

T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI

**ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME PERFORMANSINA  
ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA**

Doktora Tezi

SEBAHATTİN YILDIZ

İstanbul, 2010

T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI

**ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME PERFORMANSINA  
ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA**

Doktora Tezi

SEBAHATTİN YILDIZ

Danışman: PROF. DR. MİNA ÖZEVREN

İstanbul, 2010

Marmara Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Tez Onay Belgesi

İŞLETME Anabilim Dalı YÖNETİM VE ORGANİZASYON Bilim Dalı Doktora öğrencisi SEBAHATTİN YILDIZ'ın ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA adlı tez çalışması, Enstitümüz Yönetim Kurulunun 07.06.2010 tarih ve 2010-10/24 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Öğretim Üyesi Adı Soyadı

İmzası

Tez Savunma Tarihi : 16.06.2010

- 1) Tez Danışmanı : PROF. DR. MİNA ÖZEVREN  
2) Jüri Üyesi : PROF. DR. NEVİN DENİZ  
3) Jüri Üyesi : DOÇ. DR. AHMET METE ÇİLİNGİRTÜRK  
4) Jüri Üyesi : PROF. DR. TAMER KOÇEL  
5) Jüri Üyesi : PROF. DR. ESİN CAN MUTLU



## GENEL BİLGİLER

|                    |                                             |
|--------------------|---------------------------------------------|
| İsim ve Soyadı     | : Sebahattin YILDIZ                         |
| Anabilim Dalı      | : İşletme                                   |
| Programı           | : Yönetim ve Organizasyon                   |
| Tez Danışmanı      | : Prof.Dr. Mina ÖZEVREN                     |
| Tez Türü ve Tarihi | : Doktora- Haziran, 2010                    |
| Anahtar Kelimeler  | : Entellektüel Sermaye, İşletme Performansı |

## ÖZET

### ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA

*Günümüzde değer yaratan temel varlıklar maddi olmayan varlıklardır ve bu nedenle entellektüel sermaye işletmelerin performansını etkileyen hayati bir unsurdur. Bu noktadan yola çıkarak gerçekleştirilen araştırmanın iki amacı vardır. Birincisi, bankaların entellektüel sermayesini hem bir bütün olarak hem de her bir unsur bazında ölçmek, ikincisi ise entellektüel sermayenin banka performansı üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırma, Türk bankacılık sektöründeki İMKB'ye kote 8 özel sermayeli mevduat bankasının 421 yöneticisi üzerinde anket yöntemiyle yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre bankacılık sektöründe entellektüel sermaye unsurlarından müşteri sermayesinin öncelikli önemde olduğu, bunu sırasıyla yapısal sermayenin ve insan sermayesinin izlediği bulunmuştur. Ayrıca, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi unsurlarından oluşan entellektüel sermayenin, bankaların hem subjektif (algılanan) hem de objektif (nicel) performansını olumlu yönde etkilediği gözlenmiştir. Entellektüel sermaye unsurlarının objektif performansa göre subjektif performansı daha yüksek düzeyde etkilediği gözlenirken, özellikle müşteri ve yapısal sermayenin bankaların subjektif performansını daha olumlu düzeyde etkilediği, objektif performansı ise öncelikli olarak yapısal sermayenin etkilediği gözlenmiştir. Ayrıca yöneticilerin yaşı, yöneticilik tecrübesi, çalışma süresi ve pozisyon değişkenlerine göre entellektüel sermaye unsurları anlamlı farklılık göstermiştir. Araştırma sonucunda sektöre, bankalara, çalışanlara ve devlete öneriler getirilmiştir.*

## GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname : Sebahattin YILDIZ  
Field : Business Administration  
Programme : Management and Organization  
Supervisor : Professor Mina ÖZEVREN  
Degree Awarded and Date : Doctorate - June 2010  
Key Word : Intellectual Capital, Organizational Performance

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF INTELLECTUAL CAPITAL ON BUSINESS PERFORMANCE: A RESEARCH ON BANKING SECTOR**

*Recently, core assets creating value have become intangible assets (intellectual capital) to be a vital element with an impact on business performance. This research has two purposes, first is to measure intellectual capital of banks as both a holistic and element. Second is to research the effect of intellectual capital on banks performance. The research is applied via questionnaire on 421 manager of 8 private capital deposit banks that are members of IMKB in Turkish banking sector. The result of this research show that, customer capital has highest importance and organizational capital and human capital follow it in banking sector. In addition, intellectual capital including human, organizational and customer capital effect both subjective and objective performance in a positive way. Elements of intellectual capital effect subjective performance more than objective performance. While the customer and organizational capital specially effect subjective performance more positively, organizational capital effects first objective performance. Also, according to age, experiment of manager, work year and position of management, intellectual capital elements indicate significant differences. This study presents some advices to the banking, labor and government sector.*

## ÖNSÖZ

*Maddi olmayan bir unsur olarak entellektüel sermaye, son yıllarda üzerinde sıklıkla tartışılan ve ölçülmesinde çok farklı yöntemlerin kullanıldığı bir kavramdır. Değer yaratmanın maddi varlıklardan ziyade bilançoda görülemeyen, soyut ve maddi olmayan varlıklar ile gerçekleştiği günümüzde entellektüel sermaye işletmelerin performansını etkileyen hayati bir unsur konumuna gelmiştir. Entellektüel sermayenin görünür hale getirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ile bankaların entellektüel sermayesi ölçülmeye ve entellektüel sermayenin bankaların performansına olan etkisi anlatılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmaya başlamamda, çalışmayı sürdürmemde ve sonuçlandırmamda emeği olan ve görüşleri ile katkıda bulunan değerli tez hocam Prof. Dr. Mina ÖZEVREN'e, değerli tez izleme üyelerim Prof.Dr. Canan ÇETİN ve Doç.Dr. Ahmet Mete ÇİLİNGİRTÜRK'e, beni sürekli desekleyen değerli hocalarım Prof. Dr. İbrahim ANIL ve Prof. Dr. Nevin DENİZ'e, University of North Carolina at Wilmington'daki hocalarım Professor Cem CANEL, Professor Carlos Rodriguez ve Associate Professor David Glew'e ve desteğini esirgemeyen, her zaman yanımda olan eşim Sevda'ya, bende çok büyük emekleri olan anne ve babama, ayrıca çalışmayı Amerika'da sürdürmemde burs desteği sağlayan YÖK'e teşekkür eder, çalışmanın ilgilenen herkese yararlı olmasını dilerim.*

*İstanbul, 2010*

*Sebahattin YILDIZ*

## İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

|                                                                        |             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>TABLO LİSTESİ.....</b>                                              | <b>viii</b> |
| <b>ŞEKİL LİSTESİ.....</b>                                              | <b>xi</b>   |
| <b>KISALTMALAR.....</b>                                                | <b>xiii</b> |
| <br>                                                                   |             |
| <b>1. GİRİŞ.....</b>                                                   | <b>1</b>    |
| <b>2. BİLGİ TOPLUMU VE BİLGİYLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR.....</b>        | <b>3</b>    |
| 2.1. Bilgi Toplumuna Geçişte Yaşanan Değişimler.....                   | 3           |
| 2.1.1. Toplumdaki Değişimler.....                                      | 4           |
| 2.1.2. Organizasyonlarda Yaşanan Değişimler.....                       | 6           |
| 2.1.3. Yönetici Fonksiyonlarında Yaşanan Değişimler.....               | 7           |
| 2.1.4. Bilanço Anlayışında Yaşanan Değişimler.....                     | 9           |
| 2.1.5. Değer Yaratan Varlıklarda Yaşanan Değişimler.....               | 11          |
| 2.2. Bilgi Toplumunda Entelektüel Bir Değer Olarak Bilgi.....          | 13          |
| 2.2.1. Bilginin Tanımı.....                                            | 13          |
| 2.2.2. Bilginin Türleri.....                                           | 15          |
| 2.2.3. Bilginin Önemi.....                                             | 16          |
| 2.2.4. Bilginin Özellikleri.....                                       | 17          |
| 2.3. Bilgi Toplumunun Değer Sürücüsü Olarak Değere Dayalı Yönetim..... | 18          |
| 2.3.1. Değere Dayalı Yönetimin Süreçleri.....                          | 20          |
| 2.3.2. Değer Yaratma.....                                              | 21          |
| <b>3. ENTELLEKTÜEL SERMAYE.....</b>                                    | <b>29</b>   |
| 3.1. Entellektüel Sermayenin Tanımı.....                               | 29          |
| 3.2. Entellektüel Sermayenin Gelişimi.....                             | 35          |
| 3.3. Entellektüel Sermayenin Önemi.....                                | 39          |
| 3.3.1. Sosyo-Ekonomik Önemi.....                                       | 39          |
| 3.3.2. İşletmeler Açısından Önemi.....                                 | 41          |
| 3.3.3. Stratejik Önemi.....                                            | 46          |
| 3.4. Entellektüel Sermayenin Unsurları.....                            | 47          |
| 3.4.1. İnsan Sermayesi.....                                            | 65          |
| 3.4.1.1. İnsan Sermayesinin Tanımı.....                                | 65          |
| 3.4.1.2. İnsan Sermayesinin Önemi.....                                 | 66          |
| 3.4.1.3. İnsan Sermayesinin Unsurları.....                             | 68          |

|                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.4.1.4. İnsan Sermayesi Sınıflaması.....                        | 70         |
| 3.4.2. Yapısal Sermaye.....                                      | 74         |
| 3.4.2.1. Yapısal Sermayenin Tanımı.....                          | 75         |
| 3.4.2.2. Yapısal Sermayenin Önemi.....                           | 75         |
| 3.4.2.3. Yapısal Sermayenin Unsurları.....                       | 76         |
| 3.4.3. Müşteri Sermayesi .....                                   | 84         |
| 3.4.3.1. Müşteri Sermayesinin Tanımı.....                        | 84         |
| 3.4.3.2. Müşteri Sermayesinin Önemi.....                         | 85         |
| 3.4.3.3. Müşteri Sermayesinin Unsurları.....                     | 87         |
| 3.4.3.4. Müşteri Sermayesini Arttırmanın Yolları.....            | 90         |
| 3.5. Entellektüel Sermayenin İlkeleri.....                       | 95         |
| 3.6. Entellektüel Sermayenin Yönetilmesi .....                   | 98         |
| 3.6.1. Entellektüel Sermayenin Yönetim Süreci.....               | 98         |
| 3.6.2. Entellektüel Sermaye Yönetimi Örnekleri.....              | 102        |
| <b>4. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ.....</b>                 | <b>106</b> |
| 4.1. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesi .....                     | 106        |
| 4.1.1. Entellektüel Sermayeyi Ölçme Nedenleri.....               | 106        |
| 4.1.2. Entellektüel Sermayeyi Ölçmenin Yararları.....            | 107        |
| 4.1.3. Entellektüel Sermayeyi Ölçmede Karşılaşılan Sorunlar..... | 108        |
| 4.2. Entellektüel Sermayeyi Ölçmede Kullanılan Yöntemler.....    | 110        |
| 4.2.1. Entellektüel Sermayenin Bir Bütün Olarak Ölçülmesi.....   | 115        |
| 4.2.1.1. Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı ve Oranı.....         | 115        |
| 4.2.1.2. Tobin'in Q Oranı.....                                   | 121        |
| 4.2.1.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer.....                    | 125        |
| 4.2.2. Entellektüel Sermayenin Unsurlar Bazında Ölçülmesi.....   | 128        |
| 4.2.2.1. Edvinsson ve Malone'nin Skandia Kılavuzu.....           | 128        |
| 4.2.2.2. Brooking'in Teknoloji Simsarı Metodu.....               | 134        |
| 4.2.2.3. Kaplan ve Norton'un Dengeli Puan Kartı Yöntemi.....     | 138        |
| 4.2.2.4. Ante Pulic'in Entellektüel Katma Değer Katsayısı.....   | 142        |
| 4.2.2.5. Sveiby'nin Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi.....      | 147        |
| 4.2.2.6. Roos ve Roos'un Entellektüel Sermaye Endeksi.....       | 151        |
| 4.2.2.7. İnsan Kaynakları Muhasebesi.....                        | 154        |
| 4.2.2.8. Bontis'in Alıntı Ağırlıklı Patentler Modeli.....        | 155        |
| 4.2.2.9. MERITUM Projesi.....                                    | 157        |

