞMAN
Doç. Dr. Hüseyin Ali KUTLU**

KARS - 2011

T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Seval AYGÜN'nün yüksek lisans tezi olarak hazırladığı “**Entelektüel Sermayeyi Ölçme Yöntemlerinden Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi ve Piyasa Değeri/Defter Değeri Yönteminin Karşılaştırılması**” adlı bu çalışma, yapılan tez savunması sınavı sonunda jüri tarafından Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği uyarınca değerlendirilerek oy birliği ile kabul edilmiştir.

Öğretim Üyesi Unvanı, Adı ve Soyadı
Doç. Dr. Hüseyin Ali KUTLU (Danışman)
Doç. Dr. Selim BAŞAR
Yrd. Doç. Dr. Cavit YEŞİLYURT

İmza


Bu tezin kabulü Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun .../.../..... tarih ve/..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

UYGUNDUR

.../.../.....

Doç. Dr. Selçuk URAL
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No:
ÖZET	I
ABSTRACT	II
ÖNSÖZ	III
KISALTMALAR	IV
TABLO LİSTESİ	V
ŞEKİL LİSTESİ	VII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI VE UNSURLARI

1. ENTELEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI VE UNSURLARI	3
1.1. Bilginin Artan Önemi ve Bilgi Toplumu.....	3
1.2. Entelektüel Sermaye Kavramının Ortaya Çıkışı.....	8
1.3. Entelektüel Sermayenin Tanımı ve Önemi.....	10
1.3.1. Entelektüel Sermayenin Tanımı ve İlgili Kavramlar.....	10
1.3.2. Entelektüel Sermayenin Kavramının Önemi.....	14
1.4. Entelektüel Sermayenin Unsurları.....	16
1.4.1. İnsan Sermayesi.....	23
1.4.2. Yapısal (Örgütsel) Sermaye.....	26
1.4.3. Müşteri (İlişkisel) Sermaye.....	30

İKİNCİ BÖLÜM
ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASI

2. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASI	35
2.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi	35
2.1.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinin Gerekliliği ve Önemi	35
2.1.2. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinin İşletmeler Açısından Önemi	42
2.1.3. Entelektüel Sermayenin Ölçül Yöntemleri	46
2.1.3.1. Piyasa Değeri - Defter Değeri Yöntemi	48
2.1.3.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri Yöntemi	50
2.1.3.3. Tobin'in Q Yöntemi	51
2.1.3.4. Teknoloji Brokeri	53
2.1.3.5. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi	54
2.1.3.6. Entelektüel Sermaye Endeksi	56
2.1.3.7. Skandia Kılavuzu	57
2.1.3.8. Dengeli Sonuç Kartı Yöntemi	59
2.1.3.9. Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli	62
2.1.3.10. İnsan Kaynakları Muhasebesi Yöntemi	64
2.1.3.11. Ekonomik Katma Değer Yöntemi	65
2.1.3.12. Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi	66
2.2. Entelektüel Sermayenin Raporlanması	70
2.2.1. Entelektüel Sermaye Raporunun Tanımı ve Özellikleri	70
2.2.2. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Sunulmasının Avantajları	74
2.2.3. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Sunulmasının Dezavantajları	75
2.2.4. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Sunulmasında Karşılaşılan Sorunlar	76

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA

3. İMKB'YE KAYITLI ULUSAL HİZMET ŞİRKETLERİNDE, ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ ÖLÇME YÖNTEMLERİNDEN PD/DD VE VAIC'İ ÖLÇEREK KARŞILAŞTIRMAYA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA.....	78
3.1. Araştırmanın Amacı.....	78
3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları.....	79
3.3. Araştırmanın Yöntemi.....	80
3.4. Piyasa Değeri / Defter Değeri Yönteminin Hesaplanması.....	81
3.5. Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC) Yönteminin Hesaplanması.....	83
3.6. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	91
3.6.1. Araştırma Sonuçlarının Rakamsal Değerlendirilmesi.....	93
3.6.2. Araştırma Sonuçlarının Sektör Bazında Değerlendirilmesi.....	95
3.6.3. Araştırma Sonuçlarının Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	98
SONUÇ.....	109
KAYNAKLAR.....	118
ÖZGEÇMİŞ.....	119

ÖZET

Günümüzde sermaye yoğun üretimin yerini bilgi yoğun üretimin alması sonucunda bilgi, rekabet üstünlüğü sağlayan önemli bir üretim faktörü haline gelmiştir. Bilginin kullanılmasıyla işletmedeki maddi olmayan varlıkların önemi maddi varlıkların önüne geçmiştir.

Kısaca, değere dönüştürülebilen varlık olarak tanımlanan entelektüel sermaye işletmeye rekabet gücü kazandıran soyut bir sermaye çeşididir. Entelektüel sermaye; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olmak üzere üç unsurdan oluşmaktadır.

Bu çalışmanın ilk bölümünde entelektüel sermaye kavramı ve entelektüel sermayenin üç temel unsuru teorik olarak ele alınmaktadır. İkinci bölümünde ise, entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması konuları incelenerek detaylı bir şekilde açıklanmaktadır.

Üçüncü bölümde, hizmet sektöründeki işletmelerin iki yöntemle göre entelektüel sermayeleri hesaplanmakta ve yöntemler karşılaştırılmaktadır. Kullanılan ölçüm yöntemleri, Piyasa Değeri/Defter Değeri metodu ve Ante Pulic'in Entellektüel Katma Değer Katsayısı (Value Added Intellectual Coefficient-VAIC)'dir. Çalışma sonucunda, işletmelerin entelektüel sermayelerinin ölçümünde Piyasa Değeri/Defter Değeri(PD/DD) yöntemi yerine Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemini tercih etmelerinin işletmeler için gerçek verileri elde etmelerinde daha etkin rol oynayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Entelektüel Sermaye, Entelektüel Sermayenin Ölçümü, Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı Metodu, Entelektüel Katma Değer Katsayısı Metodu, Hizmet Sektörü

ABSTRACT

Recent developments have shown that as capital-intensive modes of production gave way to knowledge-intensive modes of production, knowledge emerged as a factor of production that provides significant competitive capacity. As a result of greater utilization of knowledge, intangible assets held by the enterprise gained greater importance compared to the tangible assets.

Briefly, intellectual capital which can be defined as the assets which can be transformed into value, is an abstract form of capital that provides the enterprise with competitive capacity. Intellectual capital has three constituents, human capital, structural capital, and customer capital.

In the first section of this study, the concept of intellectual capital and its three constituents are evaluated within a theoretical perspective. In the second section, measurement and reporting of intellectual capital are discussed in greater detail.

In the third section of study, calculated intellectual capital of enterprises in the service industry, and their calculation methods are compared. These methodologies are the Market Value/Book Value Method and Ante Pulic's Value Added Intellectual Coefficient (VAIC). The conclusion of this study is, that perpetually use Ante Pulic's Value Added Intellectual Coefficient instead of the Market Value/Book Value Method (MV/BV), will play more efficiency role on to get real data for enterprises.

Keywords: Intellectual Capital, Measurement of Intellectual Capital, Market Value/Book Value Method, Value Added Intellectual Capital, Service Industry.

ÖNSÖZ

Günümüzde bilgi çağı olarak nitelenen çağ, işletmeler için birçok avantaj ve dezavantaj sunmaktadır. Bilgi çağı küreselleşmeyi beraberinde getirerek işletmeleri birçok işletme ile rekabete etmek zorunda bırakmıştır. İşletmelerde rekabet avantajı sağlamak için maddi olmayan varlıklara ağırlık vererek entelektüel sermayenin oluşmasını sağlamaktadır. Entelektüel sermaye, bilgiyi değere dönüştüren bir soyut varlıktır. Bu varlığın oluşmasında da insan, yapısal ve müşteri sermayesi unsurları bulunmalıdır.

İşletmeler için entelektüel sermayenin yönetilmesi önemli bir konudur. Fakat işletmelerin bu sermaye türünü yönetebilmeleri için öncelikle tanımlanan kavramın unsurlarının tespit edilmesi ve ölçülerek, sayısal veriler aracılığıyla muhasebeleştirilerek raporlanması gerekmektedir. Araştırmamızda da öncelikle literatürdeki entelektüel sermaye kavramı, unsurları, ölçüm yöntemleri ve raporlanması incelenmektedir. Ölçüm yöntemlerinden olan Piyasa Değeri/Defter Değeri ve Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemine göre İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde faaliyet gösteren işletmelerin entelektüel sermayelerini hesaplayarak bu yöntemlerden hangisinin değerinin gerçeği yansıttığını iki yöntemi karşılaştırarak tespit etmek amaçlanmaktadır.

Üniversite eğitimimin başlangıcından bu güne kadar ve tez konumun belirlenmesinde, çalışmanın ilerlemesinde ve düzeltilmesinde yardımını esirgemeyen başta danışmanım Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hüseyin Ali KUTLU olmak üzere aileme ve tüm İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde çalışan hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Kars 2011

Seval AYGÜN

KISALTMALAR

AR-GE: Araştırma Geliştirme

A.ř: Anonim şirketi

AICPA: American İnstitute of Certified Public Accountants

CE: Kullanılan Sermaye

CEE: Kullanılan Sermaye Etkinliği (Capital Employed Efficiency)

CEO: Chief Executive Officer

CKO: Chief Knowledge Officer

CICA: Canadian İnstitute of Certified Accountants

DATI: Danimarka Ticaret ve Sanayi Bakanlığı

DP: Amortisman Giderleri

DD: Defter Değeri

ES: Entelektüel Sermaye

HC: Çalışanlara Ödenen Toplam Maaş ve Ücret Giderleri

HCE: İnsan Sermayesi Etkinliği (Human Capital Efficiency)

KOBİ: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler

IAS: Uluslararası Muhasebe Standartları

IFAC: Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu

İMKB: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

MERITUM: Buluş Yönetimini Anlamak ve Geliştirmek İçin Maddi Olmayan Varlıkların Ölçülmesi

OECD: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

PD: Piyasa Değeri

SC: Yapısal Sermaye

SCE: Yapısal Sermaye Etkinliği (Structural Capital Efficiency)

TMS: Tekdüzen Muhasebe Sistemi

VA: Toplam Katma Değer

VAIC: Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı

WS: Toplam Maaş ve Ücret Giderleri

WTO: Dünya Ticaret Örgütü

TABLO LİSTESİ

Sayfa No:

Tablo 1.1: Entelektüel Sermaye Bileşenleri.....	20
Tablo 2.1: Entelektüel Sermaye Unsurlarının Göstergeleri.....	40
Tablo 2.2: Önerilen Dengeli Ölçüm Kartı Yöntemi.....	61
Tablo 2.3: Maddi Olmayan Varlık Göstergeleri.....	63
Tablo 3.1: Araştırma Kapsamındaki Şirketler.....	79
Tablo 3.2: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda PD/DD Yönteminin Uygulanması.....	82
Tablo 3.3: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin Toplam Katma Değerinin Hesaplanması.....	85
Tablo 3.4: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında Kullanılan Sermaye Etkinliğinin Hesaplanması.....	86
Tablo 3.5: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin İnsan Sermayesi Etkinliğinin Hesaplanması.....	87
Tablo 3.6: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin Yapısal Sermayesinin Hesaplanması.....	88
Tablo 3.7: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin Yapısal Sermaye Etkinliğinin Hesaplanması.....	89
Tablo 3.8: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda Entelektüel Katma Değer Katsayısının (VAIC) Hesaplanması.....	90
Tablo 3.9: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda PD/DD ve VAIC Ölçüm Yöntemlerinin Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	92
Tablo 3.10: PD/DD 1'in Altından Olan İşletmeler ve VAIC Değerleri.....	93
Tablo 3.11: PD/DD 1'in Üzerinde Olan İşletmeler ve VAIC Değerleri.....	94

Tablo3.12: Araştırma Sonuçlarının Ulusal Hizmet Endeksinde Sektörel Ortalaması.....	95
Tablo 3.13: Elektrik Gaz ve Su Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	99
Tablo 3.14: Ulaşım Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	100
Tablo 3.15: İletişim Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	101
Tablo 3.16: Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri ve Eğlence Sektörlerinin Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	101
Tablo 3.17: Turizm Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	102
Tablo 3.18: Toptan Ticaret Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	103
Tablo 3.19: Perakende Ticaret Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi.....	105

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No:

Şekil 1.1: Entelektüel Sermayenin Oluşum Evreleri.....	13
Şekil 1.2: Entelektüel Sermayenin Unsurları	17
Şekil 1.3: Entelektüel Sermayenin Unsurları ve Açılımları.....	19
Şekil 1.4:Entelektüel Sermayenin Detaylı Kategorisi.....	22
Şekil 1.5: Örgütsel Yetenek.....	28
Şekil 1.6: Müşteri Sermayesinin Oluşum Aşamaları.....	32
Şekil 2.1: Entelektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilen Göstergelerde Olması Gereken Özellikler.....	38
Şekil 2.2: Borç Olarak Entelektüel Sermaye.....	49
Şekil 2.3: Teknoloji Broker Yöntemine Göre Entelektüel Sermaye Bileşenleri.....	53
Şekil 2.4: Skandia Modeli Kılavuzu.....	57
Şekil 2.5: Entelektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilecek Ölçütlerde Olması Gereken Özellikler.....	71

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz çağda bilgi, iletişim ve teknolojinin hızla gelişmesi küreselleşmenin oluşmasını sağlamıştır. Küreselleşme sonucu, dünyada birçok şey kolay ulaşılır ve paylaşılır bir hale gelmekte ve işletmeler gelişen iletişim ve teknoloji sonucunda birçok bilgiye kolay ulaşmaktadır. Birbirleri hakkındaki bilgileri kolay öğrenen işletmeler hızlı stratejiler geliştirerek rekabeti arttırmaktadırlar. Bu noktada işletmelerin gelenekselleşen maddi olmayan varlıklarla mücadele etmesi zorlaşmakta ve alternatif olarak ise, işletmenin bünyesinde bulunan fakat yakın zamana kadar farkına varılmayan kavram olan entelektüel sermaye ortaya çıkmaktadır.

Entelektüel sermaye, maddi olmayan varlıkları bünyesinde bulundurarak onları işletme için değer haline dönüştüren soyut bir kavramdır. Bu kavramı oluşturan üç unsur bulunmaktadır. Bu unsurları insan sermayesi, örgütsel sermaye ve yapısal sermaye olarak sıralamak mümkündür. İnsan sermayesi, işletmedeki çalışanların bilgi, yetenek, deneyim ve davranışlarıdır. Entelektüel sermayenin bir diğer unsuru olan yapısal(örgütsel) sermaye, insan sermayesini biçimlendiren, yönlendiren, yetkilendiren ve destekleyici bir alt yapı olarak ifade edilmektedir. Müşteri(İlişkisel) sermaye ise, firmanın müşteri, satıcı ve tedarikçileri ile ilişkisinden kaynaklanan bilgiler olarak tanımlanmaktadır.

Entelektüel sermaye çok geniş bir alanı kapsamakta ve bu alanda yapılan çalışmalar öncelikle alanın sınırlarının belirlenmesi amacıyla bu kavramın tanımlanması, bu kavramı oluşturan unsurların tespiti üzerine olmuştur. Bu alanda Steward, Edvinsson, Bontis, Malone gibi araştırmacılar birçok çalışmada bulunmuşlardır. Fakat günümüze geldiğimizde literatürde genel kabul görmüş tek bir entelektüel sermayenin tanımı bulunmamakta ve dolayısıyla bunu oluşturan unsurlarda her araştırmacı tarafından farklı şekillerde sınıflandırılarak ifade edilmektedir.

Entelektüel sermayenin tespiti hususunda yapılan çalışmalardan sonra bu sermayenin yönetilmesi durumu ortaya çıkmış ve bu kavramın yönetilmesi için ise, öncelikle ölçülmesi, muhasebeleştirilmesi ve yönetim kararlarının alınmasını sağlama amaçlı raporlama çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bu alanda araştırmalar yapılmış, kavramın tanımlanması ve unsurlarının sınıflandırılmasındaki durumun ölçülmesi ve raporlanması içinde geçerli olduğu yani genel kabul görmüş bir entelektüel sermaye ölçüm ve raporlama yöntemi henüz bulunmadığı ifade edilmiştir. Her yöntemin avantaj ve sakıncaları bulunmaktadır. Araştırmamızın ikinci bölümünde de entelektüel sermayenin ölçümünün gerekliliği, entelektüel sermayenin hesaplanmasında kullanılan ölçüm yöntemleri ve entelektüel sermayenin raporlanması ele alınarak incelenmektedir.

Bu çalışmanın amacı, öncelikle literatürdeki entelektüel sermaye kavramı, unsurları, ölçüm yöntemleri ve raporlanmasını incelemektir. Ölçüm yöntemlerinden olan Piyasa Değeri/Defter Değeri ve Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemine göre İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde faaliyet gösteren işletmelerin entelektüel sermayelerini hesaplayarak bu yöntemlerden hangisinin değerinin gerçeği yansıttığını iki yöntemi karşılaştırarak tespit etmektir. Araştırmada kullanılan verilere işletmelerin mali tablolarından ulaşılmaktadır. Bu tabloların temini ise, işletmelerin internet sitelerinden ve www.kap.gov.tr adresinden sağlanmaktadır.

Araştırma sonucu, iki yönteme göre işletmelerin entelektüel sermayeleri hesaplanmış ve bu hesaplama sonucu oluşan değerler rakamsal, sektörel ve unsur bazında değerlendirilerek iki yönteme göre hesaplamanın avantajlı ve sakıncalı yönleri belirtilmiştir. Sonuç olarak, işletmelerin entelektüel sermayelerinin ölçümünde Piyasa Değeri/Defter Değeri(PD/DD) yöntemi yerine Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemini tercih etmelerinin işletmeler için gerçek verileri elde etmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI VE UNSURLARI

1. 1. Bilginin Artan Önemi ve Bilgi Toplumu

İçinde bulunduğumuz çağ, teknolojik ve iletişim alanlarındaki hızlı gelişmelerle küreselleşmenin oluşmasını sağlamıştır. Küreselleşme olgusu 15.yy da gerçekleşen Rönesans ve Reform hareketlerinde de olduğu gibi birden gerçekleşmemiş belirli birikim ve süreçler sonunda oluşmuştur. Bilgi küreselleşmenin temelini oluşturur. Bu süreçte bilgi birikimi varlığının önemi anlaşılacak, birikime olan ihtiyaç artmıştır. Şöyle ki; bilgi olmasa teknoloji ve iletişim bu kadar gelişmez ve dünyamız bugün olduğu gibi küçük hale gelmezdi. Bugün kişilerin kendilerinden binlerce kilometre uzaktaki yaşananlardan anından haberdar olmaları teknoloji ve iletişimin ne kadar gelişmiş olduğunun ve aslında dünyanın ne kadar küçüldüğünün göstergesidir.

Bilgi kavramının varlığı, insanlığın var olduğu dönemlere kadar gitmektedir ve günümüzde yaşadığımız bilgi çağına kadar bilgi 4 dönemden geçerek oluşmaktadır. Birinci dönem, günümüzden 5000-6000 yıl önce ilk Mezopotamya’da bundan birkaç bin yıl sonra Çin’de ve 1500 yıl sonra ise Orta Amerika’da mayaların yazıyı icat etmeleri ile yaşanmıştır. İkinci dönem, M.Ö. 1300 yılında ilk kez Çin’de ve bundan 800 yıl sonra Yunanistan’da ortaya çıkan ve o zamana kadar ezberlenerek varlığını devam ettiren Homeros destanlarının yazıya dökülmesi sonucu kitabın icadıyla olmuştur. Üçüncü bilgi dönemi matbaanın Gutenberg tarafından icadıyla gerçekleşmiştir. Son dönem ise sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş ile bilgi teknolojilerine ve yönetim bilgi sistemine olan ilgi ile yaşanmaktadır. Günümüz bilgi ve teknikleri üretim ile birleşerek stratejik rekabet faktörünü oluşturmaktadır¹.

¹ Abdullah YALAMA, Entelektüel Sermayenin Entelektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC) İle Ölçülmesi ve Veri Zarfları Analizi (DEA) Yöntemi Etkisinin Sınanması: İMKB’ye Kote Bankalarda Uygulaması, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, (2005), s.18.

Bilgi ve bilgi yönetiminin önemi üzerine yapılan araştırma ve incelemelerde 1980’li yıllardan sonra önemli bir artış olduğu gözlemlenmektedir. Bu yıllarda bilginin gelecekteki önemi üzerine yapılan ilk öngörü F.P.Drucker’ aittir².

Küreselleşmenin en önemli kaynağı olan bilginin tek bir tanımı bulunmamakta farklı kişilerce tanımları yapılmaktadır. Bunda kuşkusuz bilginin soyut bir kavram olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Bilgi; öğrenme, araştırma ve gözlem sonucu oluşan gerçek ve ilkelerin tümüne verilen ad şeklinde ifade edilmektedir³. Bu konu üzerine çalışmalarda bulunanlardan Nonako bilgi kavramı için “*Kesin olan tek şeyin belirsizlik olduğu bir ekonomide sürekli rekabet üstünlüğünün tek güvenilir kaynağı bilgidir.*”der⁴.

Steward ise bilgiyi, ürettiğimiz, sattığımız ve satın aldığımız şeylerin asıl bileşeni ve şirkete rakipleri karşısında üstünlük sağlayan güç olarak açıklamaktadır⁵. Davenport ve Prusak yaptıkları çalışmada bilgiyi, belli bir düzen içindeki deneyim, değer ve amaca yönelik enformasyonun uzmanlık görüşünü ve enformasyonu bir araya getirilip değerlendirilmesi için bir çerçeve oluşturan esnek bir bileşim olarak ele almışlardır⁶.

Drucker 20.yüzyılın ortalarına kadar önemli üretim faktörleri olan emek, sermaye ve doğal kaynakların öneminin artık ikinci planda kaldığını ve artık en önemli üretim faktörünün bilgi olduğunu ifade etmektedir⁷. Bilginin önemi konusunda Nonako ve Takeuchi, gelecek toplumların bilgi odaklı olacağını, bilgi birikimi ve uygulamasını kullanacaklarını böylece ekonomik büyüme ve sermaye birikiminde önemli bir adım atılmış olacağını vurgulamışlardır⁸.

Bilginin doğru zamanda, doğru kişi tarafından ve doğru biçimde kullanılması ancak bilginin doğru sınıflandırılmasıyla gerçekleşir. Bilgi sınıflandırılarak kolay erişilebilir ve uygulanabilir bir boyut kazanır. Genellikle bilginin sınıflandırılmasında Nonoka’nın çalışmalarında yaptığı ayırım kullanılmaktadır ve Nonoka bilginin

² Yavuz DEMİREL ve Zeliha SEÇKİN, “Bilgi Yönetimi Uygulamasında Etkili Olan Faktörler Üzerine Mobilyacılık Sektöründe Bir Araştırma”, **Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:4 Sayı:8, (2008), s.108.

³ <http://www.genbilim.com/content/view/1139/>, (10.08.2010).

⁴ DEMİREL ve SEÇKİN, a.g.e., s.109.

⁵ YALAMA, a.g.e., s.18.

⁶ Hatice UZUN ve Ufuk DURNA, “İşletmelerde Rekabet unsuru olarak Bilgi Yönetimi”, **Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:1, Sayı:1, (2008), s.34.

⁷ Peter A. DRUCKER, **Kapitalist Ötesi Toplum**, Çev: Belkıs Çorakçı, İnkılâp Kitabevi- Yönetim Dizisi, İstanbul, 1994, s.70

⁸ Cengiz TORAMAN, Hasan ABDİOĞLU ve Burcu İŞGÜDEN, “ İşletmelerde İnovasyon Sürecinde Entelektüel Sermaye ve Yönetim Muhasebesi Kapsamında Değerlendirilmesi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı:1, (2009), s.93.

sınıflandırmasını 2'ye ayırmaktadır. Bunlar açık ve örtülü bilgidir. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla bilgi türleri aşağıda açıklanmaktadır⁹.

Açık bilgi, bilgisayar teknolojisi kullanılarak bilgi kaynaklarının birbirinden ayrılarak sınıflandırılmasıdır. Açık bilgi, bilgisayar programlarına, farklı veri tabanlarına ve bilgi depo sistemlerine göre sınıflandırılmaktadır¹⁰.

Örtülü bilgi, sahibi tarafından uzun bir süre içinde içselleştirilerek geliştirilen bilginin belgelere, dosyalara veya veri tabanlarına kaydedilmesiyle oluşan bilgi türüdür. Bu bilgi türünün tespiti oldukça zordur¹¹.

Bilgiye her zaman bir önceki günden daha hızlı ve kolay ulaşmamız sonucunda kişi ve kurumlar bilgiye daha kolay ulaşarak her şeyden haberdar olmaktadır ve bu durum bilgi toplumunun doğmasını beraberinde getirmiştir.

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişle işletmelerde buna uyum sağlamaya çalışmakta ve yöneticiler yeni yönetim ilkeleri bularak bunları uygulamaya yönelmektedirler. Değişimin en önemli unsuru insan kaynağı kabul edilmiştir. Bilgi toplumuna geçiş, sanayi toplumundaki önemli yatırım kısmını oluşturan fabrika binası, makine ve teçhizatın ağırlıklı olarak yerini bilgiye bırakması sonucunu doğurmuştur¹².

Peter F. Drucker bilgi toplumuna geçiş sürecine neden olan gelişmeleri 5 maddede ifade etmektedir¹³;

- Bilginin üretimi, erişilmesi ve kullanılmasına olan katılım yaygınlaşmaktadır.
- Son 25 yıl içerisinde para hareketlerinin hızı mal hareketlerinin hızını aşmıştır.
- Eğitilmiş insan gücünün önemi anlaşılabilir işletmeler bu gücü işletme varlıkları için bir değer olarak görmeye başlamışlardır.
- Bilgi toplumuna uyum sağlayarak faaliyet gösteren işletmelerin ciroları 2-3 katı artış gösterirken işgören sayısı ise, %25 oranında azalmıştır.

⁹ UZUN ve DURNA, a.g.e., s.37.

¹⁰UZUN ve DURNA, a.g.e., s.37.

¹¹UZUN ve DURNA, a.g.e., s.37.

¹²Sami KARACAN, "Entelektüel Sermaye ve Yönetimi", **Mali Çözüm Dergisi**, Sayı:69, (2004), s.179.

¹³Murat ERTUĞRUL, Entelektüel Sermayenin İşletme Değeri Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, 2000, s.43.

- Gelişmiş ülkeler, 25 yıl önce aynı miktardaki bir ürünün üretimi için harcadığı hammadde ve işçiliğin daha azını daha fazla miktarda ürünün üretilmesinde harcamaktadır.

21. yüzyılda kurumların kararlarını etkileyen önemli değişiklikler küreselleşme, hızlı teknolojik değişim, yeni oluşan pazarlar, insanların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin değişmesi olarak sıralanabilir. Hızlı değişim ve işletmelerin bu değişime ayak uydurma güçlüğü çekmeleri belirsizliğe, stratejik davranmalarının gerekliliğine, hızlı ve esnek olmaları ihtiyaçların doğmasına sebep olmaktadır. Küreselleşme ile rakipleriniz komşularınız değil, sizinle aynı alanda faaliyet gösteren tüm dünya firmalarıdır. Bu ortamda firmalar hayatta kalmak için daima yaratıcı fikir üretmeli ve hızlı öğrenmelidir. İşletmeler bilginin önemini kavrayarak geleneksel yönetim, muhasebe ve finans politikalarını gözden geçirerek bilgi çağına uyum sağlayacaklarının farkındadırlar¹⁴.

Bilgi çağına geçişle toplumumuz bilgi toplumu, çalışanlar ise bilgi işçisi olarak görülmektedir. Bilgi işçisi kavramına ilk 1959 yılında F. Peter Drucker tarafından “Landmarks of Tomorrow” adlı kitabında rastlanır. 1997 yılında ise Drucker yapmış olduğu ifadeyi geliştirerek bilginin ve bilgi işçilerinin ekonomide tek rekabet faktörü olmadığını fakat rekabeti belirleyici faktör olduğunu ifade etmektedir¹⁵. Bilginin ise; coğrafik sınırının olmadığını anahtar kaynakların merkezinde yer aldığını söyler¹⁶. Fakat unutulmaması gerekli olan bir nokta, bilgi ve bilgi işçilerinin tek başına rekabet faktörü olmadığıdır.

Günümüzde bilgi yönetimi kurumların sürekliliğini ve rekabet üstünlüğünü sağlayan önemli bir etkidir. İnsana yatırım yapmak bilgiye ve örgüte yatırım yapmak ile aynıdır. Çünkü örgütü bireysel bilgilerin kullanılması oluşturur. Bir ülkenin genç nüfusa sahip olması zenginlik değildir önemli olan yaratıcı, yenilikçi insan sermayesine sahip olmaktır. Bir işletme zenginliğini, çalışanlarının fiziksel ve zihinsel güçlerini işlerinde odaklamaları ile sağlarlar. Son 20 yılın kalkınma performanslarının ölçülmesinde ifade ettiğimiz insan sermayesine önem veren ülkeler büyük ilerlemeler sağlamışlardır. Bu ülkeleri Güney Kore, Singapur ve

¹⁴ Berat Bir BAYRAKTAR ve Asiye Kakırman YILDIZ, “Kurumsal Bilginin Stratejik Planlama Sürecinde Kullanılması: Bir İlçe Belediyesi Örneği” **Bilgi Dünyası**, Sayı: 8, (2007), s.281-282.

¹⁵ H. Thomas DAVENPORT, **Düşünerek Yaşayanlar : Bilgi İşçileri ve Temel Özellikleri Nasıl Yönetilebilir ve performansları nasıl iyileştirilebilir?**, (Çev: Vefa Karatay), Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2006, s.9.

¹⁶ Nazan YELKİKALAN ve Erdal AYDIN, “Aile Şirketlerinde Profesyonelleşmeyi Yönlendiren Bir Dinamik: Entelektüel Sermaye Birikimi”, **Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Biga İ.İ.B.F. Dergisi**, (2004), s.133

Tayland şeklinde sıralamak mümkündür¹⁷. Bilginin etkin bir şekilde yönetilmesi için birçok bilgi yönetim modeli geliştirilmiştir. Her model bilgi yönetiminin bazı unsurlarını ön plana çıkarır. Bazı modeller bilgi üretimi ve teknoloji üzerine odaklanırken bazıları ise pozitif değer yaratmak, kurumsal zekâ ve risklere yönelim gibi faktörler üzerine odaklanmaktadır.

Bilgi yönetiminin birçok avantajı bulunmaktadır ve aşağıda bu avantajlar sıralanmaktadır¹⁸;

- Bilgi yönetimi işletmede kritik uzmanlıkları tutmayı sağlar.
- İşletmede adaptasyon ve esnekliği artırır.
- İnsana yapılan yatırım para dönüşümünden daha çok dönüşüm sağlar.
- Rekabet üstünlüğü sağlar.
- Teklif haklarını içeren konularda yasal koruma sağlar.
- İşletmelerin müşteri odaklı olmalarını sağlar.

Bilgi yönetimi sanıldığı gibi sadece bilginin yönetilmesi değil, bir sürecin yönetilmesidir bu süreç, bilgiyi geliştirme, bilgiyi koruma, kullanma ve paylaşma aşamalarından oluşur¹⁹.

Bilgi kavramının yönetilmesi konusunda birçok görüş hakimdir ve bunlar bilginin yönetilebileceği üzerinedir. Barca ve Geyik ise bilginin yönetilemeyeceğini ancak; yeni fikirlerin ortaya çıkması, paylaşılması ve uygulamaya dönüştürülmesi hususunda destekleneceğini söylerler. Böylece bilgi üretimi sistematikleşir ve hızlandırılabilir²⁰.

İşletmeler üç tip sermaye kullanarak faaliyetlerini sürdürürler. Bunlar fiziksel, finansal ve entelektüel sermayedir. Fiziksel sermayeye stoklar, makine, teçhizat örnek verilebilir. Finansal sermayeye ise; nakit, yatırımları ve alacakları örnek olarak gösterilir. Entelektüel sermaye ise; maddi olmayan varlıkları içerir ve işletmenin finansal tablolarında yer almaz²¹. Entelektüel sermaye konusunun daha

¹⁷Derya ŞERBETÇİ, “21.YY İşletmelerinin Gerçek Zenginlik Kaynağı: İnsan Sermayesi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:8, (2003), s.168.

¹⁸Ercan ÖZTEMEL ve Seher ARSLANKAYA, “Etkin Bilgi Yönetimi Kriterleri”, Yöneyem Araştırması/ Endüstri Mühendisliği 25. Ulusal Kongresi, 15-18 Haziran 2004, Adana, s.3.

¹⁹İsmet DEMİRKOL, **Entellektüel Sermayenin Firma Değerine Etkisi ve İMKB’de Sektörel Uygulamalar**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:206, 2007, Ankara, s.46.

²⁰Mahmut GEYİK ve Mehmet BARCA, “Etkin Bilgi Üretimi İçin Örgütler Nasıl Tasarlanmalıdır?”, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, s.1.

²¹Özgür ARSLAN, “Entelektüel Sermayenin Türkiye’deki Raporlanma Şeklinin İncelenmesi”, **Journal of Faculty of Business**, Cilt:5, Sayı:2, 2004- Sayı:1, (2005), s.78.

net anlaşılabilmesi için öncelikle kavramın nasıl ortaya çıktığı ve neyi ifade ettiğinin incelenmesinde yarar vardır.

1.2. Entelektüel Sermaye Kavramının Ortaya Çıkışı

Entelektüel sermaye kavramından önce entelektüel ve sermaye kavramlarının ayrı ayrı incelenmesi kavramın daha iyi anlaşılmasını kolaylaştıracaktır. Entelektüel kelimesinin kökeni Latince'den gelen "*interlectio*" kelimesidir. İnter "*arasında*" anlamındadır ve bir ilişkiyi içerir. Lectio kelimesi ise "*Okuma, elde edilen, ulaşılan, toplanan bilgi*" anlamındadır²². Entelektüel, bilim, sanat ve kültür alanlarında yüksek derecede eğitim gören aydın kişiyi ifade etmektedir²³. Sermaye kelimesi ise, her bilim türü için farklı şekilde tanımlanmaktadır. Muhasebe bilimi açısından sermaye, "*İşletmenin sahip olduğu her türlü iktisadi kıymetlerin kaynağı*", iktisat bilimi açısından, "*Mal ya da hizmet üretiminde kullanılan üretilmiş üretim araçları*", işletme bilimi açısından, "*İşletmenin amaçlarına ve üretim çabalarına uygun olarak sahip olduğu tüm maddi ve maddi olmayan varlıkların toplamı*", günlük yaşamda ise, "*Geçmiş tasarrufların sonucu biriken para stoku*" nu ifade etmektedir²⁴. Entelektüel sermaye kavramının literatürde tek bir tanımı bulunmamakla birlikte "*İşletmenin faaliyetlerini sürdürmesini sağlayan maddi olmayan varlıkların tümü*" şeklinde tanımlanmaktadır.

Entelektüel sermaye kavramını ilk ünlü ekonomist John Kenneth Galbraith kullanmaktadır. Galbraith 1969 yılında yakın dostu Michael Kalacki'ye yazmış olduğu bir mektupta sahip oldukları birçok şeyi entelektüel sermayeye borçlu olduklarını belirterek entelektüel sermayenin varlığını ve önemini vurgulamıştır. 1975 yılında Michael Kalacki ise yazmış olduğu makalesinde "*Acaba kaçımız son on yılda elde ettiğimiz entelektüel sermayenin farkındayız*" ifadesini kullanmıştır²⁵.

1960'lı yıllarda kullanılmaya başlayan entelektüel sermaye kavramı uzun yıllar gündeme gelmemiş ve popüler konuların ardında kalmış, dikkat çekmemiştir. 1980 yılında Hiroyuki Itarni'nin "*Görünmeyen Aktifleri Harekete Geçirmek (Mobilizing Invisible Assets)*" adlı çalışmasıyla Japonya'da entelektüel sermaye

²² Şebnem ARIKBOĞA, **Entelektüel Sermaye**, Derin Yayınları, 2003, İstanbul, s.73.

²³ TORAMAN, ABDİOĞLU ve İŞGÜDEN, a.g.e., s.96.

²⁴ Mustafa ÇIKRIKCI ve A. Kerim DAŞTAN, "Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması", **Bankacılar Dergisi**, Sayı:43, (2002), s.19.

²⁵ Durmuş ACAR ve Hüseyin DALĞAR, "Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinde Muhasebe Bilgi Sisteminin Katkısı", **Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi**, Sayı:27, (2005), s.24.

kavramı tekrar tartışılmaya başlar fakat yeteri kadar dikkat çekmeyerek tekrar geri plandaki yerini alır²⁶.

Entelektüel sermaye kavramının 1990'lı yıllardan itibaren popülaritesi ve bu yöndeki çalışmaların sayısı artış göstermektedir. Bunun sebebi kuşkusuz ki bilgi ekonomisi geçiş ve tüm dünyanın bilgi toplumu oluşumlarına eğilim göstermesinden kaynaklanmaktadır. Gelişen bilgi ekonomisi sürecinde, günümüzdeki anlamıyla ilk olarak A.Thomas Stewart 1991 yılında Fortune dergisinde yayınlanan "Beyin Gücü (Brain Power)" isimli makalede entelektüel sermayeden bahsederek yenedünya düzeninin entelektüel sermayenin kontrolünde olacağını öne sürmüş ve kavramı "*İşletmelerin rekabet üstünlüğünü sağlayacak, çalışanların bildiği her şeydir.*" şeklinde tanımlamıştır²⁷. Bu makalenin ardından birçok kişi ve kurum tarafından araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar ışığında birçok alanda olduğu gibi işletmeler içinde entelektüel sermayenin önemi anlaşılmıştır.

Dünya 21. yüzyılda endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecini yaşamış ve bu çağ bilgi çağı olarak adlandırılarak işletmecilik alanında da bilginin değere dönüşmüş hali olan entelektüel sermayenin önemi artmıştır²⁸. Bilgi toplumuna geçiş süreciyle iş dünyası başta olmak üzere birçok alanda entelektüel sermaye kavramı sıkça duyulur olmuştur²⁹. Entelektüel sermaye ile işletmeler ellerinde bulunan fakat şimdiye dek farkında olmadıkları bir sermayenin varlığını ve önemini anlamışlardır. İşletmeleri rekabet ortamında öne çıkaracak unsurların sadece maddi ve mali sermayenin değil aynı zamanda maddi olmayan soyut varlıkların yani ana başlık altında toplanması gerekirse entelektüel sermayenin de son derece önemli olduğunun farkına varılmıştır. İşletmeler bu konu üzerinde durmuş ve bünyelerinde bulunan bu sermayeyi nasıl kullanabileceklerini anlamaya çalışarak araştırmalar yapmışlardır. Bu konuda yönetimden, muhasebeye, finansa ve insan kaynaklarına kadar birçok alanda bu kavramın varlığı anlaşılmıştır.

Muhasebe teorisinde çalışanların entelektüel sermayeye olan ilgileri 1960'lı yıllarda finansal muhasebe odaklı çalışmalar yapan Roger G. Hermanson ile başlamıştır. Hermanson çalışanların kas güçlerini ötesinde bir değer olduklarını

²⁶ Hüseyin KANIBİR, "Yeni Bir Rekabet Gücü Kaynağı Olarak Entelektüel Sermaye ve Organizasyonel Performansa Yansımaları", **Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi**, Cilt: I, Sayı:3, (2004), s.78.

²⁷ YELKİKALAN ve AYDIN, a.g.e.,s.132.

²⁸ Hakan KOÇ, "Entelektüel Sermaye Açısından Lider Yöneticilik Davranışının Sektörel Farklılaşması", **Kamu- İş Dergisi**, Cilt:10, Sayı:3, (2009), s.213.

²⁹ ŞERBERTÇİ, a.g.e., s.156.

farkederek çalışanlara ilişkin değerlerin finansal raporlara yansıtılması gerektiğini vurgulamakta ve bunun için insan kaynakları muhasebesi kavramını kullanmaktadır. Yapılan bu çalışma ile insan varlıkların diğer varlıklardan ayrıldıklarını ve esas güçlüğü değerlemeden kaynaklandığını vurgulamaktadır. Bu çalışmalar entelektüel sermayeyi muhasebe bilimi açısından ifade ederek bu alanda yapılan çalışmaların başlangıcını oluşturmaktadır³⁰. Yapılan ilk araştırmaların amacı, entelektüel sermaye kavramının tanımlanması, sınıflandırılması ve ölçülmesi ile ilgilidir daha sonraki araştırmalarda ise, entelektüel sermayenin unsurları, entelektüel varlıklar ve bunların işletmeler üzerindeki etkilerini ön plana çıkarma çabaları üzerine yoğunlaşmıştır³¹.

1.3. Entelektüel Sermayenin Tanımı ve Önemi

1.3.1. Entelektüel Sermayenin Tanımı ve İlgili Kavramlar

1960'lı yıllarda ilk kez kullanılan entelektüel sermaye kavramının literatürde tek bir tanımı bulunmayarak farklı şekillerde ifade edilmektedir. Birçok araştırmacı entelektüel sermayeyi doğru tanımlamaya çalışır. Entelektüel sermayenin doğru tanımlanması ölçülmesini, raporlanmasını, stratejik kullanımını ve yönetilmesini kolaylaştıracaktır. 1999 yılında Kanada'da yapılan III. Uluslararası Entelektüel Sermaye Yönetimi Konferansında 85 uzman tarafından alınan karara göre entelektüel sermayenin tanımı konusunda bir şey söylemek için henüz erken olduğu görüşü bildirilmiştir³². III. Uluslararası Entelektüel Sermaye Yönetimi Konferansında alınan karardan anlaşılacağı üzere birçok uzman entelektüel sermayeyi farklı biçimlerde tanımlamaktadır. Örneğin entelektüel sermayeyi bugünkü anlamıyla ilk kullanan kişi olan Thomas A. Stewart tarafından 1991 yılında kaleme alınan "Beyin Gücü (Brain Power)" isimli makalede entelektüel sermaye "*İşletmeye piyasada rekabet avantajı sağlayan, işletme çalışanlarının bildiği her şeyin toplamı*" şeklinde tanımlanmaktadır³³. Steward 1997 yılında yayınlanan "Entelektüel Sermaye-Kuruluşların Yeni Zenginliği" isimli kitabında ise tanımını geliştirerek "*Zenginlik*

³⁰ Şaban UZAY ve Orhan SAVAŞ, "Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi: Mobilya Sektöründe Karşılaştırmalı Bir Uygulama Örneği", **Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı:20, (2003), s.164.