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.2.2.10. DATI Projesi ve Danimarka Entelektüel Sermaye Kılavuzu.....    | 161        |
| 4.2.2.11. OECD Projesi.....                                              | 165        |
| 4.2.2.12. Bilgi Muhasebesi: Entelektüel Sermaye Hesap Raporu.....        | 167        |
| 4.2.2.13. Bontis'in Entelektüel Sermaye-Performans Modeli.....           | 171        |
| 4.2.2.14. Entelektüel Sermaye Ölçümü İle İlgili Diğer Araştırmalar.....  | 187        |
| 4.2.2.15. Entelektüel Sermaye Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması..... | 200        |
| 4.3. Entellektüel Sermayenin Muhasebeleştirilmesi.....                   | 202        |
| <b>5. İŞLETME PERFORMANSI.....</b>                                       | <b>206</b> |
| 5.1. İşletme Performansının Tanımı.....                                  | 206        |
| 5.2. İşletme Performansının Önemi.....                                   | 206        |
| 5.3. İşletme Performansının Ölçülmesi.....                               | 208        |
| 5.4. İşletme Performansının Ölçülmesi İle İlgili Yapılan Çalışmalar..... | 210        |
| <b>6. ARAŞTIRMA.....</b>                                                 | <b>224</b> |
| 6.1. Araştırmanın Amacı.....                                             | 224        |
| 6.2. Araştırmanın Önemi.....                                             | 224        |
| 6.3. Araştırmanın Varsayımları.....                                      | 225        |
| 6.4. Araştırmanın Kapsamı.....                                           | 226        |
| 6.5. Araştırmanın Kısıtları .....                                        | 226        |
| 6.6. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri .....                            | 226        |
| 6.7. Araştırmanın Yöntemi.....                                           | 228        |
| 6.7.1. Sektör ve Araştırmaya Alınan Bankalar Hakkında Bilgiler.....      | 228        |
| 6.7.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....                              | 236        |
| 6.7.3. Araştırmada Kullanılan Ölçekler.....                              | 237        |
| 6.7.4. Araştırmada Kullanılan Testler.....                               | 242        |
| 6.8. Bulgular.....                                                       | 243        |
| 6.8.1. Demografik Özellikler İle İlgili Bulgular.....                    | 243        |
| 6.8.2. Betimleyici İstatistikler.....                                    | 247        |
| 6.8.3. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi.....                           | 250        |
| 6.9. Entelektüel Sermaye ve Banka Performansının Ölçülmesi.....          | 253        |
| 6.9.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi.....                             | 253        |
| 6.9.1.1. Bir Bütün Olarak Ölçülmesi.....                                 | 253        |
| 6.9.1.2. Unsurları Bazında Ölçülmesi.....                                | 255        |
| 6.9.2. Banka Performansının Ölçülmesi.....                               | 268        |
| 6.9.2.1. Subjektif Olarak Ölçülmesi.....                                 | 268        |

|                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.9.2.2. Objektif Olarak Ölçülmesi.....                                      | 269        |
| 6.10. Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi.....                              | 271        |
| 6.11. Entellektüel Sermayenin İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri.....   | 272        |
| 6.11.1. Entelektüel Sermaye Boyutlarının Subjektif Performansa Etkileri..... | 272        |
| 6.11.2. Entelektüel Sermaye Boyutlarının Objektif Performansa Etkileri.....  | 273        |
| 6.12. Yöneticilerin Demografik Değişkenlere Göre Farklılık Testleri.....     | 275        |
| 6.13. Bulguların Yorumlanması.....                                           | 287        |
| <b>7. SONUÇ.....</b>                                                         | <b>293</b> |
| <b>KAYNAKÇA.....</b>                                                         | <b>303</b> |
| <b>EKLER</b>                                                                 |            |

## TABLO LİSTESİ

|                                                                                       | Sayfa No. |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tablo 1</b> : İkinci ve Üçüncü Dalga Ekonomilerinin Karşılaştırılması.....         | 5         |
| <b>Tablo 2</b> : Eski ve Yeni Organizasyonların Niteliklerinin Karşılaştırılması..... | 6         |
| <b>Tablo 3</b> : Yönetici Fonksiyonlarının Değişen Boyutu.....                        | 7         |
| <b>Tablo 4</b> : Maddi ve Maddi Olmayan Varlıklar Arasındaki Farklar.....             | 12        |
| <b>Tablo 5</b> : Entelektüel Sermaye Tanımları.....                                   | 32        |
| <b>Tablo 6</b> : Entelektüel Sermaye İle İlgili Olaylar.....                          | 36        |
| <b>Tablo 7</b> : Entelektüel Sermaye Çalışmalarının Tarihi Seyri.....                 | 38        |
| <b>Tablo 8</b> : Entelektüel Sermayenin Unsurları.....                                | 53        |
| <b>Tablo 9</b> : Entelektüel Sermaye Unsurlarına Özgü Sınıflamalar.....               | 55        |
| <b>Tablo 10</b> : Entelektüel Sermaye Kavramlaştırmalarının Karşılaştırılması.....    | 57        |
| <b>Tablo 11</b> : Entelektüel Sermaye Ölçümünde Kullanılan Göstergeler.....           | 58        |
| <b>Tablo 12</b> : Entelektüel Sermaye Kategorileri ve Alt Kategorileri.....           | 60        |
| <b>Tablo 13</b> : İnsan Sermayesi Öğeleri.....                                        | 69        |
| <b>Tablo 14</b> : İnsan Sermayesi Metrikleri.....                                     | 70        |
| <b>Tablo 15</b> : İnsan Sermayesi Sınıflamasına Yapılacak Yatırım.....                | 72        |
| <b>Tablo 16</b> : Yapısal Sermayenin Öğeleri.....                                     | 77        |
| <b>Tablo 17</b> : Yapısal Sermaye Metrikleri.....                                     | 79        |
| <b>Tablo 18</b> : Müşteri Sermayesi Unsurları.....                                    | 88        |
| <b>Tablo 19</b> : Müşteri Sermayesine İlişkin Faktörler.....                          | 89        |
| <b>Tablo 20</b> : Müşteri Sermayesi Metrikleri.....                                   | 89        |
| <b>Tablo 21</b> : Entelektüel Sermayeyi Ölçme Metotları.....                          | 111       |
| <b>Tablo 22</b> : Piyasa Değeri Defter Değeri Oranları.....                           | 118       |
| <b>Tablo 23</b> : Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Örneği.....                         | 126       |
| <b>Tablo 24</b> : Skandia Kılavuzundaki Göstergeler.....                              | 133       |
| <b>Tablo 25</b> : Teknoloji Simsarı Sorularının Dağılımı.....                         | 135       |
| <b>Tablo 26</b> : Entelektüel Sermaye Yönetimini Güçlendiren BSC Çerçevesi.....       | 141       |
| <b>Tablo 27</b> : Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi.....                             | 149       |
| <b>Tablo 28</b> : Görünmeyen Varlıklar Göstergesi.....                                | 150       |
| <b>Tablo 29</b> : Entellektüel Sermaye Tablosu.....                                   | 162       |
| <b>Tablo 30</b> : Bilgi Bilançosu Gösterge Örnekleri.....                             | 169       |
| <b>Tablo 31</b> : Bilgi Muhasebe Raporu.....                                          | 170       |
| <b>Tablo 32</b> : Bontis'in Entelektüel Sermaye Performans Modeli.....                | 171       |

|                 |                                                                   |     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tablo 33</b> | : Entellektüel Sermayenin Ölçülmesindeki Diğer Yöntemler.....     | 187 |
| <b>Tablo 34</b> | : Entellektüel Sermaye Konseptlerinin Karşılaştırılması.....      | 201 |
| <b>Tablo 35</b> | : Maddi Olmayan Duran Varlıklar Hesap Grubu.....                  | 203 |
| <b>Tablo 36</b> | : Ödenmiş Sermaye Hesap Grubu.....                                | 204 |
| <b>Tablo 37</b> | : İşletme Performansının Ölçümü Yabancı Yazın Taraması.....       | 212 |
| <b>Tablo 38</b> | : İşletme Performansının Ölçümü Yerli Yazın Taraması.....         | 220 |
| <b>Tablo 39</b> | : Türkiye’deki Bankalar.....                                      | 229 |
| <b>Tablo 40</b> | : Türkiye’deki Mevduat Bankaları.....                             | 229 |
| <b>Tablo 41</b> | : Türkiye’deki Bankaların Şube ve Çalışan Sayıları.....           | 229 |
| <b>Tablo 42</b> | : Türkiye’deki Mevduat Bankalarının Şube ve Çalışan Sayıları..... | 230 |
| <b>Tablo 43</b> | : Araştırmaya Katılan Bankalar İle İlgili Bilgiler.....           | 236 |
| <b>Tablo 44</b> | : Evren ve Örneklem.....                                          | 237 |
| <b>Tablo 45</b> | : İnsan Sermayesi Değişkenleri .....                              | 240 |
| <b>Tablo 46</b> | : Yapısal Sermaye Değişkenleri.....                               | 240 |
| <b>Tablo 47</b> | : Müşteri Sermayesi Değişkenleri.....                             | 241 |
| <b>Tablo 48</b> | : İşletme Performansı Değişkenleri.....                           | 242 |
| <b>Tablo 49</b> | : Araştırmaya Katılan Yönetici Sayıları.....                      | 244 |
| <b>Tablo 50</b> | : Cinsiyet.....                                                   | 244 |
| <b>Tablo 51</b> | : Yaş.....                                                        | 244 |
| <b>Tablo 52</b> | : Bölüm.....                                                      | 245 |
| <b>Tablo 53</b> | : Pozisyon.....                                                   | 245 |
| <b>Tablo 54</b> | : Yöneticilik Tecrübesi.....                                      | 246 |
| <b>Tablo 55</b> | : Çalışma Süresi.....                                             | 246 |
| <b>Tablo 56</b> | : Eğitim.....                                                     | 246 |
| <b>Tablo 57</b> | : Entellektüel Sermayeyi Duyanlar.....                            | 247 |
| <b>Tablo 58</b> | : Entellektüel Sermayenin Ölçüldüğünü Söyleyenler.....            | 247 |
| <b>Tablo 59</b> | : Betimleyici İstatistikler.....                                  | 248 |
| <b>Tablo 60</b> | : Entellektüel Sermaye İçin Faktör Analizi Sonuçları.....         | 250 |
| <b>Tablo 61</b> | : İşletme Performansı İçin Faktör Analizi Sonuçları.....          | 251 |
| <b>Tablo 62</b> | : Güvenilirlik.....                                               | 252 |
| <b>Tablo 63</b> | : Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı.....                          | 253 |
| <b>Tablo 64</b> | : Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı.....                          | 254 |
| <b>Tablo 65</b> | : Bankaların Entellektüel Sermaye Unsurlarının Ölçümü.....        | 257 |
| <b>Tablo 66</b> | : Bankaların İnsan Sermayesi Değişkenleri Skorları.....           | 258 |