³¹ KARACAN, a.g.e., s.178.

³² Mutlu Başaran ÖZTÜRK ve Kartal DEMİRGÜNEŞ, "Kurumsal Yönetim Bakış Açısıyla Entelektüel Sermaye", **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı:19, (2006), s.401.

³³ İsa İPÇİOĞLU, "Kobilerde Entelektüel Sermayenin İşletme Performansına Etkisi", **Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:12, Sayı:3, (2007), s.134.

yaratmak üzere kullanıma sokulabilecek entelektüel malzeme, yani; bilgi, enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyim” olarak ifade etmiştir³⁴.

Peter Drucker ise entelektüel sermayeyi işletmeye piyasada rekabet avantajı sağlayarak değer katan kaynak olarak tanımlamaktadır³⁵. Bu yıllarda geliştirilen farklı bir entelektüel sermaye tanımı da Annie Brooking’e aittir. Brooking’e göre entelektüel sermaye, “İşletmenin faaliyetlerini sürdürmesini sağlayan maddi olmayan varlıkların bütünü” şeklindedir³⁶.

Skandia AFS Şirketinde yönetici olan Leif Edvinsson ilk entelektüel sermaye yöneticisi kabul edilmektedir. Edvinsson entelektüel sermayeyi, “Skandia firmasına pazarda rekabet üstünlüğü sağlayan bilgi, uygulama deneyimi, organizasyonel teknoloji, müşteri ilişkileri, profesyonel yeteneklerle sahiplik yani değere dönüştürülen bilgidir” şeklinde açıklamaktadır³⁷.

Göram Roos ve Johan Ross entelektüel sermayeyi, işletmelerin finansal tablolarında tam olarak görülmeyen varlıkların tamamı ve bu varlıkların sürekli bir rekabet avantajı sağlanmasında ve gelecekteki kazanımlarında belirleyici rol oynayan bir kaynak olarak görmektedirler³⁸.

Klein ve Prusak’a göre entelektüel sermaye, daha yüksek değerlere sahip varlıkları yaratmada onları ele geçirerek harekete geçirecek entelektüel materyallerin tümü şeklinde ifade etmişlerdir³⁹.

Literatürdeki başka bir entelektüel sermaye tanımında bir işletmenin tüm bilgiye dayalı kaynakları olarak ifade edilmekte ve tanım açısından genel bir perspektif oluşmaktadır⁴⁰.

Büyüközkan ise; entelektüel sermayeyi, bir organizasyonun bilgi değeri veya maddi olmayan varlıkları olarak işletmenin sahip olduğu kayıtlı bilgiler ve işletmedeki çalışanların bilgi, beceri ve deneyimleri olarak ifade etmektedir⁴¹.

³⁴ Thomas A. STEWART, **Entelektüel Sermaye: Kuruluşların Yeni Zenginliği**, (Çev: Nurettin Elhüseyni), Mess Yayınları No:258, İstanbul, 1997, s.72.

³⁵ Alparslan Şahin GÖRMÜŞ, “Entelektüel Sermaye ve İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Önemi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: XI, Sayı: I, (2009), s.60.

³⁶ ARSLAN, a.g.e., s.79.

³⁷ Leif EDVİNSSON, “Developing Intellectual Capital at Skandia”, **Long Range Planning**, Cilt:30, Sayı:2, (1997), s.368.

³⁸ Göram ROOS ve Johan ROOS, “Measuring Your Company’s Intellectual Performance”, **Long Range Planning**, Cilt:30, Sayı:3, (1997), s.418.

³⁹ KARACAN, a.g.e., s.182.

⁴⁰ Ludmila STRİUKOVA, Jeffrey UNERMAN ve James GUTHRIE, “Corporate Reporting of Intellectual Capital: Evidence from UK Companies”, **The British Accounting Review**, Vol:40, (2008), s.298.

⁴¹ KOÇ, a.g.e., s.204.

Hugh McDonald'a göre entelektüel sermaye “*Bir işletmede bulunan farklılaştırıcı avantaj yaratmada kullanılacak bilgidir*” şeklinde tanımlanmaktadır⁴².

Ekonomiye bakıldığında işletmelerin piyasa değerleri ile defter değerleri arasında fark vardır. Bu fark işletmenin hesaplanmayan kısmı olan maddi olmayan varlıklarına yani entelektüel sermayesine aittir. Ekonomik Kalkınma Teşkilatı (OECD) 1980’li yıllardan itibaren yaptığı çalışmalarda entelektüel sermayenin firmanın hisse senetlerinin piyasa üzerindeki etkisinden kaynaklandığını açıklamış ve entelektüel sermayenin öneminin yeni anlaşılmaya başladığını ifade etmiştir. Bu çalışmaların sonucunda bir örgütün iç dinamiklerini daha iyi anlamak için entelektüel sermaye üzerine yoğunlaşılması gerektiği ortaya çıkmaktadır⁴³. Böylece işletmeler için maddi olmayan varlıklar önemli bir nitelik haline gelmekte ve hissedarlar için, firmanın değer yaratarak satışlarında artış ile pazar liderliği gibi konular öncelikli durumlar haline gelmektedir.

Yapılan tanımlamalarda entelektüel sermayenin sadece bilgiden oluştuğu ve bilginin entelektüel sermayeye eşit olduğu anlaşılabilir fakat burada ayırt edilmesi gereken konu entelektüel sermayenin sadece işletmede bulunan mevcut bilgi kaynağı olmadığıdır. Lynn yazmış olduğu makalesinde bu konuya açıklama getirerek entelektüel sermayenin beyin gücü olarak görülmesinden dolayı bilgi ile karıştırıldığını vurgulamaktadır, bilginin kesinlikle önemli olduğunu ama sadece entelektüel sermayenin oluşmasında kullanılan hammaddeyi oluşturduğunu ifade etmektedir⁴⁴. Bilgi bir değere dönüştüğü takdirde entelektüel sermaye ortaya çıkar yani entelektüel sermaye bir değerdir ve şirketlerde büyümeyi sağlayan bir unsur olarak görülmesi ve yönetilmesi gerekmektedir⁴⁵.

Entelektüel sermaye kavramı entelektüel mülkiyet ve entelektüel varlıklar, maddi olmayan varlıklar, enformasyon ve bilgi kavramlarıyla eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Bu terimler birbirlerinden farklı olmalarına karşın birbirleriyle ilişki içindedirler. Veriler gelişerek enformasyona dönüşür, enformasyon ise gelişerek bilgileri oluşturur. Bilgi den sonra ki adım ise, entelektüel varlık ve entelektüel mülkiyettir. Ve bunların hepsinin kapsamı ise entelektüel sermayeyi

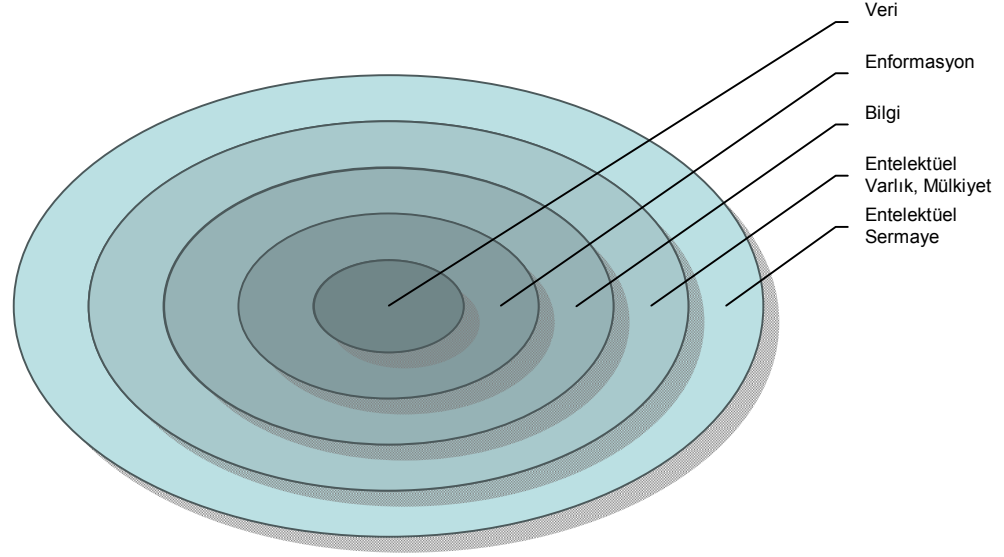
⁴² ARIKBOĞA, a.g.e. s.73.

⁴³ UZAY ve SAVAŞ, a.g.e.,s.165.

⁴⁴ Laury BOLLEN, Philip VERGOUWEN ve Shephanie SCHNIEDERS, “Linking Intellectual Capital and Intellectual Property to Company Performance”, **Management Performance**, Vol: 43/9, (2005), s.1172.

⁴⁵ İPÇİOĞLU, a.g.e., s.135.

oluşturmaktadır⁴⁶. Entelektüel sermaye kavramların en genel çerçevesidir ve diğerlerini kapsar⁴⁷. Entelektüel sermaye kavramının kapsadığı kavramları açıklamak kavramın daha iyi kavranmasına ve yapılan çalışmanın daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Aşağıdaki Şekil 1.1.'de entelektüel sermayenin oluşum evrelerinin daha iyi anlaşılabilceği düşünülerek şekil oluşturulmuştur.



Şekil: 1.1. Entelektüel Sermayenin Oluşum Evreleri

Veri, bir araştırmanın, tartışmanın ve muhakemenin temeli olan ana öğedir⁴⁸. Verinin başka bir tanımı ise bilginin, iletişim, yorum ve işlem için formülize edilmiş şekli olarak ifade edilmektedir⁴⁹.

Enformasyon, ise düzenli ve kullanılabilir verilerdir. Yöneticilerin bugünkü ve gelecekteki kararları için gerçek bir değer taşıyan, anlamlı bir biçimde işlenmiş verilerdir⁵⁰.

Bilgi, belirli bir düzen içindeki deneyimlerin, değerlerin, amaca yönelik enformasyonun ve uzmanlık görüşünün bir araya getirilerek değerlendirilmesini sağlamak için bir çerçeve oluşturan esnek bir bileşimdir. Yani bilgi, öğrenme,

⁴⁶ DEMİRKOL, a.g.e., s.52.

⁴⁷ Patrick H. SULLIVAN, **Profiting From Intellectual Capital Extracting Value From Innovation**, John Wiley& Sons, 99-44761, 1998, Canada, s.4.

⁴⁸ <http://www.msxlabs.org/forum/x-sozluk/89683-veri-veri-nedir-veri-hakkinda.html>, (20.10.2010)

⁴⁹ <http://muhasabeturk.org/ecopedia/408-v/5557-veri-nedir-ne-demek-anlami-tanimi.html>(20.10.2010)

⁵⁰UZUN ve DURNA, a.g.e., s.34.

araştırma veya gözlem sonucu elde edilen gerçek ve ilkelerin bütününe verilen addır⁵¹.

Entelektüel varlık, bilginin işletme için bir değere dönüştürülmesinin ortaya çıkardığı her bir ürün şeklinde tanımlanabilmektedir. Muhasebe terimleri itibariyle ele alındığında ise entelektüel varlık, aktif kısmı; entelektüel sermaye ise pasif kısmı; tüm entelektüel varlıklara yapılan yatırımların özkaynağını oluşturur⁵².

Entelektüel varlıkları çeşitli kaynaklar sınıflandırma yoluna gitmişlerdir. Bu sınıflandırmaya göre; pazar varlıkları, entelektüel mülkiyet varlıkları, insan merkezli varlıklar ve alt yapı varlıkları olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir⁵³.

Pazar varlıklarını işletmenin faaliyetini sürdürdüğü pazarda bulunan işletme ve müşteriler ile kurduğu ilişkiler şeklinde açıklanmaktadır.

Entelektüel mülkiyet varlıkları yasal koruma altında olan varlıklardır. Entelektüel mülkiyet varlıklarına patentler, telif hakları, marka ve ticari sırlar, know-how örnek verilebilmektedir⁵⁴.

1.3.2 Entelektüel Sermaye Kavramının Önemi

Küreselleşme ile dünyada ekonomik kurallar değişmiştir. İşletmeler rakiplerinden üstün bir durumda olmak için bilgi varlıklarını belirleyerek geliştirmeli, ölçmeli ve raporlamalıdır.

Küreselleşme sonucu içinde bulunduğumuz çağ bilgi çağıdır ve beraberinde bilgi toplumunu getirdiği gibi bilgi ekonomisini de getirmiştir. Bilgi ekonomisinin temelini ise maddi olmayan varlıklar oluşturur. Böylece bir işletmenin gücü maddi ve mali varlıklardan, maddi olmayan varlıklara doğru kayış göstermektedir⁵⁵. Küreselleşme ile işletmelerin rekabet ettikleri çevre değişmiş ve önceleri sadece buldukları bölgedeki işletmeler rakipken şimdi tüm dünyadaki aynı alanda faaliyet gösteren işletmeler rakip olmuştur. İşletmelerin bu durumda piyasada rekabet ederek

⁵¹ <http://www.genbilim.com/content/view/1139/>, (20.10.2010)

⁵² Bernadette LYNN, "Intellectual Capital", *The Management Accounting Magazine*, Cilt:72, Sayı:1, (1998), s.11.

⁵³ DEMİRKOL, a.g.e., s.55.

⁵⁴ UZUN ve DURNA, a.g.e., s.34-35.

⁵⁵ ARSLAN, a.g.e., s.80.

sürekliliklerini devam ettirmeleri zorlaşmıştır ve işletmeler kendilerine ait bilgileri saklayarak kullanmaktadırlar⁵⁶.

Entelektüel sermaye maddi olmayan duran varlıkların etkin yönetimini sağlamaktadır⁵⁷. Entelektüel sermaye kavramına birçok kaynakta sosyal sermaye olarak ifade edileceği savunulmuştur. Fakat sosyal sermaye hem fiziksel hemde entelektüel sermayeyi bünyelerinde bulundurduğu için entelektüel sermaye kavramıyla aynı anlamı ifade etmemektedir⁵⁸.

Günümüzde işletmeler için entelektüel sermayenin önemi giderek artmaktadır. İşletmeler entelektüel sermayenin önemli bir rekabet unsuru olduğunun farkına varmışlardır. Entelektüel sermaye 3 ana unsurdan oluşur. Bunlar; İnsan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermayedir. İşletmeler için entelektüel sermaye, iyi eğitilmiş ve teknik açıdan düzenli insan kaynakları, müşteri-odaklı stratejiye sahip olması ve işletmenin yapısının bilgi tabanı ile desteklenmesi demektir⁵⁹.

Bir işletme bilgi kaynaklarını yapılandırarak kar elde edebilecek bir ortam oluşturduğunda, entelektüel sermaye birikimine sahip olmuş ve bunu kullanmış demektir. İşletmeler entelektüel sermayeyi kullanarak, düşük maliyetlerle gelir elde eder ve rekabet avantajı sağlarlar⁶⁰. Tabii ki bu entelektüel sermayenin doğru zamanda uygulanmasına bağlıdır. İşletmeler bilgi birikimlerini yapısal sermaye aracılığıyla işletmenin işleyişinde yarar sağlayacak şekilde, doğru zamanda oluşturulamaz ise rekabet edemezler ve süreklilikleri son bulur⁶¹. Doğru zamanlamayı yapan firmalar ise sektörün lideri olur ve daha güvenilirlerdir. Bu firmalar piyasadaki durumlara göre alternatif çözümler bulabilirler⁶².

Entelektüel sermayenin alternatifi yoktur ve taklit edilemez. Bu sermayeden faydalanmak için işletmeler iyi bir çalışma ortamı yaratarak, çalışanların işten

⁵⁶ Taner ACUNER ve Tan Kader ŞAHİN, Entelektüel Sermayenin Ölçülebilirliği Üzerine Heuristic (Sezgisel) Bir Araştırma, Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. 10. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 23-25 Mayıs 2002, Antalya, s.40-41.

⁵⁷ Po Young CHU, Yu Ling LİN, Hsing Hwa HSIUNG, Tzu Yar LIU, "Intellectual Capital: An Empirical Study of ITRI", **Technological Forecasting & Social Change**, Vol:73, (2006), s.888.

⁵⁸ Christian WALDSTROM ve Gunnar Lind Haase SVENDSEN, "On the Capitalization and Cultivation of Social Capital: Towards a Neo-Capital General Science?", **The Journal of Socio-Economics**, Vol: 37, (2008), s.1502.

⁵⁹ İrfan ÇAĞLAR, "Türk İşletmeciliğinde Entelektüel Sermaye Yönetimi Üzerine Bir Araştırma", **Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, Sayı:2, (2003), s.4.

⁶⁰ STEWART, a.g.e., s.19-20.

⁶¹ ÖZTEMEL ve ARSLANKAYA, a.g.e., s.1.

⁶² Burçin ÇELME ve A. Semih İŞLEVİ, "Bilgi Çağında Yeni Hazine: Entelektüel Sermayeye Rekabeti Yakalamak", **Bilgi Dünyası**, Cilt:6, Sayı:2, (2005), s.256.

beklentilerini karşılamalı ve çalışanların bilgi, deneyim ve becerilerinden kar sağlamayı amaçlamalıdır. Çalışanların beklentileri karşılanmaz ise çalışanlar başka işletmelere transfer olurlar ve işletmelerin sahip olduğu beyin gücü kaybolarak beyin göçüne dönüşür⁶³.

Entelektüel sermaye alanında birçok çalışma yapılmakta ve işletme yöneticilerinin, kurumların buna önem vererek faaliyet göstermeleri gerektiği vurgulanmaktadır. ABD’de en büyük 500 işletmenin üst düzey yöneticileri ile yapılan çalışmalarda entelektüel sermayeyi %77’sinin çok önemli gördüklerini ve işletmeleri için somut çalışmalar yaptıklarını ifade etmektedirler. Ülkemizde ise son yıllarda gelişmeler olsa da bu konuda fikir sahibi olan ve somut çalışmalarda bulunan işletmeler çok azdır⁶⁴.

Ülkemizde entelektüel sermayenin işletme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar mevcuttur. KOBİ’lere yönelik yapılan çalışmalarda sonuçlar ülkemiz için iyi değildir. Mevcut işletmelerin %98,8’i KOBİ olmasına rağmen Avrupa Birliğinde(AB) faaliyet gösteren KOBİ’lerin sayısı ancak bunu yarısı kadardır. Bunun sebebi ise dünyada önemi anlaşılacak uygulamaya konan entelektüel sermaye kavramının ülkemizdeki işletmelerce bilinmemesi ve somut olarak uygulanmamasından kaynaklanmaktadır⁶⁵.

1.4. Entelektüel Sermayenin Unsurları

Entelektüel sermaye konusunda açıklanması gereken başka bir konu ise entelektüel sermaye bileşenleri yani onu oluşturan unsurlardır. Entelektüel sermayeyi anlayabilmek, ölçebilmek ve yönetebilmek için bu sermayeyi yaratan unsurları doğru ifade edip, belirlemek gerekmektedir. İşletmedeki unsurların ana kaynağını çalışanların deneyimi, bilgisi ve örgüt kültürü oluşturmaktadır

Literatürde entelektüel sermayenin tanımlanmasında net bir ifadenin yer almadığı gibi entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi ve sınıflandırılmasında da net bir görüş bulunmamaktadır. Entelektüel sermaye unsurları 2li, 3lü ve 4lü

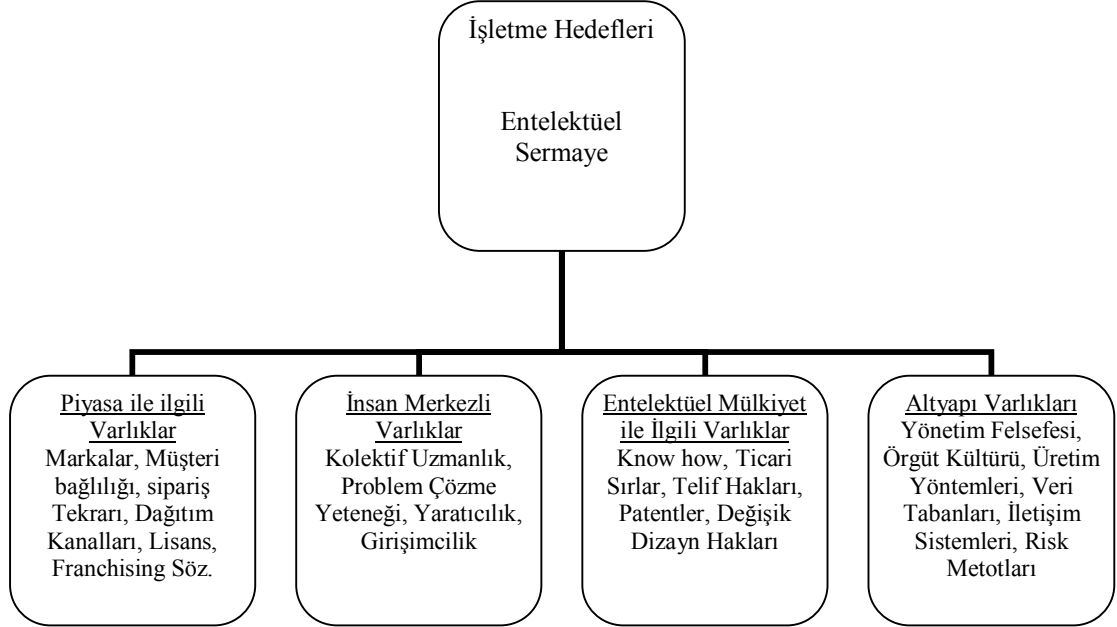
⁶³ ŞERBETÇİ, a.g.e., s.161.

⁶⁴ DEMİRKOL, a.g.e., s.57-58.

⁶⁵ İPÇİOĞLU, a.g.e., s.134.

şekillerde sınıflandırılmaktadırlar. Fakat bu sınıflandırmalar birbirlerinden farklı değil birbirlerini tamamlayıcı niteliktedir⁶⁶.

Araştırmacılarından Brooking entelektüel sermaye unsurlarını 4'e ayırır ve aşağıdaki Şekil 1.2.'de özetlemektedir⁶⁷;



Şekil 1.2: Entelektüel Sermayenin Unsurları

Kaynak: Annie BROOKİNG, *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise*, International Thomson Business Press, New York, 1996. s.13

Brooking yapmış olduğu sınıflamada piyasa ile ilgili varlıkları işletmenin maddi olmayan varlıkları sonucu sahip olduğu, rekabet avantajı sağlayan varlıklar olarak açıklamaktadır. Bu varlıklar markalar, müşteri bağlılığı, sipariş tekrarı, dağıtım kanalları, lisans ve franchising gibi çeşitli sözleşmelerden oluşmaktadır⁶⁸. İnsan merkezli varlıklar, isminden anlaşılacağı gibi işletmede çalışanların sahip olduğu varlıklardır. Bunlar çalışanların uzmanlıkları, problem çözme yetenekleri, yaratıcılıkları, girişimcilik istekleri ve yönetsel yetenekleri şeklinde sıralanabilmektedir. Diğer bir sınıflandırma ise; entelektüel mülkiyete ilişkin varlıklardır ve know how, patent, telif hakları, ticari sırlar ve dizayn hakları olarak çeşitlendirilirler. Brooking'in yapmış olduğu sınıflandırmanın son basamağı ise; altyapı varlıklarıdır. İşletmenin işlevini yerine getirmek amacıyla gerekli olan

⁶⁶ Hüseyin Ali KUTLU, "Entelektüel Sermaye: Türkiye Muhasebe Sisteminde Raporlanabilir mi?", *Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:27, Sayı:1, (2009), s.240.

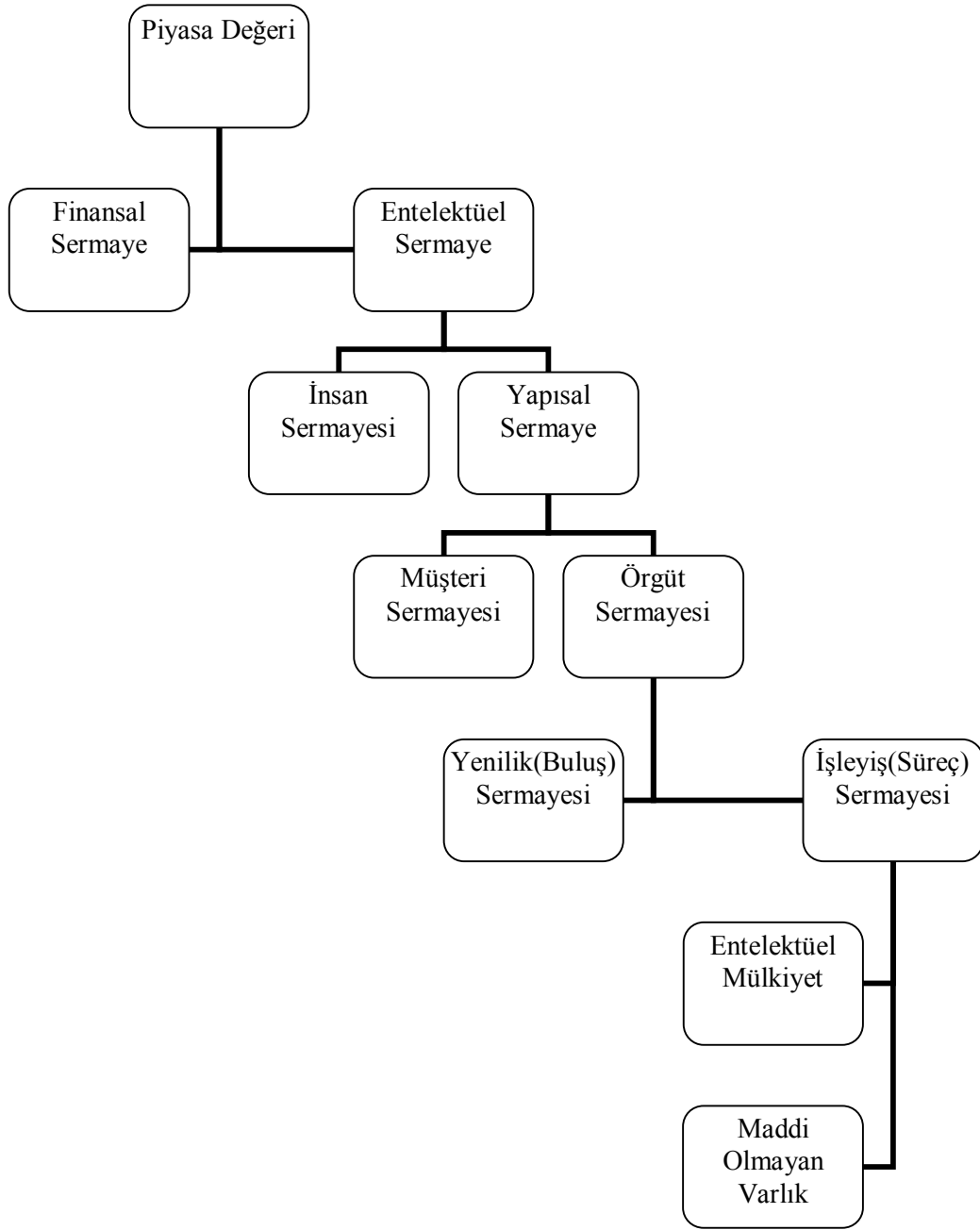
⁶⁷ Annie BROOKİNG, *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise*, International Thomson Business Press, New York, 1996. s.13.

⁶⁸ BROOKİNG, a.g.e., s.13-14.

teknoloji, metodoloji ve veri tabanlarıdır. Örneğin; örgüt kültürü, veri tabanlar, telekonferans gibi iletişim sistemleri vb.

Edvinsson ise entelektüel sermayenin unsurlarını Brooking'den farklı olarak 2 ana temele dayandırarak sınıflandırmaktadır. Bu unsurları, insan sermayesi ve yapısal sermaye olmak üzere iki başlıkta ifade eder. Edvinsson entelektüel sermayeyi açıkladığı şekilde yapısal sermayenin alt unsurlarını müşteri sermayesi ve örgüt sermayesi olarak ifade etmektedir. Müşteri sermayesi, işletmenin müşteri odaklı stratejiler oluşturarak rekabet ortamında mevcut müşterilerini memnun etmesi ve onları kaybetmeden yeni müşteriler elde etmesinden oluşan sermaye türünü ifade etmektedir. Örgütsel sermaye ise bazı kaynaklarda yapısal sermaye ile eş kabul edilmekte bazılarında ise ayrı ifade edilmektedir. Örgütsel sermaye, işletmenin yapısal sermayesinin alt ve işletmenin entelektüel sermayesini oluşturmada müşteri sermayesi ile bütünlük sağlayıp yapısal sermayeyi oluşturmaktadır. Örgütsel sermaye, müşteri sermayesinin ve insan sermayesinin yapısal sermayeye aktarılmasında uygulanacak örgüt yapısını ifade etmektedir. Şekil 1.3.'te entelektüel sermayenin unsurlarını ve alt başlıkları özetlenmektedir⁶⁹.

⁶⁹ EDVINSSON, a.g.e., s.367-368.



Şekil 1.3: Entelektüel Sermayenin Unsurları ve Açılımları

Kaynak: Leif EDVİNSSON, “Developing Intellectual Capital at Skandia”, Long Range Planning, Vol:30, Issue:2, (1997), s.367.

Başka bir görüş ise entelektüel sermayenin içsel yapı, dışsal yapı ve örgüt üyelerinin yeteneklerinden oluştuğu yönündedir⁷⁰.

Keenan ve Aggestam yaptıkları çalışmada entelektüel sermayenin unsurlarını 4’lü sınıflandırmayı tercih etmektedir. Unsurların sınıflandırılmasını insan sermayesi, yapısal sermaye, yenilik sermayesi ve müşteri sermayesi olarak yapmaktadır⁷¹.

⁷⁰ KANIBİR, a.g.e., s.81.

⁷¹ ÖZTÜRK ve DEMİRGÜNEŞ, a.g.e., s.402.

Sveiby ve Konrad Group'un entelektüel sermaye unsurlarını sınıflandırmada 2'li ayırım yapılmıştır Bunlar kişisel sermaye ve yapısal sermayedir. Yapısal sermayenin alt ayrımları ise, iç (organizasyonel) sermaye ve dış (müşteri) sermayesidir⁷².

Petty ve Guthrie 2000 yılında yayınlanan makalelerinde entelektüel sermaye unsurlarını aşağıdaki Tablo 1.1.'de kısaca özetlemektedir⁷³;

Tablo 1.1: Entelektüel Sermaye Bileşenleri

İÇ: Yapısal (Organizasyonel) Sermaye	<ul style="list-style-type: none"> • Entelektüel Mülkiyet • Alt Yapı Varlıkları 	<ul style="list-style-type: none"> • Patentler • Telif Hakları • Markalar • Yönetim Felsefesi • Firma Kültürü • Yönetim Süreçleri • Bilgi Sistemleri • Ağ Sistemleri • Mali İlişkiler
DIS: Müşteri (İlişkisel) Sermaye	<ul style="list-style-type: none"> • Markalar • Müşteriler • Müşteri Sadakati • Şirket İsimleri • Dağıtım Kanalları • İşbirlikleri • Lisans Sözleşmeleri • Öncelikli Sözleşmeler • Franchising • Sözleşmeler 	
ÇALIŞAN YETKİNLİĞİ: İnsan Sermayesi	<ul style="list-style-type: none"> • Know-How • Dağıtım Kanalları • İşbirlikleri • Mesleki Nitelikler • İş Yetkinlikleri • Girişimci Ruh • Yenilikçilik • Değişim Kabiliyeti 	

Kaynak: İrfan ÇAĞLAR, "Türk İşletmeciliğinde Entelektüel Sermaye Yönetimi Üzerine Bir Araştırma", Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:2, (2003), s.81-82.

⁷² Rahmi YÜCEL, "Bilgi Dönüşümleri ve Entelektüel Sermaye Açısından Önemi", Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi, Sayı:7, (2005), s.17.

⁷³ ÇAĞLAR, a.g.e., s.81.

Entelektüel sermaye için Avrupa Birliği 2001 yılında Fikir Birliği Projesi olan MERITUM'u gerçekleştirmiş ve entelektüel sermayenin insan, örgütsel ve ilişkisel kaynaklardan oluştuğunu açıklamıştır⁷⁴.

Marr ve Moustaghfir çalışmalarında entelektüel sermayenin 3 boyutlu bir yaklaşıma sahip olduğunu ifade ederek bu boyutları, insan sermayesi, ilişkisel sermaye ve yapısal sermaye olarak incelemektedirler⁷⁵.

Roos ve Roos yaptıkları çalışmada entelektüel sermayenin 3 temelden oluştuğunu ve bunların sırasıyla insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermaye unsurları olduğunu ifade etmiştir⁷⁶.

İnsan sermayesinin içeriğini oluşturan başlıklar bilgi sermayesi, yetenek sermayesi, motivasyon sermayesi ve görev sermayesi şeklinde sıralanmaktadır.

Yapısal sermaye ise işletme süreci sermayesi ve işletmenin yenilik ve geliştirme sermayesi şeklinde ifade edilen 2 alt unsurdan oluşur. İşletme süreci sermayesinin bileşenleri, bilgi akışı, ürün ve hizmet akışı, nakit akışı, işbirliği şekilleri ve stratejik süreçlerdir. İşletme yenilik ve geliştirme sermayesinin bileşenleri ise, yeni fikir ve kavramlar, öznelleştirme, üretim süreçleri, satış ve pazarlama, yeni işbirliği şekilleridir.

Müşteri sermayesi işletmenin müşterilerle olan ilişkilerini, satıcılarla olan ilişkilerini, ağ ortaklarıyla olan ilişkilerini ve yatırımcı olan işletmeler ile ilişkilerinden oluşmaktadır.

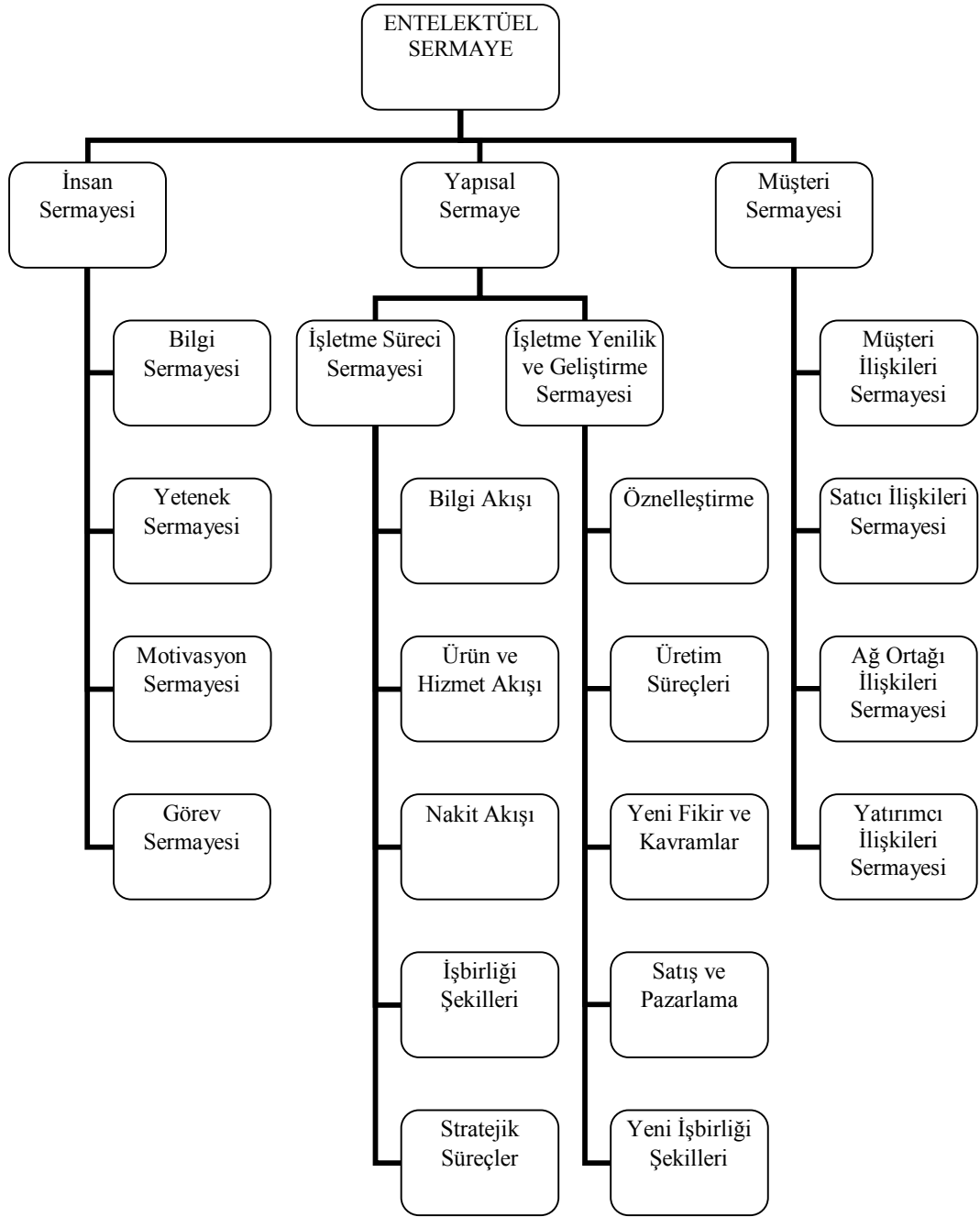
Birçok araştırmacının da Görüm Roos ve Johan Roos'un çalışmasında unsurları 3'lü sınıflandırmaya başvurmuştur. Şekil 1.4.'te açıkça ifade edilmektedir⁷⁷;

⁷⁴ İPÇİOĞLU, a.g.e., s.136.

⁷⁵ Bernard MARR ve Karim MOUSTAGFİR, "Defining Intellectual Capital: A Three-Dimensional Approach", **Management Decision**, Vol: 43/9, (2005), s.1123.

⁷⁶ P.N. BUKH, H.T. LARSEN, J. MOURİTSEN, "Constructing Intellectual Capital Statements", **Scand. J. Mgmt.**, Vol:17, (2001), s.89.

⁷⁷ ROOS ve ROOS, a.g.e., s.146-147.



Şekil 1.4:Entelektüel Sermayenin Detaylı Kategorisi

Kaynak: Görüm ROOS ve Johan ROOS, “Measuring Your Company’s Intellectual Performance”, Long Range Planning, Vol:30/3, (1997), s.416.

Entelektüel sermayenin üç temel bileşenden oluştuğu ve bunların toplamının ancak entelektüel sermayeyi oluşturacağı vurgulanmaya çalışılmaktadır⁷⁸.

Entelektüel Sermaye = İnsan Sermayesi + Organizasyonel Sermaye + Müşteri Sermayesi

⁷⁸ A.Erdinç EMREM, “AR-GE Yatırımları-Bilgi Varlıkları İlişkisinin Sektörel Analizi”, III. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, s.498.

Bu üç unsur birbirleriyle etkileşim içinde ve birbirlerini tamamlayıcı nitelikte değillerse entelektüel sermayenin varlığından bahsetmek söz konusu değildir. Çalışmamızda birçok araştırmacı tarafından da entelektüel sermaye unsurlarından kabul edilen üçlü sınıflandırma yöntemini kullanarak açıklama yapılacaktır.

1.4.1. İnsan Sermayesi

İnsan sermayesi kavramının ilk kullanımı 18.yüzyılda İsveçli ekonomist Adam Smith'e aittir. Kavramın bugünkü anlamındaki kullanımına en yakın çalışmalara 1950'li yılların sonu ve 1960'lı yılların başında rastlanmaktadır. Bu dönemde, Theodore Schultz gibi ekonomistler insanların eğitime yatırım yapmanın uzun vadeli getiri sağlayacak bir yatırım aracı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu yatırımların da uzun vadede milli ekonomiye katkı sağlayarak, ekonomik büyümeye yardımcı olacağı düşünülmektedir⁷⁹. 1980'li yılların sonlarında yapılan işletme yönetimi çalışmalarında insan kaynakları ve onunla ilişkili yeni yaklaşımlar oluşmaya başlamıştır⁸⁰. Bu bağlamda insan kaynakları yani beşeri sermayenin işlemede varlığı olmakta yalnız bir maliyet unsuru olarak algılanmaktadır. Günümüze geldiğimizde ise işletmelerde beşeri sermayeyi maliyet unsuru olarak görme bilinci değişerek, kurum içi, kurum dışı eğitim programları ile bu kaynağın yetkinlik ve uzmanlık düzeyleri geliştirilmeye çalışılmaktadır⁸¹.

Entelektüel sermayenin tüm unsurları birbirleriyle etkileşim içindedirler. Dolayısıyla insan sermayesi de hem Örgütsel(İlişkisel) sermayeyi hemde yapısal sermayeyi etkilemektedir. Örneğin, işletmedeki müşteri ilişkilerinin iyi olması ve işletmeye iyi iş ortakları çekmek insan sermayesini olumlu etkilemektedir⁸².

Bilgi çağı olarak adlandırılan, içinde bulunduğumuz çağda rekabet üstünlüğünün sağlanması işletmenin maddi ve mali kaynaklarından ziyade entelektüel sermayelerin tespit edilip, ölçülerek yönetilmesine bağlıdır. Fakat insan sermayesi, entelektüel sermaye unsurları arasında tanımlanması, ölçülüp muhasebeleştirilmesi en sorunlu olan unsurdur⁸³.

⁷⁹ KUTLU, a.g.e., s.240.

⁸⁰ ARIKBOĞA, a.g.e., s.82.

⁸¹ TORAMAN, ABDİOĞLU ve İŞGÜDEN, a.g.e., s.99.

⁸² Ya-Hui HSU ve Wenchang FANG, "Intellectual Capital And New Product Development Performance: The Mediating Role Of Organizational Learning Capability", **Technological Forecasting & Social Change**, Vol:76, (2009), s.667.

⁸³ LYNN,a.g.e., , s.11.

İnsan sermayesi entelektüel sermayenin temel unsuru olarak görülmekte ve farklı kişi ve kurumlarca çeşitli tanımları bulunmaktadır. Bontis insan sermayesini, organizasyonların sahip olduğu bireysel bilgi, yetenek, deneyim ve davranışların toplamı olarak görmekte ve her çalışanın sahip olduğu bireysel bilgi olarak ifade etmektedir⁸⁴.

Göram ve Johan Roos ise insan sermayesini yetenek, tutum ve entelektüel varlık toplamı olduğunu ifade eder. Yaptıkları başka bir açıklamada insan sermayesinin bilgi ve beceri dışında motivasyon ve görev sermayesinin de birleşimi olarak açıklamışlardır⁸⁵.

Edvinsson, entelektüel sermayeyi bir ağaca benzetir ve ağacın gelişmesini sağlayan özsu ise, entelektüel sermayenin de gelişmesini sağlayan insan sermayesidir şeklinde açıklamıştır⁸⁶. Ona göre insan sermayesi, yöneticilerin ve çalışanların bilgileri, yetenekleri, tecrübeleri ve kabiliyetleri bütünüdür⁸⁷.

Başka bir tanım ise Gratham'a aittir ve insan sermayesini, işletmenin sorunlarını çözmek için sahip olduğu toplam insan yeteneği olarak görmektedir⁸⁸.

A. Thomas Stewart'a göre çalışanlar bir organizasyonun en önemli varlığıdır. Bir işletmede çalışanların zamanlarını, yeteneklerini, yenilik getirici faaliyetlere yönetildiğinde insan sermayesi yaratılmış ve kullanılmış olur⁸⁹. Steward çalışmalarında insan sermayesinin önemini vurgulamak için "*Para konuşur, ama düşünemez, makineler çoğu kez iş yapar, ama icatta bulunamazlar.*" ifadesini kullanarak paranın ve makinelerin insan olmadan bir öneminin olmadığını ve en önemli olanın birey olduğunu ve işletme için esas önemli olanın insan sermayesi olduğunu benzetme yaparak vurgulamaktadır⁹⁰. İşletmeler için önemini vurgulayarak bu unsura yatırım yapmalarını sağlamak için "*İnsan sermayesine yatırım yapmanın marjinal değeri, makinelere yatırım yapmanın marjinal değerinden 3 kat daha fazladır.*" sözlerini çalışmasında kullanmıştır⁹¹.

İşletmeler kişiye bağlı olan insan sermayesini, kişiden bağımsız olan yapısal (örgütsel) sermayeye dönüştürerek bütünlük sağlamak zorundadırlar. Bireyin bilgisi

⁸⁴ Nich BONTIS, "Intellectual Capital: An Exploratory Study That Develops Measures and Models", **Management Decision**, Vol:36/2, (1998), s.14.

⁸⁵ ROOS ve ROOS, a.g.e., s.415.

⁸⁶ KARACAN, a.g.e., s.186.

⁸⁷ EDVINSSON, a.g.e., s.34.

⁸⁸ DEMİRKOL, a.g.e., s.87.

⁸⁹ STEWARD, a.g.e., s.95.

⁹⁰ KOÇ, a.g.e., s.207.

⁹¹ STEWARD, a.g.e., s.133.

örgüt yararına aktarılamazsa insan sermayesi ve yapısal sermaye oluşamaz bu da entelektüel sermayenin unsurları sağlanmadığından entelektüel sermayenin de varlığının ortadan kalktığını gösterir. İşletmeler insan sermayesini yapısal sermayeye dönüştürmek için hareket etmelidir. Bu yönde çalışanların bilgilerini paylaşmayı teşvik etmeli ve böylece üst yönetimce kendine daha fazla değer verileceği benimsenmelidir⁹². Birbirleriyle ilişki içinde olan ve bildiklerini paylaşan çalışanların yetenekleri toplamı insan sermayesini oluşturur.

İşletmeler insan sermayesine tam anlamıyla sahip olamazlar. Sadece belirli dönemler itibarıyla beraber çalıştıkları kişilerin bilgi, beceri ve deneyimlerinden faydalanmak için onları kiralamaktadırlar⁹³. İnsan sermayesi mesai bittiğinde işletmeyi terk eden sermaye olarak görülmesi bu mantığa dayanır. Çünkü işletmeler çalışanlarını üretim ve hizmette kullandığı fiziksel sermaye kalemlerinden biri olarak göremezler⁹⁴. Çalışanlar ücret karşılığında çalıştıkları için örgütten ayrıldıkları takdirde entelektüel değer kaybedilmiştir. Böylece yeri doldurulamaz bir maliyet ortaya çıkmıştır⁹⁵.

Geleceği gören işletmeler CEO'lar (Chief Executive Officer) ile birlikte CKO'ları(Chief Knowledge Officer) görevlendirerek entelektüel sermayeyi etkili ve doğru yönetmeyi sağlamaya çalışmaktadırlar⁹⁶.

2001 yılı Ekim ayı Capital dergisinde Andrew Mayo ile bir mülakat yapılmış ve Mayo bu mülakatta insan sermayesinin önemini *“İnsanlar kendi insan sermayelerini kendi ellerinde tutarlar ve bu sermayelerini kurumlara bir fayda sağlamak üzere verirler. Bu fayda gerek finansal gerekse finans dışı olabilir. İşletmeler, kendileri için uygun olan insan sermayesine ulaşabilirler. Ayrıca, bu insan sermayesini ellerinde tutarak ve ondan mümkün olduğunca üst seviyede yararlanmak zorundadırlar. Bugün işletmelerin gerçek değeri, onların entelektüel sermayelerinde yer alır. Bu entelektüel sermaye işletmenin işlenmiş bilgisini, markasını, sistemlerini ve müşteri ilişkilerini içerir. Bu bileşenler, insan faktörü olmadığı sürece soluklaşır ve bir süre sonra ölür. İşletmeler ne kadar yetenekli insanlara sahip olurlarsa, değerlerini de o oranda arttırma şansına sahiptirler.”*

⁹² Yücel YILMAZ, “Entelektüel Sermaye Yönetiminde Yeni Bir Sistem: Bilgi Bilançosu”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: XXI, Sayı: I, (2006), s.514.

⁹³ KANIBİR, a.g.e., s.81.

⁹⁴ YÜCEL, a.g.e., s.17.

⁹⁵ TORAMAN, ABDİOĞLU ve İŞGÜDEN, a.g.e., s.99.

⁹⁶ BONTİS, a.g.e., s.40.

şeklinde ifade etmektedir⁹⁷. İnsan sermayesinin bileşenlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür⁹⁸;

- Teknik Bilgi(Know-how)
- Eğitim
- Mesleki yeterlilik
- Bilgi üretimine yönelik çalışmalar
- Girişimcilik
- Yaratıcılık
- Değişimcilik
- Yenilikçilik

1.4.2. Yapısal (Örgütsel) Sermaye

Organizasyonun üst kademesindeki yöneticilerinin görevleri arasında, üyelerin bilgilerini şirketin bir malı haline getirerek, bilginin devamlılığını ve sürekliliğini sağlamak bulunur. Yöneticiler bunu yaparken kuşkusuz entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesi ve yapısal sermayeyi kullanırlar. Organizasyonun bilgisi insan sermayesini ifade ederken, bu bilgileri sisteme aktarma işleminde ise yapısal sermaye kullanılmaktadır.

Çalışanların güçlü bir bilgi ve yeteneğe sahip olmaları işletme için yeterli değildir. Bu bilgi ve yetenekler güçlü bir yapı ile desteklenmezse tam olarak potansiyelleri ortaya çıkamaz. Daha anlaşılır olması açısından şöyle denebilir, organizasyonda bilgiler olsa dahi bilgi yönetimi ile şirketin yapısal sermayesinin bir parçası haline dönüştürülemez ise o bilginin varlığı organizasyon için hiçbir katma değer yaratmayacaktır⁹⁹. Böylece yapısal sermayenin insan sermayesinden daha kapsamlı ve önemli olduğu kanısına varılabilir¹⁰⁰.

Yapısal sermaye, örgüt üyelerini teşvik ederek, cesaretlendirici ve aidiyet duygusu ile organizasyondaki bütünlük duygusunun yaratılmasını sağlayarak, yönetimce belirlenen amaçlara ulaşmak için bireylerin bilgisini sisteme dönüştüren

⁹⁷ Fatih KURŞUNMADEN, “Değer Mühendisliği Açısından İşletmedeki Entelektüel Sermaye Unsurlarının Analizi”, **Journal of Azerbaijani Studies**, Vol:12/2, (2009), s.46.

⁹⁸ Mustafa ÇIKRIKÇI ve Abdülkerim DAŞTAN, “Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı:43, (2002), s.21.

⁹⁹ ÇELME ve İŞLEVİ, a.g.e., s.259.

¹⁰⁰ KARACAN, a.g.e., s.188.

ve organizasyonun bir parçası haline getiren entelektüel sermaye unsuru şeklinde tanımlanabilir¹⁰¹.

Edvinsson ise yapısal sermayeyi, insan sermayesini biçimlendiren, yönlendiren, yetkilendiren ve destekleyici bir alt yapı olarak ifade etmektedir¹⁰².

Başka bir tanımlamada ise yapısal sermaye, organizasyondaki üyelerin entelektüel birikimlerinin bir platforma yansımaları için yapılan düzenlemeler olarak görülmektedir¹⁰³.

Stewart yapısal sermayeyi “*Çalışanların akşam eve gittiklerinde organizasyon içinde bıraktıkları yani gece eve gitmeyen bilgi*” şeklinde açıklamaktadır¹⁰⁴.

Çıkrıkçı ve Daştan yaptıkları çalışmada yapısal sermayeyi, bilgi ve yetenekleri kurumsallaştırarak organizasyona kazandıran ve organizasyon için finansal kaldıraç etkisi sağlayan sistematik çalışmalar toplamı olarak ifade etmektedirler¹⁰⁵. Yapılan tanımlamalarda yapısal sermaye ile bütünleşen kurumsallaştırma kavramı da bulunmaktadır. Bu kavram bilgileri yani insan sermayesi unsurlarını organizasyonun yararına olacak şekilde dönüştürmeyi ifade etmektedir¹⁰⁶.

Saint-Onge yapmış olduğu tanımda yapısal sermayeyi işletmenin para ihtiyacını karşılamaya yönelik örgütsel yetenekler toplamı şeklinde açıklamaktadır. Saint-Onge örgütsel yetenekleri 4’e ayırmaktadır. Bunlar; strateji, sistemler, yapı ve kültürdür. İşletme stratejisi, örgütün amaçları ve bu amaçları gerçekleştirmek için izlenen yol olarak görülmektedir. Sistemler, işletmenin yaşamı için gerekli olan işlemleri yani enformasyon, iletişim, karar vermeyi ve ürünlerin sermaye akışının yapılış biçimini ifade etmektedir. Kültür, işletmenin bireysel olarak elinde bulundurduklarının işletmenin tümü için birleştirilmesidir. Örgütsel yeteneklerin sonuncusu yapı ise, çalışanlardan daha iyi verim alınabilmesi için gruplandırma, örgüt üyelerinin pozisyonu ve üyeler arasındaki ilişkileri kapsamaktadır. Bu örgütsel yetenekler birbirleriyle ilişki içindedirler ve birbirlerini etkilerler. Şekil 1.5.’de

¹⁰¹ KANIBİR, a.g.e., s.81.

¹⁰² EDVINSSON, a.g.e., s.36.

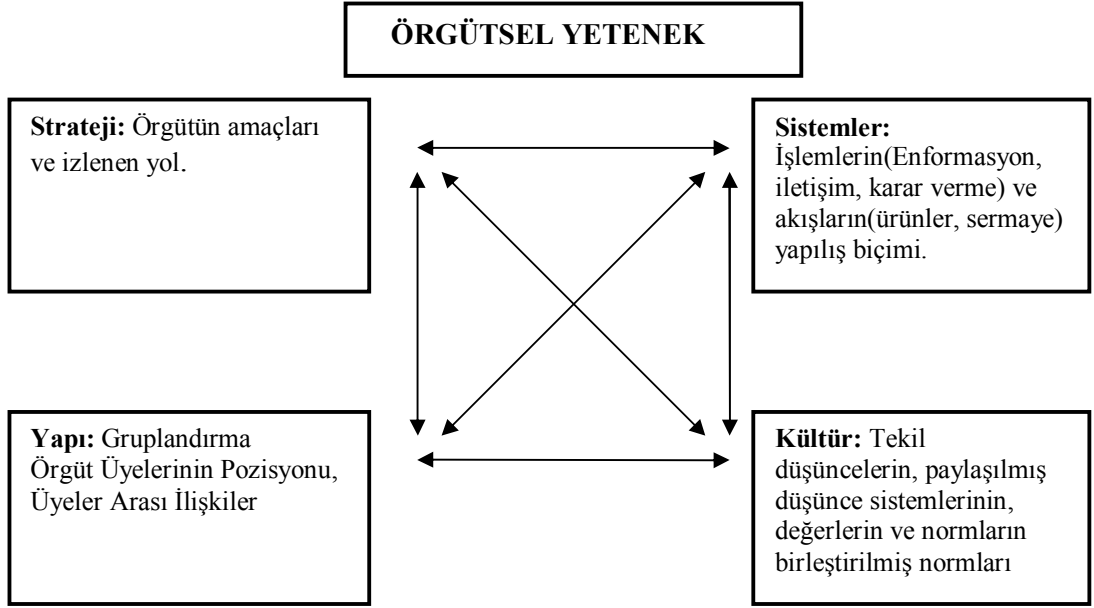
¹⁰³ KUTLU, a.g.e., s.244-245.

¹⁰⁴ STEWART, a.g.e., s.161-162.

¹⁰⁵ ÇIKRIKÇI ve DAŞTAN, a.g.e., s.22.

¹⁰⁶ KUTLU, a.g.e., s.245.

konunun daha iyi açıklanabilmesi amacıyla örgütsel yetenekleri oluşturan öğeler gösterilmektedir¹⁰⁷.



Şekil 1.5: Örgütsel Yetenek

Kaynak: Ayşe N.YERELİ ve Gülşen GERŞİL, “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri”, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt:12, Sayı:2, (2005), s.20.

Yapısal sermaye ve insan sermayesi arasında karşılıklı bir ilişki söz konusudur. İnsan sermayesi yapısal sermayenin oluşmasını sağlarken, yapısal sermaye de insan sermayesinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Yapısal sermaye diğer entelektüel sermaye unsurları arasında zor oluşturulan fakat oluşturulduğu takdirde organizasyonca kontrolü kolaylıkla sağlanabilen unsurdur. Aynı şeyi insan ve müşteri sermayesi için söylemek imkânsızdır çünkü bunlar dinamik bir yapıya sahip ve sürekli değişim halindedir¹⁰⁸. Yapısal sermaye diğer entelektüel sermaye unsurları gibi değişken değil sabittir. Burada sabitlikten kastedilen kuşkusuz yapısal sermayenin kalıcı olmasıdır¹⁰⁹. Fakat yapısal sermayenin birkez oluşturup sürekli bu sistemin kullanılacağını düşünmek saçmalık olur. Çünkü zamana göre ve insan sermayesindeki değişimlere göre yapısal sermayenin değişimi bir zorunluluktur. Örneğin, yeni gelişen teknoloji ile çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerinden daha iyi faydalanılabilecek bir veri sistemi ortaya çıkmıştır fakat işletmenin mevcut veri

¹⁰⁷ Ayşe N.YERELİ ve Gülşen GERŞİL, “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt:12, Sayı:2, (2005), s.20.

¹⁰⁸ GÖRMÜŞ, a.g.e., s.65.

¹⁰⁹ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.20.

tabanı bu özellikleri bu ölçüde kullanamamaktadır. Bu noktada işletme değişime ayak uydurarak gelişimini sağlamalı aksi takdirde verimli bir bilgi elde edemeyeceğinden yok olma tehlikesi ile karşı karşıya gelmektedir¹¹⁰.

Yapısal sermaye, insan ve müşteri sermayesini kapsar ve insan sermayesinden farklı olarak işletme tarafından sahiplenilerek ticarileştirilebilir¹¹¹. Yapısal sermayenin kapsadığı insan sermayesi unsurları; işletme stratejileri, donanım, yazılım ve veri tabanları, üretim sistemleri, patent ve markalar, iş programları ve süreçleri şeklinde sıralanabilir¹¹².

Yapısal sermayenin 2 amacı vardır. Birinci amaç, bilgi aktarımını düzenleyerek, bilgi kaybını önleyecek önlemler almaktır. İkinci amaç ise, çalışanların veri, uzman ve bilginin tamamına zamanında ulaşabilmesini sağlamaktır¹¹³.

İşletmede bazı durumlarda yapısal sermaye oluşmaz. Bu durumlar aşağıda sıralanmaktadır¹¹⁴;

- Bilgileri kullanmama, kullanamama ve bilgilerin nerede olduğunu bilememe
- Gruplar arası güvensizlik durumu
- Bireylerin rekabet üstünlüğü sağlamak amacıyla bildiklerini paylaşmayarak kendilerine saklamaları
- Çalışanların aynı hedef için çaba sarf ettiklerinin farkında olmamaları
- Paylaşma ve eleştirileri, gelişim ve değişim için fırsat olarak görememe durumlarıdır.

Yapısal sermaye kendi içinde çeşitli gruplandırmalara tabi tutulur. Edvinsson ve Malone yapısal sermayeyi 3 gruba ayırarak sınıflandırır. Bunlar; örgüt sermayesi, süreç sermayesi ve yenilik sermayesidir ve aşağıda kısaca açıklanmaktadır¹¹⁵;

Örgütsel Sermaye: Örgütteki iş yapabilme yeteneğini arttıran sistemdir.

Süreç Sermayesi: Ürün ve hizmetlerin dağılımını sağlayan teknik ve yöntemlerdir.

Yenilik Sermayesi: Telif hakları, ticari markalar gibi entelektüel mülkiyet unsurlarının düzenli bir şekilde yürütülmesini sağlayan teori ve yeteneklerdir.

¹¹⁰ KURŞUNMADEN, a.g.e., s.51.

¹¹¹ KUTLU, a.g.e., s.245.

¹¹² Gülçin BÜYÜKÖZKAN, "Entelektüel Sermaye Yönetimi", http://www.kalder.org.tr/preview_content.asp?contID=718&tempID=1®ID=2, (10.08.2010), s.37.

¹¹³ STEWART, a.g.e., s.15.

¹¹⁴ ÇELME ve İŞLEVİ, a.g.e., s.260.

¹¹⁵ YILMAZ, a.g.e., s.515.

Yapısal sermaye bazı kaynaklarda organizasyonel sermaye olarak adlandırılmaktadır. Görüm ve Johan Roos yapısal sermayenin gruplandırılmasında 2 unsurun olduğunu ve bunların süreç sermayesi ile yenilik ve gelişim sermayesi olduğunu vurgularlar. Süreç sermayesi, enformasyon akışı, ürün ve hizmet akışı, nakit akışı ve stratejik süreçlerden oluşur. Yenilik ve gelişim sermayesi ise, uzmanlaşma, üretim süreçleri, yeni fikirler, satış, pazarlama ve yeni ortak operasyon şekillerinden oluşur¹¹⁶.

Yapısal sermayesinin sınıflandırılması ve unsurları sabit değildir ve organizasyonun yapısına göre farklılık gösterir. Fakat en sık karşılaşılan unsurlar aşağıda sıralanmaktadır¹¹⁷;

Entelektüel Mülkiyete İlişkin Varlıklar

- Patentler
- Telif Hakları
- Dizayn Hakları
- Ticari Sır ve Amblemler
- Hizmet İçi Amblemler

Alt Yapı Varlıkları

- Yönetim Felsefesi
- Örgüt Kültürü
- Yönetim Süreçleri
- Bilgi Sistemleri
- Ağ Sistemleri
- Finansal İlişkiler

1.4.3. Müşteri (İlişkisel) Sermayesi

İşletmeler için ürettikleri mal ve hizmetlerin piyasada sunulması ve müşteri beklentilerine cevap vererek, müşteri tatmini sağlamak önemlidir. Sanayi öncesi ekonomilerde üretim fonksiyonu önemli bir sorun olarak görülürken bu sorun yerini, sanayi devrimiyle seri üretim yapar hale gelen fabrikalardan ötürü fazla üretimin satışını ve pazarlamasını sağlayan pazarlama fonksiyonuna bırakmıştır. Bu fonksiyon

¹¹⁶ ROOS ve ROOS, a.g.e., s.416.

¹¹⁷ ACAR ve DALGAR, a.g.e., s.27-28.

ise tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayarak, işletmeye kar sağlayan etken olarak görülmektedir. Bu açıdan müşteri işletmeler, için son derece önemli bir yere sahiptir. Stewart'a göre müşterisi olan her işletmenin müşteri sermayesi de vardır. Entelektüel sermaye için en değerli olan müşterilerdir. Çünkü müşteriler aynı zamanda işletmenin piyasa payını da yansıtmaktadır¹¹⁸.

İşletmelerin entelektüel sermaye unsurlarından insan ve yapısal sermayelerine yatırım yaptığı gibi müşterileri sermayesine de yatırım yapması gereklidir. İnsan ve müşteri sermayesi dinamik bir yapıya sahiptir ve yön değiştirebilir. Bu noktada entelektüel sermaye yönetimine çok iş düşmektedir. Çünkü değişken olan insan ve müşteri sermayesini yapısal sermayeye dönüştürmeli ve bu sermaye unsurlarını kaybetmemeye çabalamalıdır. Yapısal ve insan sermayesi işletme içi unsurlarla daha çok ilgiliyken, müşteri sermayesi işletmenin dış çevresindeki kişi ve kuruluşlarla ilgilidir. Buna bağlı olarak kontrolü ve yönlendirme olanağı olmayan bir unsurdur. Oluşturulması ve denetimi diğer entelektüel sermaye unsurlarına göre daha zordur¹¹⁹. Entelektüel sermaye konusunda öncü işletme olan Skandia müşteri sermayesini, müşteri ilişkilerinin bugünkü değeri olduğunu ifade eder. Bu değer ise güçlü ilişkiler ile yükselip çoğalmaktadır¹²⁰.

Bir işletmenin müşteri sermayesi, güvenilir hammadde, tedarikçiler ile vefalı ve aynı zamanda doyum sağlamış tüketicilerden oluşan örgütsel değerdir¹²¹. Buna benzer bir tanımlamayı Stewart yapmıştır. Müşteri sermayesini, firmanın müşteri, satıcı ve tedarikçileri ile ilişkisinden kaynaklanan bilgiler olarak tanımlamaktadır¹²². Başka bir tanımlama ise Öztürk ve Demirgüneş'e aittir. Müşteri sermayesini, işletmenin mevcut ve gelecekte elde etmeyi beklediği gelirleri üzerinde önemli etkisi olup, işletmeler ile müşteriler arasında kurulan ilişkiler olarak ifade etmektedirler¹²³. Müşteri sermayesi işletmenin çevreyle olan ilişkilerini düzenleyen ve yöneten tüm varlıkların bütünü olarakta görülebilir¹²⁴.

Bazı çalışmalarda müşteri sermayesi ilişkisel sermaye olarak da adlandırılmaktadır. İlişkisel sermaye, organizasyondaki eylemlerin sonucunun görüldüğü entelektüel sermaye unsurudur. Araştırmacılar ise ilişkisel sermayeyi,

¹¹⁸ STEWART, a.g.e., s.200.

¹¹⁹ ACAR ve DALGAR, a.g.e., s.30-31.

¹²⁰ KARACAN, a.g.e., s.189.

¹²¹ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.20.

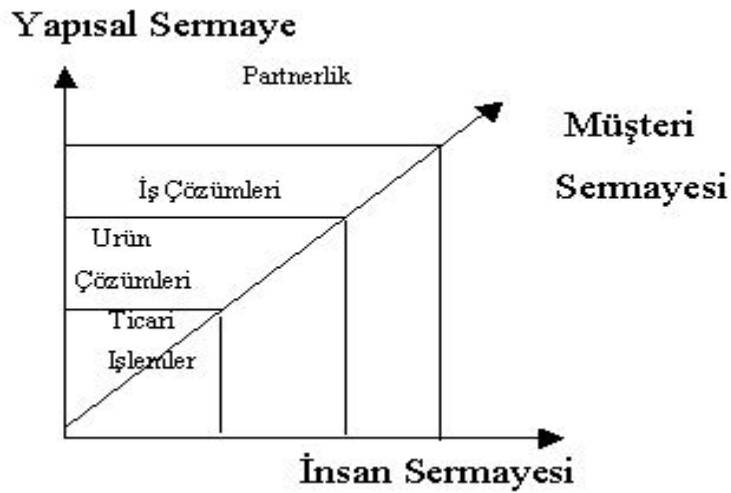
¹²² STEWART, a.g.e., s.201.

¹²³ ÖZTÜRK ve DEMİRGÜNEŞ, a.g.e., s.402.

¹²⁴ ÇAĞLAR, a.g.e., s.7.

organizasyondaki tedarikçi, müşteri, yatırımcı şebeke ortakları gibi ilişkilerin bağlılık ve tatmininden kaynaklanan unsur olarak ifade etmektedirler¹²⁵. Başka bir araştırmada ise, ilişkisel sermaye tanımı, firmanın müşterilerle, tedarikçilerle veya ar-ge ortaklıkları ile yaptığı dış ilişkileriyle bağlantılı her türlü kaynaktır şeklinde yapılmıştır¹²⁶. Bu alanda çalışmaları bulunan Saint-Onge müşteri sermayesini, işletmenin faaliyetlerinin derinliği, genişliği ve karlılığı ile birlikte işletmenin unvan değerini ifade ettiğini belirtmektedir¹²⁷.

Müşteri ilişkileri basit alıcı- satıcı iletişimi olarak ticari işletmelerde başlar, ortaklığa kadar devam eden bir seyir izlemektedir. Şekil 1.6.'da müşteri sermayesinin yapısal ve insan sermayesinin katkılarıyla evreler halinde oluşmasını göstermektedir¹²⁸.



Şekil 1.6: Müşteri Sermayesinin Oluşum Aşamaları

Kaynak: Şebnem ARIKBOĞA, Entelektüel Sermaye, Derin Yayınları, 2003, İstanbul, s.104.

Şekil incelendiğinde, müşteri sermayesinin temelde sadece basit bir alım satım faaliyeti olan ticari işlemlerden başlayarak sırasıyla ürün çözümlenmesi olarak adlandırılan ikinci aşamada müşterinin isteklerini karşılamak amacıyla uygun niteliklerde bir ürün yada servisin önerilmesi gerçekleşir. Üçüncü aşama ise iş çözümlenmesidir. Bu aşamada müşterinin ihtiyaç duyduğu değeri yaratmak amacıyla kazanç ve nitelikler değerlendirmektedir. Son aşama partnerliktir. İş fırsatlarının yaratılması ve değerlendirilmesi için karşılıklı güven ve anlayış içinde müşterilerle ortak çalışılmasıdır. Bu süreçte diğer entelektüel sermaye unsurları olan insan ve

¹²⁵ YÜCEL, a.g.e., s.19.

¹²⁶ İPÇİOĞLU, a.g.e., s.207.

¹²⁷ KARACAN, a.g.e., s.189.

¹²⁸ ARIKBOĞA, a.g.e., s.104.

yapısal sermayenin de rolü büyüktür. Müşteri sermayesinin maksimizasyonu ancak diğer iki unsurunda tam katılımlarıyla gerçekleşebilmektedir¹²⁹.

Günümüzde işletmelerin faaliyetlerine yön veren önemli unsurlardan biri kuşkusuz müşterilerdir. İşletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve finansal başarılarının gerçek sebebi kabul edilen müşterinin, beklentilerinin karşılanarak tatmin edilmesi gerekmektedir. Mal ve hizmetlerden memnun olan, talepleri karşılanan müşteriler memnuniyetini başkaları ile de paylaşarak yeni müşteriler elde edilmesine katkı sağlamış olacaktırlar. Bu durum bize müşteri bağlılığının niçin çok önemli olduğunu açıklamaktadır¹³⁰. Müşteri tatmini, müşterilerin işletmenin mal ve hizmetlerine olan talepleriyle ölçülebilir. Bu talepler ise işletmeye insan ve örgütsel sermaye olarak geri dönerek hizmet düzeyinde değişikliğe neden olmaktadır¹³¹. Stewart'a göre işletmeler artık yeni müşteri aramaktansa, mevcut müşterileri ile ilişki oluşturmalı ve onu korumanın daha karlı olduğunu farkına varmalıdır¹³². Bunun için işletmelerce mevcut müşterileri kaybedilmeden yeni müşterilerin kazanımı sağlanmalıdır¹³³.

Önceki kısımlarda bahsedildiği gibi entelektüel sermayenin unsurlarının net bir tanımı ve unsurları henüz ifade edilememektedir. Müşteri sermayesi de araştırmacılar tarafından farklı sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır. Göram ve Johan Roos müşteri sermayesini dört alt unsura ayırarak sınıflandırmaktadır. Bunlar sırasıyla, müşteri ilişkileri sermayesi, satıcı ilişkileri sermayesi, ağ ortaklığı sermayesi ve yatırımcı ilişkileri sermayesidir¹³⁴.

Başka bir sınıflandırma ise IFAC tarafından yapılmıştır. IFAC müşteri sermayesinin alt unsurlarını aşağıdaki gibi sıralanmaktadır¹³⁵;

- Markalar
- Müşteriler
- Müşteri bağlılığı
- İşletme adı

¹²⁹ DEMİRKOL, a.g.e., s.75.

¹³⁰ KURŞUNMADEN, a.g.e., s.52.

¹³¹ Saime ÖNCE, **Muhasebe Bakış Açısı ile Entelektüel Sermaye**, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1100, İ.İ.B.F. Yayınları No: 151, Eskişehir, 1999, s.25.

¹³² Ayten ÇETİN, "Entelektüel Sermaye ve Ölçülmesi", **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: XX, Sayı: I, (2005), s.363.

¹³³ GÖRMÜŞ, a.g.e., s.65.

¹³⁴ ROOS ve ROOS, a.g.e., s.416.

¹³⁵ A.Cevdet KAYALI, N.Ayşe YERELİ ve Şebnem ADA, "Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi Kullanılarak Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", **Yönetim ve Ekonomi**, Cilt: 14, Sayı: 1, (2007), s.70.

- Fazla siparişler
- Dağıtım Kanalları
- İşle İlgili İşbirliği
- Lisans Anlaşmaları
- Franchising Anlaşmalarıdır.

Edvinsson ise müşteri sermayesi unsurlarını, müşteri tipi, müşteri bağlılık süresi, müşterinin rolü ve müşterilerinin desteği ile sağlanan başarı olarak sıralamaktadır¹³⁶.

Brooking yaptığı çalışmada müşteri sermayesinin önemini vurgulayarak unsurlarını aşağıdaki şekilde sıralamaktadır¹³⁷.

- Markalar
- Müşteri Tipleri ve Bağlılığı
- Dağıtım Kanalları
- Firma İmajı
- Ortaklaşa Dağıtım Kanalları ve İşbirlikleri

Sonuç olarak müşteri sermayesi, işletmelere bu sermaye türünün önemini, müşteri sermayesini oluşturan unsurları ifade ederek, geliştirilmesi ve işletme için yarar sağlayacak şekilde kullanılmasının gerekliliğini ifade etmektedir.

Yapılan literatür taramasında entelektüel sermayenin iş dünyası ve örgütler tarafından kabul edilmiş, çeşitli yazarlar tarafından farklı isimler altında tanımlanmış olsa da insan, müşteri ve örgütsel olmak üzere üç boyutunun olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen üç boyut, çalışmanın gerek teori, gerekse araştırma aşamasında entelektüel sermayenin temel unsurları olarak kabul edilmiştir.

İkinci bölümde entelektüel sermaye ölçümünün önemi ve gerekliliği ile ölçümün işletmeler için avantajları ve literatürdeki entelektüel sermayeyi ölçüm yöntemleri detaylı olarak incelenecektir.

¹³⁶ EDVİNSSON, a.g.e., s.38.

¹³⁷ BROOKİNG, a.g.e., s.17.

İKİNCİ BÖLÜM

ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ VE RAPORLANMASI

2.1. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ

2.1.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinin Gerekliliği ve Önemi

Bilgi, sermaye yoğun üretime dayalı ekonomide yeni zenginlik kaynağı olarak görülmektedir. Hayatımızın her alanında yer alan bilgi kavramı işletmeler için maddi olmayan bir varlıktır ve entelektüel sermayenin oluşmasını sağlayan unsurdur.

Küreselleşme sonucu işletmelerin rekabet ettiği firma sayısı artmakta ve bu rekabetin arttığı günümüzde entelektüel sermaye işletmenin en önemli rekabet aracı ve varlığını oluşturmaktadır. Fakat karşımıza bir sorun çıkmaktadır. İşletmenin entelektüel sermayesi gizlidir ve finansal tablolarda gösterilmemektedir¹³⁸. İşletmelerin bilançolarında maddi olmayan varlıklar kapsamında hesaplar bulunur ve entelektüel sermaye varlıklarının da bu hesaplara yazılarak muhasebeleştirileceği düşünülebilir. Ancak, muhasebeleştirilebilmesi için öncelikle ölçülmelidir.

Geleneksel muhasebe sisteminde işletmenin finansal tabloları, şirket karlılığı, borç ödeyebilme yeteneği, likidite, verimlilik ve pazar payını göstermektedir. Fakat bu ölçümler sadece finansal ve fiziksel varlıkların ölçümü için kullanılabilir. İşletmenin önemli bir değerini oluşturan entelektüel sermayenin ölçümü için başka yöntemlerin kullanılması gerekmektedir¹³⁹. İşletmeler de sahip olduğu öneme karşın bilançolarda görünmeyen bu varlıkların ortaya çıkarılması amacıyla ölçülmesi, muhasebeleştirilerek raporlanması konusu gündeme gelmektedir.

Dünya Ticaret Örgütü (WTO) entelektüel sermayeyi, mal ticareti, hizmet ticareti ve entelektüel mülkiyet ticareti olmak üzere üç ana grup şeklinde örgütlenmiştir. Artan küresel ticaret karmaşıklığı patentler, yazılımlar, telif haklarını

¹³⁸ ROSS ve ROOS, a.g.e., s.413.

¹³⁹ Suphi ASLANOĞLU ve İsrail ZOR, “Bilgi Varlıklarının Değerlemesi: Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Değerleme Modelleri; Karşılaştırmalı Bir Analiz”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:29, (2006) , s.153.

kısaca entelektüel mülkiyet unsurlarının oluşmasına odaklanmaktadır. Bu karmaşıklık işletmenin entelektüel varlıklarını kullanmasıyla çözülebilir. Fakat işletmeler bu varlıkları ölçmeli ve sayısal verilerle ifade etmelidirler yani sayısal verilerle ifade ederek somutlaştırmalıdır¹⁴⁰. Sonuçta bir şeyin yönetilebilmesi için ilk olarak ölçmesi gereklidir ve ölçülmesi için de sistemin kurulması gerekmektedir. Entelektüel varlıkların ölçülebilmesi etkili ve verimli yönetimi sağlamaktadır. İşletmede yönetime bağlı olarak sürekli yenileme ve gelişme oluşumları hakim olmaktadır¹⁴¹.

Entelektüel kavramın nasıl ölçülebileceği konusunu çalışmalarında ilk kullanan ve tartışan kişi Leif Edvinsson'dır¹⁴².

Entelektüel sermaye işletmeler için saklı bir hazine gibidir, dikkatle ve hesaplanarak raporlanırsa bu saklı hazine açığa çıkar ve işletmeler için bu piyasada artı bir değer oluşturur. Aşağıda entelektüel sermayenin ölçülmesinin nedenleri ayrıntılı olarak sıralanmaktadır¹⁴³;

- Yöneticilerin işletme için değer yaratan unsurlarını anlamalarını kolaylaştırmak.
- İşletme performansının değerlendirilmesinde kullanılacak güvenilir bir araç bulmak.
- Finansal kaynak bulma sürecinde, işletmelerin ödeme güçlerinin belirlenmesinde kullanılacak güveni ölçmek.

Entelektüel sermayenin ölçülmesini araştırmacılar farklı şekillerde görüş bildirerek uygulamaktadırlar. Aşağıda araştırmacılar tarafından yapılan görüşlere yer verilecektir¹⁴⁴.

Stewart 1997 yılında yapmış olduğu çalışmada entelektüel sermayenin ölçülmesinde belli bir hedef göstermeyerek farklı yöntemlerin olabileceğini vurgulamaktadır.

Entelektüel sermaye kavramını çalışmalarında ilk kullanan kişi olan Edvinsson ise, 2001 yılında yaptığı çalışmasında entelektüel sermaye kavramının

¹⁴⁰ EDVİNSSON, a.g.e.,s.369.

¹⁴¹ DEMİRKOL, a.g.e., s.75.

¹⁴² FAMIL ŞAMİLOĞLU, "Entelektüel Sermaye: İMKB'de Hisse Senetleri İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:31, (2006), s.79.

¹⁴³ Nevin YÖRÜK ve M. Sema ERDEM, "Farklı Entelektüel Sermaye Ölçme Yöntemlerinin Firmaların Stratejik Kara Alma sürecine Etkileri", Marmara Üniversitesi, **Muhasebe- Finansman Araştırma ve Uygulama Dergisi**, Cilt:6, Sayı:15, (2006), s.64.

¹⁴⁴ KUTLU, a.g.e., s.247-248.

ölçümü konusunda örgütsel entelektüel sermaye kavramının da kullanılabilceğini ifade etmektedir.

Sveiby ise, 2003 yılında yaptığı çalışmasında entelektüel sermayeyi üst düzey personel başına düşen kar miktarı ile ölçmektedir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin bir kısmı entelektüel sermaye unsurlarını rakamsal olarak ifade ederken, bazı yöntemler ise rakamsal değere dayanan süreçleri ve sonuçları ölçmektedir¹⁴⁵.

Ölçme yöntemleri üzerine araştırmacılar farklı yaklaşımlar ortaya koymaktadır. Bu yaklaşımı yapanlardan birisi olan Stewart entelektüel sermaye ölçüm yönteminin her bir entelektüel sermaye bileşeninin ayrı ayrı ölçülmesi veya bileşenlerin bir bütün olarak ele alınıp ölçülmesi gerektiğini ifade etmektedir¹⁴⁶.

Bu alanda başka bir yaklaşım ise, entelektüel sermayenin parasal değerini ölçmeye yönelik metotların olacağını veya bileşenlerin performansını izlemeye yönelik metotların olacağını ifade etmektedir¹⁴⁷.

Literatürdeki ölçüm yöntemlerine bakıldığında tüm yöntemler entelektüel sermaye unsurları olan insan, yapısal ve müşteri sermayesine odaklanmaktadır. Yöntemlerde insan sermayesini ölçmek ve yönetmek için çalışanların ortalama eğitim süresi ve yüzdesel oranının bilinmesi, çalışanların bilgi, yaratıcılık ve yetenek düzeylerini göstereceğinden önemlidir. Yapısal sermayeyi ölçmek ve yönetmek için ise, tüm organizasyon incelenmeli ve yapısal sermayenin verimliliğe etkisinin ne boyutta olduğu tespit edilmektedir. Müşteri sermayesinin ölçülmesi amacıyla da müşteri memnuniyeti düzeyi belirlenerek, yeni müşterileri sürekli müşteri haline getirme sonucuna ulaşmak için çalışmalar yapılmaktadır¹⁴⁸.

İşletmelerin rekabet avantajı sağlaması için, maddi olmayan varlıklara yatırım yapmasının yanında müşteri, çalışan ve bilgiyi de geliştirerek entelektüel sermaye unsurlarına yatırım yapması gerekmektedir¹⁴⁹.

Entelektüel sermayeyi ölçmek için kullanılan göstergeler, oranlar, yüzdeler, sayılar gibi finansal olmayan bilgiler kullanılır. Bu göstergelerden yararlanılması için

¹⁴⁵ STEWART, a.g.e., s.223.