|                 |                                                                        |     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tablo 67</b> | : Bankaların Yapısal Sermaye Değişkenleri Skorları.....                | 261 |
| <b>Tablo 68</b> | : Bankaların Müşteri Sermayesi Değişkenleri Skorları.....              | 264 |
| <b>Tablo 69</b> | : Bankaların Skandia Klavuzu .....                                     | 267 |
| <b>Tablo 70</b> | : Subjektif Ölçümle İlgili Bulgular.....                               | 268 |
| <b>Tablo 71</b> | : Objektif Ölçümle İlgili Bulgular.....                                | 270 |
| <b>Tablo 72</b> | : Değişkenlerin Korelasyon Analizi.....                                | 271 |
| <b>Tablo 73</b> | : Entelleküel Sermaye Boyutlarının Subjektif Performansa Etkileri..... | 273 |
| <b>Tablo 74</b> | : Entelleküel Sermaye Boyutlarının Objektif Performansa Etkileri.....  | 274 |
| <b>Tablo 75</b> | : Yaş Değişkenine Göre Farklılıklar.....                               | 276 |
| <b>Tablo 76</b> | : Yaş Değişkeni Tukey Testi.....                                       | 277 |
| <b>Tablo 77</b> | : Yöneticilik Tecrübesi Değişkenine Göre Farklılıklar.....             | 279 |
| <b>Tablo 78</b> | : Yöneticilik Tecrübesi Değişkeni Tukey Testi.....                     | 280 |
| <b>Tablo 79</b> | : Çalışma Yılı Değişkenine Göre Farklılıklar.....                      | 282 |
| <b>Tablo 80</b> | : Çalışma Yılı Değişkeni Tukey Testi.....                              | 283 |
| <b>Tablo 81</b> | : Pozisyon Değişkenine Göre Farklılıklar.....                          | 285 |
| <b>Tablo 82</b> | : Pozisyon Değişkeni Tukey Testi.....                                  | 286 |

## ŞEKİL LİSTESİ

|                                                                                                     | Sayfa No. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Şekil 1 : İki Farklı Bilanço Perspektifi .....                                                      | 9         |
| Şekil 2 : Borç Olarak Entelektüel Sermaye.....                                                      | 10        |
| Şekil 3 : Veri, Enformasyon ve Bilginin Dönüşüm Aşamaları.....                                      | 15        |
| Şekil 4 : Bilgi Türleri .....                                                                       | 16        |
| Şekil 5 : Bir İşletmede Değer Yaratıcı Unsurlar .....                                               | 24        |
| Şekil 6 : Sveiby Modeli.....                                                                        | 48        |
| Şekil 7 : McElroy Modeli.....                                                                       | 49        |
| Şekil 8 : Edvinsson ve Malone Modeli.....                                                           | 50        |
| Şekil 9 : Brooking Modeli.....                                                                      | 51        |
| Şekil 10 : Roos ve Roos Modeli.....                                                                 | 52        |
| Şekil 11 : Entellektüel Sermaye Türleri.....                                                        | 58        |
| Şekil 12 : Görünmeyen Varlıklar.....                                                                | 61        |
| Şekil 13 : Entellektüel Sermaye Taksonomisi.....                                                    | 61        |
| Şekil 14 : Entellektüel Sermayeyi Oluşturan Şeyler.....                                             | 62        |
| Şekil 15 : İnsan Sermayesi.....                                                                     | 69        |
| Şekil 16 : İnsan Sermayesinin Eşsizlik Derecesi.....                                                | 74        |
| Şekil 17 : Yapısal Sermaye.....                                                                     | 78        |
| Şekil 18 : Bir Firmanın Entellektüel Sermayesi.....                                                 | 80        |
| Şekil 19 : Entellektüel Mülkiyet, Entellektüel Varlık ve İnsan Sermayenin<br>Sahiplik Derecesi..... | 82        |
| Şekil 20 : Müşteri Sermayesini Arttırmanın Yolları.....                                             | 91        |
| Şekil 21 : Entellektüel Sermayenin Stratejik Uyumu.....                                             | 101       |
| Şekil 22 : Skandia Klavuzu.....                                                                     | 132       |
| Şekil 23 : Dengeli Puan Kartı Boyutları.....                                                        | 139       |
| Şekil 24 : Entellektüel Sermaye Hesap Raporu.....                                                   | 168       |
| Şekil 25 : Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri.....                                                  | 227       |
| Şekil 26 : Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı.....                                                   | 254       |
| Şekil 27 : Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı.....                                                   | 255       |
| Şekil 28 : Bankaların Entelektüel Sermaye Unsurlarının Ölçümü.....                                  | 257       |
| Şekil 29 : Sektörün Entelektüel Sermaye Unsurlarının Ortalamaları.....                              | 258       |
| Şekil 30 : İnsan Sermayesi Değişkenleri Skorları.....                                               | 261       |
| Şekil 31 : Yapısal Sermaye Değişkenleri Skorları.....                                               | 263       |

|                 |   |                                              |     |
|-----------------|---|----------------------------------------------|-----|
| <b>Şekil 32</b> | : | Müşteri Sermayesi Değişkenleri Skorları..... | 266 |
| <b>Şekil 33</b> | : | Subjektif Ölçüm Bulguları.....               | 269 |
| <b>Şekil 34</b> | : | Objektif Ölçüm Bulguları.....                | 270 |
| <b>Şekil 35</b> | : | Araştırmada Oluşan Model.....                | 275 |

## KISALTMALAR

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| <b><i>age.</i></b>  | Adı geen eser                       |
| <b><i>B.</i></b>    | Baskı, basım                         |
| <b><i>C.</i></b>    | Cilt                                 |
| <b><i>DD.</i></b>   | Defter Değeri                        |
| <b><i>İMKB.</i></b> | İstanbul Menkul Kıymetler Borsası    |
| <b><i>İSO.</i></b>  | İstanbul Sanayi Odası                |
| <b><i>PD.</i></b>   | Piyasa Değeri                        |
| <b><i>s.</i></b>    | Sayfa                                |
| <b><i>S.</i></b>    | Sayı                                 |
| <b><i>SPK..</i></b> | Sermaye Piyasası Kurulu              |
| <b><i>BSC.</i></b>  | Balanced Scorecard                   |
| <b><i>VAIC.</i></b> | Value Added Intellectual Coefficient |
| <b><i>TMS.</i></b>  | Türkiye Muhasbe Standartları         |
| <b><i>CEO.</i></b>  | Chief Executive Officer              |
| <b><i>CKO.</i></b>  | Chief Knowledge Officer              |

## 1. GİRİŞ

Günümüzde entelektüel sermaye, ekonomik zenginlik yaratmak için üstün niteliklere sahip bir kaynak olarak tanımlanmaktadır. Fabrika, ekipman, şişkin banka hesapları gibi maddi varlıklar ürün ve hizmet üretiminde önemli faktörler olmalarına rağmen günümüzde entellektüel varlıkların artmasıyla birlikte bu maddi varlıkların önemi zamanla kısmî olarak azalmaktadır. Günümüz toplumunda, organizasyonların başarılı bir şekilde rekabet edebilmeleri için, entelektüel varlıkların iyi bir şekilde anlaşılması ve yönetilmesi önemli bir hale gelmiştir. İşletmelerin maddi veya finansal varlıklarından daha değerli olarak kabul edilen entelektüel sermaye, görünmez aktiflerin yönetimi olarak algılanmaktadır. Entelektüel sermaye yalnızca entelektüel varlıkların yönetimi değil, insan, müşteri ve yapısal sermaye kavramlarını ve bunların faaliyet alanlarını da kapsamaktadır. Entelektüel varlıkların korunması günümüz bilgi ekonomisinde önemli bir hale gelmiştir. İşletmeler veri işleme, saklama ve koruma süreçleri üzerine çok para ve zaman harcamalarına rağmen entelektüel varlıklarını koruma açısından savunmasızdırlar.

Entelektüel sermaye son yıllarda işletmelerin sahip olduğu maddi olmayan varlıkların tamamını kapsayan bir kavramdır. İşletmeler artık öğrenmenin hayati olduğunu anlamışlardır ve böylece stratejik çabalarını somut varlıkların yönetiminden soyut, genelde gizli entelektüel varlıkların yönetilmesine doğru kaydırmışlardır. Entelektüel sermaye, daha yüksek değerli varlıklar üretmek için şekillendirilmiş, elde edilmiş ve güçlendirilmiş entelektüel madde olarak tanımlanabilir. Bir şirketin gerçek değerinin tespit edilmesinde sahip olduğu maddi varlıkların yanı sıra maddi olmayan varlıklarda büyük önem arz etmektedir. Maddi varlıkların değerleri çeşitli değerlendirme yöntemleri ile net olarak tespit edilirken maddi olmayan varlıkların değerlerini net olarak tespit etmek o derece kolay değildir. Görünmeyen bilgi varlıklarının fazla olması nedeniyle bilgisayar, yazılım, bilgi iletişim teknolojileri ve biyoteknoloji alanındaki şirketlerin piyasa değerinin yüksek olması beklenebilir.

Geleneksel şirketlerin amacı üretimi arttırmaktı ve her şey üretime endeksliydi. Modern şirketlerin amacı ise mümkün olduğunca ürün ve hizmetlerin içine daha çok bilgiyi dahil etmektir. Bilgi varlıkları günümüzün zenginlik kaynağıdır ve sermaye yoğun üretim anlayışından bilgi yoğun üretim anlayışına geçiş olmuştur. Entelektüel sermaye olarak adlandırılan ve işletmelerin finansal tablolarında görünmeyen bilgi varlıkları veya maddi olmayan varlıklar firma değerinin yarısından fazlasını oluşturmaktadır. İşletmelerin mali tablolarında yer alan fiziksel ve finansal varlıklar günümüz işletmelerinde değer yaratan

unsurlar olmaktan çıkmış ve bilgiye dayalı entelektüel varlıklar, zenginliğin yeni kaynağı olmuştur. Günümüzde bilgi ve bilgili insan kaynakları mal ve hizmet üretiminde temel belirleyici olmuştur.

Bilgi ekonomisi ile birlikte işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamalarında maddi varlıklardan ziyade maddi olmayan (görülenmeyen) varlıkları daha fazla değer yaratma potansiyeline sahiptir. Bilgi yoğun sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin bilançolarında gözükmeyen fakat yoğun rekabet ortamında hayatta kalmalarını sağlayan ve performansını önemli düzeyde etkileyen entelektüel sermaye son yıllarda üzerinde oldukça tartışılan bir kavramdır. Türkiye’de bankacılık sektöründe entelektüel sermaye ile ilgili yapılan çalışmalar çok kısıtlı sayıdadır. Özellikle son yıllarda büyük değişim gösteren bankacılık sektöründe bazı kriterler bazında entelektüel sermaye unsurlarının ölçülüyor olması bu çalışmanın önemini göstermektedir. Bankaların faaliyet raporları içerisinde “entelektüel sermaye faaliyet raporu”nu yayınlamaları mümkün olabilir. Türkiye’de işletme performansına olumlu yönde etki eden bu görünmeyen unsurların tanımlanması, ölçülmesi ve raporlanması için bankacılık sektörü ilk sırayı alabilir. Bankacılık sektöründe bu ölçümün yapılması ve raporlanması, görünmeyen varlıkları görünür hale getirebilecektir ve banka performansı üzerinde etkili olan insan, yapısal ve müşteri sermayesi unsurlarını ortaya çıkaracaktır.

Araştırmanın bu giriş bölümünden sonraki ikinci bölümünde bilgi toplumunda görünmeyen varlıkların önemine değinilmektedir. Üçüncü bölümde, entelektüel sermayenin tanımı ve unsurları anlatılmıştır. Dördüncü bölümde, entelektüel sermayenin ölçüm yöntemleri yer almaktadır. Beşinci bölümde, işletme performansı kavramı ve ölçülmesine değinilmiştir. Altıncı bölümde ise Türk Bankacılık sektöründe entelektüel sermaye unsurlarının ölçümü ve işletme performansı üzerindeki etkisini incelemeye yönelik araştırma yer almaktadır. Araştırma sonucunda bankacılık sektörüne, çalışanlara ve devlete öneriler getirilmiştir.

## **2. BİLGİ TOPLUMU VE BİLGİYLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR**

### **2.1. Bilgi Toplumuna Geçişte Yaşanan Değişimler**

Günümüzde maddi olmayan varlıkların ve yatırımların, şirketlerin değer yaratması ve böylece ekonomik refahın sağlanması için hayati unsurlar olarak görüldüğü bilgi tabanlı ekonomilere doğru bir gidişat gözlenmektedir (Sanches ve Elena, 2006, s.530). 1945’li yıllarda Hayek, toplumda bilginin kullanımı hakkında bir araştırma sunmuştur. Günümüzde de bir şirketin hatta ulusun veya kar amacı olmayan organizasyonların görünmeyen varlıklarının önemi akademisyenler, araştırmacılar ve uygulayıcılar arasında artan bir şekilde dikkat çekmektedir (Joia, 2008, s.257). Günümüzde firmaların rekabet biçimi hızlı bir şekilde değişmektedir. Rekabet avantajının geleneksel temelleri yıpranmaya başlamıştır. Son on yıllarda birkaç sürücü güç ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında işlerin globalleşmesi, uluslar arası rekabet, karmaşık müşteriler, rakipler ve tedarikçiler, artan teknolojik yetenekler ve ürün yaşam eğrisinin kısalması gibi güçler yer almaktadır. Bilgi ekonomisine girildiği günümüzde ortaya çıkan belli başlı özelliklerden söz edilebilir. Bunlar; maddi varlıklardan ziyade maddi olmayan varlıklara odaklanma, işletme çevresindeki hiper rekabet, dijitallik, sanallık ve ağ ekonomisidir (Pablos, 2002, s.287). Bir organizasyonun piyasa değeri maddi ve maddi olmayan varlıklarının katkısıyla oluşur ve bir organizasyonun piyasa değerinin yaklaşık %80’i görülmeyen varlıklardan oluştuğu düşünülmektedir (Dewhurst ve Navarro, 2004, s.322).

Bilgi toplumu kavramı, 20. yüzyıl sonları ve 21.yüzyıl başlarında görece Amerikan toplumunda tanımlanan bir kavramdır ve bu kavramsallaştırma ile birlikte birçok yeni kavram da beraberinde gelmiştir. Örneğin entelektüel sermaye, bilgi işçileri ve bilgi yönetimi gibi kavramlar. Literatürde yer alan bu kavramlar bilgi toplumunun bir sonucudur ve bilgi toplumundaki değişim ve teknolojik yenilikler yeni kavramları ortaya çıkarttığı gibi sosyal değişimin gerçekleşmesinde büyük öneme sahiptirler (Girffin, 2003, s.9). Bilgi ekonomisine girişle birlikte, organizasyonlarda görünmeyen bilgi varlıklarının veya entelektüel sermayenin nasıl yönetileceği büyük bir önem kazanmıştır (Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007, s.357). Bilgi ekonomisinin iki farklı özelliği vardır. Bunlardan birincisi rekabet alanının sınırlarının oldukça genişlemesi anlamına gelen küreselleşmedir. İkincisi ise, firmaların entelektüel sermayeyi temel örgütsel bir varlık olarak görme zorunluluğudur. Küresel bilgi ekonomisinin hızla büyümesiyle, firmaların entelektüel sermayeleri sürdürülebilir rekabet avantajının değerli bir kaynağı olarak ortaya çıkmıştır ve uzun dönem değer yaratmada ve kârlılıkta kritik bir sürücü konumuna gelmiştir (Bose ve Oh, 2004, s.347). Bilgi ekonomisinin

diğer özellikleri arasında şunlar da sayılabilir. Üretim faktörü anlamında bilginin rolünün artışı, maddi varlıklardan ziyade maddi olmayan varlıklara odaklanma, şebekenin, dijitalleşmenin ve sanallaşmanın artması ve hızlı değişimlerin olmasıdır (Choo ve Bontis, 2002, s.134). Bilgi ekonomisini farklı kılan özellikler olarak, bilgi sermayesi, know how ve entelektüel sermaye, internet, teknoloji, enformasyon, görülmeyen varlıklar, bilgiyi paylaşma ve yeni örgüt formları, şebeke etkisi, hız, sanallık, yenilik ve küreselliği temel alan bir ekonomi olmasıdır (Hand ve Lev, 2003, s.473; Ögüt, 2001, s.51).

### **2.1.1. Toplumdaki Değişimler**

Alvin Toffler'in 3. Dalga isimli kitabında toplumların değişim süreçleri dalga olarak ifade edilmiştir ve sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreci yani ikinci dalgadan üçüncü dalgaya geçiş süreci ve özellikleri anlatılmıştır. Aşağıdaki Tablo 1'de bu gösterilmektedir (Akın, 2000). Bilgi toplumunda üretimin belirleyicisi toprak ve sermaye değil, bilgidir. Bilgi, üretilen, satılan ve satın alınan bütün mal ve hizmetlerin asıl bileşeni haline almıştır. Bu nedenle bilgiyi bulup geliştirmek, saklamak, yönetmek bireylerin, organizasyonların ve ulusların en önemli ekonomik görevi haline gelmiştir. Bu durum entelektüel sermayenin önemini ortaya koymaktadır. Günümüzde organizasyonların yatırımlarını artan bir biçimde makine, bina, eğitilmemiş insan gücü ve benzerlerinden ziyade; zihinsel ürünlere (eğitim, patent, telif hakkı, know-how, ticari sır, bilgi, bilgi işleme vb.) ve yaratıcılığa yönelik yapmaları bu hususu destekler niteliktedir (Yurtseven, 2000, 413).

Bilgi toplumu gerek iş yaşamında, gerek aile hayatında, gerek sosyal, teknolojik, siyasal ve kültürel hayatta çok önemli değişimlere yol açmıştır. Buna göre bilgi toplumu ile birlikte toplumların yapısında meydana gelen değişimlerin genel olarak beş boyutta olduğunu ifade edebiliriz. Birinci, boyut, mal üretiminden hizmet sektörüne doğru bir değişimin yaşandığı ekonomi ile ilgilidir. İkinci boyut, çalışma alanı içinde ortaya çıkan ve yapılan işin türünde teknik ve profesyonel sınıfın üstünlüğü lehine bir değişme bulunmaktadır. Üçüncü boyut, sanayi sonrası toplumun, toplum için gerekli yeniliklerin sağlanmasında ve siyasal kararların alınmasında kuramsal bilginin merkezi rol almasıdır. Dördüncü boyut, teknoloji ve teknolojik değerlerin kontrolü anlamında geleceğe yöneliktir. Beşinci ve son boyut ise, karar almayı ve yeni bir entelektüel teknolojinin yaratılmasını içermektedir (Poloma, 1993, s.326-327).

**Tablo 1**  
**İkinci ve Üçüncü Dalga Ekonomilerinin Karşılaştırılması**

| <b>DİNAMİKLER</b>                              | <b>İKİNCİ DALGA</b>                                                                                                                                        | <b>ÜÇÜNCÜ DALGA</b>                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üretim Unsurları                               | Toprak, emek, sermaye                                                                                                                                      | Özellikle bilgi (veri, imaj, kültür, ideoloji, değer)                                                                                                            |
| Varlıklar                                      | Maddi varlıklar                                                                                                                                            | Maddi olmayan varlıklar                                                                                                                                          |
| Üretim ve Ürün Yapısı                          | Seri ve kitle üretimi                                                                                                                                      | Esnek teknoloji, ürün esnekliği sonucunda bireyselleşme                                                                                                          |
| Emek Yapısı                                    | Fiziksel (kol gücü) emeği ile tekrarlanan, mekanik emek, tam zamanlı çalışma ve fabrikada çalışma                                                          | Bilgi işçiliği ile yaratıcı emek, yarı zamanlı çalışma, evde çalışma                                                                                             |
| Yenilik                                        | Seyrek                                                                                                                                                     | Sürekli                                                                                                                                                          |
| Ölçek                                          | Büyük ölçek (Ölçek ekonomisi)                                                                                                                              | Küçük ölçek, uygun ölçek                                                                                                                                         |
| Organizasyon                                   | Dikey, bürokratik, sert, uzun vadeli                                                                                                                       | Değişim mühendisliği, faaliyete bazlı, ağ örgütler, esnek, anti bürokratik                                                                                       |
| Altyapı                                        | Önem nakliyyede. Otobanlar, yollar, köprüler, liman tesisleri                                                                                              | Önem iletişimde. Ağlara dayalı elektronik sistemler                                                                                                              |
| Hız                                            | Vakit nakittir kuralı ile sıralı ve adım adım mühendislik                                                                                                  | Eşanlı mühendislik ile gerçek zamana yaklaşım                                                                                                                    |
| Sosyo-politik Yapıyla Ekonomik Yapı İlişkileri | Ev dışı iş, büyük ve güçlü devlet, dev kentler, aşırı kentleşme, ekonomik çatışmaların önemliliği, çoğunluk egemenliği, yapay demokrasi, dolaylı demokrasi | Ev içi iş, küçük ve etkin devlet, kent dışına çıkma ve yayılma, sosyo-politik düzenlemelerin önemliliği, azınlığın önemsenmesi, koalisyonlar, doğrudan demokrasi |

**Kaynak:** Akın, Bahadır. 2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri, **Verimlilik Dergisi**, 1999/1, s.68-69.