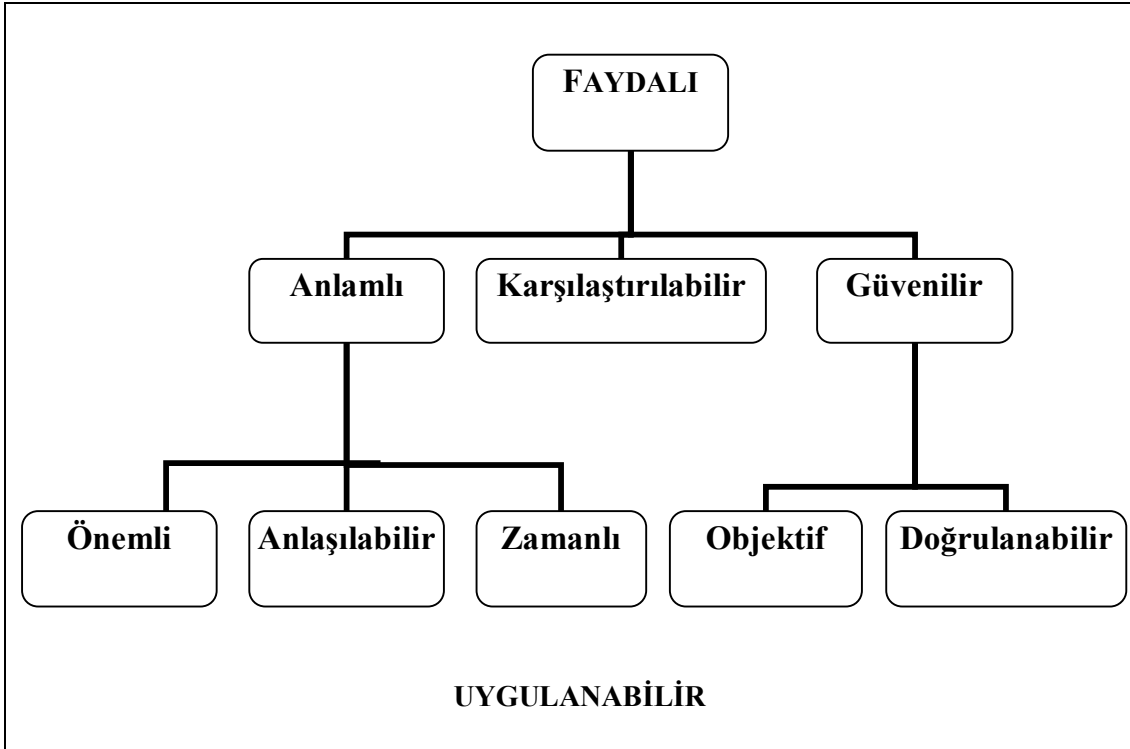
¹⁴⁶ STEWART, a.g.e., s.296.

¹⁴⁷ EMREM, a.g.e., s.498.

¹⁴⁸ ÇELME ve İŞEVİ, a.g.e., s.264-265.

¹⁴⁹ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.21.

göstergelerin bazı özellikleri taşıması gerekmektedir. Bu özellikler aşağıdaki Şekil 2.1.'de açıklanmaktadır¹⁵⁰.



Şekil 2.1: Entelektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilen Göstergelerde Olması Gereken Özellikler

Kaynak: Hakan ERKUŞ, “Geleneksel Raporlama Yöntemlerinin Yeni Ekonomi Karşısındaki Durumunun İrdelenmesi ve Entelektüel Sermayenin Raporlanması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF. Dergisi, Cilt:9, Sayı:2, (2004), s.312.

Şekil 2.1'e göre entelektüel sermayenin ölçülmesi için kullanılan göstergelerin öncelikle işletme için fayda sağlaması gerekmektedir. Fayda kavramının sözlükteki anlamı, gereksinimlerin mal ve hizmetler kullanılarak doğrudan doğruya karşılanması sırasında tüketicinin duyduğu haz ve yarardır¹⁵¹. Göstergeler açısından fayda, yönetimin yönetsel ve kontrol işlemlerinde, işletme dışındakiler için ise, yatırım yapma veya kredi verme faaliyetlerinde yarar sağlamayı ifade etmektedir.

Bilginin faydalı olması için ise, anlamlı, karşılaştırılabilir ve güvenilir olması gerekmektedir. Anlamlılık kavramı sözlükte, bilgi erişiminde, kullanıcının sorusuyla belirlediği bir kavram ya da konuyla ilgili olarak derlemede gerçekten bulunan belgelerin, soruya göre bu nitelikleridir¹⁵². Göstergeler açısından bakıldığında ise, yöneticilerin beklentilerini teyit ve tadil edecek bilgileri içermesi şeklinde ifade edilebilmektedir.

¹⁵⁰ ERKUŞ, a.g.e., s.312.

¹⁵¹ http://www.buyukturkcesozluk.net/arama/fayda/sayfa_2.html, (20.11.2010)

¹⁵² <http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilst&kelime=anlamlı%FDI%FDk&ayn=tam>, (20.11.2010)

Anlamlılığın gerçekleşmesi için bilgi, önemli, zamanlı ve anlaşılabilir olmalıdır. Önemlilik kavramı, bir bütün olarak mali tablolar içerisindeki belirli bir unsurun nispi önemini ve ağırlığını açıklayan bir ifadedir¹⁵³. Anlaşılabilirlik, göstergelerin açık bir şekilde hazırlanarak hesaplanmasını ifade etmektedir¹⁵⁴. Zamanlılık, entelektüel sermaye ölçüm göstergelerinin belirli dönemlerin durumunu ifade etmesi ve belli periyotlarla sunulmasıdır.¹⁵⁵ Burada önemli olan göstergelerin hangi zaman aralığı için geçerli olduğudur. Doğru zamanlama ile oluşan bilgiler işletmenin alacağı kararlarda amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırmaktadır.

Bilginin fayda sağlaması için gerekli olan niteliklerden diğeri ise, bilginin güvenilir olmasıdır. Güvenilirlik kavramı, göstergeleri sağlayan bilgilerin objektif (tarafsızlık) nitelikte olmasını ifade etmektedir. Bazı kaynaklarda objektiflik nesnellikle eş anlamlıda kullanılır. Göstergelerin değerleri, göstergeleri hazırlayan ve kullananların ilgi alanlarından kaynaklanan eğilimlerden etkilenmemeleridir.

Doğrulanabilirlik, bilimde önermelerin olgularla doğrulanabilme niteliğidir¹⁵⁶. Göstergeler açısından ise sağlanan bilgilerin doğruluğunun değerlendirilmesidir.

Karşılaştırılabilirlik, varlıklar arasındaki benzerlik ve karşıtlıklardan yararlanarak üstün olanı saptamak, bir yargıya varmaktır¹⁵⁷. Başka bir tanımı ise, göstergelerin kabul edilmiş kriterlere göre hazırlanarak ve karşılaştırılması şeklinde yapılabilmektedir.

Yukarıda ifade edilen gösterge özellikleri sağlanması işletmenin entelektüel sermayesinin ölçümü için son derece önemlidir. Fakat bu bilgilerin bir sistemde uygulanabilir olması gerekmektedir. Uygulanabilirlik, göstergelerin yukarıda sayılan tanımları sağlayarak, düşük maliyetli ve maksimum fayda ile hayata geçirilebilmesi. Göstergelerin işletmelerin faaliyetlerine uygun olarak kullanılması şeklinde de açıklamak mümkündür.

Entelektüel sermayenin ölçülebilmesi için onu oluşturan unsurlarında ölçülmesi gerekmektedir. Unsurlar ölçülebilirse entelektüel sermaye ölçülmüş demektir. Bu ölçüm ile son yıllarda işletmelerin önemli bir sermaye türünü oluşturan entelektüel sermayenin işletmelerindeki durumunu tespit ederek daha etkin ve

¹⁵³ Berna DİNÇ, "Mali Denetimde Önemlilik", *Sayıştay Dergisi*, Sayı: 50-51, (2003), s.141.

¹⁵⁴ ERKUŞ, a.g.e., s.313.

¹⁵⁵ ERKUŞ, a.g.e., s.313.

¹⁵⁶ <http://www.uludagsozluk.com/k/do%C4%9Fulanabilirlik/>, (20.11.2010)

¹⁵⁷ <http://www.edebiyat.tc/karsilastirma/>, (20.11.2010)

verimli yönetimi sağlanmaktadır. Bu açıdan entelektüel sermaye göstergelerinde bulunması gereken özellikleri açıkladıktan sonra entelektüel sermaye unsurlarının ölçülmesinde kullanılan göstergelerinde neler olduğunun ifade edilmesi konunun anlaşılabilirliği açısından son derece önemli olacağı düşünülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 2.1.'de entelektüel sermayenin unsurlarını oluşturan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin ölçülmesine ilişkin göstergeler özetlenmektedir¹⁵⁸.

Tablo 2.1: Entelektüel Sermaye Unsurlarının Göstergeleri

İnsan Sermayesi	Yapısal Sermaye	Müşteri Sermayesi
Ortalama hizmet süresi Ortalama eğitim süresi Yüksek eğitim sahiplerinin yüzdesi İşe alma maliyeti ET okuryazarlığı Çalışan başına emniyet süresi Çalışan memnuniyeti Çalışan önerileri Programın başarısı Çalışanın devri (ayrılmalar) Çalışan başına katma değer Çeşitli buluşçuluk ölçüleri: <ul style="list-style-type: none"> • Yeni ürünlerin getirdiği satışlar, • Yeni ürünlerin brüt karı, • Ar-Ge faaliyetlerinin yoğunluğu, Ar-Ge verimliliği(yeni ürün karı/Ar-Ge harcamaları) Meslektaşlar arası ilişkiler	İdari giderler/ücretler Bilginin yeniden kullanımı: <ul style="list-style-type: none"> • İtranet sitelerine ziyaret sayısı, • Tekrarlanan en iyi uygulamalar vb. • Kalite ölçüleri: • Hatalar • Yeniden başarılı bir sürecin tekrarlanması vb. Yeni teçhizata ve yeni fikirlere bağlı üretkenlik kazanımları ET yatırımları Çevrim ve süreç süreleri Başkaları tarafından atıfta bulunulan patentler ve yayınlar	Pazar payı Müşteri sadakati Müşteri ilişkilerinin ortalama ömrü Müşteri memnuniyeti Satış temalarının kapatılan satışlara oranı Brüt kar Alacakların yaşı Elektronik veri değiş tokuşu ve otomatik stok yenileme gibi işbirliği düzenlemelerinin artışı Müşteri kazanma maliyeti Müşteri tutma maliyeti

Kaynak: Burçin ÇELME ve A. Semih İŞLEVİ, “Bilgi Çağında Yeni Hazine: Entelektüel Sermayeye Rekabeti Yakalamak”, Bilgi Dünyası, Cilt:6, Sayı:2, (2005), s.265.

Yukarıdaki Tablo 2.1.'de açıklanan göstergeler birçok işletmece kullanılan göstergelerdir. Entelektüel sermaye soyuttur ve işletmenin faaliyet alanına göre farklılık göstermektedir. Entelektüel sermaye ölçümü zor ve bazen sorun teşkil etmektedir.

¹⁵⁸ ÇELME ve İŞEVİ, a.g.e., s.265.

İşletmeler entelektüel sermayeyi ölçtüktan sonra bunu muhasebeleştirme yoluna gitmelidirler. Muhasebeleştirme ile işletmeler ortaya çıkan sonuçları kayda geçirerek araştırıp yorumlama olanağı bulurlar. Fakat bu noktada bir sorun ortaya çıkmaktadır. Entelektüel sermayenin önemi işletmeler için yakın zamanda anlaşıldığı için belirli bir muhasebe sistemi oluşmamıştır. Bu sistemin oluşmasının gecikme sebebi ise entelektüel sermayenin soyut bir kavram olması ve işletmelere göre farklılık göstermesinden kaynaklanmaktadır. Tüm dünyada gerçekleşen bu zorluktur ve tabi ki ülkemizde de şuan bulunan muhasebe sisteminde kayda alınması ve raporlanmasını sağlayamamaktadır¹⁵⁹.

Entelektüel sermaye henüz işletmelerde yaygın olarak kullanılmamakta fakat akademik alanda yerini almıştır. Bu yüzden işletmelerin entelektüel sermayelerini sağlamaları zordur ve hangi yolu izleyecekleri konusunda kararsızlıkla karşılaşmaktadırlar. Çünkü entelektüel sermaye ölçümü, muhasebeleştirilmesi ve raporlanması hususunda net bir yol bulunmamakta ve her yönteminde kendine göre sakıncaları ve avantajları bulunmaktadır¹⁶⁰.

İşletmenin kurumsal ve örgütsel değerinin ölçülmesinde geleneksel muhasebe sisteminin yeterli olmaması yeni çözüm arayışlarını beraberinde getirmiştir. Bu çözüm yolu ise yeni ölçüm modellerinin geliştirilerek net bir boyuta getirilmesi ile gerçekleşeceği düşünülmektedir¹⁶¹.

Entelektüel sermayenin ölçülmesinin gerekliliği, ölçüm nedenleri ve ölçümdeki kullanılacak göstergelerde bulunması gereken özellikler ifade edilerek bu göstergelerin unsurlar bazında neler olduğu ve şuan ki muhasebe sistemine uygulanabilirliği konusunda açıklama yapıldıktan sonra bir sonraki kısımda ise entelektüel sermaye ölçümünün işletmeler için önemi açıklanmaya çalışılacaktır.

¹⁵⁹ ÖNCE, a.g.e., s.60.

¹⁶⁰ Gyöngy BODA ve Peter SZLAVİK, "Alternative Accounting to Manage Intellectual Capital", **Elektronic Journal of Knowledge Management**, Vol:5, Issue:1, (2007), s.11.

¹⁶¹ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.156.

2.1.2. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinin İşletmeler Açısından Önemi

Entelektüel sermaye, işletmeler için piyasada var olabilmek ve rekabet edebilmenin ön koşulunu oluşturmaktadır. Günümüzde entelektüel sermayenin işletmeler için önemi artış gösterir. Özellikle hizmet sektöründe olmak üzere entelektüel sermayenin rekabet avantajı olarak görülmesi ve kullanılması söz konusudur¹⁶². İşletmeler, bünyelerinde bulunan bu sermaye türünün farkına vararak bunu kullanma amaçlı çalışmalar yapmaktadırlar. Bu çalışmalar öncelikle işletmenin bu sermaye türünün varlığını kabul etme süreciyle başlar ki bu süreç maddi olmayan varlıkları oluşturan bu sermaye türü için zorlu bir aşamayı oluşturmaktadır. Devamında ise, entelektüel sermayenin neyi ifade ettiğinin tespiti ve unsurları belirlenir, bu sermaye unsurlarının çeşitli yöntemlerle ölçülmesi ve muhasebe işlemlerine yansıtılarak kayıt altına alınıp raporlanması aşamasıyla son bulmaktadır. Raporlara göre yöneticiler bu sermaye türünden ne ölçüde ve nasıl yararlanacaklarını belirlemektedirler. Entelektüel sermayeyi etkin olarak yöneten şirketler diğer şirketler karşısında büyük üstünlük sağlayarak, uzun vadeli başarı elde etmektedir¹⁶³.

Entelektüel sermayeyi başarılı bir şekilde yönetebilen halka açık işletmelere bakıldığında başarısı piyasa değeri ve defter değerinde de gözlemlenmektedir. Çünkü, önceleri işletmenin piyasa değeri ve defter değeri arasındaki fark açıklanamamaktayken artık bu farkın entelektüel sermayeden kaynaklandığı bilinmektedir. Hizmet sektörü gibi bilgiye dayalı işletmelerde piyasa değeri ile defter değeri arasında büyük fark söz konusudur. Bu boşluk kapatılması ve kayıt altına alınmamış olan bu sermayenin yönetilebilmesi için öncelikle maddi olmayan varlıklardan oluşan unsurların tespit edilerek ölçülmesi ve muhasebeleştirilmesi gerekmektedir¹⁶⁴.

Maddi olmayan varlıkların şirket içindeki değerleri %65-70 arasındadır. Bu kadar yüksek bir oranı kapsayan varlıkların tespit edilmesi işletmeler için bir zorunluluk olarak görülmektedir. Aksi takdirde işletmeler için bazı sakıncalar ortaya çıkmaktadır. Bu sakıncaları maddeler halinde aşağıda sıralamak mümkündür¹⁶⁵;

¹⁶² ASım SALDAMLI, "Intellectual Capital İn Metropolitan Hotels", **İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:13, (2008), s.353.

¹⁶³ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s. 157.

¹⁶⁴ Ali ALAGÖZ ve Rabia ÖZPEYNİRCİ, "Bilgi Toplumunda Entelektüel Varlıklar ve Raporlanması", **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: IX, Sayı: 11, (2007), s.175.

¹⁶⁵ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.156.

- Finansal bilgi manipölasyonu için kullanılabilir,
- Şirket hisselerinin satın alınması durumunda içeridekilerin aşırı kazanç elde etmesi,
- Hisse fiyatlarındaki istikrarsızlık,
- Aşırı sermaye maliyeti oluşarak yenilik ve büyümenin engellenmesi durumu olmak üzere oluşabilecek sakıncalar sıralanmaktadır.

İşletmeler yukarıda sayılan sakıncalara maruz kalmamak ve avantaj elde etmek için maddi olmayan varlıklar önem vermelidirler. İşletmeler için bu varlıkların önemli olma nedenleri ise, aşağıda açıklanmaktadır¹⁶⁶;

- Mevcut müşterilerin korunması ve yeni müşteri kazanımlarının sağlanması,
- Bilgi teknolojileri ve veri tabanının yaygınlaşması,
- Yüksek kaliteli ürün üretilmesi,
- Ürün ve hizmet gelişmelerini sağlamak amacıyla maddi olmayan varlıklar işletmeler için önemlidir.

Bir işletmenin rekabet ortamında avantaj sağlayabilmesi, entelektüel sermaye unsurlarını oluşturan müşteri, insan ve yapı üçgenini geliştirerek maddi olmayan varlıklara önem vermesine dayanır.

Herhangi bir şeyin yönetilebilmesi için öncelikle ölçülmesi gerekmektedir. Ölçümler bütünü oluşturan parçaların tek tek ölçümü ile gerçekleşir. Entelektüel sermaye içinde bu durum geçerlidir. Ölçüm için entelektüel sermayeyi oluşturan unsurlardan insan sermayesinin ölçülmesi işletmenin buluşçuluk, yenilik düzeyini belirler. Başka bir unsur olan yapısal sermayenin ölçümü ile işletmenin verimlilik düzeyini belirler ve unsurlardan sonuncusu olan müşteri sermayesinin ölçümü ile müşteri tatmini ve sadakati tespit edilmektedir¹⁶⁷. Entelektüel sermaye kavramı soyut bir ifade olduğu için unsurlarının da ölçümü kolay değildir. Entelektüel sermayenin ölçülebilmesi için sistemin iki önemli hususa sahip olması gerekir. Bu hususlar etkinlik ve verimliliktir. Etkinlik, entelektüel sermaye değerini iki şekilde ölçümler bunlar sırasıyla, entelektüel sermaye değerindeki ortalama değişim ve entelektüel kaynak yönetiminin işletme performansını nasıl etkilediğini belirlemektir. Verimlilik

¹⁶⁶ Barış SİPAHİ, “Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Raporlanmasına İlişkin Yaklaşımlar”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:24, (2004), s.147.

¹⁶⁷ STEWARD, a.g.e., s.299.

ise, ölçümlerde işletmedeki entelektüel sermaye girdileri ile maksimum kazanç elde edilip edilmediğini tespit etmektedir¹⁶⁸.

Entelektüel sermaye işletmenin finansal sonuç yaratma yeteneğinin ve performansının belirlenmesinde önemli bir anahtar rolü oynamaktadır¹⁶⁹.

Entelektüel sermayeden faydalanılması için işletmelerin izlemesi gereken yolu aşamalar ile ifade etmenin konunun anlaşılabilirliği açısından önemli olduğu düşünülerek sıralanmaktadır¹⁷⁰;

- Bilgi doğasını ve entelektüel sermayenin doğasını fark etmek ve anlamak,

İşletmede ortak bir dil oluşturmak,

- İşletmeler için uygun sermaye bileşenlerini tanımlamak,

- Bu bileşenleri tutarlı bir yöntemle ölçen model geliştirmek,

- Ölçüm sistemleri oluşturmak,

- Ölçümü gerçekleştirecek tarafsız danışman ve araştırmacılardan yararlanmak.

Son yıllarda entelektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla işletmeler kullandıkları maliyete dayalı ölçme yöntemi yerine gerçeğe uygun değer yöntemine geçmektedirler. Gerçeğe uygun değer yöntemi uluslararası muhasebe standartlarında (IAS 39'da) "*karşılıklı pazarlık ortamı içerisinde bilgili bir alıcı ile bilgili bir satıcı arasındaki bir varlığın el değiştirmesi veya bir borcun ödenmesi durumunda ortaya çıkması gereken tutar*" şeklinde ifade edilmektedir¹⁷¹. Bu yöntem ile defter değeri ve piyasa değeri arasında oluşan farkta ortadan kalkmakta ve muhasebeleştirilerek raporlanmaktadır.

Bilindiği gibi işletmelerdeki entelektüel sermayelerin varlığından dolayı defter değeri ve piyasa değeri arasında fark vardır. Bu iki değer arasındaki boşluğun kapatılması amacıyla unsurlar ölçülüp muhasebeleştirilmelidir.

Muhasebe bilgi sistemi entelektüel sermaye ölçümüne katkı sağlamaktadır¹⁷². Muhasebeleştirme işini muhasebeciler yapacağından bu onlar için önemli bir fırsattır. Çünkü şimdiye kadar bilinen ölçümlerden farklıdır. Entelektüel değer belirlenmesi diğer raporlama ve ölçümlere göre tarihsel ve objektif yaklaşıma göre farklıdır. Acil ve kesin olmayan ölçümler yapılır. Bu yüzden muhasebe bilgi sistemi süreç ve

¹⁶⁸ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.22.

¹⁶⁹ Mehmet İNCE, Selda ALAGÖZ ve Rabia ÖZPEYNİRCİ, "Değişim Süresinde Entelektüel Sermayenin Strateji Yönetim Açısından Eğitime Yüklenen Fonksiyonlar", **Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F Dergisi**, Cilt: 4, Sayı:1, (2004), s.169.

¹⁷⁰ ERTUĞRUL, a.g.e., s.65

¹⁷¹ ERKUŞ, a.g.e., s.311-312.

¹⁷² DALĞAR ve ACAR, a.g.e., s.38.

uygulamaları buna göre oluşturulmalıdır. Fakat günümüze kadar bu hususta standartlaşmış bir ölçüm yöntemi ve hesapları denetleme işlemi bulunmamaktadır¹⁷³. Entelektüel sermayenin ölçümünde işletmeler farklı yöntemler kullanarak kendileri için en doğru yöntemi seçmekte ve uygulamaktadırlar. Fakat entelektüel sermaye konusunda kesin ve net ifadeler verilmeyecek kadar yeni olması, her işletmenin kendi entelektüel kaynakları ve kullanımları üzerine sistemler oluşturmasına neden olmaktadır¹⁷⁴.

Muhasebecilerin yeni görev alanlarını entelektüel sermayenin ilk yöneticilerinden olan Edvinsson planlama, standartlar, onaylama ve navigasyondan oluştuğunu ifade edilmektedir. İşletmeler entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesinde öncelikle planlama aşaması ile entelektüel sermayeyi veri tabanında izlemek ve buna uygun programları hazırlamaktadır. Daha sonra ise entelektüel sermaye ile ilgili bilgi verme standartlarını oluşturma aşaması için standartları belirlemektedirler. Onaylama aşaması ile standartlaştırılmış olan entelektüel sermaye kaynakları hesaplar aracılığıyla resmileştirilir. Son aşama olan navigasyon aşamasında ise muhasebeleştirilen entelektüel sermaye değer yaratımı ve yönetim sistemlerini ve modellerini müşterilere tanıtmakta ve bunun içinde kuşkusuz raporlar kullanılmaktadır¹⁷⁵.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasının işletmeye sağladığı avantajlar vardır. Bu avantajlar aşağıda sıralanmaktadır¹⁷⁶;

- İşletmenin görünmeyen varlıkları tespit edilerek işletmenin fon bulma olanaklarını önemli ölçüde arttırmaktadır.
- Hakla açık yada gelecekte halka açılmayı planlayan işletmelerde gelecekteki gelir potansiyelinin göstergesi olduğundan hisse senetlerinin piyasa değerini artırıcı etki yapar.
- Yüksek piyasa hacmine sahip işletmeler satın alma, birleşme gibi durumlarda yüksek değerlerin kaynağını yatırımcılara gösterme olanağını bulmaktadırlar.
- Halka arzı yapılmamış bir işletmenin satış fiyatını ve satıcı işletme için pazarlık unsurunu artırıcı etki sağlamaktadır.

¹⁷³ ALAGÖZ ve ÖZPEYNİRCİ, a.g.e., s.173.

¹⁷⁴ STEWART, a.g.e., s.225.

¹⁷⁵ EDVİNSSON, a.g.e., s.371.

¹⁷⁶ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.157.

- Entelektüel sermayenin ölçülmesi yeni ekonomik kurallara uyum sağlamada ve rekabet edebilme yeteneğindeki zayıf ve güçlü yönlerin tespitinde katkı sağlamaktadır.

Bu kısımda işletmeler için entelektüel sermaye ölçümünün önemi, ölçümün sağlayacağı avantajlar ve muhasebeleştirilmesindeki aşamalar ifade edilmektedir. Bir sonraki bölümde ise işletmeler için çok önemli sermaye türü olan entelektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılan yöntemler açıklanmaktadır.

2.1.3. Entelektüel Sermaye Ölçüm Yöntemleri

İşletmelerde önemi her geçen gün artan entelektüel sermayenin etkin bir şekilde yönetilebilmesi ihtiyacı beraberinde sayısal verilere ve raporlara ihtiyacı da doğurmaktadır. İşletmeler sayısal veriler elde etmek ve bunları muhasebeleştirerek raporlamak için entelektüel sermayeyi ölçmelidir. İşletmeler bunun önemini anlayarak ve farklı yöntemler geliştirerek entelektüel sermayeyi ölçmeye çalışmaktadırlar¹⁷⁷. Birçok yöntemin ortaya çıkmasında kuşkusuz bu sermaye türünün maddi olmayan varlıklara dayanmasından kaynaklanmaktadır. Maddi olmayan varlıklardan oluşan entelektüel sermayenin ölçümünde maddi varlıkların ölçümüne göre oldukça zorlanılmaktadır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde birçok yöntemin olması literatürde bu yöntemleri sınıflandırma yoluna gidilmesine sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalarda genellikle ikili sınıflandırma yolu tercih edildiği görülmektedir. Bu sınıflandırmaları yapanlardan biri olan Ermen ikili bir ayrıma giderek entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerini parasal değeri ölçmeye yönelik yaklaşımlar ve entelektüel sermayenin bileşenlerinin performansını izlemeye yönelik yaklaşımlar olarak ifade etmektedir¹⁷⁸. Entelektüel sermaye alanında önemli çalışmalarda bulunan Stewart entelektüel sermayenin ölçüm yöntemlerinin sınıflandırılmasında ikili bir ayrım olduğunu vurgulamaktadır. Bu sınıflandırmalar sırasıyla, entelektüel sermaye bileşenlerini ayrı ayrı ölçüp izleyen ve entelektüel sermaye bileşenlerini bir bütün olarak ölçüp izleyen yaklaşımlar olduğunu çalışmalarında ifade etmektedir¹⁷⁹.

¹⁷⁷ Wei-Shen TAI ve Chen-Tung CHEN, "A New Evaluation Model for Intellectual Capital Based On Computing With Linguistic Variable", **Expert Systems With Applications**, Vol:36, (2009), s.3884.

¹⁷⁸ EMREM, a.g.e., s.498.

¹⁷⁹ STEWART, a.g.e., s.296-325.

Başka bir ölçüm yöntemi sınıflandırmasında ise, işletme düzeyinde sınıflandırma yöntemleri ve unsur bazında ölçüm yöntemleri olmak üzere 2’li sınıflandırma yoluna gidilmektedir. Her iki ayrı yönteminde birbirilerine göre avantaj ve dezavantajları mevcuttur¹⁸⁰.

Entelektüel sermayeyi bir bütün olarak değerlendirmek isteyen kredi kurumları, potansiyel yatırımcılar, işletme çalışan ve tedarikçileri entelektüel sermayenin işletme düzeyinde ölçümünün bir gereklilik olduğunu vurgulamaktadırlar. Entelektüel sermayenin işletme düzeyinde ölçülmesinde 3 ölçme yöntemi ön plana çıkmaktadır. Piyasa değeri/ Defter değeri, Tobin Q oranı ve Maddi Olmayan Varlıkların Değerinin Hesaplaması bu üç yöntemi oluşturmaktadır. Entelektüel sermayeyi ölçen başka yöntemler ise, sürekli değerlendirme yöntemleridir ve bu yöntemler işletmenin bilgi birikim varlıklarının saptanması, bunların değerlendirilmesi ve performans arttırma amacı ile kullanılmasını hedefler. Bu yöntemler, denge skor kartları, soyut varlıkları izleme ve entelektüel sermaye oranı olarak sıralanmaktadır¹⁸¹.

Çalışmamızda entelektüel sermaye varlıklarının ölçüm yöntemlerini bir bütün olarak ele alarak belli bir sınıflandırma yapmadan tüm yöntemleri tek tek açıklamaya çalışılmaktadır. Bu yöntemler aşağıda sıralanmaktadır;

- Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi
- Piyasa Değeri / Defter Değeri Yöntemi
- Tobin Q Oranı Yöntemi
- Teknoloji Brokeri
- Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi
- Entelektüel Sermaye Endeksi
- Scandia Klavuzu
- Dengeli Sonuç Kartı Yöntemi (Balanced Score Card)
- Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli Yöntemi
- İnsan Kaynakları Muhasebesi ve Maliyeti Yöntemi
- Ekonomik Katma Değer Yöntemi
- Ante Pulic’in Entelektüel Kayma Değer Katsayısı

¹⁸⁰ YÖRÜK ve ERDEM, a.g.e., s.60.

¹⁸¹ UZAY ve SAVAŞ, a.g.e., s.167.

2.1.3.1. Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi

Borsada işlem gören işletmelerin hisse başına fiyatı ile hisse senedi sayısının çarpılması sonucu oluşan tutar piyasa değerini oluşturmaktadır. İşletmelerin finansal tablolarından elde edilecek değer ise defter değerini ifade etmektedir. Steward'a göre, “Bir şeyin değeri onun başkasının onun için ödemeye hazır oldukları bedel kadardır” ve piyasa değeri işletmenin değerini oluşturmaktadır¹⁸². İşletmeler piyasa değerinden defter değerini çıkararak oluşan farklı entelektüel sermaye olarak kabul etmektedirler. Örneğin; bir işletmenin piyasa değeri 100 milyon TL, defter değeri ise 70 milyon TL ise bu yöntemle göre ortaya çıkan 30 milyon TL'lik fark entelektüel sermaye tutarını göstermektedir. Aşağıda yöntemin daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla yöntem formülize edilmektedir¹⁸³;

Piyasa Değeri= Hisse Senedi Fiyatı x Hisse Senedi Sayısı

Entelektüel Sermaye= Piyasa Değeri- Defter Değeri

Entelektüel sermayenin parasal değerini bulmaya yönelik metotlardan en kolay ve bilineni piyasa değeri- defter değeri yöntemidir. Bu metot sonucu oluşan fark işletmenin maddi olmayan varlıklarını yani entelektüel sermayeyi ifade etmektedir¹⁸⁴.

Bu yöntem entelektüel sermaye ölçüm yöntemleri arasında uygulanması en kolay olmasına rağmen bazı sakıncaları söz konusudur. Ülkemizde uygulanan geleneksel muhasebe sistemine göre, işletmenin defter değerinin belirlenmesinde amortisman hesaplama yöntemlerinden hızlandırılmış amortisman yöntemini kullanarak defter değerini düşük gösterebilir ve bu durum yöntemin gerçeği yansıtmaktan uzaklaştığını göstermektedir. Bu yöntemin sadece hakla arz edilmiş işletmeler için kullanılmasını kapsamaması kullanım alanını daraltarak bu yöntemin tercih edilme olasılığını sınıflandırması yöntemin sakıncalarından biridir. Halka arz edilmiş ve İMKB'de işlem gören işletmelerin piyasa değerleri borsadaki artış yada azalışlara göre dalgalanma göstermektedir. Bu ölçüm yönteminin sonucunun sürekli değişmesine sebep olmakta ve güvenilirliğini sarsmaktadır. Piyasa ve defter değeri arasındaki farkın sadece rakam olarak ifade edilmesi yönetici ve yatırımcılara yarar

¹⁸² STEWART, a.g.e., s.308.

¹⁸³ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.23.

¹⁸⁴ EMREM, a.g.e., s.498.

sağlamamaktadır. Fakat işletmeler için sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırılabilir olanağı sağlamaktadır.

Bazı araştırmacılar işletmelerin bilançolarının gerçeği yansıtmadığını savunmaktadır. Bu araştırmacılardan olan Edvinsson defter değeri ve piyasa değeri arasında önemli farklar ortaya çıkmasını bilançoların gerçeği yansıtmamasına bağlamaktadır ve bunun çözümünü alternatif bir bilanço önerisinde bulunarak gidermektedir. Aşağıdaki Şekil 2.2.'de alternatif bilanço gösterilmektedir¹⁸⁵;

Finansal Sermaye	Varlıklar	Yabancı Kaynak +	Kanuni Bilanço
	Ticari İtibar Teknoloji Yetenek	Öz Kaynak Entelektüel Sermaye	

Şekil 2.2: Borç Olarak Entelektüel Sermaye

Kaynak: Leif EDVİNSSON, “Developing Intellectual Capital at Skandia”, Long Range Planning, Vol:30, Issue:2, (1997), s.368.

Şekil 2.2’de finansal sermaye işletmenin varlıklarını ifade etmektedir. Finansal olmayan sermaye ise, entelektüel sermayeyi göstermektedir. Entelektüel sermaye ortaklardan, müşterilerden ve çalışanlardan ödünç alınmış olduğu için borç olarak görülmektedir. Bu bilanço ile geleneksel muhasebe yönteminde hazırlanan bilançolarda entelektüel sermaye gösterilmez iken alternatif olarak sunulan bilançoda maddi olmayan varlıkların yanında entelektüel sermayeye de yer verilmektedir ve bu bilanço işletmenin durumunu şeffaflaştırarak daha net gözler önüne sermektedir¹⁸⁶.

¹⁸⁵ EDVİNSSON, a.g.e., s.368.

¹⁸⁶ Jon-Arild JOHANNESSEN, Bjørn OLSEN, Johan OLAİSEN, “Intellectual Capital as a Holistic Management Philosophy: a Theoretical Perspective”, **International Journal of Information Management**, Vol:25, (2005),

2.1.3.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri Yöntemi

Entelektüel sermayeyi ölçmeye yönelik yaklaşımlardan olan piyasa değeri/defter değeri yöntemi biraz önce açıkladığımız piyasa değeri-defter değeri yönteminden türemiştir fakat diğer yöntemlere göre daha güvenilirlik ve doğruluk teşkil eden bir yöntemdir¹⁸⁷.

Entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden Piyasa Değeri/Defter Değeri yöntemi, işletmenin piyasadaki hisse senetlerinin işlem gördüğü piyasa fiyatının, aynı tarihteki hisse senedi başına düşen özsermaye payına bölünmesi sonucu hesaplanmaktadır. Kavramları ayrı ayrı ifade etmek gerekirse, piyasa değeri, piyasada bulunan hisse senetlerinin belli bir tarihte yatırımcılar ödemeye razı olduğu tutarı ifade etmektedir. Defter değeri ise, işletme bilançosunda yer alan varlıkların borçlarından düşürülmesi sonucu bulunan değer şeklinde tanımlamak mümkündür¹⁸⁸.

Bu yöntemde işletmenin defter değerinin, piyasa değerinden yüksek olması olumlu bir durum göstergesidir ve işletmelerde entelektüel sermaye unsurları olarak değerlendirilir. Defter değerinin, piyasa değerinden düşük olması durumu ise, işletmelerin entelektüel sermaye unsurlarına yatırım yapmadığını izlenimini vermektedir¹⁸⁹. Hesaplama sonrası oran 1'den büyük olması teorik olarak işletmelerde entelektüel sermayenin varlığını göstermektedir. Fakat işletme dışı etkilerden dolayı oran 1'in altına düşebilir oranın düşük olması işletmelerde entelektüel sermayenin olmadığını göstermez¹⁹⁰. Sadece entelektüel sermayenin olduğunu fakat daha fazla yatırım yapılması gerektiğini ifade eder.

Yöntem, bir işletmenin piyasa değerini aşan kısmının entelektüel sermaye olarak görülmesi düşüncesine dayanmaktadır. Bu yöntemi kullanan işletmeler geçmiş yıl verilerini daha net görerek, sektör ortalamaları ile karşılaştırmalar yapmakta ve işletmeler için sağlıklı bilgilere ulaşmaktadır¹⁹¹. Bu avantajının yanında bu yöntemin kullanılmasının başka bir avantajı ise, hesaplama için kullanılan verilere ulaşım ve karşılaştırmasının kolay olmasıdır.

Avantajların yanında bu yöntemde piyasa değeri-defter değeri yöntemindeki gibi dezavantajlar da mevcuttur. Ülkemizdeki yasal düzenlemeden kaynaklı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Amortisman hesaplamalarında birçok yöntemin kullanılması

¹⁸⁷ DEMİRKOL, a.g.e., s.87.

¹⁸⁸ ACAR ve DALĞAR, a.g.e., s.34.

¹⁸⁹ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.23.

¹⁹⁰ EMREM, a.g.e., s.498.

¹⁹¹ UZAY ve SAVAŞ, a.g.e., s.167.

işletmenin karlılığının fazla yada az göstermesine sebep olmaktadır. Buda ölçüm yönteminin gerçekliğinden şüphe duymamıza sebep olmaktadır. Yöntemle ilgili başka bir sakınca ise, yöntemin sadece borsada işlem gören işletmelere yönelik olmasından kaynaklanmaktadır¹⁹². Böylece yöntemi sadece halka arz edilmiş işletmeler kullanabilmekte, başka işletmeler kullanamamaktadır.

2.1.3.3. Tobin Q Yöntemi

Tobin q oranı Nobel ödüllü iktisatçı James Tobin tarafından yatırım kararlarını tahmin etmek için geliştirilmiştir. Tobin q oranı, yatırımcılar tarafından belirlenen piyasa değerinin, mevcut üretim kapasitesinin yenilenme maliyeti olan “Yerine koyma maliyeti” oranını ifade etmektedir¹⁹³.

Tobin q oranı, yatırım kararlarını makro ekonomik faktörlerden bağımsız olarak öngörebilme amacıyla geliştirilmiştir. Oran başlangıçta entelektüel sermayenin ölçülmesi amacıyla geliştirilmemesine rağmen bu işlevi de yerine getirmektedir¹⁹⁴.

Bu yöntem daha önceki konularda bahsedilen piyasa değeri/defter değeri yöntemiyle benzerdir. Bu yöntemde diğer yöntemden farklı olarak defter değeri yerine işletme varlıklarının yerine koyma maliyeti yer almaktadır. Ölçüm yönteminin formülize edilmiş şekli aşağıda görülmektedir¹⁹⁵;

$$Q = \frac{\text{Piyasa Değeri}}{\text{İşletme Varlıklarını Yerine Koyma Maliyeti}}$$

Q oranı, bir şirketin piyasa değerindeki varlıklarının cari yerine koyma değerine oranını ifade etmektedir. Örneğin, bir işletmenin piyasa değeri 800 milyon TL, varlıkların yerine koyma değeri ise 500 milyon TL olduğu düşünülürse q oranı şu şekilde hesaplanmaktadır.

$$Q = 800 / 500 = 1,6$$

Q oranı 1’den büyük bir değer ise, işletme entelektüel varlıklara sahipti ve benzer varlıklara yatırım yapmaya devam etmesi gerektiğini ifade etmekte ve işletmenin diğer işletmelere göre daha fazla kar sağladığını göstermektedir. Oran

¹⁹² ÇETİN, a.g.e., s.364.

¹⁹³ ROSS ve ROOS, a.g.e., s.4.

¹⁹⁴ STEWART, a.g.e., 252.

¹⁹⁵ KURŞUNMADEN, a.g.e., s.43.

1'den küçük ise, işletme entelektüel varlıklara yeterince sahip olmadığı düşünülmektedir. Oranın küçük olması durumunda işletmede entelektüel varlıklar yoktur anlamına gelmez. Bir işletmenin q oranının 1'in altında ve yıllara itibariyle düşüş göstermesi bu varlıkların işletmedeki değerlerinin düştüğünü yani işletmenin maddi olmayan varlıkları iyi yönetemediğini göstermektedir¹⁹⁶.

Bu oranın gerçekleşen değeri, sektörden sektöre değişiklik göstermektedir. Örneğin yazılım sektöründe bu oran 7'lere kadar çıkmakta iken demir çelik sektöründe ise bu oran 1 dolaylarında dalgalanmaktadır¹⁹⁷.

Diğer yöntemlerde olduğu gibi Tobin Q oranının da diğer yöntemlere göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Hesaplama defter değeri kullanılmadığı için bu oran farklı amortisman hesaplama yöntemleri kullanılsa dahi sonuç değişmemektedir. Piyasalarda diğer işletmelerle karşılaştırılabilir olması, hesaplama için gerekli verilere kolay ulaşılabilmesi ve uygulamasının basit olması bu yöntemin avantajları olarak söylemek mümkündür¹⁹⁸.

Hesaplama kullanılan verilerden biride piyasa değeridir ve bu yüzden sadece borsada işlem gören işletmeler için kullanılmaktadır. Piyasa değerini etkileyen dış faktörler olduğundan oranda piyasaya bağlı olarak dalgalanmalar oluşmakta ve bu durumda modele olan güvenilirliği azaltmaktadır. Bu durum yöntemin eleştirilmesine ve kullanımı halinde bazı sakıncaların doğmasına sebep olmaktadır¹⁹⁹.

Yöntemin kullanım alanı oldukça geniştir. Yöntem birçok satın alma ve birleşme çalışmalarında kullanılmaktadır. Q oranının 1'den büyük değerli çıkması işletmeler için avantajlı iken q oranının 1'in altında bir değere sahip olması işletmelerin kolay ele geçirilmeyeceğini göstermektedir²⁰⁰. Uluslar arası satın almalar üzerine yapılan çalışmalarda Tobin q oranının ifade edilmesi yatırımcıların karar almasını kolaylaştırıldığı yapılan çalışmalarda tespit edilmektedir²⁰¹.

İşletmeler için verilerin karşılaştırılabilir olması yöntemin avantajı olduğunu vurgulamıştır. Fakat burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta karşılaştırmanın sadece aynı sektördeki işletmeler arasında yapılması verilerin

¹⁹⁶ ÖNCE, a.g.e., s.39.

¹⁹⁷ BONTİS, a.g.e., s.64.

¹⁹⁸ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.160.

¹⁹⁹ ÇIKRIKÇI ve DAŞTAN, a.g.e., s.24.

²⁰⁰ Juan Carlos GOZZI, Ross LEVINE ve Sergio L. SCHMUKLER, "Internationalization and the Evolution of Corporate Valuation", *Journal of Financial Economics*, Vol: 88, (2008), s.607.

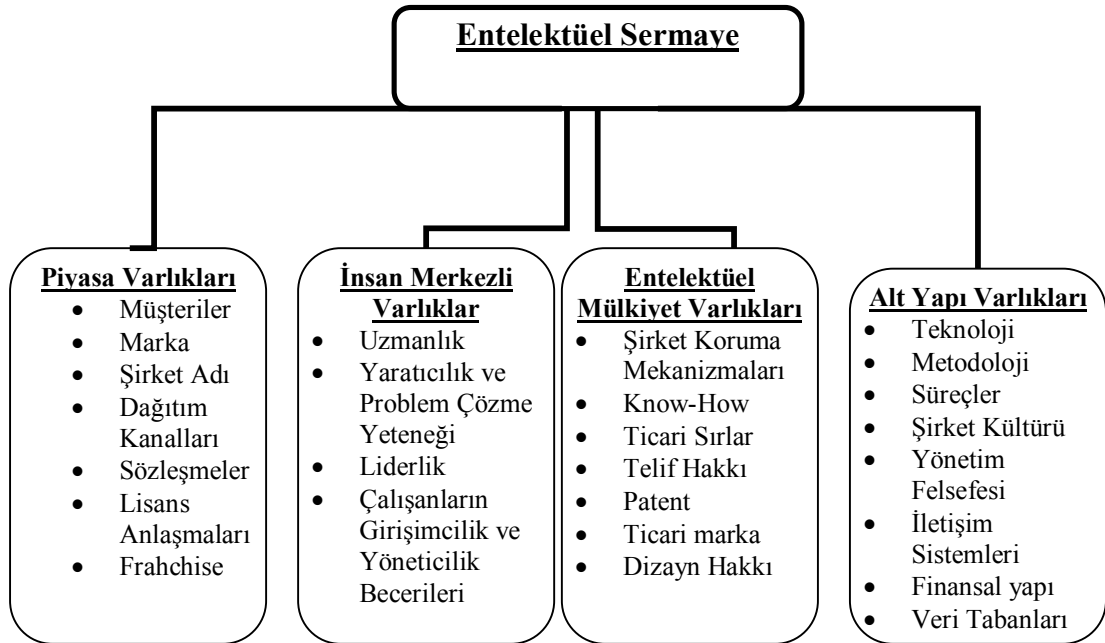
²⁰¹ Ferit ÖLÇER ve Musa ŞANAL, "İşletmelerde Entelektüel Sermaye Yönetimi", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:16, Sayı:1, (2007), s.481.

kullanımı açısından son derece önemli olduğu hususudur. Her sektörün piyasa değeri ve verileri farklı olacağından bu yöntemle göre farklı sektördeki işletmeleri karşılaştırmak istenen sonucu vermemektedir. Örneğin, imalat sektörü ile hizmet sektörü piyasa dalgalanmalarından farklı düzeylerde etkilenmektedirler. Bu noktada bu yöntemle göre bu iki sektörün karşılaştırması gerçeği yansıtmakta ve sorun çıkarmaktadır. Aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin karşılaştırılması daha etkili ve verimli olacaktır ve yöntemin başarısını arttıracakları düşünülmektedir²⁰².

2.1.3.4. Teknoloji Brokeri

1996 yılında Annie Brooking tarafından, entelektüel sermayenin parasal değerini hesaplamak için stratejiyle bağlantılı olarak geliştirilen yöntemdir²⁰³.

Brooking entelektüel sermaye kavramını 4 temel bileşen altında incelenmesi gerektiğini ifade eder ve bu bileşenleri temel bileşenler ve alt bileşenler olarak şekil üzerinde göstermektedir. Aşağıdaki Şekil 2.3'te Brooking'in entelektüel sermaye bileşenleri ifade edilmektedir²⁰⁴;



Şekil 2.3: Teknoloji Broker Yöntemine Göre Entelektüel Sermaye Bileşenleri

Kaynak: Annie BROOKING, Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise, New York, International Thomson Business Press, 1996, s.13.

²⁰² EMREM, a.g.e., s.500.

²⁰³ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.162-163.

²⁰⁴ BROOKING, a.g.e., s.13.

Şekil 2.3'te teknoloji brokeri yöntemine göre entelektüel sermaye bileşenleri 4 gruba ayrılmaktadır. Bunlar, piyasa varlıkları, insan merkezli varlıklar, entelektüel mülkiyet varlıkları ve alt yapı varlıkları olarak sıralanmaktadır.

Yöntemde 178 sorudan oluşan bir anket yapılarak bu anket sonucu alınan bilgilere göre entelektüel sermayenin yukarıdaki şekilde ifade edilen bileşenleri ve alt bileşenleri belirlenmektedir. Bu doğrultuda bileşenlerin parasal değerini hesaplamak için 3 yaklaşım önerilmektedir. Bunlar, maliyet yaklaşımı, piyasa yaklaşımı ve gelir yaklaşımı olarak sıralanmaktadır²⁰⁵.

Entelektüel sermaye değerinin bulunması için teknoloji brokerlerinin entelektüel sermayeyi resmi hesap bilanço kontrolüne göre hesaplaması gerektiği önerilmektedir²⁰⁶.

Entelektüel varlıklara yönelik denetim sorularına verilen nitel cevaplardan ötürü parasal değerlere doğrudan ulaşılması yöntemin gerçekliğinin eleştirilmesine sebep olmaktadır²⁰⁷. Nakit akımlarının modelin temelini oluşturması belirsizliği arttırmakta ve sonuçların güvenilirliğini sarsmaktadır²⁰⁸.

2.1.3.5. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi

Northwestern Üniversitesi, Kellogg İş İdaresi Okulu NCI Research isimli kuruluştaki ekip bilgiye dayalı işletmelerde maddi olmayan varlıkların değerinin ortaya konması ve böylece kredi alma konusunda işletmelere daha ılımlı davranılacağı varsayımından hareketle bu yöntemi geliştirmektedirler²⁰⁹.

Yöntemde işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark “ek değer” olarak ifade edilmekte ve piyasa değerinin sadece maddi varlıklardan değil, maddi olmayan varlıklarına da mal edilerek hesaplanması gerektiği ifade edilmektedir. Yöntemde ek değeri yaratan maddi olmayan varlıkların değerleri hesaplanmaktadır²¹⁰.

Maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanmasında 7 aşama bulunur ve aşağıda bu aşamalar sıralanmaktadır²¹¹;

1. Aşama: İşletmenin 3 yıl için vergi öncesi ortalama karı hesaplanır.
2. Aşama: Bilançodan 3 yıl için ortalama maddi olmayan varlıklar bulunur.

²⁰⁵ BONTİS, a.g.e., s.48.

²⁰⁶ ÇETİN, a.g.e., s.370.

²⁰⁷ BONTİS, a.g.e., s.49.

²⁰⁸ DEMİRKOL, a.g.e., s.95-96.

²⁰⁹ UZAY ve ŞABAN, a.g.e., s.168.

²¹⁰ STEWART, a.g.e., s.302.

²¹¹ ARIKBOĞA, a.g.e., s.122.

3. Aşama: Kazançlar varlıklara bölünerek varlıklardan hesaplanan getiri bulunur.
4. Aşama: Hesaplara temel oluşturan 3 yıl için sektörün ortalama getiri oranı belirlenir.
5. Aşama: Sektörün ortalama getiri oranı ile şirketin maddi varlıkları çarpılarak “ek getiri” hesaplanır.
6. Aşama: 3 yıllık ortalama gelir vergisi oranı ek getiriyle çarpılarak vergi miktarı bulunur. Vergiden sonraki ek getiriye hesaplayabilmek için bulunan vergi miktarı ek getiriden çıkartılır.
7. Aşama: Primin net bugünkü değeri bulunarak hesaplanmış maddi olmayan değerlere ulaşılır. Net bugünkü değeri bulmak için prim şirketin sermaye maliyetine bölünebilir.

Bu aşamalar sonucu oluşan rakam bilançoda görünmeyen varlıkların hesaplanmış maddi olmayan değerini ifade etmektedir.

Yönteme göre, maddi olmayan varlıkların değeri şirketin benzer maddi varlıklara sahip, ortalama bir rakipten daha iyi performans gösterme gücüne eşittir²¹². Maddi olmayan varlık değeri, maddi varlıkların getirisi hesaplanır ve bu getiriden sektör ortalamasına isabet eden kısmın düşürülmesi sonucu bu değer bulunmaktadır. Sonuçlara bakıldığında işletme getirisi tutarı sektör ortalamasından büyük ise bu fazlalığın maddi olmayan varlıklardan kaynaklandığı söylenebilir. İşletme getirisi sektör ortalamasından küçük bir değere sahip ise, işletmede maddi olmayan varlık değerinin olmadığı sonucuna varılabilmektedir²¹³.

Her ölçüm yönteminde olduğu gibi bu yöntemde de avantajlar ve dezavantajlar bulunmaktadır. Öncelikle avantajlarından bahsederek ölçümde kullanılan verilere finansal tablolardan kolayca ulaşılması, sonuçların sektör içi ve sektör dışı karşılaştırmaların yapılabilmesini sağlamsı ve sektör ortalamasının kullanılmasıyla doğru bir ölçümün yapılması bu yöntemin avantajları sayılmaktadır. Yöntemin eleştirilen yönü yani dezavantajları ise, karmaşık bir hesaplama mantığına sahip olması ve buna bağlı olarak hesaplamanın uzun zaman alması dezavantajlarındandır²¹⁴.

²¹² STEWART, a.g.e., s.253-254.

²¹³ ACAR ve DALĞAR, a.g.e., s.35.

²¹⁴ ÇIKRIKÇI ve DAŞTAN, a.g.e., s. 26.

Yöntemin başka eleştirilen yönleri ise, geçmiş yıl verilerinin kullanılması, gelecekle ilgili tavsiyelerde bulunmasına olanak vermemesidir²¹⁵.

2.1.3.6. Entelektüel Sermaye Endeksi

Londra Cranfield Üniversitesi Entelektüel Sermaye Servisi Direktörü Göräm ve Johan Roos tarafından geliştirilerek, 1997 yılında Skandia şirketi tarafından kullanılmış bir yöntemdir. İşletmenin değer yaratma süreçlerinin genel yapısının anlaşılmasını sağlayan ve tek bir ölçüte bağlı olarak değerlendirilmeye çalışılan ölçüm yöntemidir²¹⁶.

Bu yöntem birbirinden farklı göstergeleri tek bir endekse indirgeyerek entelektüel sermayede meydana gelen değişiklikler ile piyasada meydana gelen değişiklikler arasında ilişki kurmaya çalışmaktadır²¹⁷.

Göräm ve Johan Roos entelektüel sermayeyi insan sermayesi, örgütsel sermaye ve müşteri ilişkileri sermayesi kapsamında değerlendirilmektedirler. Entelektüel sermayenin ölçülmesinde 4 temel endeks kapsamında ölçüm yapılmaktadır. Bunlar müşteri ilişkileri sermayesi endeksi, altyapı sermayesi endeksi, insan sermayesi endeksi ve yenilik sermayesi endeksi şeklinde sıralanmaktadır²¹⁸.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi 3 süreç sonucu gerçekleşmektedir. Bu süreçler ise, mevcut göstergelerin gözden geçirilmesi, entelektüel sermaye kategorileri arasındaki akışı yansıtan göstergelerin geliştirilmesi ve hiyerarşik bir entelektüel sermaye göstergesinin geliştirilmesi şeklinde sürecin aşamaları ifade edilmektedir²¹⁹.

Entelektüel sermaye endeksi yönteminin geleceğe yönelik bir ölçüm aracının olması, yöneticilerin işletmenin entelektüel sermaye durumunun daha iyi tespit etmelerini sağlayarak, bu sermaye türünün daha iyi yönetilmesi ve işletme için önemini arttırılması işletmenin avantajını oluşturmaktadır. Bu yöntemin eleştirilen yönü ise, tanımlamaların, stratejik önceliklerin, misyonlar ve göstergelerin seçiminde işletmeden işletmeye farklılık göstermesi nedeniyle şirketler arasında ve uluslararası alanda karşılaştırmaları sınırlandırmasıdır²²⁰.

²¹⁵ ÖNCE, a.g.e., s.41.

²¹⁶ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.162.

²¹⁷ FAMILOĞLU, a.g.e., s. 185-186.

²¹⁸ BONTİS, a.g.e., s.48.

²¹⁹ ERCAN ve BAŞARAN, a.g.e., s.146.

²²⁰ ROOS ve ROOS, a.g.e., s.7.

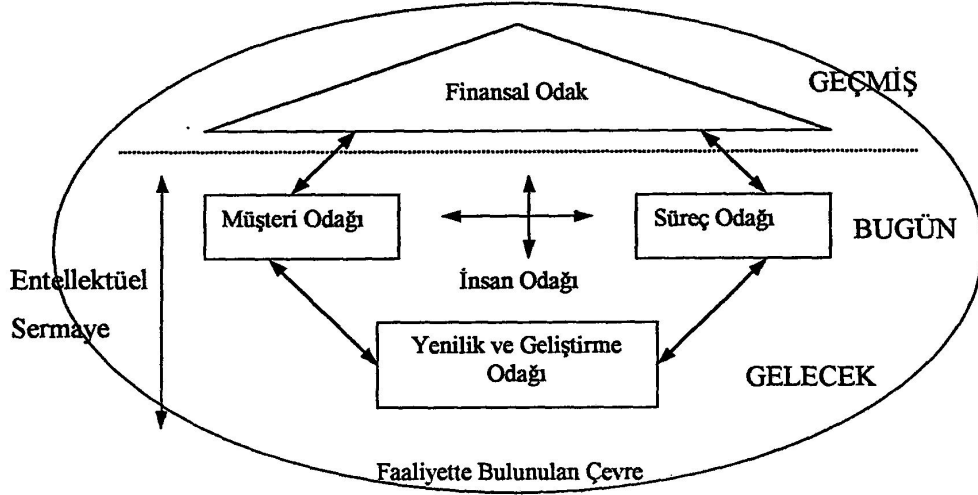
2.1.3.7. Skandia Klavuzu

1991 yılında Skandia Şirketine entelektüel sermaye yöneticisi olarak atanan Leif Edvinsson'ın çalışmaları sonucu bu yöntem geliştirilmiştir. Skandia şirketi, İsveç merkezli, entelektüel varlıkların ölçülmesi konusunda dünyadaki ilk çalışmaları yapan mali danışmanlık işletmesidir²²¹.

Yöntem ilk kez 1993 yılında uygulanmaya başlanmış, daha sonra birçok işletme tarafından bünyelerine adapte edilerek kullanılmıştır²²². Günümüze gelindiğinde ise, entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden en bilinen yöntemi oluşturmaktadır.

Skandia Klavuzu modelinde işletmenin geçmişi(finansal odaklı), bugünü(müşteri, süreç ve insan odaklı) ve geleceği(yenilenme ve gelişme odaklı) arasında denge sağlanmaktadır. Bu modelin başka bir amacında çalışanların kendilerini işletmenin bir parçası hissetmesini sağlamaktır²²³.

Edvinsson entelektüel sermaye unsurlarının dinamik ve birbirleriyle iletişimini göstermek amacıyla Skandia göstergelerini geliştirmiştir. Ölçüm bu göstergeler aracılığıyla gerçekleşmektedir. Aşağıdaki Şekil 2.4'te göstergeler açıkça ifade edilmektedir²²⁴;



Şekil2.4: Skandia Modeli Kılavuzu

Kaynak: Thomas A. STEWART, Entelektüel Sermaye: Kuruluşların Yeni Zenginliği, (Çev: Nurettin Elhüseyni), İstanbul, Mess Yayınları No:258, 1997, s.371.

²²¹ BONTİS, a.g.e., s.44.

²²² EDVİNSSON, a.g.e., s.366.

²²³ BÜYÜKÖZKAN, a.g.e., s.39.

²²⁴ ROSS ve ROSS, a.g.e., s.72.

Şekil 2.4'te ifade edildiği gibi Skandia yöntemine göre entelektüel sermayenin ölçümünde 5 temel anahtar kullanılmaktadır. Bunlar sırasıyla finansal odak, müşteri odağı, süreç odağı, yenileme ve geliştirme odağı ve insan odağıdır. Finansal odak, işletmenin finansal sonuçları yani, sermayenin getirisi, faaliyetlerin sonuçları ve çalışan başına katma değeri ifade etmektedir. Müşteri odağı, müşterilerle karşılıklı kurulan ilişkilere ve yapılan anlaşma sayısı, iptal edilen sigorta ve satış noktalarının göstergelerinin hesaplanması ile bulunmaktadır. Süreç odağı, işletme içi süreçlerin etkinliğinin bulunmasını sağlar. Alt göstergeleri ise, yapılan kontratlar/çalışan sayısı oranı, yönetim giderleri/brüt primler, enformasyon teknoloji giderleri/ yönetim giderleri oranı olarak sayılabilmektedir. Yenileme ve geliştirme odağında ise, gelecekteki insan ve yapısal sermayenin geliştirilmesi için yapılan yatırımlardır ve yeni başlatılan işletmelerden elde edilen brüt primlerin oranı, net primdeki artışlar, 40 yaş altındaki personel sayısı ve gelişme giderleri/ yönetim giderleri oranının hesaplanmasıyla değer bulunmaktadır. Son anahtarda insan odağıdır ve şekilde de görüldü gibi, merkezi oluşturmaktadır. Bireysel özellikler ve müşteri problemlerine çözüm getirebilme yeteneklerini içermektedir. Full-time çalışan personel sayısı, yönetici sayısı, kadın yönetici sayısı ve çalışan başına düşen eğitim masraflarının hesaplanmasıyla değeri bulunmaktadır²²⁵.

Bu alanda çalışmalar yapan Arıkboğa yöntemi bir eve benzetmektedir. Finansal odak işletmenin çatısını, müşteri ve süreç odağı evin duvarını, yenileme ve geliştirme odağı evin tabanını ve insan odağı ise evin ruhunu ifade etmektedir. Bu model işletmenin gerçek varlığını gösterebilecek muhasebe dilini geliştirmektedir²²⁶. İsveç sigorta şirketi tarafından geliştirilen Skandia Klavuzu yöntemi, Norton ve Kaplan tarafından geliştirilen “Balanced Scorecard” dengeli sonuç kartı yöntemiyle benzerlik göstermektedir. İki yöntemde de işletmenin finansal değerlerle ölçülebileceği savunulmaktadır²²⁷.

Bu ölçüm yöntemi işletmenin uzun dönemli kalıcılığına katkıda bulunan süreçleri ortaya çıkararak kalıcı değer sağlayan unsurları geliştirmeyi hedeflemektedir²²⁸.

Her yöntemde olduğu gibi entelektüel sermayenin ölçümünde kullanılan bu yöntem de işletmeler için bazı avantaj ve dezavantajlarını beraberinde getirmektedir.

²²⁵ ARIKBOĞA, a.g.e, s.127-128.

²²⁶ ÖNCE, a.g.e., s.57-58.

²²⁷ BARUTÇUGİL, a.g.e., s.93.

²²⁸ ÖNCE, a.g.e., s.56-57.

Bu yöntemin avantajı, entelektüel sermayeyi unsur bazında raporlamanın yapılması işletmelerin unsur bazında entelektüel sermaye tutarlarını bilmesi için önemli bir üstünlük sağlamaktadır. Bu yöntemin kullanılmasının başka bir avantajı ise, örgütü ve onun değer yaratıcı unsurlarını bütün olarak ele almasıdır²²⁹. Bu yöntemin uygulanması basittir. Finansal, finansal olmayan konular arasında, hemde geçmiş finansal performans, insan kaynakları ve süreçlerini kapsayacak bugüne ait bilgi ve geleceğe ait gelişme ve yenilemeler arasında daha iyi bir denge kurmaya yöneliktir. Ayrıca yöntem işletmenin faaliyet gösterdiği çevreyi de dikkate almaktadır.

Skandia Klavuzu yöntemi ölçülürken 5 anahtar temel alınarak hesaplanması, her bir anahtarın hesaplanmasında farklı göstergeler yer alması ve göstergelerin işletmeden işletmeye farklı olmasına sebep olmakta ve işletmeler arası sonuçları karşılaştırma olanağının kısıtlı olması yönüyle eleştirilmektedir. Bu yöntemi kullananlar için bu hususlar yöntemin dezavantajını oluşturmaktadır²³⁰.

2.1.3.8. Dengeli Sonuç Kartı Yöntemi

1990'lı yıllarda "Geleceğin Organizasyonunda Performans Ölçümü" isimli uluslararası bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonunda dengeli sonuç kartı (Balanced Scorecard) yöntemi geliştirilmiştir²³¹.

Bu yöntem literatüre 1992 yılında Harvard Business Review'de Robert Kaplan ve David Norton adlı araştırmacılar tarafından yayınlanan "The Balanced Scorecard- Measures That Drive Performance" başarıya yön veren göstergeler isimli makale ile girmiştir²³².

Dengeli ölçüm yöntemi çağdaş performans ölçüm yöntemlerindedir ve modern yönetim muhasebesinin kullandığı finansal tabanlı ölçüm yöntemine karşı geliştirilmiştir. Bu yöntemi geliştirenlere göre genel muhasebe sistemi işletmeye

²²⁹ KURŞUNMADEN, a.g.e., s.45.

²³⁰ YALAMA, a.g.e., s.33.

²³¹ Yonca Deniz GÜROL, "Toplan (Dengeli) Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard) Yönteminin Stratejik Bilginin Sağlanması Sürecindeki Yeri", 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, s.317.

²³² Cemal ELİTAŞ ve Veysel AĞCA, "Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımı: Kavramsal Bir Çerçeve", **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:8, Sayı:2, (2006), s.352.

rekabet avantajı sağlayamayacağını düşünmeleri bu yöntemi geliştirme çalışmalarının temelini oluşturmaktadır²³³.

Yöntem, finansal olmayan ölçümlere dayanarak işletmenin performansını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. İşletmenin strateji ve görevlerini stratejik yönetim temeline dayalı kapsamlı bir performans ölçüm setine dönüştürmesini sağlayan bir yöntemdir. Bu model öncelikle işletmenin finansal hedeflerine odaklanarak finansal hedeflerin performansa bağlı yönlerini göz önünde bulundurmaktadır²³⁴.

Sistem üst yönetim kararları ile çalışanlar arasında bağlantı kurmaya çalışmaktadır. Yani fiziksel ve sayısal olarak ölçümleme yerine, sayısal olmayan verileri ve davranışsal süreci dikkate alarak ölçümü gerekli kılmaktadır²³⁵.

Bu yaklaşım aslında işletmenin maddi olmayan varlıklarını ölçme amaçlı geliştirilmemiştir. Yöntemin kuruluş amacı, işletmenin performans ölçümünü daha dengeli bir bakışla ele almaktır²³⁶. Fakat daha sonra entelektüel sermayenin ölçülmesinde önemli bir yere sahip olmaktadır.

Dengelenmiş sonuç kartı yöntemi, finansal ve finansal olmayan bilgileri bütünleştirmektedir. Bunun için 4 farklı açıdan faaliyet hedefleri ve performans ölçüm göstergelerini kullanmaktadır. Tablo 2.2’de ölçüm göstergeleri ifade edilmektedir²³⁷;

²³³ Hayrettin USUL, “Modern Yönetim Muhasebesi Anlayışına Post-Modern Bir Yaklaşım”, **Review Of Social, Economic & Business Studies**, Sayı: 516, (2005), s.425.

²³⁴ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s. 161.

²³⁵ USUL, a.g.e., s.425.

²³⁶ GÜROL, a.g.e., s. 317.

²³⁷ Selman Aziz ERDEN, “Yatırım Merkezi Başarı Değerlemesinde Kullanılan Ekonomik Katma Değer Ölçüsü İle Dengeli Değerleme Kartı Uygulaması”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:20, (2003), s.87.

Tablo 2.2: Önerilen Dengeli Ölçüm Kartı Yöntemi

Perspektif	Ölçü
Finansal Boyut: Firmanın uzun dönemli finansal amaçlarını kapsamakta ve firma ortaklarının beklentileri olan karlılık ve büyümeyi sağlamak amacıyla yapılan çalışmadır.	<ul style="list-style-type: none">• Gelir artışı• Yatırım• Verimlilik• Varlık Kullanımı• Birim Maliyeti
Müşteri Boyutu: Örgüte bağlı birimlerin rekabet edeceği müşteri ve Pazar bölümlerini ifade etmektedir.	<ul style="list-style-type: none">• Müşteri Verimliliği• Müşteri Kazanma• Müşteriyi Elde Etme• Müşteri Memnuniyeti• Pazar Payı
İşsel Süreç: Mal ve hizmet dağılımını sağlayan ve geliştiren teknikleri, yöntem ve programları içermektedir.	<ul style="list-style-type: none">• Ürün/Hizmet Geliştirme• Pazar Belirleme• Müşteri Yönetimi• Operasyon Süreci• Çevre
Öğrenme ve Gelişme: işletmenin uzun dönemli büyüme ve gelişme sağlayabilmesi için ihtiyaç duyduğu değerleri tanımlamaktadır.	<ul style="list-style-type: none">• Beceri ve Bilgi Paylaşımı• BT Altyapısı• BT Uygulamaları• Örgüt Kültürü

Kaynak: GÜROL, Yonca Deniz, “Toplam (Dengeli) Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard) Yönteminin Stratejik Bilginin Sağlanması Sürecindeki Yeri”, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, s.318.

Tablo 2.2’ye göre entelektüel sermayenin ölçümünde 4 perspektif söz konusudur. Bu perspektifler sırasıyla finansal boyut, müşteri boyutu, işsel süreç ve son olarak öğrenme ve gelişmedir. Tabloda ölçü başlığı altında görülenler ise, perspektifleri elde etmek için kullanılan ölçüm araçlarını ifade etmektedir.

Dengeli sonuç kartı yöntemi, entelektüel sermayenin ölçülmesi konusundaki birçok yöntemin özelliklerini tek bir yöntemde birleştirmektedir. Bu özellikler, müşteriye yönelik işletmeler, çalışanların yetkilendirilmesi, tam zamanında üretim ve lojistikler, öğrenen örgütler, değişim mühendisliği, risk yönetimi, toplam kalite yönetimi ve değere dayalı faaliyet yönetimi şeklinde sıralamak mümkündür²³⁸.

İşletmeler, karar verme mekanizmasında etkin ve verimli karar verebilmek için işletmenin amaçlarını bilmeli, örgütsel yapı ve zaman boyutunu yansıtmak üzere yeterli derecede aktif olmalıdır²³⁹.

²³⁸ ŞAMİLOĞLU, a.g.e., s.80.

²³⁹ ÇETİN, a.g.e., s.365.

Dengeli sonuç kartı yöntemini kullanan işletmelerin ölçüm yönteminden tam anlamıyla faydalanabilmeleri için bazı temel prensiplere sahip olması gerekir. Bu prensipleri aşağıda maddeler halinde ifade etmek mümkündür²⁴⁰;

- Stratejiyi operasyonel terimlere aktarmak
- Organizasyonu stratejiye uyumlu hale getirmek
- Stratejiyi herkesin günlük işi haline getirmek
- Stratejiyi devamlı bir süreç haline getirmek
- Üst kademe liderlik ile değişimi harekete geçirmektir.

Çok sık kullanılan bir yöntem olan dengeli ölçüm kartı yöntemi 20-25 farklı ölçütten oluşmaktadır. Yöntem, geleneksel finansal ölçüleri aynen koruyarak sadece bu ölçümlerin geçmişte gerçekleşen olaylarla ilgili bilgileri içermektedir²⁴¹.

2.1.3.9. Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli Yöntemi

1988 yılında Konrad grup Karl Erik Sveiby liderliğinde “The Invisible Balance Sheet” adlı kitap (Görünmeyen Bilanço) yayınlamıştır. Bu kitapta işletmenin muhasebe sisteminin, finansal olmayan bilgi sistemi ve maddi olmayan varlıklar için yeni göstergeler kullanarak, ölçüme bunlarında dahil edilmesi gerektiğini savunmaktadır²⁴².

Maddi olmayan varlıklar cetveli yöntemi isminden de anlaşılacağı gibi işletmedeki maddi olmayan varlıkları ölçmek için geliştirilmiştir. Böylece beraberinde işletmenin entelektüel sermayesi de kolaylıkla ölçülmüş olacaktır²⁴³. Ölçülen entelektüel sermaye ise işletme için rakipler karşısında rekabet avantajı sağlama amaçlı yönetilmesini ve denetimini kolaylaştıracaktır. Çünkü işletmenin maddi olmayan varlıklarının tespiti kolaydır, zor olan ise, işletmenin bünyesinde bulunan entelektüel sermayenin tespitidir. Bu yöntem ile bu sorun ortadan kalkarak işletmenin entelektüel sermayesi ölçülmektedir.

Hem finansal hemde finansal olmayan varlıkları bütünleştiren yöntemin hesaplanmasında maddi olmayan varlıkları ölçmek için göstergeler kullanılır bu göstergeleri 3 başlık altında incelemek mümkündür. Bu göstergeler, dışsal yapı, içsel

²⁴⁰ GÜROL, a.g.e., s.320.

²⁴¹ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.161.

²⁴² ERKUŞ, a.g.e., s. 318.

²⁴³ BONTİS, a.g.e., s.51.

yapı ve bireysel yeteneklerdir. Ölçümde kullanılan göstergeler aşağıda Tablo 2.2’de gösterilmektedir²⁴⁴.

Tablo 2.3: Maddi Olmayan Varlık Göstergesi

<u>DIŞ YAPI GÖSTERGELERİ</u>	<u>İÇSEL YAPI GÖSTERGELERİ</u>	<u>YETENEK GÖSTERGELERİ</u>
Büyüme ve Yenileme Göstergeleri	Büyüme ve Yenileme Göstergeleri	Büyüme ve Yenileme Göstergeleri
Müşteri Karlılığı Organik Büyüme Firma İmajını Güçlendiren Müşteriler	Bilgi Teknolojisine Yatırım Firma Yapısını Güçlendiren Müşteriler	Kıdem Eğitim Düzeyi Eğitim ve Öğretim Maliyeti Personel Devir Hızı Firma Yeteneklerini Güçlendiren Müşteriler
Verimlilik Göstergeleri	Verimlilik Göstergeleri	Verimlilik Göstergeleri
Müşteri Memnuniyeti İndeksi Kar/Zarar İndeksi Müşteri Başına Satışlar	Destek Personelinin Oranı Değer/Tutum İndeksi	Profesyonellerin Oranı Kaldıraç Etkisi Çalışan Başına Katma Değer Çalışan Başına Kar
Süreklilik Göstergeleri	Süreklilik Göstergeleri	Süreklilik Göstergeleri
Büyük Müşteri Oranı Yaşa Göre Dağılım Sadık Müşteri Oranı Tekrar Eden Müşteri Sayısı	Organizasyonun Yapısı Kıdem Destek Personelinin Devir Hızı Personel Devir Hızı	Personel Devir Hızı Kıdem

Kaynak: Hakan ERKUŞ, “Geleneksel Raporlama Yöntemlerinin Yeni Ekonomi Karşısındaki Durumunun İrdelenmesi ve Entelektüel Sermayenin Raporlanması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF. Dergisi, Cilt:9, Sayı:2, (2004), s.319.

Yukarıdaki tabloda maddi olmayan duran varlıkların tespitinde kullanılan göstergeler genel hatlarıyla dış yapı göstergeleri, içsel yapı göstergeleri ve yetenek göstergeleri olmak üzere 3’e ayrılmaktadır. Bu göstergelerde büyüme ve kendilerini yenileyebilme, verimlilik ve süreklilik açısından sınıflandırılarak ölçümleri yapılmaktadır.

Bu yöntemde de entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinin birçoğunda olduğu gibi kesin bir şablon bulunmamakta, işletmeler kendi yapılarına göre şablon oluşturmaktadır. Bu durum işletmeler arası veya sektörler arası karşılaştırma yapmayı engellemektedir. İşletmeler kendi başarı sağlayıcı unsurlarını dikkate alarak

²⁴⁴ ERKUŞ, a.g.e., s.319.

bazı ölçütler konusunda düzeltmeler yaparak, bu modeli kendileri için yararlı olacak şekilde düzenlemektedirler²⁴⁵.

2.1.3.10. İnsan Kaynakları Muhasebesi Yöntemi

1962 yılında Hermonson'un insan varlığının ölçülebilir olduğunu düşünmesiyle oluşturulmuş bir entelektüel sermaye yöntemidir. Birçok araştırmacı çalışmaların ekonomik değerini hesaplamak için 1960 ve 1970'li yıllarda çalışmalar yapmakta geleneksel muhasebeden esinlenerek insan kaynakları muhasebesi ölçümlerini oluşturmaktadırlar²⁴⁶.

Bu yöntem insan varlığının sermayeye ne boyutta katkı yaptığını hesaplamaya çalışmaktadır.

İnsan kaynakları muhasebesi yöntemi, entelektüel sermaye bileşenlerinden insan sermayesi ile ilgilidir. İnsan kaynaklarına ait bilgileri belirleyerek, ölçmek ve elde edilen verileri işletme ile ilgili kullanıcılara ileten muhasebe işlemidir. Bu yöntem geleneksel muhasebe yönteminden esinlenerek insan kaynakları için uygulanmaktadır. Bu yöntem sadece durumun analizini yapıp gözler önüne sermenin yanında, işletmelerin bu kaynağı nasıl yönetmesi gerektiği düşüncesini de geliştiren bir yöntemdir. Bu yöntemin aşağıda ifade edilen 4 modeli bulunmaktadır²⁴⁷;

- Çalışanların beklenen finansal değeri
- Grupların finansal değeri
- Personelin yenileme maliyeti
- İnsan kaynakları muhasebesi

İşletme bilgileri analizin temelini oluşturmaktadır. İnsan kaynakları muhasebesi yönteminde de bilginin kullanımının önemi vurgulanmaktadır. Aşağıda bu yöntemde bilginin kullanımının önemi 3 madde ile özetlenmektedir²⁴⁸;

- Resmi denetlenmiş rapor sonuçlarının bir parçası olarak firmanın finansal bilgilerini kullanan dışsal kullanıcılar,
- Örgütün stratejik amaçlarındaki başarısının üyelerine içsel geri bildirim,

²⁴⁵ ÖNCE, a.g.e., s.61.

²⁴⁶ BONTİS, a.g.e., s.53.

²⁴⁷ ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.164.

²⁴⁸ ÇETİN, a.g.e., s. 374.

- Gelecek planları ve stratejilerin başlangıç noktası olacak entelektüel sermayeye temel oluşturan örgütte mevcut esas yetenekleri tanımak sayılmaktadır.

2.1.3.11. Ekonomik Katma Değer Yöntemi

Değere dayalı performans ölçüm yöntemleri arasında ekonomik katma değer yöntemi son yıllarda önemi artan ve yaygın kullanım alanına sahip bir yöntemdir.

Ekonomik katma değer yöntemi, Stern Stewart&Company tarafından geliştirilmiştir. Sermaye bütçelenmesi, finansal planlama, firma hedeflerinin oluşturulması, şirket ortakları arası iletişim, insan kaynakları alanında kullanılan değere dayalı ve geniş kapsamlı bir ölçüm aracıdır²⁴⁹.

Yöntem, işletmenin vergi sonrası net faaliyet karı ile toplam sermaye maliyeti arasındaki farkı incelemektedir. Bu farkın pozitif çıkması, işletme sahipleri için olumlu bir durumdur. Farkın negatif çıkma durumu ise, bize işletmeye yatırılan paranın değer kaybettiğini göstermektedir. Aşağıda ekonomik katma değer yönteminin hesaplanması formülize edilmektedir²⁵⁰;

$$\text{Ekonomik Katma Değer} = \text{Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı} - (\text{Sermaye} \times \text{Sermaye Maliyeti})$$

Ekonomik katma değer yönteminin temelini geleneksel muhasebe oluşturmaktadır. Yöntemi geliştiren Stern Stewart'a göre ekonomik katma değer, "*Vergi sonrası net kar ile sermaye maliyeti arasındaki fark*" olarak tanımlanmaktadır²⁵¹.

Bu yöntem işletmeler açısından önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Aynı zamanda yöneticiler ile işletme hissedarların çıkarlarının aynı doğrultuda olmasını sağlar. Birim yöneticileri ile firmanın bütününde oluşabilecek amaçlarla ilişki içinde olacaktırlar. İşletme yöneticilerini, işletme getirisi az olan varlıkları eleyerek, fazla getirisi olan varlıklara yatırım yapılmasını sağlamaktadır. Yöntem işletmenin tümü için hesaplanabileceği gibi aynı zamanda birimlerinde ayrı ayrı hesaplanabileceğini savunur. Böylece, işletmeler arası ve birimler arası karşılaştırma yapmak mümkün olacaktır²⁵².

²⁴⁹ BONTİS, a.g.e., s.394.

²⁵⁰ YALAMA, a.g.e., s.31.

²⁵¹ ERDEN, a.g.e., s. 91.

²⁵² ASLANOĞLU ve ZOR, a.g.e., s.158-159.

Bu yöntemin eleştirilen yönü, firmanın değerini sadece geçmiş faaliyetlere bağlı olmasıdır. Yöntemin başka bir eleştirilen yönü ise, toplam sermaye maliyetinin hesaplanmasında karşılaşılan güçlüklerdir. Bu dezavantajları olması yöntemin tamamen doğru sonuç vermediğini ve yöntemde bazı aksaklıkların olduğunu ifade etmektedir²⁵³.

2.1.3.12. Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi

Entelektüel katma değer katsayısı, Ante Pulic tarafından işletmelerde bulunan entelektüel sermaye yönetiminin etkinliğini gerçekleştirme ve değer yaratma amacıyla geliştirilmiştir. Pulic'in yöntemi geliştirmesi iki nedene bağlanmaktadır. Birinci neden, borsaya kayıtlı işletmelerin entelektüel sermaye değerini ölçme ihtiyacı ve ikinci neden ise, çalışanların potansiyellerini değer yaratma amaçlı yönlendirebilecek bir sistemin mevcut olmayışından dolayı geliştirilmiştir²⁵⁴.

Entelektüel katma değer katsayısı, yöneticilerin, hissedarların ve işletmenin diğer çıkar gruplarının, işletmenin kaynaklarının ve kaynakları oluşturan bileşenlerin yarattığı katma değer ölçülmesini sağlayan bir yöntemdir²⁵⁵.

Entelektüel ölçüm yöntemlerinden olan entelektüel katma değer katsayısının hesaplanmasında temelde 3 göstergenin toplamı sonuca ulaşmamızı sağlamaktadır. Bu göstergeler aşağıda sıralanmakta ve formülize edilmektedir²⁵⁶;

- Kullanılan Sermayenin Etkinliği (Capital Employed Efficiency - CEE)
- İnsan Sermayesi Etkinliği (Human Capital Efficiency - HCE)
- Yapısal Sermayenin Etkinliği (Structural Capital Efficiency - SCE)

$$\text{VAIC} = \text{CEE} + \text{HCE} + \text{SCE}$$

Entelektüel katma değer katsayısı yönteminin hesaplanmasında 5 aşamadan geçerek sonuca ulaşılmaktadır. Öncelikle, işletmenin yarattığı toplam katma değer (Value Added - VA) hesaplamakta gerekli bilgiler ve hesaplanması için gerekli formül aşağıda ifade edilmektedir²⁵⁷;

²⁵³ ÇETİN, a.g.e., s.369.

²⁵⁴ ŞAMİLOĞLU, a.g.e., s.81.

²⁵⁵ ERCAN ve ÖZTÜRK, a.g.e., s.160.

²⁵⁶ YÖRÜK, a.g.e., s.340.

²⁵⁷ ŞAMİLOĞLU, a.g.e., s.81.

$$VA = I + DP + D + T + M + R + WS$$

VA = İşletmenin Toplam Katma Değeri

I = Faiz (Üretim) Gideri

DP = Amortisman Gideri

D = Temettüler

T = Kurumlar Vergisi

M = İştirak Kazançları

R = Dağıtılmayan Karlar

WS = Toplam Maaş ve Ücret Giderleri

İşletmenin toplam katma değerinin hesaplanmasından sonraki aşamada ise, kullanılan sermaye etkinliği katsayısı hesaplanmaktadır. Bu hesaplama toplam katma değer, kullanılan sermayeye (Defter Değeri) bölünmesiyle bulunmaktadır.

$$CEE = VA / CE$$

CEE = Kullanılan Sermaye Etkinliği

VA = Toplam Katma Değer

CE = Kullanılan Sermaye (Varlıkların Katma Değeri)

Entelektüel sermayenin hesaplanmasında 3. aşama ise, insan sermayesinin etkinliğinin katsayısı hesaplanmasıdır. Hesaplama, toplam katma değer, işletmenin toplam maaş ve ücret giderlerine bölünmesiyle bulunmaktadır.

$$HCE = VA / HC$$

HCE = İşletmenin İnsan Sermayesi Etkinliği

VA = Toplam Katma Değer

HC = İşletmenin Toplam Maaş ve Ücret Giderleri

4. aşamayı ise, yapısal sermayenin etkinliğinin hesaplanması oluşturmaktadır. Bu hesaplama için ise 2 basamaklı bir işlem yapılmalıdır. Öncelikle işletmenin yapısal sermaye değerinin hesaplanması gerekmektedir. Bunun için yapılması gereken işlem, işletmenin toplam katma değerinden, insan sermayesinin çıkarılmasıdır.

$$SC = VA - HC$$

SC = İşletmenin Yapısal Sermayesi

VA = Toplam Katma Değer

HC = İşletmenin Toplam Maaş ve Ücret Giderleri

Yapısal sermayenin hesaplanmasındaki ikinci basamak ise, yapısal sermaye etkinliğinin tespit edilmesidir. Bu hesaplamada bir önceki basamakta hesaplanan işletmenin yapısal sermayesinin toplam katma değer tutarına bölünmesiyle bulunmaktadır.

$$SCE = SC / VA$$

SCE = İşletmenin Yapısal Sermaye Etkinliği

SC = Yapısal Sermaye

VA = Toplam Katma Değer

Hesaplamanın son, beşinci aşamasında ise, bulunan kullanılan sermaye etkinlik tutarı, insan sermayesi etkinlik tutarı ve yapısal sermaye etkinlik tutarının toplanmasıyla sonuca ulaşılmaktadır²⁵⁸.

$$VAIC = CEE + HCE + SCE$$

Hesaplamalar sonucu işletmenin VAIC oranı ne kadar büyük ise, toplam kaynaklardan oluşan katma değer de o kadar büyük olduğu düşünülebilir²⁵⁹.