Bilgi toplumunda bilişim teknolojisi hâkimdir ve artık en önemli sektör bilgi sektörüdür. “Bilginin üretildiği sektör olan bilgi sektörünün ürünü olan mal ve hizmetler

arasında bilgisayar, iletişim ve elektronik araçlar, büro ve işyeri araçları, ölçü ve kontrol araçları, basın, basılmamış her türlü yayın, elektronik haberleşme, reklâm, eğitim, iletişim geliştirme araçları, sigortacılık, danışmanlık ve araştırma geliştirme (AR-GE) yer almaktadır. Çalışan iş gücünün büyük bir kısmının giderek bilgi bazlı işletmelerde çalışmaya yöneldiği görülmektedir (Erkan, 2000, 206).

### 2.1.2. Organizasyonlarda Yaşanan Değişimler

Bilgi toplumu, organizasyonların yönetim anlayışının değişmesine neden olmuştur. Eski yönetim anlayışının ve organizasyonların misyon ve felsefesinin yeniden gözden geçirilmesi bir zorunluluk olmuştur. Yönetim anlayışına ek olarak örgütlerin iç ve dış çevresiyle olan ilişkisinin de değiştiği görülmektedir. Günümüzün organizasyonları, mekanik yapıdan organik yapıya dönüşmekte, piramit yapılar yerini yassı yapılara bırakmakta ve karar organları üst kademeden alt kademedeki işi yapana doğru devredilmektedir. Bilgi toplumuna özgü yeni tip organizasyonların eski organizasyonlardan farklılıkları aşağıdaki Tablo 2’de gösterilmektedir (Gökkaya, 2003, s.794-795).

**Tablo 2**

#### **Eski ve Yeni Organizasyonların Niteliklerinin Karşılaştırılması**

| <b>Eski Organizasyonlar</b>        | <b>Yeni Organizasyonlar</b>         |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Makineler                          | Beyinler                            |
| Parçayı Görme                      | Bütünü Görme                        |
| Hiyerarşi üreten: sonsuz hiyerarşi | Hiyerarşi yok eden: sıfır hiyerarşi |
| Tek lider                          | Herkes lider                        |
| Bireysel girişim                   | Kolektif girişim                    |
| Tüm yetkiyi hatta tutma            | Yetkiyi göçerme                     |
| Sabit kutular                      | Sanal alanlar                       |

**Kaynak:** Gökkaya, Öznur. Bilgi Çağında Organizasyon ve Dönüştürücü Liderlik, **II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı**, Kocaeli Üniversitesi, İ.İ.B.F. İzmit: 17-18 Mayıs 2003. s.793-800.

### 2.1.3. Yönetici Fonksiyonlarında Yaşanan Değişimler

Bilgi toplumunda yöneticilerin fonksiyonlarında da önemli değişimler gözlenmektedir. Günümüzde yönetici fonksiyonları daha çok muhakeme yeteneğine, iletişim becerilerine, esneklik ve uyum yeteneğine, girişimci becerilerine, sürekli öğrenmeye, motive etmeye, kariyer geliştirmeye, çalışan ile işbirliğine, önce müşteri anlayışına, kavramsal beceriye dayanmaktadır. Eskiden ve günümüzde yöneticilerin fonksiyonları karşılaştırmalı olarak aşağıdaki Tablo 3’de gösterilmektedir (Demir, 1999, s.96).

**Tablo 3**  
**Yönetici Fonksiyonlarının Değişen Boyutu**

| <b>Eskiden</b>                                            | <b>Günümüzde</b>                                                     |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Tanımlamış politika ve süreçlere ihtiyaç duyuyordu.       | Yüksek muhakeme yeteneğine ihtiyaç duyuyor.                          |
| Faaliyet odaklı yaklaşım, “doğru şeyleri yapmak” hakimdi. | Sonuç odaklı yaklaşım “doğru hedeflere ulaşmak” hakim.               |
| Teknik becerilere dayalı olarak çalışılırdı.              | İletişim becerilerine dayalı olarak çalışılıyor.                     |
| Katılım ve tutarlılığa önem veriliyordu.                  | Esneklik ve uyum yeteneğine önem veriliyor.                          |
| İçe dönük, “önce şirket” yaklaşımı hakimdi.               | Dışa dönük “önce müşteri” yaklaşımı hakim.                           |
| İdari beceriler ön plandaydı.                             | Girişimci beceriler ön planda.                                       |
| Sorumluluklar ve roller kesin hatlarla belliydi.          | Sorumluluklar ve roller kesin olarak belli değil.                    |
| Statik beceri eğitimi uygulanıyordu.                      | Devamlı öğrenme yaklaşımı uygulanıyor.                               |
| Çalışan/yöneten çatışması söz konusuydu.                  | Çalışan / yöneten işbirliği söz konusu.                              |
| İş güvencesi prensibi benimsenmişti.                      | Risk, katılım, kariyer geliştirme gibi değerler benimsenmiş durumda. |
| Yöneticiler çoban rolünü benimsemişti.                    | Yöneticiler koç rolünü benimsemiş durumda.                           |
| Çalışanlara işin parçaları gözüyle bakılıyordu.           | Çalışanlara işin ortağı gözüyle bakılıyor.                           |
| Dar bakış açısı hakimdi.                                  | Geniş bakış açısı hakim.                                             |
| Çalışanlar kontrol edilerek yönetiliyordu.                | Çalışanlar, motive edilerek yönetiliyor.                             |

**Kaynak:** Demir, Halis. İşletme Yönetimi ve Organizasyonundaki Yeni Yönelimler ve Yönetici Fonksiyonlarının Değişen Boyutu, **Verimlilik Dergisi**, 1999/4, s.96.

Stewart’a göre işletme yönetimi alanında da bir değişim olmuştur. İşletme yönetiminin görevi eskiden planlama, örgütleme, yürütme ve ölçme üzerine kuruluydu. Günümüz bilgi toplumundaki örgütlerde ise yöneticinin görevini belirleyen unsurlar tanımlama, besleme ve kaynak dağıtma şeklinde sınıflandırılabilir (Stewart, 1997, s.213-214):

**Tanımlama:** Biz kimiz? Neden bu işin içindeyiz? Yaptığımız iş nedir? Misyonumuz ve vizyonumuz nedir? Müşterilerimize sunmak için ne tür bir değerin peşindeyiz? Günümüzün şebeke örgütleri çoğu zaman kendi kendini organize eder; insanlar uyulması gereken projeler etrafında toplanır. Bu ekipleri ve projeleri çekip çevirmek yönetimin işi değildir; yönetimin rolü yapılması gereken şeyleri kararlaştırmak, örgütlenmenin yönelmesi gereken doğrultuyu tanımlayarak söz konusu projelerin olası her şıkta doğru giderek rotadan sapmamasını sağlamaktır. Burada vizyon ve değerler gerçekten önemlidir.

**Besleme:** Kuruluşların dayandığı insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin yöneticilerce desteklenmesi ve beslenmesi gerekir. Yaptığımız iş açısından temel nitelikteki beceriler nelerdir? Bunları nasıl elde ederiz? Bunları nasıl en iyi işler durumda tutabiliriz? Yaptıkları işlerin sonuçlarını nasıl ödüllendirmemiz gerekir? En iyi verimi sağlamaları için ne tür bir ortama ihtiyaç vardır? Hangi sistemler uzman bilgi işçilerini asgari bir bürokrasiyle birbirine bağlayabilir? Karşılıklı olarak kaderlerimizi paylaşmamız için müşterilerimizle ilişkilerimizi nasıl geliştirebiliriz?

**Kaynak dağıtma:** Yönetim tercihlerle ilgili bir iştir. Bir düzine fırsat içinde hangisinin peşine takılmalıyız ve bunu ne kadar gayretle yapmalıyız? İhtiyaç duyduğumuz kaynaklar nelerdir? Bunları elde etmenin en iyi yolu nedir? Bunları kendimiz mi geliştirmeliyiz, bir satın almayla mı ele geçirmeliyiz, yoksa bir ittifak kurarak kiralama yoluna mı gitmeliyiz? Ekiplerin bu kaynakları kullanma biçimini ne kadar sıkı ya da ne kadar gevşek yönetmeliyiz? Sonuçları nasıl ölçmeliyiz?

Bilgi toplumunda, her alanda yaşanan değişim hızı katlanarak artmaktadır. Bu değişimin en önemli öğesi olan bilgi, o kadar büyük bir hızla artmaktadır ki, bilgi toplumu aşamasında bilginin hızı, kısa aralıklarla katlanarak artmakta ve bu artış nedeni ile günümüzde, herhangi bir bilgiye sahip olan biri, yaklaşık dört yada beş yılda bir, yeni bilgiler edinmek zorunda kalacağı, yoksa eskimiş biri sayılacağı varsayımını doğurmaktadır (Genç, 2004, s.48-49).

#### 2.1.4. Bilanço Anlayışında Yaşanan Değişimler

Günümüzde işletmelerde finansal sonuçların bir göstergesi olan bilanço anlayışında da önemli değişimler gözlenmektedir. Geleneksel ve bilgi ekonomisi perspektifindeki bilanço anlayışı aşağıdaki Şekil 1’de gösterilmektedir. Buna göre geleneksel bilanço anlayışındaki varlıkların (zenginliğin), borçlar ve sermayenin (parasal ve fiziksel) toplamı olduğu anlayışı değişmiştir. Bilgi ekonomisinde zenginliğin temel kaynağı insan, yapısal ve ilişkisel sermayeden oluşan entellektüel sermayedir (Chu ve diğerleri, 2006, s.895).

| <b>Bilanço</b>                       |                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geleneksel ve Bilgi Ekonomisi</b> |                                                                                             |
| <b>Geleneksel Muhasebe</b>           | <b>ZENGİNLİK (Maddi Varlıklar)</b>                                                          |
|                                      | <b>Borçlar</b>                                                                              |
| <b>Bilgi Ekonomisi</b>               | <b>Özsermaye (Equity)</b><br>- Parasal Sermaye<br>- Fiziksel Sermaye                        |
|                                      | <b>Entelektüel Sermaye</b><br>- İnsan Sermayesi<br>- Müşteri Sermayesi<br>- Yapısal Sermaye |

**Şekil 1:** İki Farklı Bilanço Perspektifi

**Kaynak:** Chu, Po Young, Lin, Yu Lin, Hsiung, Hsing Hwa. ve Liu, Tzu Yar. Intellectual Capital: An Empirical Study of ITRI, **Technology Forecasting & Social Change**, 2006, 73, 886-902.

Leif Edvinsson’a göre, işletmelerin şu anda kullandıkları bilançoları pek çok gerçeği ifade etmekten uzaktır. Bu nedenle defter değeri ve piyasa değeri arasında önemli farklar ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle Edvinsson alternatif bir bilançodan söz etmektedir. Aşağıdaki Şekil 2’de Edvinssonun alternatif bilanço önerisi gösterilmektedir.

|                          |                                 |                           |                |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------|
| Finansal Sermaye         | Varlıklar                       | Yabancı Kaynak + Özkaynak | Kanuni Bilanço |
| Finansal Olmayan Sermaye | Ticari İtibar Teknoloji Yetenek | Entelektüel Sermaye       | Saklı Değer    |

**Şekil 2:** Borç Olarak Entelektüel Sermaye

**Kaynak:** Arıkboğa, Ş. **Entelektüel Sermaye**, Derin Yayınları, 2003, s.118.

Yeni dengede varlıklar finansal sermayedir, finansal olmayan sermayenin yani ticari itibar, teknoloji ve işletme yeteneğinin kaynağı ise entelektüel sermayedir. Burada entelektüel sermayenin borç gibi algılanmasının nedeni, ortaklardan, müşterilerden, çalışanlardan ödünç alınmış olmasıdır. Diğer taraftan muhasebenin bakış açısıyla bu ticari itibarı ifade etmektedir. Yeni bilanço önerisi saklı değer olarak ifade edilen entellektül sermayenin görülebilir hale gelmesini sağlamıştır (Arıkboğa, 2003, s.118).

Farklı bir bakış açısıyla, entelektüel sermayenin insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi bileşenleri işletmenin kaynağı gibi gözüксе de aslında varlığıdır. Yani bu üç bileşenin iyi olduğu işletmelerin piyasa değeri daha yüksek olmaktadır. Yani kurumsal olarak gelişmiş, müşteri portföyü hem sağlam hem geniş ve çalıştırdığı her kademedeki insan yetkin, yeterli ve kalifiye olursa işletmenin piyasada algılanan değeri yüksek olacaktır. Bu nedenle her ne kadar bunlar kaynak adı altında gruplansa da işletmenin varlıklarıdır. Ayrıca hali hazırdaki muhasebe tekniği açısından da şerefiye aktife yazılmaktadır.

Bilançonun günümüzde önemli olup olmadığı ile ilgili yapılan bir araştırma vardır. Khan (2008); “Entelektüel Sermaye ve Şirketlerin Bir Değer Ölçümü Olarak Bilançonun Algılanan Önemi” isimli çalışmasını Malezya’daki imalat sektöründe faaliyet gösteren 71 Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmede anket yöntemiyle yapmıştır. Araştırmada entelektüel sermayenin ve onun bileşenlerinin şirket değerinin bir göstergesi olarak bilançonun algılanan önemi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma çerçevesinde entelektüel sermayeye (H1), insan sermayesine (H2), yapısal sermayeye (H3) ve sosyal sermayeye (H4) yapılan yatırım seviyesi ve şirket değerinin bir göstergesi olarak bilançonun algılanan önemi arasında *negatif* bir etkileşim olduğu ile ilgili hipotezler sınanmıştır. Araştırma anketinde insan sermayesiyle

ilgili 10, yapısal sermayeyle ilgili 7, sosyal sermayeyle ilgili 12, bilanço algısı ile ilgili 12 soru yer almaktadır. Çalışmanın sonuçlarında; şirket değerinin bir göstergesi olarak bilançonun, gerçekte önemsiz olduğu algılanmış ve entelektüel sermaye yatırım seviyesiyle önemli bir şekilde etkileşimde olduğunu gösterilmiştir. Bu negatif etkileşimde büyük oranda insan sermayesi unsurunun payı olduğu bulunmuştur. Böylece, entelektüel sermayelerini ifşa etmeyi başaramayan organizasyonlar, şirket değerinin bir göstergesi olarak bilançonun artık önemli algılanmadığını bulmuşlardır. Böylece, mevcut bilanço formatı görünmeyen bu varlıkları raporlayamadığı veya tanımlayamadığı için bilançonun şirket değerinin bir göstergesi olarak algısı azalmıştır. Gelecekte entelektüel sermayenin bilançoda ifşa edilmesi söz konusu olduğunda en fazla ilgi insan sermayesi bileşenine verilmelidir (Khan, 2008).

### **2.1.5. Değer Yaratan Varlıklarda Yaşanan Değişimler**

Bilgi toplumunda şirketlerin rekabet üstünlüğü, maddi ve mali kaynaklarından ziyade, “entelektüel sermayelerini” nasıl yönettiklerine bağlıdır. Entelektüel sermaye, şirketlerin çalışanlarında, müşteri ilişkilerinde, organizasyondaki süreçlerde ve içlerindeki bilgi havuzlarında aranmalıdır. Rekabeti yakalamak için bilgiyi insanların beyinlerinden çıkarıp paylaşmak, işlemek, sinerji yaratmak ve yaratıcılığı besleyerek organizasyona katma değer sağlayacak yeni rotalar belirlemek gerekmektedir. Organizasyonlar çalışanların ve örgütsel yapılarının gücüyle bilgiyi bütünleştirerek gelecekte sürdürülebilir kazanç sağlayacak potansiyel gücü ortaya çıkarabilirler. Yaşanan değişim ve gelişimle birlikte, sanayi ekonomisinde yatırımların en önemli kısmı fabrika binası, makine, teçhizat gibi unsurlara ayrılırken, günümüzde yatırımların büyük kısmı bilginin arttırılmasına ve yönetilmesine odaklanmaktadır (Tetik, 2003;166–167).

Bir şirketin performansını ölçmek stratejik yönetimin en zor alanlarından. Yeni ekonomide performansın ölçülmesinde finansal ölçümlerin sınırlı olması nedeniyle finansal olmayan ölçümlere ihtiyaç duyulmakta ve bu alandaki araştırmalar sürmektedir. Maddi olmayan varlıklar, çoğu zaman göz ardı edilmelerine rağmen, şirket performansını etkileyen önemli unsurlardandır. Bu nedenle maddi olmayan varlıkların şirket değeri üzerindeki önemli etkisinin farkına varan yatırımcılar, analizlerinde ve getirilerin tahmininde bu varlıkları dikkatli bir şekilde izlemeye başlamışlar ve maddi olmayan varlıkların ölçülmesinde geleneksel olmayan yöntemlere yönelmişlerdir (Şamiloğlu, 2006, s.80).

İşletmelerin sahip olduğu varlıklar görünen varlıklar (maddi) ve görünmeyen varlıklar (maddi olmayan) şeklinde ikiye ayrılabilir. Görünen varlıklar olarak binalar, arsalar, makine ve teçhizat, banka hesapları ve senetler sayılırken, görünmeyen varlıklar ise entelektüel sermaye olarak adlandırılır ve çalışanların bilgisi, eğitimi, yeteneği, organizasyonun sistem ve süreçleri, kültürü, yönetim felsefesi, Ar-Ge faaliyetleri, müşterilerle ilişkileri, müşterinin bağlılığı, sadakati, pazar payı gibi varlıklardır. Görünmeyen entelektüel varlıkların insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi boyutları vardır. Görünmeyen varlıklar ve görünen varlıklarının özellikleri aşağıdaki Tablo 4’de gösterilmektedir. Buna göre görünmeyen bilgi varlıklarının kullanımı görünen varlıklara göre daha kolaydır. Görünmeyen bilgi varlıkları tükenmez fakat maddi varlıklar tükenme eğilimindedirler. Bilgi varlıklarının transfer edilmesi zor iken maddi varlıkların transfer edilmesi kolaydır. Günümüzde değer yaratan temel varlıklar görünmeyen entellektüel varlıklardır (Teece, 2000, s.15).

**Tablo 4**  
**Maddi ve Maddi Olmayan Varlıklar Arasındaki Farklar**

|                                        | <b>Bilgi (maddi olmayan) Varlıklar</b>                                                                            | <b>Fiziksel (maddi) Varlıklar</b>                                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alenilik (Publicness)</b>           | Gerekli bir parçasının kullanımı bir diğer parçanın kullanımını engellemez.                                       | Bir parçanın kullanımı diğer bir parçanın eşzamanlı kullanımını engeller   |
| <b>Değer Kaybı</b>                     | Tükenmez fakat genellikle hızlı bir şekilde değer kaybeder.                                                       | Tükenir, hızlı veya yavaşça değer kaybedebilir.                            |
| <b>Transfer Maliyeti</b>               | Hesaplanması ve transferi zordur (örtülü kısmıyla artar)                                                          | Hesaplanması ve transferi kolaydır (taşıma ve ilgili maliyetlere bağlıdır) |
| <b>Mülkiyet Hakları</b>                | Gelişmiş ülkelerde bile, sınırlıdır (Patentler, ticari sırlar, telif hakları, ticari markalar vb) ve belirsizdir. | En azından gelişmiş ülkelerde, genellikle ayrıntılıdır ve açıktır          |
| <b>Mülkiyet Haklarının Uygulanması</b> | Kısmen zordur                                                                                                     | Kısmen kolaydır                                                            |

**Kaynak:** Teece, David.J. **Management Intellectual Capital**, Oxford University Press, New York, 2000, s.15.

Marr (2007), “Görünmeyen Değer Sürücülerini Ölçmek ve Yönetmek” isimli çalışmasında, bilgi, imaj, ilişkiler veya örgütsel kültür gibi görünmeyen unsurların modern ekonominin temel ve önemli faktörleri olmaya başladıklarını belirtmiştir. Başarılı yöneticilerin şirketin performansını artıracak kaldıraç unsurları bilmesi gerektiğini ve bu unsurların da günümüzde örgütün görünmeyen değer sürücülerini olduğunu ifade etmiştir. Performans artışı için nadir olan bu sürücülerin ölçülmesi ve yönetilmesinin bütün organizasyonlar için kritik olduğunu belirtmiş ve yöneticilere nasıl gerçek bir yönetim görüşü kazandıracak anlamlı göstergeler geliştirebilecekleri üzerinde odaklanmıştır (Marr, 2007).