Bu yöntem işletmenin entelektüel ve fiziksel sermaye performanslarını sadece işletme bazında değil, ulusal ekonomi bazında da ölçmektedir²⁶⁰.

Diğer yöntemlerde olduğu gibi bu yönteminde uygulanmasının avantajları bulunmaktadır. Aşağıda bu avantajlar sıralanmaktadır²⁶¹;

- Yöntemin standartlaşmış, tutarlı ve sabit bir ölçüt olması farklı sektörlerin analizde, etkin ve karşılaştırılmasını sağlamaktadır.
- Kullanılan veriler denetlenmiştir ve bu durum sonucun objektif ve doğrulanabilir olduğunu göstermektedir.
- Hesaplanması diğer yöntemlere göre kolay ve ucuzdur.

Çalışmamızın ikinci bölümünün ilk kısmında işletmenin bünyesinde bulunan fakat öneminin son yıllarda daha iyi anlaşıldığı entelektüel sermayenin ölçülmesinin

²⁵⁸ ŞAMİLOĞLU, a.g.e., s. 81-82.

²⁵⁹ ERCAN, ÖZTÜRK ve DEMİRGÜNEŞ, a.g.e., s.161.

²⁶⁰ Ante PULİC, "Intellectual Capital – Does It Create or Destroy Value", **Measuring Business Excellence**, Cilt:8, Sayı:1, (2004), s.64.

²⁶¹ İbrahim ÖZSOY, Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve İMKB'DE İşlem Gören Tekstil Firmalarına Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (2006), s.56.

gerekliliği ve işletmeler için bu ölümün sağlayacağı avantajlardan ve literatürde bulunan entelektüel sermaye ölüm yöntemleri açıklanmaktadır.

İkinci bölümün ikinci kısmında ise llen entelektüel sermayenin raporlanması, raporlamanın işletmeler için sağlayacağı avantajlar ve raporlamada karşılaşılan sorunlar detaylı olarak incelenecektir.

2.2. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN RAPORLANMASI

Bu kısımda, entelektüel sermaye raporunun tanımı, özellikleri ve entelektüel sermayenin raporlanmasıyla işletmelerin sağlayacağı faydalar, maruz kalacakları bazı dezavantajlar ve işletmelerin entelektüel sermayeyi raporlamakta karşılaştıkları sorunlar belirtilecektir.

2.2.1. Entelektüel Sermaye Raporunun Tanımı ve Özellikleri

Günümüzde yapılan yatırımların çoğunluğunu maddi olmayan unsurlar oluşturur. Bu ortamda entelektüel sermayeyi açıklayabilmek için finansal olmayan varlıklarında içeren bir raporlama sistemine ihtiyaç vardır. Raporlamanın oluşturulmasından çok neyin ölçüleceği ve sonuçlarının nasıl yorumlanacağı bilinmemesi bu konunun zor olarak görülmesine neden olmaktadır²⁶².

Entelektüel sermaye raporları, bir işletmenin bilgi kaynaklarının etkinliğini oluşturarak bilgiyi arttırmayı amaçlayan çabaların raporlanması şeklinde ifade edilebilmektedir. Bu raporlar işletmenin bilgi yönetim stratejisini geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır²⁶³.

Entelektüel sermaye kavramı işletmelerin yeni farkına vardıkları bir sermaye türü olduğu için diğer sermaye türlerini oluşturan finansal ve maddi varlıklara göre şekli özellikleri, tek bir ölçülme yöntemi ve raporlama sistemi bulunmamaktadır. Birçok araştırmacı entelektüel sermayenin raporlanmasında evrensel bir model oluşturmak için çalışmaktadır. Bu araştırmacılardan olan Edvinsson ve Malone, entelektüel sermaye raporunun oluşmasının odak noktasını 5 ana gruba ayırarak ifade etmektedir. Bu odak noktaları sırasıyla, finansal odak, müşteri odağı, süreç odağı, yenileme ve gelişme odağı, insan odağı olarak ifade edilmiştir²⁶⁴. Bu yönüyle 5 odak grubuna bakıldığında daha önce ölçüm yöntemlerinde açıklanan dengeli sonuç kartı yöntemindeki odak gruplarının raporlamada kullanılabileceği görülmektedir.

Entelektüel sermaye kavramı, unsurları ve ölçüm yöntemlerinde olduğu gibi entelektüel sermayenin raporlanmasının da bünyesinde bazı özellikleri bulundurması gerekmektedir. Bu özelliklerden birincisi, entelektüel sermaye raporları işletmenin hangi maddi olmayan varlıklara sahip olduklarını ve satın aldıklarını neler olduğunu göstermektedir. Entelektüel sermaye raporlarının ikinci özelliği ise, raporlarda

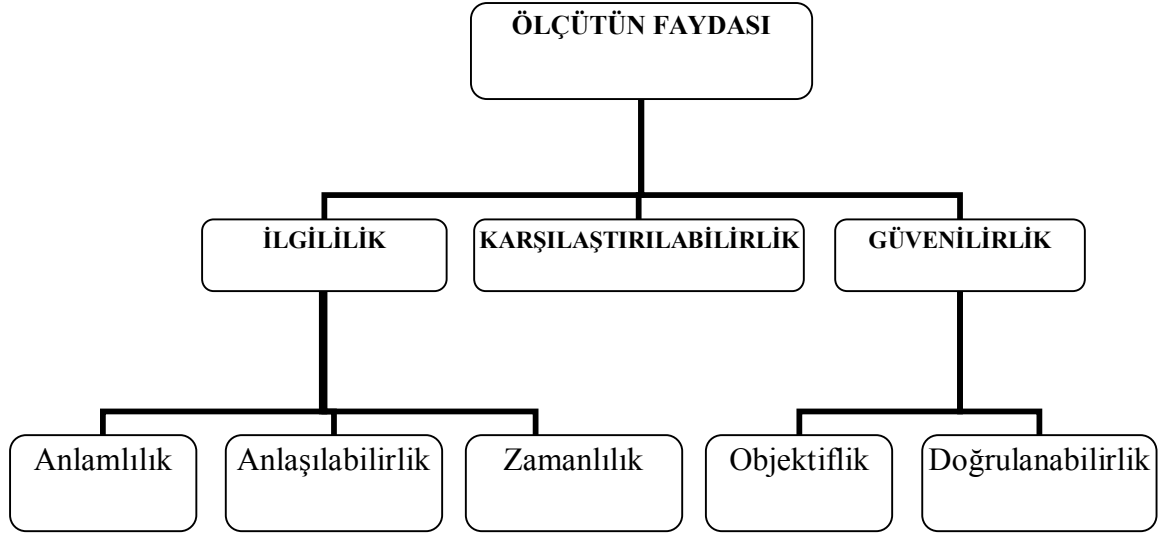
²⁶² ACAR ve DALĞAR, a.g.e., s.37.

²⁶³ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.25.

²⁶⁴ SİPAHİ, a.g.e., s.148.

finansal olmayan ölçütlerin yanında finansal ölçütlere de yer verilmekte ve finansal olmayan ölçütlerle işletmenin stratejisi, vizyonu yazılı hale getirilmektedir. Finansal olmayan ölçütler grup halinde anlamlı hale gelirler ve odak oluşturarak işletmede dikkate değer bir değer oluşturmaktadır²⁶⁵.

İşletmelerin yukarıda ifade edilen ölçütlerden yararlanması için bu ölçütlerinde bazı özellikleri bünyelerinde bulundurması gerekmektedir. Bu ölçütler MERİTUM projesinde belirlenmiştir. Şekil 2.5 'te bu ölçütler gösterilmektedir²⁶⁶.



Şekil 2.5: Entelektüel Sermayeyi Ölçmek İçin Geliştirilecek Ölçütlerde Olması Gereken Özellikler

Kaynak: Ayşe N. YERELİ ve Ayşe GERŞİL x “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri”, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt:12, Sayı:2, (2005), s.27.

Şekil 2.5'te ifade edildiği gibi işletmelerin entelektüel sermayenin ölçüm ve raporlamasında kullanılan ölçütlerde bulunması gereken özellikler, ölçümün anlamlı, anlaşılabilir ve zaman periyotlarına göre oluşturulmasında ilgililik kavramı, ölçüm ve raporlama sonucu oluşan verilerin işletmeler arası veya sektörler arası karşılaştırılabilir olması gerekmekte ve bilgilerin objektif olması ve doğrulanabilir bir nitelikte olması gerektiğini yani güvenilir olmaları gerektiği ifade edilmektedir.

Entelektüel sermayenin raporlarının diğer finansal tablolardan bazı farklılıkları söz konusudur. Entelektüel sermaye raporları geleceği hedef olarak hazırlanmakta iken diğer finansal tablolar geçmişi yada içinde bulunulan dönemin bilgilerini hedef olarak hazırlanmaktadır. Entelektüel sermaye tablolarında maddi olmayan varlıkların

²⁶⁵ ÖNCE, a.g.e., s.81-82.

²⁶⁶ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.27.

yanında maddi varlıklara da yer verilmekte ve işletme bütün varlıklarıyla gözler önüne serilmektedir. Diğer finansal tablolarda ise işletmenin sadece maddi varlıkları hesaplamalara alınmakta ve işletmenin mevcut durumu kısmi olarak görülmektedir. Entelektüel sermaye raporlarının diğer finansal tablolardan farklı olan bir diğer özelliği ise, raporların okunması ve yorumlanmasında geleneksel yöntemlerin olmayışı ve her işletmenin raporunun farklı olması sebebiyle henüz standart bir raporlama şeklinin bulunmaması da diğer tablolardan farklı yönlerini ifade etmektedir²⁶⁷.

Türkiye Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde maddi olmayan varlıkların raporlanmasıyla ilgili ayrıntılı bir çalışma yoktur. Dolayısıyla entelektüel sermayenin de raporlanmasında bir uygulama bulunmamaktadır. Entelektüel sermayenin ölçüm sonrası oluşan tutarları aktifte yer alan Maddi Olmayan Duran Varlıklar kaydedilebileceği düşünülebilir. Fakat bu hesap grubunda entelektüel sermaye ile ilgili bir hesap bulunmamaktadır. Bu açıdan bu grupta boş hesap olan 265 ve 266 nolu hesaplar bu amaçla kullanılabilir²⁶⁸. Bu hesaplar aşağıdaki gibi bölümlendirilerek kullanılabilir.

265 ENTELEKTÜEL SERMAYE UNSURLARI

265.01 İnsan Sermayesi Unsurları

265.02 Yapısal Sermaye Unsurları

265.03 Müşteri Sermayesi Unsurları

Aktif hesaplarda yukarıda ifade edildiği gibi yer alacağı düşünülen entelektüel sermaye ye pasif hesaplarda da boş olan hesapların kullanılarak yer verileceği düşünülebilir. Bu konuda iki alternatif söz konusudur. Birincisi, 502 nolu hesap entelektüel sermaye için kullanılabilir. Bu hesabın kullanılması ile gerçekleşecek kayıt aşağıdaki gibi ifade edilebilir²⁶⁹;

265 Entelektüel Sermaye Varlıkları	X
502 Entelektüel Sermaye Hesabı	X

Yapılan kayda göre entelektüel sermaye varlıkları işletmelerde bu açıdan muhasebeleştirilir. Muhasebeleştirilen bu varlığın raporlanmasında temel mali

²⁶⁷ ERKUŞ, a.g.e., s.142.

²⁶⁸ KUTLU, a.g.e., s.252.

²⁶⁹ ALAGÖZ ve ÖZPEYNİRCİ, a.g.e., s.180.

tablolardan gelir tablosuna gösterilmesi konusunda bu varlığın ne gelir nede gider olmadığı için yer almasının şuan için mümkün olmadığı düşünülmektedir. Bilançoda gösterilmesini ise aşağıdaki gibi ifade edilebilir²⁷⁰.

AKTİF	PASİF
I. Dönen Varlıklar	III. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
II. Duran Varlıklar	IV. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar
E. Maddi Olmayan Varlıklar	V. Özkaynaklar
.....	A. Ödenmiş Sermaye
5. Entelektüel Varlıklar	1- Sermaye
	2- Ödenmiş Sermaye (-)
	3- Entelektüel Sermaye

Entelektüel sermayenin pasif hesaplarda yer almasındaki ikinci alternatif ise, 51 kodlu grubun entelektüel sermaye için kullanılmasıdır. Bu gruptaki hesaba göre yapılabilecek muhasebeleştirme işlemi aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür²⁷¹;

265 ENTELEKTÜEL SERMAYE UNSURLARI	X
510 ENTELEKTÜEL SERMAYE	X

Bu şekilde yevmiye kaydı yapılarak muhasebeleştirilen entelektüel sermayeyi raporlama aşamasında bilançoda aşağıdaki gibi ifade edilebilir²⁷²;

AKTİF	PASİF
1. DÖNEN VARLIKLAR	3. K.V.Y. KAYNAKLAR
2. DURAN VARLIKLAR	4. U.V.Y. KAYNAKLAR
26. MAD. OLM. DUR. VAR.	5. ÖZKAYNAKLAR
.....
265. ENT. SER. UNS.	510 ENT. SERMAYE

Entelektüel sermayenin işletme için ne gelir nede gider niteliğinde olmadığı için raporlamada kullanılan temel mali tablolardan gelir tablosundaki gösteriminin doğru olmayacağı düşünülmektedir. Bu yüzden sadece bilanço kaydı önerisinde bulunmaktadır.

²⁷⁰ ALAGÖZ ve ÖZPEYNİRCİ, a.g.e., s.181.

²⁷¹ KUTLU, a.g.e., s.253.

²⁷² KUTLU, a.g.e., s.254.

2.2.2. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Sunulmasının Avantajları

Entelektüel sermayenin raporlanması hem işletme içindeki hemde işletme dışındaki ilgililere işletme hakkında bilgi vermekte ve işletmeyi şeffaflaştırarak özellikle piyasa değeri ve defter değeri arasındaki farkın nereden kaynaklandığını göstermektedir.

Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla işletme bazı avantajlar elde etmektedir. Bu avantajları aşağıda sıralamak mümkündür²⁷³;

- İşletmenin hangi maddi olmayan varlıklara sahip olduklarını ve bunların istenilen tarihteki değerlerini görme fırsatı sağlamaktadır.
- Entelektüel sermaye raporu, finansal tablolarla birlikte işletmenin tam değerini ortaya koyar.
- İşletme içi planlama ve karar alma durumlarında gerekli bilgileri sağlar.
- İşletmenin zayıf yönlerini ve ortaya çıkabilecek sorunları belirler.
- Finansal sonuçlarla entelektüel sermaye arasında bağ kurmaktadır.
- İşletme için şeffaflık oluşturur.
- Düşük sermaye maliyeti sonucunda, yüksek hisse senedi fiyatlarına ulaşılmasını sağlar.
- Uzun dönem hedeflerini destekleyerek, bir pazarlama aracı olarak kullanılabilir.
- Entelektüel sermaye bileşenleri arasındaki ilişkiler ve değişimler belirlenmektedir.
- İşletme ile ilgili kişi ve kurumların işletmeye olan güvenleri artar.

²⁷³ YERELİ ve GERŞİL, a.g.e., s.30.

2.2.3. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Sunulmasının Dezavantajları

Entelektüel sermayenin finansal tablolarda sunulmasının işletme içi ve işletme dışı kişilere avantajları olduğu gibi entelektüel sermayenin raporlanmasının bazı dezavantajları da söz konusudur. Öncelikle entelektüel sermaye varlıkları işletmenin temel finansal tablolarında yer almalarında bazı sorunlar oluşturmaktadırlar. Bilançolara yansıtılmalarının kolay olmasına karşın gelir tablolarında yer almalarında bir gelir veya gider unsuru olarak görülmediği için ne olarak yer alacağı bilinmemekte ve işletmeleri zor durumda bırakmaktadır²⁷⁴.

Entelektüel sermayenin finansal tablolarda sunulmasının dezavantajları aşağıda sıralanmaktadır²⁷⁵;

- Entelektüel sermaye varlıklarının finansal tablolarda sunulması için öncelikle işletme politikalarına alınmalı, varlıklar tespit edilmeli, ölçülmelidir. Raporlama aşamasına gelene kadar birçok aşamadan geçen bu sermaye türü işletme için artı maliyet oluşturacağı dezavantajı kabul edilmektedir.
- Bu konuda işletmede yeterli eğitilmiş kişilerin olmaması yöntemin doğru hesaplanamamasına ve yanlış sonuçlara göre değerlendirmeler yapılabileceği için dezavantaj oluşturmaktadır.
- Entelektüel sermayenin raporlanması işletme çalışanları için ekstra iş olarak görülerek çalışanların motivasyonunu azaltıcı bir etken olarak görülmektedir.
- İşletmece hazırlanan ve sunulan raporlar rakiplerin işletme hakkındaki bilgileri, durumları ve sonraki adımlarını tahmin etmelerini kolaylaştırmakta ve işletmenin piyasada rekabet avantajını sarsmaktadır.
- Bilgiler işletme amaçları dışında kişisel çıkarlar için kullanılabilir. Bu açıdan raporlama işletme için yine dezavantaj olarak görülmektedir.

²⁷⁴ KUTLU, a.g.e., s.253.

²⁷⁵ ALAGÖZ ve ÖZPEYNİRCİ, a.g.e., s.175-176.

2.2.4. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Sunulmasında Karşılaşılan Sorunlar

Küreselleşme sonucu işletmelerin rekabet edebilme güçlerinden biri olan entelektüel sermayeye kaymaktadır. Entelektüel sermaye ile ilgili finansal tablolar hazırlanarak işletme içi ve dışı ilgililer için sunulmakta ve bilgi verilmektedir. Fakat bu tabloların oluşturularak sunulmasında bazı sorunlar söz konusudur. İşletmelerin karşılaştıkları sorunlar aşağıda sıralanmaktadır²⁷⁶;

- Finansal olmayan varlıkların önemi sektörler göre değil, aynı zamanda bir sektördeki şirketler arasında da değişmektedir.
- Şirketler arasındaki finansal olmayan verileri karşılaştırma imkânı olmadan yıllık raporları okuyanların, finansal olmayan çok detaylı bilgileri yorumlama için uzman olmaları gereklidir.
- Yıllık rapor okuyucuları, maddi olmayan uzman yorumculuk becerilerine ihtiyaç duyuyorlarsa, tüm maddi olmayan raporlama tartışması (örneğin şeffaflığın artması) muhtemelen çökecektir.

Yukarıda sayılan sorunlara ve dezavantajlara rağmen entelektüel sermayenin işletmede ölçülerek, raporlanması ve yöneticilerin yönetim kararlarında etkili olması entelektüel sermayenin önemini ve üzerinde yapılan çalışmaları arttırmaktadır. Dünya üzerinde birçok ülke entelektüel sermaye alanında çalışmalarda bulunmaktadır.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması hususunda başta IFAC olmak üzere CICA (Canadian Institute of Certified Accountants) ve AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) çalışmalar yürütmektedir²⁷⁷. DATİ (Danimarka Sanayi ve Ticaret Bakanlığı), MERİTUM (Buluş Yönetimini Anlamak ve Geliştirmek İçin Maddi Olmayan Varlıkların Ölçülmesi) ve OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) Projeleri yapılan çalışmalara örnek teşkil etmektedir. Bu çalışmalar Dünyada başta Finlandiya, Danimarka, Norveç, İsveç, Fransa, İspanya Ülkeleri olmak üzere birçok ülkede uygulanmakta ve çalışmalar yapılmaktadır²⁷⁸. Dünya'da entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusunda bugün gelinen nokta dikkate alındığında, en iyi ölçüm ve raporlama yönteminin hangisi olduğunu söyleme şuan için mümkün değildir. Henüz başlangıç

²⁷⁶ KARACAN, a.g.e., s.182-183.

²⁷⁷ EDVİNSSON, a.g.e., s.367.

²⁷⁸ SİPAHİ, a.g.e., s.148.

aşamasında olan raporlama çalışmalarının istenilen düzeye gelmesi için belli bir sürecin geçmesi gerekmektedir.

Türkiye’de ise bu alanda çalışmalar yapılmakta bazı işletmeler tarafından entelektüel sermayenin önemi anlaşılacak bünyelerinde kullanılmaktadır. Fakat bu alanda çalışmalar yapan işletmeler henüz az denecek boyuttadır. Akademik alanda da çalışmalar yapılmakta ve entelektüel sermayenin ölçülmesi, muhasebeleştirilerek raporlanması konusunda tek bir sistem araştırma çalışmaları sürmektedir. Türkiye’de muhasebe uygulamalarını düzenleyen mevzuat ve özellikle Tekdüzen Muhasebe Sistemi(TMS) Uygulama Genel Tebliği çerçevesinde, hesap ve raporlarla kayıt altına alınma konusu henüz düzenlenmemiştir²⁷⁹. Entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında çok yeni olması ve standartların henüz oluşmamış olması ve ulusal ve uluslar arası düzeyde çalışmaların yeterli seviyede gerçekleşmemiş olması bu alanda yapılan çalışmaları sınırlamakta ve bu husustaki çalışmalar için belli bir süreye ihtiyaç olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Bu bölüm iki kısma ayrılarak incelenmektedir. Birinci kısım entelektüel sermayenin ölçülmesidir ve bu noktada entelektüel sermayenin ölçümünün gerekliliği, işletmeler için entelektüel sermayenin ölçülmesinin önemi ve entelektüel sermayenin ölçümü konusunda kullanılan ölçüm yöntemleri tek tek açıklanmıştır. İkinci kısım ise, Entelektüel sermayenin ölçüldükten sonraki aşamasını oluşturan entelektüel sermayenin raporlanması konusudur. Entelektüel sermayenin raporlanmasında raporun tanımı ve bulunması gereken özellikler, entelektüel sermayenin finansal tablolarda sunulmasının avantajları, dezavantajları ve sunulmasında karşılaşılan sorunlar ele alınarak Dünya ve Türkiye’deki entelektüel çalışmalarının ne boyutta olduğu konusu incelenmektedir.

Çalışmanın son bölümünü oluşturan 3.bölümde ise, entelektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılan yöntemlerden Piyasa Değeri/Defter Değeri Yöntemi ve Ante Pulic’in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi karşılaştırılarak Ante Pulic’in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yönteminin ölçüm için daha uygun olduğunu kanıtlamak için yapılmaktadır. Bu araştırma için İMKB’de hizmet sektöründe işlem gören firmalar kullanılmakta ve gerekli veriler firma internet adreslerinden ve www.kap.gov.tr adresinden elde edilmektedir.

²⁷⁹ KUTLU, a.g.e., s.251.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İMKB'YE KAYITLI ULUSAL HİZMET ŞİRKETLERİNDE, ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ ÖLÇME YÖNTEMLERİNDEN PD/DD VE VAIC'İ ÖLÇEREK KARŞILAŞTIRMAYA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3. İMKB'YE KAYITLI ULUSAL HİZMET ŞİRKETLERİNDE, ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ ÖLÇME YÖNTEMLERİNDEN PD/DD VE VAIC'İ ÖLÇEREK KARŞILAŞTIRMAYA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Bu bölümde, çalışmanın uygulama kısmını oluşturan araştırmaya yer verilmektedir. Araştırmanın konusu olan İMKB'ye kayıtlı ulusal hizmet şirketlerinde, entelektüel sermayeyi ölçme yöntemlerinden PD/DD ve VAIC'i kullanarak sonuçları karşılaştırmaya yönelik inceleme yapılmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın amacı, kapsamı ve kısıtları, uygulanan yöntem, hesaplamalar ve son olarak sonuçların karşılaştırılarak değerlendirilmesi konunun bu bölümdeki incelenme sırasını oluşturmaktadır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, İMKB'de işlem gören ulusal hizmet endeksindeki şirketler üzerinde, entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden piyasa değeri/defter değeri (PD/DD) ve Ante Pulic'in entelektüel katma değer katsayısı (VAIC) yöntemleri kullanılarak entelektüel sermayelerini ölçmektir. Ölçüm yöntemlerinden Ante Pulic'in entelektüel katma değer katsayısı yönteminin, piyasa değeri/defter değeri yöntemine göre işletmelerin entelektüel sermayelerini daha gerçeğe uygun tespit ettiğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Son yıllarda hizmet sektörü ülkemizde en hızlı gelişen sektörlerdendir. Bu sektörde işletmeler maddi olmayan varlıklara sahiptir ve entelektüel sermaye unsurlarını bünyelerinde yoğun şekilde bulundurmaktadırlar. Bu sektörün teknolojik gelişmelere, Ar-ge çalışmaları ve yetişmiş insan unsuruna önem vermesi yapılan çalışmada bu sektörün seçilme sebeplerini oluşturarak araştırmamız için daha uygun olacağı düşünülmektedir.

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Araştırmanın kapsamında, İMKB’de işlem gören ulusal hizmet endeksinde yer alan 33 firma bulunmakta ve bunlardan 4’ü elektrik, gaz, su hizmetleri, 4’ü ulaşım, 2’si iletişim(haberleşme), 1’i tıbbi ve diğer sağlık, 4’ü spor hizmetleri, 1’i eğlence, 5’i lokanta ve otel hizmetleri, 4’ü toptan ticaret ve son olarak ise 7’si perakende ticaret sektöründe yer almaktadırlar. Bu şirketler Tablo 3.1’de gösterilmektedir;

Tablo 3.1: Araştırma Kapsamındaki Şirketler
İMKB ULUSAL HİZMETLER ENDEKSİ

İMKB ULUSAL HİZMETLER ENDEKSİ	
Elektrik, Gaz ve Su Hizmetleri Sektörü	Ak Enerji Aksu Enerji Ayen Enerji Zorlu Enerji
Ulaşım Sektörü	Çelebi Reysaş Lojistik Türk Hava Yolları Usaş
Haberleşme (İletişim) Sektörü	Turkcell Türk Telekom
Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri Sektörü	Acıbadem
Spor Hizmetleri Sektörü	Beşiktaş Fenerbahçe Galatasaray Trabzonspor
Eğlence Sektörü	AFM Film
Lokanta ve Oteller (Turizm) Sektörü	Favori Dinlenme Yeri Marmaris Altın Yunus Martı Otel Net Turizm Tek-Art Turizm
Toptan Ticaret Sektörü	Doğuş Otomotiv İntema Sanko Pazarlama Selçuk Ecza Deposu
Perakende Ticaret Sektörü	Bim Mağazalar Boyner Mağazacılık Carrefoursa (A) Carrefoursa (B) Migros Ticaret Milpa Tesco Kipa Vakko Tekstil

Kaynak: www.imkb.gov.tr, (15.11.2010)

Araştırmamızda İMKB’de işlem gören hizmet endeksindeki firmalardan spor hizmet sektörü ve lokanta-oteller sektöründen ise Martı Otel cari dönemlerinin 01.01.2009-31.12.2009 tarihlerinde gerçekleşmediğinden araştırmamızdaki şirketlerin aynı şartlarda ele alınmayacağından ötürü araştırmada kullanılmamışlardır.

Araştırma için gerekli veriler firmaların mali tabloları ve faaliyet raporlarıdır. Bu verilere firmaların internet sitelerinden ve www.kap.gov.tr adresinden ulaşılmıştır.

Araştırmanın İMKB Ulusal hizmet endeksinde işlem gören firmaların üzerinde yapılması ve sadece 01.01.2009-31.12.2009 tarihleri arasında geçen süre verilerinin kullanılması, araştırmanın en önemli kısıtıdır.

Analizlerde kullanılan işletmelere ait 2009 yılı mali tablolarının denetlenmiş olması verilerin doğruluğunu arttırmakta ve 2009 yılı verilerinin seçilmesiyle araştırmanın güncelliği sağlanmaktadır.

Bilgilere internet üzerinden ulaşıldığı için ölçümde kullanılan toplam maaş ve ücret giderleri ve kurumlar vergisi tutarlarına doğrudan mali tablolar ve faaliyet raporlarından ulaşılmadığı için toplam maaş ve ücret giderleri, personel giderleri tutarı kabul edilmektedir.

Kurumlar vergisinin mali tablolarda ne kadar olduğu ayrıca belirtilmeyerek doğrudan dönem karı vergi ve diğer yasal yükümlülükler ve ödenecek vergiler olarak yer aldığından işletmenin net karı üzerinden % 20 oranında kurumlar vergisi tutarı hesaplanarak ölçümlerde kullanılmaktadır. Ayrıca araştırmada kullanılan firmaların birçoğu bünyelerinde birçok farklı kuruluşları da barındırdığından mali tablolarını konsolide olarak hesaplayıp yayınlamaktadırlar. Bu araştırmada da bazı firma bilgileri konsolide tablolardan elde edilmektedir.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden Piyasa Değeri/Defter Değeri ve Ante Pulic tarafından geliştirilen Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemleri kullanılmıştır.

Araştırmada Piyasa Değeri/Defter Değeri yönteminin seçilmesinin sebebi, İMKB’nin yayınlamış olduğu yıllık raporlarında bu yöntemi tercih etmesi sebebiyle popüler olmasıdır. Ayrıca ölçümde kullanılan verilerin herkesin kolaylıkla ulaşabileceği işletmenin piyasa değeri ve defter değerinden oluşması sebebiyle uygulanışı basit olarak görülerek yaygın olarak kullanılması ve sonuçların işletmeler

arası karşılaştırılabilir olması da bu ölçüm yönteminin araştırmada kullanılmasının sebebini oluşturmaktadır.

Entelektüel katma değer katsayısı yönteminin seçilmesinin sebebi diğer yöntemlerdeki birçok dezavantajı bulundurmaması matematiksel uygulanabilirliği olması ve işletmeye göre ölçüm göstergelerinin değişmemesi, uygulanabilirliği kolay olması sebebiyle bu yöntem seçilmektedir. Diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında, Piyasa Değeri-Defter Değeri yönteminin hesaplanmasında kullanılan verilerin işletmelerin kullandığı amortisman hesaplama yöntemine göre farklılık göstermesi bu yönteminin seçilmeme sebebidir. Böyle bir durum VAIC için geçerli değildir. Tobin Q yönteminin seçilmemesinin sebebi ölçüm sonucu çıkan sonuçların işletmeler arası ve sektörler arası karşılaştırmaya uygun olmamasından kaynaklanmaktadır. Ekonomik Katma Değer ve Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer yöntemlerine göre ise, hesaplamada geçmiş verilerle ilgilenecek gelecekle ilgili hiçbir tavsiyede bulunulmaması ve karmaşık, hatalı bir hesaplama mantığına sahip olması sebebiyle uzun zaman almaları bu yöntemlerin seçilmeme sebebini oluşturmaktadır. VAIC'in hesaplanmasında ise, verilere kolay ulaşılabilen ve sadece formülü uygulamak yoluyla ölçümün gerçekleşmesinden ötürü karmaşık olmamakta ve fazla zaman almamaktadır. Teknoloji Brokeri, Entelektüel Sermaye Endeksi, Skandia Kılavuzu, Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli, İnsan Kaynakları Muhasebesi yöntemlerinde ise ölçümde kullanılan göstergeler işletmelere göre farklılık gösterdiği için ölçüm sonucu işletmeler arası karşılaştırma sağlanamadığı için bu yöntemler araştırmada kullanılmamaktadır. Oysa VAIC'te kullanılan veriler işletmelere göre değişmez ve sonuçlar işletmeler arası karşılaştırmaya fırsat vermekte, gelecekle ilgili işletmenin neler yapması gerektiği tavsiyelerde bulunmakta olduğu için bu yöntem araştırmamızın ölçüm yöntemini oluşturmaktadır.

3.4. Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranının Hesaplanması

Entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden Piyasa Değeri/Defter Değeri yöntemi, işletmenin piyasadaki hisse senetlerinin işlem gördüğü piyasa fiyatının, aynı tarihteki hisse senedi başına düşen özsermaye payına bölünmesi sonucu hesaplanmaktadır. Hesaplama sonucu oluşan değer bize işletmenin entelektüel sermayesinin varlığını göstermektedir. İkinci bölümde yöntemle ilgili daha detaylı bilgiye ulaşılabilir.

Oranın 1'den büyük olması teorik olarak işletmelerde entelektüel sermayenin varolduğunu göstermektedir. Bu açıdan, yapılan çalışmada değeri 1'den büyük olan işletmelerin entelektüel sermayelerinin farkında olduğu ve geliştirerek yarar sağladığı düşünülmektedir.

Hesaplama İMKB Ulusal hizmet endeksinde faaliyet gösteren 27 şirket bilgisi kullanılmıştır ve bu şirketlerden 3 tanesinin PD/DD oranı 1'in altında çıkmakta, 24 şirketin ise oranı 1 ve 1'in üzeri olduğu hesaplanmaktadır. Bu durum bizlere 24 şirketin entelektüel sermayelerini kullandıklarını ve onları geliştirme amaçlı çalışmalar yaptıklarını ve bu çalışmalardan yine şirketin rekabet avantajı sağladığını göstermektedir. 1'in altında bir hesaplama sahip 3 şirket için ise onların entelektüel sermayeleri olduğu fakat tam anlamıyla farkında olmadıkları ve geliştirme çabası göstermeyerek şirket yararına bu sermaye türünü kullanmadıkları ve farkına vararak yararlanmaları gerektiği kanısına varılmaktadır. Aşağıdaki Tablo 3.2'de İMKB Ulusal hizmet endeksinde faaliyet gösteren 27 şirket üzerinde yapılan PD/DD yöntemi ifade edilmektedir;

Tablo 3.2: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda PD/DD Yönteminin Uygulanması

İMKB ULUSAL HİZMETLER ENDEKSİ PD/DD YÖNTEMİ			
<u>Şirketler</u>	<u>Piyasa Değeri</u>	<u>Defter Değeri</u>	<u>PD/DD</u>
Ak Enerji	914.760	490.927	1.86
Aksu Enerji	34.577	34.470	1.00
Ayen Enerji	318.163	225.803	1.41
Zorlu Enerji	878.796	217.716	4.04
Çelebi	415.530	130.284	3.19
Reysaş Lojistik	236.000	128.129	1.84
Türk Hava Yolları	4.987.500	3.350.474	1.49
Usaş	58.482	77.835	0.75
Turkcell	23.320.000	8.446.292	2.76
Türk Telekom	15.960.000	5.000.359	3.19
Acıbadem Sağlık	2.850.805	609.273	4.68
AFM Film	111.295	7.825	14.22
Favori Dinlenme Yerleri	15.215	28.045	0.54
Marmaris Altinyunus	49.364	41.155	1.20

Tablo 3.2. Devamı

Net Turizm	119.741	83.935	1.43
Tek-Art Turizm	78.791	31.555	2.50
Doğuş Otomotiv	532.400	527.111	1.01
İntema	26.244	19.454	1.35
Sanko Pazarlama	105.777	124.300	0.85
Selçuk Ecza Deposu	1.283.400	945.890	1.36
Bim Mağazalar	5.275.050	368.428	14.32
Boyner Mağazacılık	129.819	48.743	2.66
Carrefoursa	2.520.228	1.116.664	4.67
Migros Ticaret	3.507.191	1.479.097	2.37
Milpa	36.853	30.445	1.21
Tesco Kipa	777.084	456.836	1.70
Vakko Tekstil	126.400	106.366	1.19

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

3.5. Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yönteminin (VAIC) Hesaplanması

Entelektüel katma değer katsayısı, yöneticilerin, hissedarların ve işletmenin diğer çıkar gruplarının, işletmenin kaynaklarının ve kaynakları oluşturan bileşenlerin yarattığı katma değerini ölçülmesini sağlayan bir yöntemdir²⁸⁰. Yöntem hakkında daha detaylı bilgiye çalışmanın ikinci bölümünden ulaşılabilir.

Entelektüel ölçüm yöntemlerinden olan entelektüel katma değer katsayısının hesaplanması 3 temel göstergenin toplamı sonuca ulaşılmaktadır. Bu göstergeler aşağıdaki gibi sıralanmakta ve formülize edilmektedir²⁸¹;

- Kullanılan Sermayenin Etkinliği (Capital Employed Efficiency - CEE)
- İnsan Sermayesi Etkinliği (Human Capital Efficiency - HCE)
- Yapısal Sermayenin Etkinliği (Structural Capital Efficiency - SCE)

²⁸⁰ BÜYÜKÖZKAN, a.g.e., s.35.

²⁸¹ YÖRÜK, a.g.e., s.340.

VAIC, bu üç bağımsız değişkenin toplamından meydana gelmektedir.

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

Bu yöntemin uygulanarak entelektüel firma bilgilerinin ölçülmesi için 5 aşamalı bir süreçten geçmesi gerekmektedir. Bu aşamalar sonrası işletmenin entelektüel sermayesi ölçülmektedir. İşletmenin VAIC oranı ne kadar büyük ise, toplam kaynaklardan oluşan katma değer de o kadar büyük olduğu düşünülebilir²⁸². Başka bir deyişle bir işletmenin VAIC oranı ne kadar büyük ise, o işletmenin entelektüel sermayeyi kullanım oranı da o kadar büyüktür.

VAIC yönteminin hesaplanmasında kullanılan aşamalar aşağıda sıralanarak araştırma yapılan şirketler üzerinde uygulanmaktadır.

Yöntemin uygulanmasında birinci aşama, işletmenin yarattığı toplam katma değer (Value Added - VA) hesaplanmasıdır. Bu hesaplama için gerekli bilgiler ifade edilerek aşağıdaki tablo 3.3'de işletmenin toplam katma değeri hesaplanmaktadır.

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

VA = İşletmenin Toplam Katma Değeri

I = Faiz Gideri

DP = Amortisman Gideri

D = Temettüleri

T = Kurumlar Vergisi

M = İştirak Kazançları

R = Dağıtılmayan Karlar

WS = Toplam Maaş ve Ücret Giderleri (Personel Giderleri)

²⁸² ERCAN, ÖZTÜRK ve DEMİRGÜNEŞ, a.g.e., s.161.