## **2.2. Bilgi Toplumunda Entelektüel Bir Değer Olarak Bilgi**

Bilgi toplumunda, şirketlerin en değerli varlığı bilgidir. Bu nedenle veri, enformasyon ve bilginin tanımlanması, sınıflandırılması, özelliklerinin belirtilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Aşağıda bilgi ve bilginin yönetilmesi ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

### **2.2.1. Bilginin Tanımı**

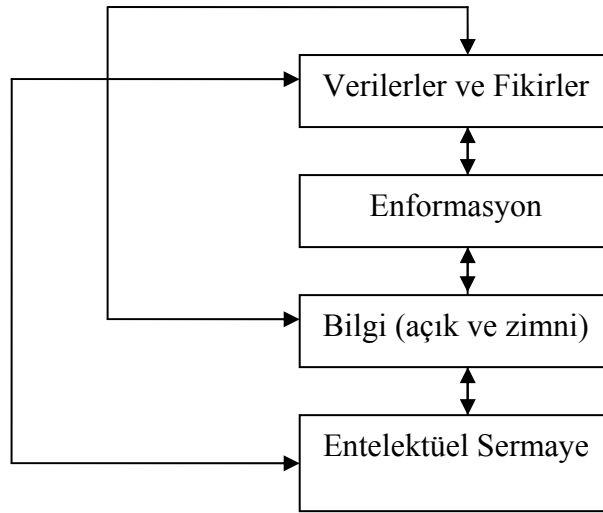
Bugünün enformasyon çağında, rekabet avantajının temelini oluşturan bilgi, en saygın ekonomik kaynak olmuştur (Khan, 2008, s.83). Bilgi yönetiminden bahsedebilmek için önce veri, enformasyon ve bilgi kavramlarını açıklamamız gerekir. Veri, olaylara ilişkin nesnel gerçekler olup birbirleriyle ilişkilendirilmemiştir. Veri kuramsal amaçlara bağlı olarak işlemlerin yapılandırılmamış bir biçimde kaydedilmesidir. Modern kurumlarda veri, teknolojik sistemlerde saklanır. Veri, özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler, işlenmemiş gerçekler olarak tanımlanabilir. Çoğu kez bir anlamı ve içeriği yoktur (Barutçugil, 2002, s.57). Örneğin, bir uçuş numarası olan “TK 815” bir veridir ancak birçok kişi için hiç bir şey ifade etmez.

Enformasyon ve bilgi kavramları sık sık birbirleri yerine kullanılmalarına rağmen enformasyon ve bilgi arasında açık bir ayrım vardır. Enformasyon bir mesajlar ve anlamlar akışıdır ve bilgiyi yeniden değiştirebilir veya düzenleyebilir. Yani enformasyon, bilgiyi üretme yeteneği olan bir araçtır. Bilgi, enformasyon akışıyla insanın zihninde yaratılır ve organize edilir. Bu anlayış, insan eylemleriyle ilgili olan bilginin temel bir bakış açısını vurgulamaktadır (Choo ve Bontis, 2002, s.438-439).

Enformasyon, konuyla ilgili verinin tek bir mesaj içerisinde yer almasıdır. Yalnızca ilgili kişi için bir anlam taşıyan, düzenlenmiş veridir. Örneğin, “5.15-5.45 Paris- London AL 202 13A” ifadesi uçakla seyahat etmekte olan bir kişi için çok şey ifade etmektedir. Yazılı, sözlü veya görsel bir mesaj olan enformasyon içerik olarak veriden daha zengindir. Veri enformasyona dönüşürken çeşitli zihinsel süreçlerden geçmektedir. Bu süreçler aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Arıkboğa, 2003, s.43-44).

- *Bağlam*: Verilerin derleniş amaçlarını öğrenme
- *Sınıflandırma*: Analiz birimlerini ve verinin ana bileşkelerini öğrenme
- *Hesaplama*: Verileri istatistiksel olarak analiz etme
- *Düzeltilme*: Verilerdeki hataları ayıklama
- *Yoğunlaştırma*: Bilgiyi özetleyerek daha kısa bir biçimde sunma

Bilgi ise, veri ve enformasyondan farklıdır, fakat çoğu insan sezgisel olarak bilginin veriden ya da enformasyondan daha geniş, daha derin ve daha zengindir. Veri, ham gerçeklerdir ve düzenlendiğinde enformasyona dönüşmektedir. Anlamlı enformasyon ise bilgiyi oluşturmaktadır (Türk, 2003, s.79). Örneğin X şehrinden Y şehrine trenle gitmek istiyorsunuz. Bu noktada size gerekli olanlar veri, enformasyon ve hepsinden önemlisi bilgidir. X şehrindeki istasyondan tren hareket saatlerini gösteren verilerin olduğu çizelge alırsınız. Bu verileri kullanarak seyahatinize uygun anlamlı ve kullanılabilir enformasyon elde edersiniz. Bunu yapmanızı mümkün kılan unsur bilgidir. Tren hareket saatlerini gösteren çizelgeye sahipsiniz. Çizelgedeki rakamların ne anlama geldiğini biliyorsunuz ve bunların yanı sıra trenin hareket saatini bilmek istiyorsanız, çizelgeden bunu çıkarabileceğinizi de biliyorsunuz. Çizelgeyi okuyabiliyorsanız, istasyonu bulabilirsiniz ve daha da önemlisi istediğiniz trene binebilirsiniz. İşte, bunların hepsini bilgi ile yapabilirsiniz.



**Şekil 3:** Veri, Enformasyon ve Bilginin Dönüşüm Aşamaları

**Kaynak:** Ercan Bayazıtlı (Çev.). Entelektüel Sermaye: Gelecek Binyılın Katma-Değer Başarısında Anahtar, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, TURMOB, Yıl: 1, Sayı: 2, Ankara: Ekim 2000, s.120.

Verilerin enformasyona, enformasyonun bilgiye, bilginin de entelektüel sermayeye dönüşümünde insanlar, teknolojiler ve yapılar rol oynarlar. Veriler enformasyonu oluştururken, enformasyonun bilinçli tüketimi ve kullanımı bilgiyi meydana getirir. Bu dönüşüm aşamaları Şekil 3'deki gibi ortaya çıkmaktadır (Bayazıtlı, 2000, s.120).

### 2.2.2. Bilginin Türleri

Entelektüel bir değer olan bilginin türleri örtülü (tacit) ve açık (explicit) olmak üzere ikiye ayrılır. Örtülü bilgi, bireyin içerisinde kalır ve formalleşmeyi ve iletişimi zorlaştırır. Beceri, yetenek, know how ile ilgilidir. Bu bilgiler diğer insanlara gösterilebilir yada öğretilebilir (Choo ve Bontis, 2002, s.439). Örtülü bilgi ve yetenek örneği, şiir, resim, heykeltıraşlık gibi artistik becerilerdir. Açık veya kodlu (codified) bilgi ise, kayıt altına alınan, iletişim araçlarının bazı türlerine bağlanan ve formal bir sistematik dile dönüştürülen bilgidir. El yazısı dokümanlar, bilgisayar programları, çizelge, plan gibi. (Sullivan, 1998, s.20). Bilgi şirketlerinde entelektüel sermaye hem örtülü hem de açık bilgiyi içerir. Örtülü bilgiyi kopyalamak ve transfer etmek zor iken kodlu bilginin transfer edilmesi kolaydır. Entelektüel sermayede değer çıkarma perspektifinden bakıldığında, entellektüel sermayenin tanımı,

kazanca dönüştürülebilen bilgidir (Sullivan, 1998, s.21). Bilginin örtülü ve açık olan bu iki türü aşağıdaki Şekil 4’de gösterilmektedir (Sullivan, 1998, s.21).

| <b>Bilgi Türleri</b> |                                                                                                                                         |                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <b>Örtülü (Tacit)</b>                                                                                                                   | <b>Kodlu (Codified)</b>                                                                   |
| <b>Tanım</b>         | Bilgi, anlaşılması zordur ve yapılacak şeylerde gömülü olabilir.                                                                        | Bilgi, aynı araçlarda yazılabilir.                                                        |
| <b>Sahiplik</b>      | Sahiplik; çalışanların iş yapma bilgisi (know how), patente dönüştürüldüğünde şirkette kalır. Onu, kopyalamak ve transfer etmek zordur. | Teknoloji; hukuk mekanizmasını kullanarak teknolojiyi korumak ve transfer etmek kolaydır. |
| <b>Örnekler</b>      | Deneyim, Bilgi, Grup becerisi                                                                                                           | Tasarım, Şifre, Formüller, Bilgisayar programları                                         |

**Şekil 4:** Bilgi Türleri

**Kaynak:** Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998, s.21.

### 2.2.3. Bilginin Önemi

Bilgi günümüzde sermaye, emek, doğal kaynak ve müteşebbis gibi bir üretim faktörü olmuştur ve rekabet avantajı sağlamada en önemli üretim faktörüdür. Bilginin giderek önem kazanmasının temel nedenlerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Yelkikalan ve Aydın, 2004, s.133).

- Pazarda rekabetin artması ve yenilikçi olma oranının yükselmesi
- Günümüzde refah yaratan endüstrilerin büyük bir kısmının bilgi yoğun olması (Fortune, 2008, s.180; www.iso.org.tr)
- Rekabet baskısıyla maliyetlerini düşürmesi gereken işletmelerin öncelikli olarak personel indirimine gitmesi nedeniyle biçimsel olmayan bilgi ile biçimsel yöntemlerin ikame gereksiniminin ortaya çıkması
- Erken işten ayrılımlar ve artan işgücü hareketliliğinin bilgi kaybına yol açması
- Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin uluslar ötesi kaynak bulma imkânlarına kavuşmasıyla artan karmaşıklığın yönetilmesine gereksinim duyulması

- Stratejik yönlendirmelerdeki değişimlerin, belirli bir alanda bilgi kaybıyla sonuçlanması.
- Bilgi varlıkları ticaretinin yapıldığı pazarlarda yeni gelişmelerin yaşanması (İnternet'in ortaya çıkışıyla elektronik ticaretin gelişmesi ve çeşitlenmesi)
- İşletmelerin bilgi ekseninde rekabet etmesi ve işin büyük bir kısmının (yaklaşık % 70'i) bilgiye dayalı olması
- Ömür boyu öğrenme gereksiniminin kaçınılmaz olması.

#### **2.2.4. Bilginin Özellikleri**

Firmaların bilgi tabanlı görüş açısının ortaya çıkması formal anlamda bir firma teorisi değildir. Bu daha çok firmaların varlığı ve doğasıyla ilgili olan ve bilginin rolünü vurgulayan bir düşünceler setidir ve temelinde bilginin doğası ve üretimiyle ilgili varsayım ve gözlemler vardır. Grant'a (2002) göre firmaların bilgi tabanlı bakış açısının anlaşılmasını sağlayan gözlem ve varsayımlar şunlardır (Choo ve Bontis, 2002, s.136):

- Bilgi piyasa değerini ve ekonomik getiriye yaratan en önemli kaynaktır.
- Bilginin örtülü ve açık türlerinin transfer edilme özelliği farklıdır. Açık bilgi anlaşılabilir ve bireyler ve örgütler arasında kolayca iletilir. Örtülü bilgi ise (yetenekler, know-how, bağlamsal bilgi) sadece uygulamasında görülebilir ve bir bireyden diğerine transferi maliyetli ve yavaştır
- Bilgi ölçek ekonomilerine ve faaliyet alanına (scope) tabidir ve bilgi yoğun sektörlerde farklı bilgi türlerinin tamamlayıcılığıyla birlikte artan kazanımlarla sonuçlanır. Her türlü bilginin bir özelliği, onun ilk yaratımının sonradan kopya edilmesinden daha maliyetli olduğudur.
- Bilgi insan tarafından yaratılır ve insanın, bilginin yaratılması ve depolanmasında etkili olacak şekilde uzmanlaşması gerekir.
- Temel olarak iyi bir mal veya hizmet üretimi farklı bilgi türlerinin uygulamasını gerektirir.