Tablo 3.3: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin Toplam Katma Değerinin Hesaplanması

ŞİRKETLER	I	DP	D	T	M	R	WS	VA
Ak Enerji	23.912.608	27.961.442	17.530.000	1.813.258	36.758.891	6.719.339	8.758.859	123.454.397
Aksu Enerji	999	433.456	1.345.004	985.492	2.753.730	2.603.198	528.756	8.650.635
Ayen Enerji	8.762.911	6.709.832	36.515.154	7.789.390	2.426.769	10.244.256	5.614.162	78.062.474
Zorlu Enerji	131.805	43.442	0	6.051	7.989	103.054	16.364	308.705
Çelebi	7.035.839	36.216.997	38.198.108	11.007.573	342.178	27.962.455	111.421.317	232.184.467
Reysaş Lojistik	28.646.685	18.225.869	0	1.524.433	116.339	7.051.186	3.111.894	58.676.406
Türk Hava Yolları	116.763.052	347.051.580	99.213.754	70.893.068	0	459.862.526	365.946.986	1.459.730.966
Usaş	72.000	883.108	4.420.505	999.542	0	3.721.124	8.476.551	18.572.830
Turkcell	149.180	580.597	1.147.907	544.864	16.982	1.568.807	283.952	4.292.289
Türk Telekom	71.907	16.632	1.490.157	672.938	179.703	341.573	1.980.031	4.752.941
Acıbadem Sağlık	13.828.734	62.325.489	0	18.680.623	-2.063.771	17.852.738	273.924.403	384.548.216
AFM Film	5.979.679	7.978.634	0	197.668	0	0	9.634.252	23.790.233
Favori Dinlenme Yerleri	0	4.480.852	0	0	0	0	2.069.651	6.550.503
Marmaris Altinyunus	625.306	2.419.718	0	0	0	820.397	3.546.792	7.412.213
Net Turizm	3.028.304	3.635.181	0	0	20.081.349	22.770.247	17.440.719	66.955.800
Tek-ArtTurizm	664.391	1.868.949	0	418.624	0	0	364.493	3.316.457
Doğuş Otomotiv	31.442	18.516	0	8.271	0	3.535	19.501	81.265
İntema	0	2.305.919	0	0	0	961.675	16.377.630	19.645.224
Sanko Pazarlama	453.854	1.147.981	0	1.134.784	0	4.108.594	3.417.318	10.262.531
Selçuk Ecza Deposu	8.135.614	7.304.448	36.225.000	57.139.599	0	195.493.912	120.241.755	424.540.328
Bim Mağazalar	0	55.475	94.876	54.777	0	118.066	272.659	595.853
Boyner Mağazacılık	26.114.307	12.198.309	0	1.521.034	0	7.275.419	49.562.213	96.971.282
Carrefoursa	1.081.958	65.405.901	41.966.000	32.039.992	0	0	204.898.484	345.392.335
Migros Ticaret	144.375	128.079	2.492.420	33.451	1.671	108.024	429.523	3.337.543
Milpa	1.536.624	139.741	0	0	0	0	941.600	2.617.965
Tesco Kipa.	15.095	62.194	0	0	0	0	149.734	227.023
Vakko Tekstil	5.907.911	4.573.628	0	0	-6	0	42.228.983	52.710.516

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

İşletmenin toplam katma değerinin hesaplanmasından sonraki aşamada ise, kullanılan sermaye etkinliği katsayısı hesaplanmaktadır. Bu tutarı, toplam katma değer, kullanılan sermayeye (Defter Değeri) bölünmesiyle bulunmaktadır.

$$CEE = VA / CE$$

CEE = Kullanılan Sermaye Etkinliği

VA = Toplam Katma Değer

CE = Kullanılan Sermaye

Tablo 3.4: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında Kullanılan Sermaye Etkinliğinin Hesaplanması

ŞİRKETLER	VA	CE	CEE
Ak Enerji	123.454.397	718.851.423	0.17
Aksu Enerji	8.650.635	34.879.614	0.25
Ayen Enerji	78.062.474	253.696.479	0.31
Zorlu Enerji	308.705	229.281	1.35
Çelebi	232.184.467	120.096.539	1.93
Reysaş Lojistik	58.676.406	120.747.255	0.49
Türk Hava Yolları	1.459.730.966	3.444.880.226	0.42
Usaş	18.572.830	78.332.196	0.24
Turkcell	4.292.289	8.832.226	0.49
Türk Telekom	4.752.941	5.421.966	0.88
Acıbadem Sağlık	384.548.216	128.800.332	2.99
AFM Film	23.790.233	11.113.102	2.14
Favori Dinlenme Yerleri	6.550.503	19.929.330	0.33
Marmaris Altinyunus	7.412.213	41.126.996	0.18
Net Turizm	66.955.800	169.775.239	0.39
Tek-Art Turizm	3.316.457	32.344.503	0.10
Doğuş Otomotiv	81.265	533.066	0.15
İntema	19.645.224	17.788.047	1.10
Sanko Pazarlama	10.262.531	126.139.872	0.08
Selçuk Ecza Deposu	424.540.328	1.000.599.102	0.42
Bim Mağazalar	595.853	388.055	1.54
Boyner Mağazacılık	96.971.282	58.181.930	1.67
Carrefoursa	345.392.335	1.021.824.867	0.34
Migros	3.337.543	1.495.869	2.23
Milpa	2.617.965	22.786.051	0.11
Tesco Kipa	227.023	449.002	0.51
Vakko Tekstil	52.710.516	104.953.019	0.50

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

VAIC yöntemine göre entelektüel sermayenin ölçülmesindeki üçüncü aşama ise, insan sermayesi etkinliğinin katsayısının hesaplanmasıdır. Hesaplama, toplam katma değer, işletmenin toplam maaş ve ücret giderlerine (Personel Giderleri) bölünmesiyle bulunmaktadır.

$$HCE = VA / HC$$

HCE = İşletmenin İnsan Sermayesi Etkinliği

VA = Toplam Katma Değer

HC = İşletmenin Toplam Maaş ve Ücret Giderleri (Personel Giderleri)

Tablo 3.5: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin İnsan Sermayesi Etkinliğinin Hesaplanması

ŞİRKETLER	VA	HC	HCE
Ak Enerji	123.454.397	8.758.859	14.09
Aksu Enerji	8.650.635	528.756	16.36
Ayen Enerji	78.062.474	5.614.162	13.90
Zorlu Enerji	308.705	16.364	18.86
Çelebi	232.184.467	111.421.317	2.08
Reysaş Lojistik	58.676.406	3.111.894	18.86
Türk Hava Yolları	1.459.730.966	365.946.986	3.99
Usaş	18.572.830	8.476.551	2.19
Turkcell	4.292.289	283.952	15.12
Türk Telekom	4.752.941	1.980.031	2.40
Acıbadem Sağlık	384.548.216	273.924.403	1.40
AFM Film	23.790.233	9.634.252	2.47
Favori Dinlenme Yerleri	6.550.503	2.069.651	3.17
Marmaris Altinyunus	7.412.213	3.546.792	2.09
Net Turizm	66.955.800	17.440.719	3.84
Tek-Art Turizm	3.316.457	364.493	9.10
Doğuş Otomotiv	81.265	19.501	4.17
İntema	19.645.224	16.377.630	1.20
Sanko Pazarlama	10.262.531	3.417.318	3.00
Selçuk Ecza Deposu	424.540.328	120.241.755	3.53
Bim Mağazalar	595.853	272.659	2.19
BoynerMağazacılık	96.971.282	49.562.213	1.96
Carrefoursa	345.392.335	204.898.484	1.69
Migros Ticaret	3.337.543	429.523	7.77
Milpa	2.617.965	941.600	2.78
Tesco Kipa A.Ş.	227.023	149.734	1.52
Vakko Tekstil	52.710.516	42.228.983	1.25

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

Dördüncü aşama ise, yapısal sermayenin etkinliğinin hesaplanmasıdır. Bu hesaplama için 2 basamaklı bir işlem yapılmaktadır. Öncelikle işletmenin yapısal sermaye değerinin hesaplanması gereklidir. Bunun için yapılması gereken işlem, işletmenin toplam katma değerinden, işletmenin toplam maaş ve ücret giderlerinin (Personel Giderleri) çıkarılmasıdır.

$$SC = VA - HC$$

SC = İşletmenin Yapısal Sermayesi

VA = Toplam Katma Değer

HC = İşletmenin Toplam Maaş ve Ücret Giderleri (Personel Giderleri)

Tablo 3.6: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin Yapısal Sermayesinin Hesaplanması

ŞİRKETLER	VA	HC	SC
Ak Enerji	123.454.397	8.758.859	114.695.538
Aksu Enerji	8.650.635	528.756	8.129.879
Ayen Enerji	78.062.474	5.614.162	72.448.312
Zorlu Enerji	308.705	16.364	292.341
Çelebi	232.184.467	111.421.317	120.763.150
Reysaş Lojistik	58.676.406	3.111.894	55.564.512
Türk Hava Yolları	1.459.730.966	365.946.986	1.093.783.980
Usaş	18.572.830	8.476.551	10.096.279
Turkcell	4.292.289	283.952	4.008.337
Türk Telekom	4.752.941	1.980.031	2.772.910
Acıbadem Sağlık	384.548.216	273.924.403	110.623.813
AFM Film	23.790.233	9.634.252	14.155.981
Favori Dinlenme Yerleri	6.550.503	2.069.651	4.480.852
Marmaris Altinyunus	7.412.213	3.546.792	3.865.421
Net Turizm	66.955.800	17.440.719	49.515.081
Tek-Art Turizm	3.316.457	364.493	2.951.964
Doğuş Otomotiv	81.265	19.501	61.764
İntema.	19.645.224	16.377.630	3.267.594
Sanko Pazarlama	10.262.531	3.417.318	6.845.213
Selçuk Ecza Deposu	424.540.328	120.241.755	304.298.573
Bim Mağazalar	595.853	272.659	323.194
Boyner Mağazacılık	96.971.282	49.562.213	47.409.069
Carrefoursa	345.392.335	204.898.484	140.493.851
Migros	3.337.543	429.523	2.908.020
Milpa	2.617.965	941.600	1.676.365
Tesco Kipa	227.023	149.734	77.289
Vakko Tekstil	52.710.516	42.228.983	10.481.533

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

Yapısal sermaye değerinin hesaplanmasından sonra yapısal sermaye etkinliğinin tespit edilmesi gelmektedir. Bu hesaplamada bir önceki basamakta hesaplanan işletmenin yapısal sermaye tutarının, toplam katma değer tutarına bölünmesiyle ulaşılmaktadır.

$$SCE = SC / VA$$

SCE = İşletmenin Yapısal Sermaye Etkinliği

SC = Yapısal Sermaye

VA = Toplam Katma Değer

Tablo 3.7: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda VAIC Yönteminin Uygulanmasında İşletmenin Yapısal Sermaye Etkinliğinin Hesaplanması

ŞİRKETLER	SC	VA	SCE
Ak Enerji	114.695.538	123.454.397	0.93
Aksu Enerji	8.129.879	8.650.635	0.94
Ayen Enerji	72.448.312	78.062.474	0.93
Zorlu Enerji	292.341	308.705	0.95
Çelebi	120.763.150	232.184.467	0.52
Reysaş Lojistik	55.564.512	58.676.406	0.95
Türk Hava Yolları	1.093.783.980	1.459.730.966	0.75
Usaş	10.096.279	18.572.830	0.54
Turkcell	4.008.337	4.292.289	0.93
Türk Telekom	2.772.910	4.752.941	0.58
Acıbadem Sağlık	110.623.813	384.548.216	0.29
AFM Film	14.155.981	23.790.233	0.60
Favori Dinlenme Yerleri	4.480.852	6.550.503	0.68
Marmaris Altinyunus	3.865.421	7.412.213	0.52
Net Turizm	49.515.081	66.955.800	0.74
Tek-Art Turizm	2.951.964	3.316.457	0.89
Doğuş Otomotiv	61.764	81.265	0.76
İntema	3.267.594	19.645.224	0.17
Sanko	6.845.213	10.262.531	0.67
Selçuk Ecza Deposu	304.298.573	424.540.328	0.72
Bim Mağazalar	323.194	595.853	0.54
Boyner	47.409.069	96.971.282	0.49
Carrefoursa	140.493.851	345.392.335	0.41
Migros Ticaret	2.908.020	3.337.543	0.87
Milpa	1.676.365	2.617.965	0.64
Tesco Kipa	77.289	227.023	0.34
Vakko Tekstil	10.481.533	52.710.516	0.20

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

Hesaplamanın son, beşinci aşamasında ise, bulunan kullanılan sermaye etkinlik tutarı, insan sermayesi etkinlik tutarı ve yapısal sermaye etkinlik tutarının toplanmasıyla entelektüel katma değer katsayısına (VAIC) ulaşılmaktadır²⁸³.

$$VAIC = CEE + HCE + SCE$$

Tablo 3.8: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda Entelektüel Katma Değer Katsayısının (VAIC) Hesaplanması

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Ak Enerji	0.17	14.09	0.93	15.19
Aksu Enerji	0.25	16.36	0.94	17.55
Ayen Enerji	0.31	13.90	0.93	15.14
Zorlu Enerji	1.35	18.86	0.95	21.16
Elektrik Gaz ve Su Hizmetleri Sektör Ortalaması	0.52	15.80	0.94	17.26
Çelebi	1.93	2.08	0.52	4.53
Reysaş Lojistik	0.49	18.86	0.95	20.3
Türk Hava Yolları	0.42	3.99	0.75	5.16
Usaş	0.24	2.19	0.54	2.97
Ulaşım Sektörü Ortalaması	0.77	6.78	0.69	8.24
Turkcell	0.49	15.12	0.93	16.54
Türk Telekom	0.88	2.40	0.58	3.86
İletişim Sektörü Ortalaması	0.68	8.76	0.75	10.2
Acıbadem Sağlık	2.99	1.40	0.29	4.68
Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri Sektör Ortalaması	2.99	1.40	0.29	4.68
AFM Film	2.14	2.47	0.60	5.21
Eğlence Sektörü Ortalaması	2.14	2.47	0.60	5.21
Favori Dinlenme	0.33	3.17	0.68	4.18
Marmaris Altinyunus	0.18	2.09	0.52	2.79
Net Turizm	0.39	3.84	0.74	4.97
Tek-Art Turizm	0.10	9.10	0.89	10.09
Turizm Sektörü Ortalaması	0.25	4.55	0.70	5.50
Doğuş Otomotiv	0.15	4.17	0.76	5.08
İntema	1.10	1.20	0.17	2.47
Sanko Pazarlama	0.08	3.00	0.67	3.75
Selçuk Ecza	0.42	3.53	0.72	4.67

²⁸³ ŞAMİLOĞLU, a.g.e., s. 81-82.

Tablo 3.8: Devamı

Toptan Ticaret Sektör Ortalaması	0.43	2.97	0.58	3.99
Bim Mağazalar	1.54	2.19	0.54	4.27
Boyner Mağazacılık	1.67	1.96	0.49	4.12
Carrefoursa	0.34	1.69	0.41	2.44
Migros Ticaret	2.23	7.77	0.87	10.87
Milpa	0.11	2.78	0.64	3.53
Tesco Kipa	0.51	1.52	0.34	2.37
Vakko Tekstil	0.50	1.25	0.20	2.95
Perakende Ticaret Sektörü Ortalaması	0.99	2.74	0.50	4.36
Ulusal Hizmet Endeksi Ortaklaması	1.10	5.68	0.63	7.43

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

3.6. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Araştırmada İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde işlem gören 27 şirket üzerinde, entelektüel sermayeyi ölçme yöntemlerinden Piyasa Değeri/ Defter Değeri(PD/DD) ve Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı(VAIC) yöntemleri uygulanarak ölçüm sağlanmıştır. Aşağıdaki Tablo 3.9'da bu iki yönetime göre şirketlerin entelektüel sermaye katsayıları ifade edilmektedir. Bu iki yöntemin değerlendirilmesinde rakamsal, unsur ve sektörel karşılaştırmalar yapılmaya çalışılacaktır.

Tablo 3.9: İMKB Ulusal Hizmet Endeksinde İşlem Gören Firmalarda PD/DD ve VAIC Ölçüm Yöntemlerinin Sonuçlarının Karşılaştırılması

ŞİRKETLER	PD/DD	VAIC
Ak Enerji	1.86	15.19
Aksu Enerji	1.00	17.55
Ayen Enerji	1.41	15.14
Zorlu Enerji	4.04	21.16
Elektrik Gaz ve Su Hizmetleri Sektör Ortalaması	2.08	17.26
Çelebi	3.19	4.53
Reysaş Lojistik	1.84	20.3
Türk Hava Yolları	1.49	5.16
Usaş	0.75	2.97
Ulaşım Sektörü Ortalaması	1.82	8.24
Turkcell	2.76	16.54
Türk Telekom	3.19	3.86
İletişim Sektörü Ortalaması	2.98	10.2
Acıbadem Sağlık	4.68	4.68
Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri Sektör Ortalaması	4.68	4.68
AFM Film	14.22	5.21
Eğlence Sektörü Ortalaması	14.22	5.21
Favori Dinlenme Yerleri	0.54	4.18
Marmaris Altinyunus	1.20	2.79
Net Turizm	1.43	4.97
Tek-Art Turizm	2.50	10.09
Turizm Sektörü Ortalaması	1.42	5.50
Doğuş Otomotiv	1.01	5.08
İntema	1.35	2.47
Sanko Pazarlama	0.85	3.75
Selçuk Ecza Deposu	1.36	4.67
Toptan Ticaret Sektör Ortalaması	1.14	3.99
Bim Mağazalar	14.32	4.27
Boyner Mağazacılık	2.66	4.12
Carrefoursa	4.67	2.44
Migros Ticaret	2.37	10.87
Milpa	1.21	3.53
Tesco Kipa	1.70	2.37
Vakko Tekstil	1.19	2.95
Perakende Ticaret Sektörü Ortalaması	4.02	4.36
Ulusal Hizmet Endeksi Ortalaması	4.05	7.43

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.12.2010)

3.6.1. Araştırma Sonuçlarının Rakamsal Değerlendirilmesi

İMKB Ulusal Hizmet endeksinde işlem gören işletmeler ait 2009 yılı verilerinden faydalanılarak hesaplamalar yapılmış ve bu işletmelerin entelektüel sermayeleri iki yöntemle göre hesaplanmıştır. Bu hesaplamalara ulaşmak için yapılması gereken işlemler Tablo 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 ve 3.7’de ifade edilmiştir. Hesaplamalar sonucu oluşan sonuçlar ise, Tablo 3.8 ve Tablo 3.9’da gösterilmektedir.

Entelektüel katma değer katsayısının(VAIC) hesaplanmasında temel 3 unsur söz konusudur. Hesaplama CEE, HCE, SCE değerleri elde edilir ve bunların toplamından VAIC hesaplanır. İşletmelerin entelektüel katma değer katsayıları ne kadar yüksek ise, toplam kaynaklardan oluşan değer o ölçüde yüksek olmaktadır.

PD/DD yöntemine göre entelektüel sermayenin hesaplanmasında, PD/DD oranlaması sonucu oluşan fark bize işletmenin entelektüel sermayesini göstermektedir ve bu oranın 1 ve 1’in üzeri olması bize işletmenin entelektüel sermayesini kullanarak, piyasadaki diğer firmalar karşısında artı değer oluşturduğunu ve avantaj sağladığını ifade etmektedir. Ters bir durumda yani hesaplanan oranın 1’in altında olma durumunda ise işletmenin entelektüel sermayesini kullanmadığı söylenebilir. Yapılan araştırmada 27 işletmeden 3’ünün PD/DD oranı 1’in altında çıkmıştır. Bu işletmeler aşağıda Tablo 3.10’da gerçekleşen PD/DD ve VAIC oranları ile ifade edilmektedir.

Tablo 3.10: PD/DD 1’in Altından Olan İşletmeler ve VAIC Değerleri

Şirketler	PD/DD	VAIC
Usaş	0.75	2.97
Favori Dinlenme Yerleri	0.54	4.18
Sanko Pazarlama.	0.85	3.75

Tablo 3.10’da ifade edildiği gibi Usaş Uçak Servisi A.Ş., Favori Dinlenme Yerleri A.Ş ve Sanko Pazarlama İthalat ve İhracat A.Ş’nin PD/DD oranları sırasıyla 0.75, 0.54 ve 0.85 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlara bakıldığında 3 işletmenin bünyelerinde entelektüel sermayeleri bulunduğunu ve bu işletmelerin entelektüel sermayelerini kullanmadıkları düşünülebilir. İkinci hesaplama yöntemi olan VAIC’e göre yapılan hesaplamalara bakıldığında ise bu 3 firmanın entelektüel sermayelerinin farklı oranlarda olduğu Tablo 3.10’da ifade edilmektedir. VAIC yöntemine göre

yapılan hesaplamada PD/DD oranı hesaplamasına göre 1'in altında seyreden değerlerde entelektüel sermaye söz konusu değil iken VAIC yönteminde ise bu oran değişmektedir. Usaş Uçak Servisi A.Ş'nin entelektüel katma değer katsayısı oranı 2.97, Favori Dinlenme Yerleri A.Ş 4.18 ve Sanko Pazarlama İthalat ve İhracat A.Ş'nin ise 3.75 olarak entelektüel sermaye oranları belirlenmektedir. Bu iki yönteme göre hesaplamaların farklı olması ve oranlara da bu durumun yansımış olabileceği düşünülmektedir. Bu iki yönteme göre yapılan hesaplamaların sonuçlarının farklı olmasının sebepleri ilerleyen konu içinde ifade edilmeye çalışılacaktır.

Araştırmada PD/DD yöntemine göre 27 işletmeden 24'ünün PD/DD oranı 1 ve 1'in üzerinde çıkmaktadır. Bu işletmeler aşağıda Tablo 3.11'de gerçekleşen PD/DD ve VAIC oranları ile ifade edilmektedir;

Tablo 3.11: PD/DD 1'in Üzerinde Olan İşletmeler ve VAIC Değerleri

ŞİRKETLER	PD/DD	VAIC	ŞİRKETLER	PD/DD	VAIC
Ak Enerji	1.86	15.19	Net Turizm	1.43	4.97
Aksu Enerji	1.00	17.55	Tek-ArtTurizm	2.50	10.09
Ayen Enerji	1.41	15.14	Doğuş Otomotiv	1.01	5.08
Zorlu Enerji	4.04	21.16	İntema.	1.35	2.47
Çelebi	3.19	4.53	Selçuk Ecza Deposu	1.36	4.67
Reysaş Lojistik	1.84	20.3	Bim Mağazalar	14.32	4.27
Türk Hava Yolları	1.49	5.16	Boyner Mağazacılık	2.66	4.12
Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş ve Bağlı Ortaklığı	2.76	16.54	Carrefoursa Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş.	4.67	2.44
Türk Telekom	3.19	3.86	Migros Ticaret	2.37	10.87
Acıbadem Sağlık	4.68	4.68	Milpa	1.21	3.53
AFM Film	14.22	14.22	Tesco Kipa	1.70	2.37
Marmaris Altinyunus	1.20	2.79	Vakko Tekstil	1.19	2.95

Tablo 3.11'de ifade edildiği gibi 24 işletmenin PD/DD oranları 1 ve 1'in üzerindedir. Bu oranlar 24 işletmenin bünyelerinde entelektüel sermayelerini barındırdıklarını ve bu sermaye türünün farkında olarak işletme için bu sermayeyi kullanarak piyasada rekabet avantajı elde ettikleri söylenebilir. Bu 24 işletmenin VAIC hesaplamasına göre oranlarına bakıldığında da PD/DD değerinden Acıbadem

Sağlık Hizmetleri ve Ticaret A.Ş ve Bağlı Ortaklığı, AFM Uluslararası Film Prodüksiyon Ticaret ve Sanayi A.Ş işletmeleri dışındaki 22 işletmenin PD/DD ve VAIC oranlarının farklılık gösterdiği tablolardan anlaşılmaktadır. Fakat bu tablolarda dikkat çeken bazı noktalar söz konusudur. Dikkat çeken birinci nokta PD/DD oranları niçin bir işletmede 14.32 iken başka bir işletmede bu oran 1'dir. Aradaki büyük farklılık neden kaynaklanmaktadır? İkinci dikkat çeken nokta ise, bir işletmenin PD/DD oranı ve VAIC oranı arasındaki fark niçin büyüktür? Son dikkat çeken nokta ise, PD/DD yöntemine göre aynı sektörde faaliyet gösteren işletmeler karşısında en düşük orana sahipken VAIC yöntemine göre bu durum değişmekte ve en düşük orana başka bir işletmenin sahip olmasının nedeni ne olabilir? Bu sorulara cevap olabilecek değerlendirmelerin sektör ve unsur bazında olabileceği düşünülmekte ve araştırmanın değerlendirilmesi kısmı araştırma sonuçlarının sektör bazında değerlendirilmesi ve araştırma sonuçlarının unsur bazında değerlendirilmesi konu başlıklarıyla devam etmektedir.

3.6.2. Araştırma Sonuçlarının Sektör Bazında Değerlendirilmesi

Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesinde tümden gelim bir yöntemin uygulanmasının araştırmanın anlaşılabilirliği için daha verimli olabileceği düşünülmektedir. Bu açıdan aşağıdaki Tablo 3.12'de entelektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılan iki yöntem Ulusal Hizmet Endeksi ortalamaları verilerek sektörel ortalamalar ile değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Tablo 3.12: Araştırma Sonuçlarının Ulusal Hizmet Endeksinde Sektörel Ortalaması

ŞİRKETLER	PD/DD	VAIC
Elektrik Gaz ve Su Hizmetleri Sektör Ortalaması	2.08	17.26
Ulaşım Sektörü Ortalaması	1.82	8.24
İletişim Sektörü Ortalaması	2.98	10.2
Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri Sektör Ortalaması	4.68	4.68
Eğlence Sektörü Ortalaması	14.22	5.21
Turizm Sektörü Ortalaması	1.42	5.50
Toptan Ticaret Sektör Ortalaması	1.14	3.99
Perakende Ticaret Sektörü Ortalaması	4.02	4.36
Ulusal Hizmet Endeksi Ortalaması	4.05	7.43

Kaynak: www.kap.gov.tr, (15.11.2010)

Tablo 3.12’de ifade edildiği gibi elektrik gaz ve su hizmetleri sektörünün PD/DD yöntemine göre entelektüel sermaye oranı 2.08, VAIC yöntemine göre ise oran 17.26 olarak hesaplanmıştır. İMKB Ulusal Hizmet Endeksi’nde genel ortalama ise, PD/DD 4.05, VAIC ortalaması ise 7.43’tür. Ulusal endeks ortalama içerisinde bakıldığında sektörün PD/DD oranı endeks ortalamasının çok altında olduğu anlaşılmaktadır. VAIC ortalamasında ise tersi bir durum geçerli ve sektör ortalaması endeks ortalamasının çok üstünde bir değer olarak hesaplandığı tablodan tespit edilmektedir. Diğer sektörlerinde Ulusal Hizmet Endeksi ortalamasına göre durumlarının nasıl olduğunun ifade edilmesi araştırmanın bütünlüğü açısından gereklidir.

Araştırmanın ikinci sektörü olan ulaşım sektörüne bakıldığında, bu sektörün PD/DD yöntemine göre entelektüel sermaye oranı 1.82, VAIC yöntemine göre oranı ise, 8.24 olarak hesaplandığı tablodan anlaşılmaktadır. Ulusal hizmet endeksi ortalamasına göre sektörün entelektüel sermaye oranı PD/DD yöntemine göre hesaplanan oran endeks ortalamasının altında bir değere sahipken VAIC yöntemine göre ise entelektüel sermaye oranı ilk anlatılan sektörde olduğu gibi endeks ortalamasının üstünde bir değere sahiptir.

Araştırmadaki üçüncü sektör iletişim sektörüdür. İletişim sektörünün entelektüel sermaye oranları PD/DD yöntemine göre 2.98 ve endeks ortalamasının altında bir değere sahiptir. VAIC yöntemine göre bu oran 10.2 olarak hesaplanarak endeks ortalamasının üzerinde bir değere sahip olmaktadır.

Dördüncü sektör olarak araştırmada tek firmalı sektöre sahip olan tıbbi ve diğer sağlık hizmetleri sektörü hesaplamaları yapılmıştır. Bu sektörde tek firma işlem görmektedir. Bu sektörün PD/DD oranı şimdiye kadar ifade edilen üç sektörün farklı olarak 4.68 oranı ile endeks ortalamasının üzerinde bir değere sahiptir. Bu durum bize bu firmanın PD/DD oranına göre entelektüel sermaye oranını sektör üzerinde kullandığı ve entelektüel sermayeyi şimdiye kadar ifade edilen üç sektör arasında en fazla kullanan sektör olabileceği düşünülebilir. Fakat araştırmamızın ikinci yöntemi olan VAIC’e göre bu durum söylenememekte ve bu yöntemle göre tıbbi ve diğer sağlık hizmetleri sektör ortalaması 4.68 değeri ile endeks ortalamasının altında olduğu tespit edilmektedir.

Tıbbi ve diğer sağlık hizmetleri sektöründen sonra araştırmanın tek firmalı diğer sektörü ise eğlence sektörüdür. Bu sektörde de Acıbadem Sağlık Hizmetleri gibi AFM Film Prodüksiyon Hizmetleri sektöründe faaliyet gösteren tek işletmedir. Bu

sektörün PD/DD yöntemine göre entelektüel sermaye oranı 14.22 iken VAIC oranı ise, 5.21 olarak seyretmekte ve dördüncü işlem gören sektör gibi bu sektörde PD/DD oranı endeks ortalamasının altında bir değer olarak hesaplanmaktadır.

Tablo 3.12’de Turizm sektöründe ise, hesaplama yöntemlerini göre PD/DD oranı 1.42 ve VAIC oranı ise, 5.50’dir. İki oranda endeks ortalamalarının altında bir değere sahiptir.

Toptan ticaret ve perakende ticaret sektörleri ortalamasında da turizm sektöründeki gibi entelektüel sermaye oranları PD/DD ve VAIC yöntemine göre ulusal hizmet endeksi ortalamasının altında bir değere sahiptir. Toptan ticaret sektörünün PD/DD oranı 1.14, VAIC oranı ise, 3.99’dur. Perakende ticaret sektöründe PD/DD oranı 4.02, VAIC oranı ise, 4.36 olarak hesaplanmıştır.

Sektörlerin İMKB ulusal hizmet endeksi ortalamasına göre düşük veya yüksek değere sahip olduğu açıklanmıştır. Bu noktada karşımıza bazı sorular çıkmaktadır. Bu sorular niçin iki ölçüm yöntemi arasında farklı değerlerin ortaya çıktığı ve niçin bazı sektörlerin bir yöntemine göre değeri endeks ortalamasının üstünde iken başka bir hesaplama yöntemine göre endeks ortalamasının altındadır.

Bu sorulara cevap olabileceği düşünülen tespitleri aşağıda sıralamak mümkündür;

- Ulusal hizmet endeksi ortalamasına göre her sektörün farklı oranlarda entelektüel sermayeye sahip olması sektördeki işletmelerin entelektüel sermayelerini farklı düzeylerde kullanmalarına dayalı olabileceği düşünülmektedir.
- Bir sektör oranının endeks ortalamasının üstünde yada altında olması, o sektörün endeksteeki ağırlık yüzdelerine ve toplam pay içindeki tutara bağlı olarak değişebileceği düşünülebilmektedir.
- İki yöntemin farklılık göstermesi öncelikle rakamsal sonrada sektörel olarak endeks ortalamasının altında veya üstünde bir değer göstermesinin sebebi sonuçların unsur bazında değerlendirilmesiyle cevap bulacağı düşünülmektedir.

3.6.3. Araştırma Sonuçlarının Unsur Bazında Değerlendirilmesi

Araştırmanın unsur bazında değerlendirilmesinde öncelikle daha önce bahsedilen sorulara cevap aranmakta ve araştırmamızın yöntemini oluşturan PD/DD ve VAIC'in entelektüel sermaye oranları karşılaştırılarak ölçümlerde işletmelerin hangi yöntemi tercih etmelerinin daha avantajlı olacağına dair düşüncemiz bulgularla ifade edilmeye çalışılacaktır.

Araştırmanın unsur bazında değerlendirilmesinde öncelikle PD/DD yöntemini ele aldığımızda bu yöntemin hesaplanmasında isminden de anlaşılacağı üzere iki veri kullanılmaktadır. Bunlar, piyasa değeri ve defter değeridir. Bu değerlerin değerlendirilmesinde hesaplama sonucu oluşan orana bakarak yorum yapılmaktadır. Bu değerlendirmede oranın 1 ve üzeri olması bize işletmenin entelektüel sermayeye sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu yönteme göre bulguların unsur bazında değerlendirilmesi söz konusu olmamaktadır.

Araştırmada kullanılan diğer yöntem ise, entelektüel katma değer katsayısı (VAIC)'dır. Bir işletmenin entelektüel sermayesinin toplam kaynaklar içerisindeki katma değerinin hesaplanmasında üç temel unsurdan yararlanılmaktadır. Bu unsurların toplamı entelektüel sermayeyi oluşturur ve unsurlar kullanılan sermayenin etkinliği(CEE), insan sermayesinin etkinliği(HCE) ve yapısal sermaye etkinliği(SCE) olarak sıralanmaktadır. Araştırmamızın bu kısmı, bulguların unsur bazında değerlendirilmesinde 3 unsura göre işletmelerin hangi unsurlara ağırlık verdiği ve hangi unsura daha ağırlık vermesi gerektiği tahminlere dayalı olarak sunulacaktır.

Unsur bazında araştırma sonuçlarının değerlendirilmesinde PD/DD oranının unsurları iki tane olduğu ve bunların değerlendirilmesinin sadece sonuca bağlı olarak yapılacağı ve bunun da rakamsal olarak değerlendirilmesi kısmında yapıldığı için tekrar bu konu başlığında ele alınmayacağı ifade edilerek, doğrudan VAIC yönteminin unsurlar bazında değerlendirilmesi ile devam edilecektir. Araştırmada öncelikle firmaların sektör içindeki unsur bazında değerlendirmeleri yapılacak ve son olarak da unsurların sektörel açıdan değerlendirilmesi yapılacaktır.

Aşağıdaki Tablo 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19'da firmaların sektörel açıdan değerlendirmeleri ifade edilmektedir.

Tablo 3.13: Elektrik Gaz ve Su Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Ak Enerji	0.17	14.09	0.93	15.19
Aksu Enerji	0.25	16.36	0.94	17.55
Ayen Enerji	0.31	13.90	0.93	15.14
Zorlu Enerji	1.35	18.86	0.95	21.16
Elektrik Gaz ve Su Hizmetleri Sektör Ortalaması	0.52	15.80	0.94	17.26

Tablo 3.13’de ifade edildiği gibi Elektrik Gaz ve Su Hizmetleri Sektöründe dört işletme bulunmaktadır. Bu işletmeler sırasıyla, Ak Enerji Elektrik Üretim A.Ş., Aksu Enerji ve Ticaret A.Ş., Ayen Enerji A.Ş. ve Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş’dir. Ak Enerji Elektrik Üretim A.Ş’nin entelektüel katma değer katsayısı oranı (VAIC) 15.19’dur. Bu oranı oluşturan unsurların değerlerine bakıldığında kullanılan sermaye etkinliği(CEE) 0.17, insan sermayesi etkinliği(HCE) 14.09, ve yapısal sermaye etkinliği(SCE) ise, 0.93’tür. Değerlere bakıldığında işletmenin entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesinin etkinliğinin işletme için diğer unsurlardan fazla değer verdiğini hatta entelektüel sermayesinin büyük bir kısmının insan sermayesine dayalı olduğu söylenebilir. Sektör içindeki ikinci işletme olan Aksu Enerji ve Ticaret A.Ş’nin VAIC oranı 17.55 tir ve CEE 0.25, HCE 16.35, SCE 0.94 olarak hesaplanmaktadır. Aksu Enerji içinde Ak Enerji için söylenenler geçerlidir. İşletme entelektüel sermaye unsurlarından sadece insan sermayesi etkinliğine ağırlık vermiş ve diğer unsurların oranları toplam değer içerisinde çok küçük düzeyde kalmışlardır. Sektörün üçüncü firması ise, Ayen Enerji A.Ş’dir. Bu işletmenin VAIC oranı 15.14, CEE 0.31, HCE 13.90, SCE 0.33’tür. Sektörün son firması ise, Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş’dir. Zorlu Enerji’nin VAIC oranı 21.16, CEE 1.35, HCE 18.86, SCE 0.95’tir. Sektördeki son iki işletmeninde VAIC oranlarının ağırlıklı oluşturan unsur insan sermayesidir. Sektör ortalamasına bakıldığında da insan sermayesi etkinlik katsayısı (HCE) işletmeler için ağırlıktadır.

Aşağıda Tablo 3.14’te araştırmamızın ikinci sektörü olan Ulaşım Sektöründeki işletmeler ele alınarak entelektüel sermaye unsurları açısından değerlendirmeye tabi tutulacaklardır.

Tablo 3.14: Ulaşım Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Çelebi	1.93	2.08	0.52	4.53
Reysaş Lojistik	0.49	18.86	0.95	20.3
Türk Hava Yolları	0.42	3.99	0.75	5.16
Usaş	0.24	2.19	0.54	2.97
Ulaşım Sektörü Ortalaması	0.77	6.78	0.69	8.24

Tablo 3.14’te ifade edildiği gibi Ulaşım Sektöründe dört işletme bulunmaktadır. Bu işletmeleri Çelebi Hava Servisi A.Ş., Reysaş Taşımacılık ve Lojistik Ticaret A.Ş., Türk Hava Yolları Anonim ve Bağlı Ortaklığı, Usaş Uçak Servisi A.Ş. olarak sıralamak mümkündür. Sektördeki ilk firma olan Çelebi Hava Servisi A.Ş.’nin VAIC oranı 4.53’tür. CEE 1.93, HCE 2.08 ve SCE 0.52’dir. Oranların VAIC içindeki ağırlıklarına bakıldığında en büyük orana sahip olan insan sermaye etkinliğidir. Bunu kullanılan sermaye etkinliği takip etmektedir. VAIC’de en az ağırlığa sahip olan oran ise yapısal sermaye etkinliğine aittir. Fakat bu işletmede CEE ve HCE oranları birbirine yakındır ve işletme entelektüel sermayesini tek bir ağırlık noktasından değil iki ağırlık noktasından yürütmektedir. Sektörün ikinci firması ise, Reysaş Taşımacılık ve Lojistik Ticaret A.Ş.’dir. Bu işletmenin VAIC oranı 20.3’tür. Bu oran tabloya bakıldığında en ağırlıklı olan insan sermayesi etkinliğidir ve 18.86 değerinde hesaplanmıştır. Bunu 0.95 oranıyla yapısal sermaye etkinliği ve 0.49 oranıyla kullanılan sermaye etkinlik oranı takip etmektedir. Bu işletmede sadece bir entelektüel sermaye unsuruna önem vermektedir. Sektörün üçüncü işletmesi ise, Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı’dır. Türk Hava Yollarının VAIC’i 5.16’dır. CEE 0.42, HCE 3.99, SCE ise 0.75 olarak hesaplanmıştır. Diğer işletmelerde olduğu gibi bu işletmede de ağırlıklı olarak bir unsura önem verildiği VAIC içindeki HCE oranının yüksek olmasından dolayı düşünülmektedir. Sektördeki son işletme ise, Usaş Uçak Servisi A.Ş.’dir. Bu işletmenin de sektördeki diğer işletmeler gibi VAIC oranının ağırlığını HCE oluşturmaktadır. CEE ve SCE işletmede entelektüel sermaye unsurları arasında en az kullanılanlarıdır. Usaş Uçak Servisi A.Ş.’ninde VAIC 2.97, CEE 0.24, HCE 2.19 ve SCE 0.54 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.15: İletişim Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Turkcell	0.49	15.12	0.93	16.54
Türk Telekom	0.88	2.40	0.58	3.86
İletişim Sektörü Ortalaması	0.68	8.76	0.75	10.2

Tablo 3.15'e göre İMKB ulusal hizmet endeksinde işlem gören sektörlerden iletişim sektörünün iki işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmeleri Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş ve Bağlı Ortaklığı ve Türk Telekomünikasyon A.Ş olarak sıralamak mümkündür. Turkcell'in entelektüel katma değer katsayısı(VAIC) değeri 16.54'tür. Tabloya bakıldığında bu katma değer çoğunluğu insan sermayesi etkinliğine dayanmaktadır. HCE değerinin 15.12 olarak hesaplanmış olması bu durumun göstergesidir. İşletme entelektüel sermayenin diğer unsurları olan CEE ve SCE'yi sınırlı ölçüde kullanmaktadır. Bu sonuca CEE değerinin 0.49 ve SCE değerinin ise, 0.93 olarak hesaplanmasından ulaşılmaktadır. İletişim sektöründeki ikinci firma ise, Türk Telekomünikasyon A.Ş'dir. Bu firmanın VAIC oranı 3.86 ve bu oranı oluşturan CEE, HCE ve SCE oranları ise sırasıyla 0.88, 2.40 ve 0.58 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlara bakıldığında aynı sektörde faaliyet gösteren diğer işletmede de söylendiği gibi bu işletmesinde entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesine önem verdiği söylenebilir. Sektördeki işletmelerin unsur bazında ortalamasına bakıldığında CEE oranı 0.68, HCE oranı 8.76 ve SCE oranı ise, 0.75 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlara bakıldığında sektör ortalamasına göre Turkcell işletmesinin CEE oranı sektör ortalamasının altında bir değere sahiptir. Bu firmanın oranları olan HCE ve SCE oranlarında ise, tersi bir durum geçerli ve her iki oranda sektör ortalamasının üzerinde bir değer olarak hesaplanmaktadır. Türk Telekom işletmesinin sektör içindeki CEE, HCE ve SCE değerleri ise, Turkcell işletmesinin tersi bir durum sergileyerek unsurlardan sadece CEE oranı sektör ortalamasının üzerinde diğer unsurların katma değer oranı içindeki payı ise sektörün altındadır.

Tablo 3.16: Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri ve Eğlence Sektörlerinin Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Acıbadem Sağlık	2.99	1.40	0.29	4.68
Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri Sektör Ortalaması	2.99	1.40	0.29	4.68
AFM Film	2.14	2.47	0.60	5.21
Eğlence Sektörü Ortalaması	2.14	2.47	0.60	5.21

Tablo 3.16’da ifade edildiği gibi bu tabloda iki sektör ele alınmıştır. Sebebi ise, iki sektöründe bir işletmeye sahip olmalarından dolayı bunları tek bir tabloda ele alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu sektörlerin tek firmada oluşması sektör ortalamaları ile işletme değerlerinin aynı olması anlamına gelmektedir. Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri sektöründe Acıbadem Sağlık Hizmetleri ve Ticaret A.Ş. ve Bağlı Ortaklığı işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmenin entelektüel sermaye katma değer katsayısı(VAIC) 4.68 olarak hesaplanmıştır. Bu işletmenin entelektüel sermayeyi oluşturan unsurlarına bakıldığında kullanılan sermaye etkinliği(CEE) 2.99, insan sermayesi etkinliği(HCE) 1.40 ve yapısal sermaye etkinliği(SCE) ise, 0.29 olarak hesaplanmıştır. İşletmenin entelektüel sermayesinin ağırlıklı olarak kullanılan sermayenin etkinliğine bağlı olduğu ve bunu insan sermayesinin etkinliğinin takip ettiği söylenebilir. Son unsur olan yapısal sermaye etkinliğinde ise, hesaplanan oran entelektüel sermaye içinde çok düşük bir paya sahiptir. Tabloda ifade edilen ikinci sektör ise, eğlence sektörüdür. Bu sektörde de Tıbbi ve Diğer Sağlık Hizmetleri sektöründe olduğu gibi bir işletme bulunmaktadır. Bu işletme AFM Uluslararası Film Prodüksiyon Ticaret ve Sanayi A.Ş.’dir. Bu işletmenin VAIC yöntemine göre entelektüel sermaye oranı 5.21 dir. Bu oranın oluşturan unsurlara bakıldığında CEE ve HCE unsurlarının bu orandaki paylarının VAIC oranını oluşturduğu söylenebilir. Tabloda açıklanan diğer sektörde olduğu gibi bu sektörde de SCE oranı entelektüel sermayenin çok az bir bölümünü oluşturmaktadır.

Tablo 3.17: Turizm Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Favori Dinlenme Yerleri	0.33	3.17	0.68	4.18
Marmaris Altinyunus	0.18	2.09	0.52	2.79
Net Turizm	0.39	3.84	0.74	4.97
Tek-Art Turizm	0.10	9.10	0.89	10.09
Turizm Sektörü Ortalaması	0.25	4.55	0.70	5.50

Tablo 3.17’de araştırmada kullanılan Turizm sektörünün VAIC yöntemine göre değerleri ele alınmaktadır. Öncelikle Turizm sektöründe dört işletme bulunduğunu ve bu işletmelerin ise, Favori Dinlenme Yerleri A.Ş, Marmaris Altinyunus Turistik Tesisleri A.Ş, Net Turizm Ticaret ve Sanayi A.Ş ve Tek-Art Turizm Zigana A.Ş şeklinde sıralanabildikleri ifade edilmektedir. Bu sektördeki ilk işletme olan Favori Dinlenme Yerleri A.Ş’nin VAIC oranına bakıldığında bu oranın sektörün altında bir

değere sahip olduğu ifade edilebilir. VAIC oranı 4.18 olarak hesaplanmış ve bu oranın hesaplanmasında ise, ağırlıklı payın HCE'ye ait olduğu tablodaki 3.17 oranı ile anlaşılabilir. Bu işletmenin diğer entelektüel sermaye unsurları olan CEE ve SCE'nin ise, 0.33 ve 0.68 olarak hesaplandığı tabloda ifade edilmektedir. Sektörde yer alan ikinci işletme Marmaris Altinyunus Turistik Tesisleri A.Ş'dir. Bu işletmenin de VAIC oranı sektör ortalamasının altında 2.79 olarak hesaplanmıştır. Sektördeki ilk işletme de olduğu gibi bu işletmeninde HCE oranı VAIC oranında önemli bir paya sahiptir ve bu oran 2.09 olarak gerçekleşmiştir. VAIC deki paylarına göre HCE değerini 0.74 oran ile SCE ve 0.39 oran ile ise CEE takip etmektedir. Sektördeki üçüncü işletme ise, Net Turizm Ticaret ve Sanayi A.Ş'dir. Bu işletmenin VAIC oranı 4.97 değer ile sektör ortalamasının altında bir değere sahiptir. VAIC oranını oluşturan unsurlar bazında bakıldığında CEE, HCE ve SCE değerleri sırasıyla 0.39, 3.84 ve 0.74 olarak hesaplanmıştır. Oranlara bakıldığında işletmenin entelektüel sermayesinin ağırlıklı olarak insan sermayesi unsuru üzerine odaklanarak kullanıldığı diğer entelektüel sermaye unsurlarının değerinin VAIC oranı içinde düşük bir paya sahip olduğu ifade edilebilmektedir. Sektördeki son işletme ise, sektör ortalamasının üzerinde bir entelektüel sermaye değerine sahip olan Tek-Art Turizm Zigana A.Ş'dir. Bu işletmenin VAIC oranı 10.09, CEE 0.10, HCE 9.10 ve SCE oranı ise, 0.89 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere bakıldığında bu işletmeninde sektördeki diğer işletmeler gibi ağırlıklı olarak insan sermayesine ağırlık verdiği söylenebilir. Diğer unsurların entelektüel sermaye içindeki payları ise oldukça düşük bir değere sahiptir.

Tablo 3.18: Toptan Ticaret Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Doğuş Otomotiv	0.15	4.17	0.76	5.08
İntema	1.10	1.20	0.17	2.47
Sanko Pazarlama	0.08	3.00	0.67	3.75
Selçuk Ecza Deposu	0.42	3.53	0.72	4.67
Toptan Ticaret Sektör Ortalaması	0.43	2.97	0.58	3.99

Tablo 3.18'de araştırmada kullanılan sektörlerden Toptan Ticaret Sektörünün VAIC yöntemine göre değeri ve bu yöntemle göre unsurlarının payları yer almaktadır. Bu sektörde dört işletme işlem görmektedir. Bu işletmeler, Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş., İntema İnşaat ve Tesisat Malzeme Yatırım ve Pazarlama A.Ş., Sanko Pazarlama İthalat ve İhracat A.Ş., ve Selçuk Ecza Deposu

Ticaret ve Sanayi A.Ş'dir. Sektördeki ilk işletme olan Doğu Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş. sektör ortalamasının üzerinde 5.08 oranlı bir entelektüel katma değer katsayısına sahiptir. Bu işletmenin entelektüel sermayesinde ağırlık verdiği unsur tablodaki 4.17 değere sahip olan insan sermayesidir. İşletme bu unsura ağırlık vermekte diğer unsurlardan olan kullanılan sermaye etkinliği ve yapısal sermaye etkinliğine daha az önem vermektedir. Bu sonuca ulaşmamızı sağlayan CEE oranının 0.15, SCE oranının ise, 0.76 olarak gerçekleşmesidir. Sektörde faaliyet gösteren ikinci işletme ise, İntema İnşaat ve Tesisat Malzeme Yatırım ve Pazarlama A.Ş'dir. Bu işletmenin VAIC oranı 2.47, bu oranı bulmamızı sağlayan CEE 1.10, HCE 1.20 ve SCE 0.17 olarak gerçekleşmektedir. Tablodaki bu oranlara bakarak işletmenin entelektüel sermaye oranının sektörün altında seyrettiğini ve işletmenin entelektüel sermaye açısından insan sermayesi etkinliğine daha çok önem verdiği ve kullandığı ifade edilebilmektedir. Üçüncü işletme Sanko Pazarlama İthalat ve İhracat A.Ş'dir. Bu işletmenin VAIC oranı 3.75 ile sektör ortalamasının altında bir değerde gerçekleşmiştir. VAIC oranı içinde HCE oranının 3.00 ile önemli bir paya sahip olduğu anlaşılmakta ve işletmenin CEE 0.08 ve SCE 0.67 değerleri ile karşılaştırıldığında insan sermayesine daha çok önem verdiği söylenebilir. Sektördeki son işletme ise, Selçuk Ecza Deposu Ticaret ve Sanayi A.Ş'dir. Bu işletme 4.67 oranında entelektüel sermayeye sahip olarak sektör ortalamasının üzerinde bir değere sahip olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Bu işletmede sektörün genelinde olduğu gibi HCE değerine ağırlık vermekte ve entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesini 3.53 oranı ile yüksek düzeyde kullanmaktadır. Bunu 0.72 oranı ile SCE ve 0.42 oranı ile de CEE takip etmektedir. Bu sektörde işletmelerin entelektüel sermayelerinin ağırlıklı olarak insan sermayesine dayalı olduğu sektör ortalamasından ve işletmelerin HCE oranlarının büyük olmasında dolayı söylenebilir.

Tablo 3.19: Perakende Ticaret Sektörünün Unsur Bazında Değerlendirilmesi

ŞİRKETLER	CEE	HCE	SCE	VAIC
Bim Mağazalar	1.54	2.19	0.54	4.27
Boyner Mağazacılık	1.67	1.96	0.49	4.12
Carrefoursa	0.34	1.69	0.41	2.44
Migros Ticaret	2.23	7.77	0.87	10.87
Milpa	0.11	2.78	0.64	3.53
Tesco Kipa	0.51	1.52	0.34	2.37
Vakko Tekstil	0.50	1.25	0.20	2.95
Perakende Ticaret Sektörü Ortalaması	0.99	2.74	0.50	4.36

Araştırmada kullanılan son sektör olan perakende ticaret sektörünün VAIC yöntemine göre unsur bazında değerleri Tablo 3.19’da ifade edilmektedir. İMKB ulusal hizmet endeksindeki perakende ticaret sektöründe yedi işletme işlem görmektedir. Bu işletmeler, Bim Bileşik Mağazalar A.Ş, Boyner Büyük Mağazacılık A.Ş, Carrefoursa Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş, Migros Ticaret A.Ş, Milpa Ticari ve Sinaî Ürünler Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş, Tesco Kipa Kitle Pazarlama Ticaret ve Gıda Sanayi A.Ş ve Vakko Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi olarak sıralanabilmektedirler. Sektördeki ilk işletme Bim Bileşik Mağazalar A.Ş’dir. Bu işletmenin VAIC oranı 4.27 ile sektör ortalamasının altında gerçekleşmektedir. Bu oranı oluşturan unsurların oranlarına baktığımızda ise, CEE 1.54, HCE 2.19 ve SCE 0.54 olarak gerçekleşmektedir. Bu oranlara göre işletmenin entelektüel sermayesini kullanırken insan sermayesine ağırlık verdiği ve bunu kullanılan sermayenin etkinliği takip etmektedir. Yapısal sermayeyi etkin olarak kullanarak entelektüel sermayeye artı değer sağlama hususunda ise bu oranın çok düşük kaldığı söylenebilir. Sektördeki ikinci işletme Boyner Büyük Mağazacılık A.Ş’dir. Bu işletmede sektörel entelektüel sermayenin altında bir değere sahiptir. VAIC oranı 4.12 iken CEE 1.67, HCE 1.96 ve SCE 0.49 olarak gerçekleşmektedir. Bu işletmede entelektüel sermayesinde insan sermayesine ağırlık verdiği fakat HCE değerine en yakın değer olan CEE değerinin de entelektüel sermayede önemli bir paya sahip olduğu tablodaki değerlerden anlaşılmaktadır. Araştırmada kullanılan üçüncü işletme Carrefoursa Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş’dir. Bu işletmenin VAIC oranı sektörde şimdiye kadar incelenen diğer işletmelerde olduğu gibi 2.44 ile sektörün altında bir değere sahiptir. İşletmenin entelektüel sermayesinin ağırlığını insan sermayesi oluşturduğu tablodaki HCE değerinin diğerlerinden büyük olarak 1.69 olarak hesaplanmasından anlaşılmaktadır. CEE 0.34, SCE 0.41 oranları ise entelektüel sermaye bünyesinde yer alır ama işletmenin ağırlık verdiği unsur

olmadıkları anlaşılmaktadır. Migros Ticaret A.Ş sektörde entelektüel sermaye oranı 10.87 ile ortalamanın üzerinde olan tek işletmedir. Bu işletmenin HCE değerinin 7.77, CEE değerinin 2.23 ve SCE değerinin ise, 0.87 ile entelektüel sermaye içindeki değerleri ve ağırlıkları sıralanmaktadır. Sektördeki beşinci işletme ise, Milpa Ticari ve Sinaî Ürünler Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş'dir. Bu işletmenin VAIC oranı 3.53 ile sektör ortalamasının altında gerçekleşmektedir. VAIC oranının hesaplanmasında kullanılan unsurlardan HCE'nin 2.78 oranı ile ağırlıkta olduğu bunu SCE 0.64 ve CEE ise, 0.11 değerleri ile takip etmektedir. Araştırmada kullanılan Tesco Kipa Kitle Pazarlama Ticaret ve Gıda Sanayi A.Ş'nin entelektüel sermaye katsayısı oranı sektörde Migros Ticaret A.Ş haricindeki diğer işletmelerde olduğu gibi sektörün altında bir orana sahiptir. VAIC oranı 2.37 olarak gerçekleşmiştir ve yine sektördeki diğer işletmeler gibi entelektüel sermayesinin insan sermayesine dayalı olduğuna HCE değerinin diğer unsurlar arasında büyük değere sahip olmasından anlaşılmaktadır. İşletmenin HCE oranı 1.52, CEE 0.51 ve SCE oranı ise 0.34 olarak gerçekleşmektedir. Sektörde faaliyet gösteren işletmelerden sonuncusu Vakko Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi 'dir. Bu işletmenin VAIC oranı 2.95, CEE 0.50, HCE 1.25 ve SCE 2.95 olarak gerçekleşmektedir. Sektördeki ortalamalar bakıldığında bir işletme haricinde diğer tüm işletmelerin entelektüel sermaye oranları piyasanın altında bir değere sahiptir. Sektördeki tüm işletmeler insan sermayesine önem vermekte kullanılan sermayenin etkinliği ve yapısal sermaye etkinliği açısından oldukça düşük kullanıma sahip olduğu bu değerlerin entelektüel sermaye içerisindeki paylarından anlaşılmaktadır.

Araştırmada daha önce ifade edildiği gibi iki yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemlere göre ölçüm sonucu elde edilen bulgular iki yönetime göre rakamsal, sektörel ve unsur bazında değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler ışığında iki yöntemin karşılaştırılmasında bazı hususlar dikkat çekmektedir. Daha önceki kısımlarda da ifade edildiği gibi hesaplamalarda PD/DD ve VAIC yöntemine göre farklı sonuçlar çıkmasının sebebi nedir? Bir yönetime göre çok yüksek olan entelektüel sermaye oranı niçin başka bir yönetime göre aynı oranda yüksek değere sahip değildir? İşletmelerin entelektüel sermaye oranları niçin farklılık göstermektedir? Değerlendirme kısmında dikkat çeken ve cevaplanması gerekli hususlardan bir kısmını oluşturmaktadır.

PD/DD yöntemine göre entelektüel sermayenin hesaplamasında iki veri kullanılmaktadır. Bu veriler işletmenin piyasa değeri ve defter değeri tutarlarıdır.

VAIC yöntemine göre entelektüel sermayenin hesaplanmasında ise, işletmenin faiz gideri, amortisman gideri, temettüleri, kurumlar vergisi, iştiraklerden elde ettiği kazançlar, işletmenin dağıtmadığı karlar, personel giderleri, kullanılan sermaye tutarı olmak üzere sekiz veri kullanılmaktadır. Veri sayısı arttıkça işletmenin daha çok değeri incelenmekte ve entelektüel sermayesi daha gerçeğe uygun hesaplanacağı düşünülmektedir. Yukarıda bahsedilen hususlardan bir kısmına bu etkenin cevap olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca iki yöntem arasındaki oran farklılıklarının ortaya çıkmasının sebebi ölçümlerde farklı verilerin kullanılmasından kaynaklanmış olabilir.

Bir ölçüm yönteminde bir işletmenin ne kadar çok verisi ele alınıyorsa o işletmenin bünyesinde gizlediği entelektüel sermayesinin tespiti, ölçümü ve hesaplamaların doğru çıkma olasılığı da o ölçüde artış gösterdiği düşünülmektedir. Bu mantığa göre PD/DD yöntemine göre VAIC yönteminin daha gerçekçi bir ölçüm yaptığı mantığına ulaşılabilir.

Değerlendirmelerde entelektüel sermayelerinin unsur bazında değerlendirilmesinde PD/DD yöntemi sadece oranının 1 ve üzeri olmasına göre değerlendirilirken VAIC yöntemi entelektüel sermayeyi üç unsura göre ele almaktadır. Bu unsurlar kullanılan sermayenin etkinliği, insan sermayesi etkinliği ve yapısal sermaye etkinliğidir. Bu üç entelektüel sermaye unsuru bazında değerlendirildiğinde işletmelerin insan sermayesi etkinliğine ağırlık verdiği görülmektedir. Değerlendirmelerde işletmelerin insan sermayesini kullanmaları diğer entelektüel sermaye türlerini kullanmadıkları anlamına gelmemektedir. İşletmeler diğer sermaye unsurları olan yapısal sermaye etkinliği ve kullanılan sermaye etkinliğini de kullanmakta fakat bu sermaye unsurlarını daha az ölçüde kullanarak geri plana attıkları tespit edilmektedir. İşletmeler diğer entelektüel sermaye unsurlarına da önem vererek bunlarında işletmedeki etkinliğini arttırsalrarsa mevcut entelektüel sermayelerini daha verimli olarak kullanacakları düşünülmektedir. VAIC yöntemi ifade ettiğimiz gibi entelektüel sermaye unsurlarının değerlerini de hesapladığı için bu ölçüm yönteminin kullanılması işletmenin entelektüel sermaye hususundaki mevcut durumunu tespit etmesini ve gelecekle ilgili ne yapması gerektiğini vurgulamaktadır. Fakat aynı durumu PD/DD yöntemi için söylemek mümkün değildir.

Değerlendirmelerde dikkat çeken başka bir husus ise, sektör içindeki işletmelerin birbirlerinden çok büyük ölçüde farklı değerlere sahip olmasıdır. Bunun

sebebinin her sektördeki işletmenin farklı pazar paylarına sahip olması, farklı sermaye tutarlarını bünyelerinde bulundurmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durumun genel bir bakış açısıyla endeks içindeki sektörlerinde farklı değerlere sahip olmasına sebep olabilir. Aynı zaman da her sektörün farklı hizmetler sunması ve farklı varlıklara sahip olmaları da bu farklılığın sebeplerinden olabilir.

PD/DD yönteminin hesaplanmasında kullanılan verilerden biri piyasa değeridir. Bu değer her zaman değiştiğinden buna bağlı olarak hesaplanan entelektüel sermaye oranının da değişiklik göstermesi bu yöntemle olan güvenilirliği azaltabilir. Aynı zamanda bu yöntemin kullanılmasının sakıncalarından olan başka bir husus ise, hesaplamada defter değeri yönteminin kullanılmasıdır. Defter değerinin hesaplanmasında işletmeler farklı yöntemler kullanmaktadırlar. Her işletme amortisman hesaplamasında farklı yöntemler kullanmakta ve bu yöntemlere göre sonuçlarında değişebileceği için bu yöntemin kullanılması işletmeler arası ve sektörler arası karşılaştırmalarda aynı gerçeklikte karşılaştırabilme imkanı sunmadığından bu yöntemle göre entelektüel sermayelerinin hesaplanmasında da sorun ortaya çıkmaktadır. Fakat aynı durum VAIC yöntemi için geçerli değildir. İşletmelerin entelektüel sermayeleri her an için değişmemekte ve sonuçların diğer işletme ve sektörlerle karşılaştırılmasına imkân tanıdığı söylenebilir.

SONUÇ

Küreselleşme sonucu sermayeye dayalı sanayi ekonomisi yerini bilgiye dayalı hizmet ekonomisine bırakmaktadır. Bunun sonucunda işletmelerde bu duruma uyum sağlamakta ve işletmenin bünyelerindeki varlıkların, sadece maddi olan somut varlıklar değil maddi olmayan soyut varlıklardan da oluştuğunu savunmaktadırlar. İşletmeler böylece maddi olmayan varlıkların önemli olduğunu farkına varmış ve bünyelerinde buldukları bu varlıkları tespit ederek rekabet avantajı sağlayacak şekilde kullanma yollarını aramışlardır. İşletmeler maddi olmayan varlıklarının da işletme için bir sermaye türü olduğunu fark etmesiyle entelektüel sermaye kavramı ortaya çıkmıştır.

Entelektüel sermaye işletmelerin değere dönüştürebildikleri bilgilerdir. Bu bilgiler bir anlamda ekonomik değer taşımaktadır. Entelektüel sermayeyi oluşturan unsurları ise, insan sermayesi, örgüt sermayesi ve yapısal sermaye olarak sıralamak mümkündür. İşletmeler için en önemli entelektüel sermaye unsuru insan sermayesidir.

Entelektüel sermaye, işletmeler için rekabet edebilmenin ve piyasada var olabilmenin bir ön koşulu haline gelmiştir. İşletmeler entelektüel sermayelerini etkin biçimde yönettikleri takdirde, katma değer yaratmakta ve piyasada rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Dolayısıyla işletmelerin en önemli işlevlerinden biri, sahip oldukları entelektüel sermayenin nasıl yönetileceği ve geliştirileceğidir. Entelektüel sermayenin başarılı bir şekilde yönetilmesi demek, istenilen sonuçlara ulaşmak için kritik bilgilerin yaratılması, saklanması, organize edilmesi ve uygulanması demektir.

Bu çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren ve İMKB ulusal hizmet endeksinde işlem gören 8 sektörden 27 adet hizmet işletmesinin mali tablolarından elde edilen verilere dayanarak entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden Ante Pulic tarafından geliştirilen Entelektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC) ve Piyasa Değeri/Defter Değeri(PD/DD) yöntemlerine göre bu işletmelerin entelektüel sermaye oranları hesaplanmıştır. Ayrıca bu yöntemlere göre bulunan veriler rakamsal, sektörel ve unsur bazında değerlendirilmiş ve bu iki yöntem karşılaştırılmıştır.

Araştırmada hizmet sektörünün seçilmesinin sebebi, son yıllarda ülkemizde en hızlı gelişen sektörlerden olmasıdır. Bu sektördeki işletmelerin maddi olmayan varlıklara sahip olması ve entelektüel sermaye unsurlarını bünyelerinde yoğun şekilde buldukları bu sektörün tercih edilme sebeplerindedir. Ayrıca bu sektörün teknolojik gelişmelere, Ar-Ge çalışmaları ve yetişmiş insan unsuruna önem

vermesi yapılan çalışmada bu sektörün seçilmesinin başka bir sebebini oluşturmaktadır.

Araştırmada entelektüel sermayenin yeni bir olgu olmasından dolayı, araştırmada belirlenen işletmeler ait en yeni veriler olan 2009 yılı verileri kullanılmıştır. Bu verilere işletmelerin internet sitelerinden ve www.kap.gov.tr adresinden ulaşılmıştır. Ayrıca kullanılan mali tabloların denetlenmiş olması araştırmada kullanılan verilere olan güvenilirliği arttırmaktadır.

Araştırmada elde edilen bulgular sonucunda entelektüel sermaye ölçüm yöntemlerinden Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı(VAIC) yönteminin Piyasa Değeri/Defter Değeri(PD/DD) yöntemine göre oranlarının büyük olduğu ve işletme için daha ayrıntılı hesaplama yaptığından kullanılmasının birçok avantaj sağlayacağı ifade edilmiştir.

Entelektüel sermayenin işletme ve sektörel olarak karşılaştırılmasında PD/DD yönteminin sadece 1 değerine göre yorumlanması söz konusu iken VAIC yönteminin karşılaştırılması oran, sektör ortalaması bazında ve entelektüel sermayeyi oluşturan unsurların ayrıntılı değerlerinin belirlenmesi ile yorumlanmaktadır. VAIC'e göre işletmeler mevcut entelektüel sermayelerini tespit etmekte ve geleceğe yönelik hangi unsurları daha çok önemsemeleri gerektiğine karar vermelerine yardımcı olmaktadır. Yapılan araştırma bulgularına göre İMKB ulusal hizmet endeksinde işlem gören işletmeler entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesine ağırlık verdikleri rakamlarla tespit edilmiştir. İşletmeler insan sermayelerinin yanında aynı ölçüde yapısal sermaye ve örgüt sermayesine de önem vermeleri gerektiği düşünülmektedir. Böylece işletmelerin entelektüel sermayeyi kullanım oranları değişecek ve buda işletmeleri rekabet edebilme gücü başta olmak üzere birçok açıdan etkileyerek yarar sağlayacaktır.

Sonuç olarak, işletmelerin entelektüel sermayelerinin ölçümünde Piyasa Değeri/Defter Değeri(PD/DD) yöntemi yerine Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemini tercih etmelerinin işletmeler için gerçek verileri elde etmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- ACAR, Durmuş ve DALĞAR, Hüseyin, “Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinde Muhasebe Bilgi Sisteminin Katkısı”, **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**, Sayı:27, (2005), s.23-40.
- ACUNER, Taner ve ŞAHİN, Tan Kader, Entelektüel Sermayenin Ölçülebilirliği Üzerine Heuristic (Sezgisel) Bir Araştırma, Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. 10. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 23-25 Mayıs 2002, Antalya, s.46-62.
- AKBULUT, Ramazan, “İMKB’de İşlem Gören İmalat Sektöründeki İşletmelerde Entelektüel Sermayeyi Ölçmeye Yönelik Bir Uygulama”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt:46, Sayı:527, (2009), s.101-118.
- ALAGÖZ, Ali ve ÖZPEYNİRCİ, Rabia, “Bilgi Toplumunda Entelektüel Varlıklar ve Raporlanması”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:IX, Sayı: 11, (2007), s.167-184.
- Anlaşılabilir Nedir?, <http://www.uludagsozluk.com/k/do%C4%9Frulabilirlik/>, (20.11.2010)
- ARIKBOĞA, Şebnem, **Entelektüel Sermaye**, İstanbul, Derin Yayınları, 2003.
- ARSLAN, Özgür, “Entelektüel Sermayenin Türkiye’deki Raporlanma Şeklinin İncelenmesi”, **Journal of Faculty of Business**, Cilt:5, Sayı:2, (2004) Sayı:1, (2005), s.78-87.
- ASLANOĞLU, Suphi ve ZOR, İsrail, “Bilgi Varlıklarının Değerlemesi: Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Değerleme Modelleri; Karşılaştırmalı Bir Analiz”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:29, (2006), s.152-165.
- BAYRAKTAR, Berat Bir ve YILDIZ, Asiye Kakırman, “Kurumsal Bilginin Stratejik Planlama Sürecinde Kullanılması: Bir İlçe Belediyesi Örneği” **Bilgi Dünyası**, Sayı:8, (2007), s.280-296.
- Bilgi Nedir?, <http://www.genbilim.com/content/view/1139/>, (10.08.2010).

- BODA, Gyöngy ve SZLAVİK, Peter, “Alternative Accounting to Manage Intellectual Capital”, **Elektronic Journal of Knowledge Management**, Vol:5, Issue:1, (2007), s.7-18.
- BOLLEN, Laury, VERGOUWEN, Philip ve SCHNIEDERS, Shephanie, “Linking Intellectual Capital and Intellectual Property to Company Performance”, **Management Performance**, Vol: 43, Issue:9, (2005), s.1161-1185.
- BONTIS, Nich, “Intellectual Capital: An Exploratory Study That Develops Measures and Models”, **Management Decision**, Vol:36, Issue:2, (1998), s.63-76.
- BROOKING, Annie, **Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise**, New York, International Thomson Business Press, 1996.
- BUKH,P.N., LARSEN, H.T., MOURITSEN, J., “Constructing Intellectual Capital Statements”, **Scand. J. Mgmt.**, Vol:17, (2001), s.87-108.
- BÜYÜKÖZKAN, Gülçin, “Entelektüel Sermaye Yönetimi”, http://www.kalder.org.tr/preview_content.asp?contID=718&tempID=1®ID=2, (10.08.2010)
- CERAN, Yunus, “Muhasebede Eskinin Yenisi Bir Kavram: İnsan Kaynakları Muhasebesi”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı:18, (2007), s.186-206.
- CHU, Po Young, LİN, Yu Ling, HSIUNG, Hsing Hwa, LIU, Tzu Yar, “Intellectual Capital: An Empirical Study of ITRI”, **Technological Forecasting & Social Change**, Vol:73, (2006), s.886-902.
- ÇAĞLAR, İrfan, “Türk İşletmeciliğinde Entelektüel Sermaye Yönetimi Üzerine Bir Araştırma”,**Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, Sayı:2, (2003),s.1-21.
- ÇAKAR, Nigar Demircan, YILDIZ, Sibel ve DUR, Serkan, “Bilgi Yönetimi ve Örgütsel Etkinlik İlişkisi: Örgüt Kültürü ve Örgüt Yapısının Temel Etkileri”, **Ege Akademik Bakış Dergisi**, Sayı:10, (2010), s.71-93.
- ÇELME, Burçin ve İŞLEVİ, A. Semih, “Bilgi Çağında Yeni Hazine: Entelektüel Sermayeye Rekabeti Yakalamak”, **Bilgi Dünyası**, Cilt:6, Sayı:2, (2005), s.1-17.
- ÇETİN, Ayten, “Entelektüel Sermaye ve Ölçülmesi”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:XX, Sayı:I, (2005), s.359-378.
- ÇIKRIKCI, Mustafa ve DAŞTAN, A. Kerim, “Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı:43, (2002), s.18-32.

- DAVENPORT, H. Thomas, **Düşünerek Yaşayanlar: Bilgi İşçileri ve Temel Özellikleri Nasıl Yönetilebilir ve Performansları Nasıl İyileştirilebilir?**, (Çev: Vefa Karatay), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, 2006.
- DEMİR, Alparslan Serhat ve TAŞKIN, Harun, “İşletme Performansı Ölçme Modellerinin Karşılaştırılması: Kuantum Performansı, Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi, Performans Prizması Ve Skandia Kılavuzu Modelleri”, **Journal of Yasar University**, Cilt:3, Sayı:11, (2008), s.1695-1709.
- DEMİR, Volkan ve BAHADIR, Oğuzhan, “UFRS (TFRS)’deki Değerleme Ölçüleri Kapsamında Şirket Değerlemesinde Defter Değeri Yaklaşımı”, **Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi**, Sayı:23, (2007), s.65-79.
- DEMİREL, Yavuz ve SEÇKİN, Zeliha, “Bilgi Yönetimi Uygulamasında Etkili Olan Faktörler Üzerine Mobilyacılık Sektöründe Bir Araştırma”, **Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:4, Sayı:8, (2008), s.107-122.
- DEMİRKOL, İsmet, **Entellektüel Sermayenin Firma Değerine Etkisi ve İMKB’de Sektörel Uygulamalar**, Ankara, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:206, 2007.
- DİNÇ, Berna, “Mali Denetimde Önemlilik”, **Sayıştay Dergisi**, Sayı: 50-51, (2003), s.141-152.
- DRUCKER A. Peter, **Kapitalist Ötesi Toplum**, (Çev: Belkıs Çorakçı), İstanbul, İnkılâp Kitabevi- Yönetim Dizisi, 1994.
- DUMAN, Haluk, ÖZPEYNİRCİ, Rabia ve BEZİRCİ, Muhammet, “Bilgi Çağının Değiştirdiği 21.Yüzyılın Rekabet Anlayışına Bağlı Olarak Geleneksel Muhasebeden Stratejik Muhasebeye”, **Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt:5, Sayı:2, (2005), s.54-72.
- EDVİNSSON, Leif, “Developing Intellectual Capital at Skandia”, **Long Range Planning**, Vol:30, (1997), s.366-373.
- ELİTAŞ, Cemal ve AĞCA, Veysel, “Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımı: Kavramsal Bir Çerçeve”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:8, Sayı:2, (2006), s.343-369.
- EMREM, A.Erdinç, “AR-GE Yatırımları-Bilgi Varlıkları İlişkisinin Sektörel Analizi”, III. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, s.497-502.

- ERDEN, Selman Aziz, “Yatırım Merkezi Başarı Değerlemede Kullanılan Ekonomik Katma Değer Ölçüsü İle Dengeli Değerleme Kartı Uygulaması”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:20, (2003), s.82-97.
- ERKUŞ, Hakan, “Geleneksel Raporlama Yöntemlerinin Yeni Ekonomi Karşısındaki Durumunun İrdelenmesi ve Entelektüel Sermayenin Raporlanması”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF. Dergisi**, Cilt:9, Sayı:2, (2004), s.303-324.
- ERTUĞRUL, Murat, **Entelektüel Sermayenin İşletme Değeri Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2000.
- Fayda Nedir?, http://www.buyukturkcesozluk.net/arama/fayda/sayfa_2.html, (20.11.2010)
- GEYİK, Mahmut ve BARCA, Mehmet, “Etkin Bilgi Üretimi İçin Örgütler Nasıl Tasarlanmalıdır?”, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, s.409-418.
- GOZZİ, Juan Carlos, LEVİNE, Ross ve SCHMUKLER, Sergio L., “Internationalization and the Evolution of Corporate Valuation”, **Journal of Financial Economics**, Vol: 88, (2008), s.607-632.
- GÖKSEL, Ahmet Bülent ve BAYTEKİN, E. Pelin, “Bilgi Toplumunda İşletmeler Açısından Önemli Bir Zenginlik: Entelektüel Sermaye-Halkla İlişkiler Perspektifinden Bir Değerlendirme”, **İletişim Fakültesi Dergisi**, <http://www.nuveforum.net/1508-halkla-iliskiler-tanitim/211085-bilgi-toplumunda-isletmeler-acisindan-onemli-zenginlik-entelektuel-sermaye-halkla-iliskiler-perspektifinden-degerlendirme/>, (13.02.2010), s.81-98.
- GÖRMÜŞ, Alparslan Şahin, “Entelektüel Sermaye ve İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Önemi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:XI, Sayı:I, (2009), s.57-75.
- GÜROL, Yonca Deniz, “Toplam (Dengeli) Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard) Yönteminin Stratejik Bilginin Sağlanması Sürecindeki Yeri”, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir
- HSU, Ya-Hui ve FANG, Wenchang, “Intellectual Capital And New Product Development Performance: The Mediating Role Of Organizational Learning Capability”, **Technological Forecasting & Social Change**, Vol:76, (2009), s.664-667.

- İNCE, Mehmet, ALAGÖZ, Selda ve ÖZPEYNİRCİ, Rabia, “Değişim Süresinde Entelektüel Sermayenin Strateji Yönetim Açısından Eğitime Yüklenen Fonksiyonlar”, **Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F Dergisi**, Cilt: 4, Sayı:1, (2004), s.161-184.
- İPÇİOĞLU, İsa, “Kobilerde Entelektüel Sermayenin İşletme Performansına Etkisi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:12, Sayı:3, (2007), s.133-146.
- JOHANNESSEN, Jon-Arild, OLSEN, Bjørn, OLAİSEN, Johan, “Intellectual Capital as a Holistic Management Philosophy: a Theoretical Perspective”, **International Journal of Information Management**, Vol:25, (2005), s.151-171.
- KANIBİR, Hüseyin, “Yeni Bir Rekabet Gücü Kaynağı Olarak Entelektüel Sermaye ve Organizasyonel Performansa Yansımaları”, **Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi**, Cilt: I, Sayı:3, (2004), s.77-85.
- KARACAN, Sami, “Entelektüel Sermaye ve Yönetimi”, **Mali Çözüm Dergisi**, Sayı:69, (2004), s.177-199.
- Karşılaştırma Nedir?, <http://www.edebiyat.tc/karsilastirma/>, (20.11.2010)
- KAYALI, A.Cevdet, YERELİ, N.Ayşe ve ADA, Şebnem, “Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi Kullanılarak Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, **Yönetim ve Ekonomi**, Cilt: 14, Sayı: 1, (2007), s.43-66.
- KOÇ, Hakan, “Entelektüel Sermaye Açısından Lider Yöneticilik Davranışının Sektörel Farklılaşması”, **Kamu- İş Dergisi**, Cilt:10, Sayı:3, (2009), s.201-217.
- KURŞUNMADEN, Fatih, “Değer Mühendisliği Açısından İşletmedeki Entelektüel Sermaye Unsurlarının Analizi”, **Journal of Azerbaijani Studies**, Vol:12, Issue:2, (2009), s.40-58.
- KUTLU, Hüseyin Ali, “Entelektüel Sermaye: Türkiye Muhasebe Sisteminde Raporlanabilir mi?”, **Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:27, Sayı:1, (2009), s.235-257.
- LYNN, Bernadette, “Intellectual Capital”, **The Management Accounting Magazine**, Vol:72, (1998), s.13-18.
- MARR, Bernard ve MOUSTAGHFİR, Karim, “Defining Intellectual Capital: A Three-Dimensional Approach”, **Management Decision**, Vol:43/9, (2005), s.1114-1128.

- ÖLÇER, Ferit ve ŞANAL, Musa, “İşletmelerde Entelektüel Sermaye Yönetimi”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:16, Sayı:1, (2007), s.479-500.
- ÖNCE, Saime, **Muhasebe Bakış Açısı ile Entelektüel Sermaye**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1100, İ.İ.B.F. Yayınları No: 151, 1999
- ÖZSOY, İbrahim, **Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve İMKB’DE İşlem Gören Tekstil Firmalarına Uygulanması**, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006.
- ÖZTEMEL, Ercan ve ARSLANKAYA, Seher, “Etkin Bilgi Yönetimi Kriterleri”, Yöneylem Araştırması/ Endüstri Mühendisliği 25. Ulusal Kongresi, 15-18 Haziran 2004, Adana, s.280-282.
- ÖZTÜRK, Mutlu Başaran ve DEMİRGÜNEŞ, Kartal, “Kurumsal Yönetim Bakış Açısıyla Entelektüel Sermaye”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı:19, (2006), s.395-411.
- PULİC, Ante, “Intellectual Capital – Does It Create or Destroy Value”, **Measuring Business Excellence**, Vol:8, Issue:1, (2004), s.62-68.
- ROOS, Göram ve ROOS, Johan, “Measuring Your Company’s Intellectual Performance”, **Long Range Planning**, Vol:30, (1997),s.413-426.
- SAĞSAN, Mustafa, YÜCEL, Recep ve SÖZEN, Cenk, “Küresel Krizin Aşılmasında Alternatif Bir Yol: Sosyal Sermayede Enformasyon Edinimi ve Kullanım Kapasitesi”, **Bilgi Dünyası Dergisi**, Sayı:11, (2010), s.140-154.
- SALDAMLI, Asım, “Intellectual Capital İn Metropolitan Hotels”, **İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:13, (2008), s.351-358.
- SİPAHİ, Barış, “Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Raporlanmasına İlişkin Yaklaşımlar”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:24, (2004), s.146-149.
- STEWART, Thomas A., **Entelektüel Sermaye: Kuruluşların Yeni Zenginliği**, (Çev: Nurettin Elhüseyni), İstanbul, Mess Yayınları No:258, 1997.
- STRİUKOVA, Ludmila, UNERMAN, Jeffrey ve GUTHRIE, James, “Corporate Reporting of Intellectual Capital: Evidence from UK Companies”, **The British Accounting Review**, Vol:40, (2008), s.297-313.
- SULLIVAN, Patrick H., **Profiting From Intellectual Capital Extracting Value From Innovation**, Canada, John Wiley& Sons, 99-44761, 1998.

- ŞAMİLOĞLU, Famil, “Entelektüel Sermaye: İMKB’de Hisse Senetleri İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:31, (2006), s.78-89.
- ŞERBETÇİ, Derya, “21.YY İşletmelerinin Gerçek Zenginlik Kaynağı: İnsan Sermayesi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:8, (2003), s.156-173.
- TAİ, Wei-Shen ve CHEN, Chen-Tung, “A New Evaluation Model for Intellectual Capital Based On Computing With Linguistic Variable”, **Expert Systems With Applications**, Vol:36, (2009), s.3483-3488.
- TORAMAN, Cengiz, ABDİOĞLU, Hasan ve İŞGÜDEN, Burcu, “İşletmelerde İnovasyon Sürecinde Entelektüel Sermaye ve Yönetim Muhasebesi Kapsamında Değerlendirilmesi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı:1, (2009), s.91-120.
- TORUM Oya, “Sermayenin Değişimi”, <http://www.uted.org/dergi/2002/Aralık/Aralık-2.html>, (16.07.2009).
- USUL, Hayrettin, “Modern Yönetim Muhasebesi Anlayışına Post-Modern Bir Yaklaşım”, **Review Of Social, Economic & Business Studies**, Vol: 5/6, (2005), s.415-435.
- UZAY, Şaban ve SAVAŞ, Orhan, “Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi: Mobilya Sektöründe Karşılaştırmalı Bir Uygulama Örneği”,**Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi**, Sayı:20, (2003), s.163-181.
- UZUN, Hatice ve DURNA, Ufuk, “İşletmelerde Rekabet Unsuru Olarak Bilgi Yönetimi”, **Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:1, Sayı:1, (2008), s.33-40.
- Veri Nedir?, <http://www.msxlabs.org/forum/x-sozluk/89683-veri-veri-nedir-veri-hakkinda.html>, (20.10.2010)
- Veri Nedir?,<http://muhasebeturk.org/ecopedia/408-v/5557-veri-nedir-ne-demek-anlami-tanimi.html>, (20.10.2010)
- WALDSTROM, Christian ve SVENDSEN, Gunnar Lind Haase, “On the Capitalization and Cultivation of Social Capital: Towards a Neo-Capital General Science?”, **The Journal of Socio-Economics**, Vol: 37, (2008), s.1495-1514.
- YALAMA, Abdullah, **Entelektüel Sermayenin Entelektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC) İle Ölçülmesi ve Veri Zarfları Analizi (DEA) Yöntemi Etkisinin Sınanması: İMKB’ye Kote Bankalarda Uygulaması**,

- Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005.
- YELKİKALAN, Nazan ve AYDIN, Erdal, “Aile Şirketlerinde Profesyonelleşmeyi Yönlendiren Bir Dinamik: Entelektüel Sermaye Birikimi”, **Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Biga İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:1, Sayı:1-2, (2004), s.132-140.
- YERELİ, Ayşe N. ve GERŞİL, Gülşen, “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt:12, Sayı:2, (2005), s.17-29.
- YILDIZ, Birol ve TENKEKİOĞLU, Berrin, “Entelektüel Sermayenin İşletmelerin Piyasa Değeri Üzerindeki Etkisi ve İMKB 100 İşletmelerinde Görgül Bir Çalışma”, <http://iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/14-01.pdf>, (18.08.2010), s.579-590.
- YILMAZ, Yücel, “Entelektüel Sermaye Yönetiminde Yeni Bir Sistem: Bilgi Bilançosu”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:XXI, Sayı:I, (2006), s.511-525.
- YÖRÜK, Nevin ve ERDEM, M. Sema, “Farklı Entelektüel Sermaye Ölçme Yöntemlerinin Firmaların Stratejik Kara Alma sürecine Etkileri”, Marmara Üniversitesi, **Muhasebe- Finansman Araştırma ve Uygulama Dergisi**, Cilt:6, Sayı:15, (2006), s.62-83.
- YÜCEL, Rahmi, “Bilgi Dönüşümleri ve Entelektüel Sermaye Açısından Önemi”, **Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi**, Sayı:7, (2005), s.1-27.

ÖZGEÇMİŞ

- 1986 Edirne ili Uzunköprü ilçesinde doğdu.
- 1997 Edirne – Uzunköprü Atatürk İlköğretim Okulu’nu bitirdi.
- 2000 Nevşehir – Kozaklı Atatürk İlköğretim Okulu’nu bitirdi.
- 2003 Nevşehir Lisesi’ni bitirdi.
- 2008 Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümünden mezun oldu.
- 2009 Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında Yüksek Lisansa başladı.