Bilginin belli başlı diğer özellikleri ise şunlardır: (Sanchez ve Elena,2006):

- Bilginin önemli bir kısmı dolaylı olarak belirtilmiştir (örtük)
- Bilginin farklı elementleri homojen değildir.

- Bilgi gözlemlenemez, bilgiyi yaratma, bilgiyi yayma ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin süresi ve önemi bilinemez.

Özevren'e göre ise bilginin özellikleri aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir (Özevren, 1997, 175-175).

- Doğruluk: Bilgi doğru ve gerçek olmalı, olayları ve kelimeleri doğru bir şekilde açıklamalıdır.
- Zamanlılık: Fazla bir gecikme olmaksızın, ihtiyaç duyulduğu zaman bilgi elde edilmelidir.
- İlgililik: Bilgi o andaki durumla ve konuyla ilgili olmalıdır. Bir dönem için önemli olan bilgi, bir sonraki dönem için önemli olmayabilir.
- Bütünlük: Bir durumu anlamak için ihtiyaç duyulan bütün detayları kullanıcıya tedarik etmek gereklidir.
- Sıklık: Bilgiyi istenilen aralıklarla kullanıcıya hazırlanmalı ve takdim edilmelidir.
- Zaman Ufku: Geçmiş, şimdiki ve gelecek olaylara ve faaliyetlere yönelik olmalıdır.
- Alanı: İlişkili olduğu alanlar dar ve geniştir.
- Kökü: İşletme içindeki veya dışındaki kaynaklardan elde edilebilir.
- Takdim Edilme Şekli: Sayı tabloları ve grafik şeklinde gösterilmesi çok yaygın bir şekildedir, sözlü olarak da takdim edilebilir.

### **2.3. Bilgi Toplumunun Değer Sürücüsü Olarak Değere Dayalı Yönetim**

Günümüzde gerek örgüt gerek toplum açısından sermaye kıt bir kaynaktır ve etkin kullanılması gerekir. Kaynağın kullanılmasındaki etkinsizlik aynı zamanda toplumun refah düzeyini azaltıcı bir etki oluşturacaktır. Ayrıca firmanın ortakları firmaya para yatırırken aldıkları riske göre en yüksek getiriye elde etmek isterler. Ortakların bu isteklerini karşılayabilmek için firma değerinin öncelikle gerçekçi bir biçimde hesaplanması ve etkin bir şekilde yönetilerek hissedara değer yaratılması gerekir. Bu nedenle firma değerini arttırmayı

amaçlayan yönetim biçimi olan değere dayalı yönetim her geçen gün önem kazanmaktadır (Özevren, 2008a, s.19).

Değere dayalı yönetim, ilk başlarda işletme stratejisi ve hissedar değerinin fonksiyonel ve değer yaratan unsurlarını birleştiren kapsamlı bir performans ölçüm ve yönetim sistemi olarak, ekonomik katma değer çerçevesinde ortaya çıkmıştır. 2000’li yıllarda değere dayalı yönetim anlayışı büyük bir gelişme göstererek tek boyutlu bir finansal ölçüm aracı olmaktan çok, gerçek bir performans değerlendirme sistemi haline gelmiştir (Ercan, Öztürk ve Demirgüneş, 2003, S.20).

Değere dayalı yönetim, şirketlerin sürekli olarak hissedar değerini maksimize etmek için iş yapmasını sağlayan bir yönetim yaklaşımıdır. Değere dayalı yönetim aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır ([www.12manage.com/methods\\_value\\_based\\_management.html](http://www.12manage.com/methods_value_based_management.html), 19.10.2008).

- Değerin yaratılması (creating value): Şirket stratejik olarak gelecekte maksimum değeri nasıl artırabilir.

- Değerin yönetilmesi (managing for value): Değişim yönetimi, kurumsal yönetim, örgüt kültürü, liderlik ve iletişim yoluyla değer yönetilebilir.

- Değerin ölçülmesi (measuring value): Değerlendirme (valuation).

Koller’e göre, son yıllarda toplam kalite yönetimi, yalın organizasyonlar, sürekli gelişme (kaizen), takım çalışması vb. gibi birçok yeni yönetim yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımların hepsinin temel amacı, organizasyonel performansı geliştirmektir. Bu amaçla uygulanan yöntemler, birkaçı dışında genellikle başarısız olmuştur. Başarısızlığın temel nedeni, firmanın değer yaratma amacına ters düşen, açıkça ve düzgün bir biçimde belirlenmemiş performans hedeflerine ulaşma isteğidir. Değere dayalı yönetimin amacı, her firmanın karşılaşılabileceği bu başarısızlığın üstesinden gelmektir. Değere dayalı yönetim, organizasyonun genelinde kullanılabilen kesin ve belirsizlik taşımayan bir ölçüm sistemidir (Şamiloğlu, 2002, s.50).

Değere dayalı yönetim, işletme süreçlerini, faaliyetlerini, işleri, ücretlendirmeyi ve organizasyon yapısını sevk ve idare ederek stratejinin ve değer yaratmanın kullanımına odaklanmaktadır. Kavramsal bir çerçeve içerisinde, analitik yöntemleri, gerçekleri, hesaplamaları ve iletişim teknolojilerini kullanmaktadır. Değere dayalı yönetim,

organizasyonla, yönetim sistemleriyle ve ölçümlerle ilişkilendirilmiş aşağıdaki uygulamaların tümünü içermektedir ([http://www.12manage.com/methods\\_value\\_based\\_management.html](http://www.12manage.com/methods_value_based_management.html), 19.10.2008)

- Süreç sahipliği uygulaması.
- Değişim yönetimi uygulaması
- Yeni bilgisayar ve iletişim yazılımları uygulaması
- Örgüt tasarımı uygulaması
- Süre skorkartları
- Yeni iş tanımı geliştirme
- Eğitim gereksinimleri tanımlaması
- Teşvik edici ücretlendirme uygulaması
- Faaliyet ve süreç bütçeleri uygulaması

### **2.3.1. Değere Dayalı Yönetimin Süreçleri**

Değere dayalı yönetim, ya da, organizasyon değeri hedefli yönetim, dört ana parçadan oluşan bir süreçtir. Bu 4 ana sürecin de kendi içlerinde alt süreçleri bulunmaktadır. (Erkut, 2001, s. 10).

*Değer Haritasının Çıkarılması* - Öncelikle organizasyonun mevcut durumu ile ulaşabildiği değeri ölçülür. Bunun yanında bu değer ana bileşenleri ortaya koyulur ve bunların nasıl iyileştirilebileceğine yönelik düşünce ve projeler geliştirilir.

*Değer Yaratımı* - Organizasyon değerinin artabilmesi için iş birimleri bazında hangi stratejilerin uygun olduğu belirlenir ve bunlar uygulanır. Detaylı bir çalışma sonucunda değer fonksiyonel bileşenlerinin iyileştirilmesi için gereken iş mükemmelliği değişiklikleri de ortaya konur ve uygulanır.

*Değerin Sürekli Kılınması / Kurumsallaştırılması* - Yaratılacak değer artışının bir seferlik olmaması, bu artışın kalıcı olması ve kurumda değer artırmaya yönelik kültürün yerleşmesi için zorunlu olan planlama ve performans yönetim sistemleri değişiklikleri

belirlenir. Keza yatırımcıların şirketin uygulamalarından haberdar olmalarını sağlayacak iletişim altyapısı kurulur.

*Değerin Nakde Çevrilmesi* - Organizasyondaki değer artışından ve kurumsal bir anlayış haline gelen değer yönetiminden hissedarların daha da somut bir fayda sağlaması amacıyla, hisselerinin halka açılması veya blok satış yoluyla nakte çevrilmesi yoluna gidilebilir.

Değere Dayalı Yönetim, örgütün tüm performansını en üst düzeye taşıma amacıyla yola çıkan, yetenekleri geliştirmeye, sinerjiyi, buluşçuluğu ve yenilikçiliği destekleyerek yaygın kılmaya odaklı, özellikle çalışanları güdüleme amacıyla şekillendirilmiş bir yönetim biçimidir. Belirtilen özellikler entelektüel sermaye bileşenleri ile ilişkilidir. Bilgi tabanlı ekonomilerde geleneksel maddi varlıklar yerine entelektüel sermaye bir şirket için en temel değer sürücüsüdür (Chang, Chen ve Lai, 2008, s.299).

### **2.3.2. Değer Yaratma**

Şirketler rekabet avantajının merkezinde görünmeyen varlıkların olduğunun farkına varmaya başlamışlardır. Özellikle değer yaratmada bu görünmeyen varlıkların önemi sermaye piyasalarında kritik olmaya başlamıştır ve şirketlerin değer yaratma süreçlerinde bilgi tabanlı değişimler olmaya başlamıştır (Holland, 2003, s.40). Günümüzde bilgi ve yenilik gibi görünmeyen varlıklar işletmelerde değer yaratmada büyüklükten, fazlalıktan veya fiziksel varlıklardan daha önemli olmuşlardır (Khan, 2008, s.83). Sanayi toplumundan bilgi toplumuna girildiğinde bilgi, firmaların hatta ulusların rekabet performansı için temel bir sürücü olmaktadır. İnsanlar ve organizasyonlardaki bilgi değer yaratma kapasitesini sürdürmeyi sağlamak için etkili bir şekilde yönetilmelidir ve bilgiyi yönetme kapasitesi kritik bir yetenektir (Torrez, 2006, s.617).

Kıt olan organizasyon kaynaklarının ve sermayenin daha etkin ve verimli kullanılması ile organizasyondan beklentileri olan çıkar gruplarına, özellikle de hissedara değer yaratılması önem arz etmektedir. Rappaport (2006), Harvard Business Review’de yayınlanan, daha sonra Capital dergisi tarafından Türkçeye çevrilen makalesinde “Hissedar Değeri Yaratmadaki On İlke”yi şu şekilde belirtmiştir (Rappaport, 2006, s.66-77).

1. İlke: Kazançları idare etmeyin ya da kazanç rehberleri sunmayın

2. İlke: Yakın dönemli kazançları düşürecek olsa da tahmini değeri maksimize edecek stratejik kararlar alın
3. İlke: Yakın dönemli kazançları düşürecek olsa da tahmini değeri maksimuma oluşturacak satın almalar yapın
4. İlke: Sadece değeri maksimize eden aktifleri elde tutun
5. İlke: Yatırım yapılabilecek değer yaratan güvenilir fırsatlar olmadığında nakdin hissedara geri dönmesini sağlayın
6. İlke: Uzun vadede daha yüksek getiri sağlamaları için CEO'ları ve üst düzey yöneticileri ödüllendirin
7. İlke: Operasyon birimlerindeki yöneticileri, uzun yıllara dayanan üstün değerler katmaları için ödüllendirin
8. İlke: Orta düzey yöneticileri ve ön cephede çalışanları, kendilerinin doğrudan etkilediği temel değer alanlarında daha üstün performans göstermeleri için ödüllendirin.
9. İlke: Üst düzey yöneticilerden, tıpkı hissedarın yaptığı gibi, sahip olma riskini taşımalarını isteyin
10. İlke: Yatırımcılara değerlere uygun bilgiler sunun.

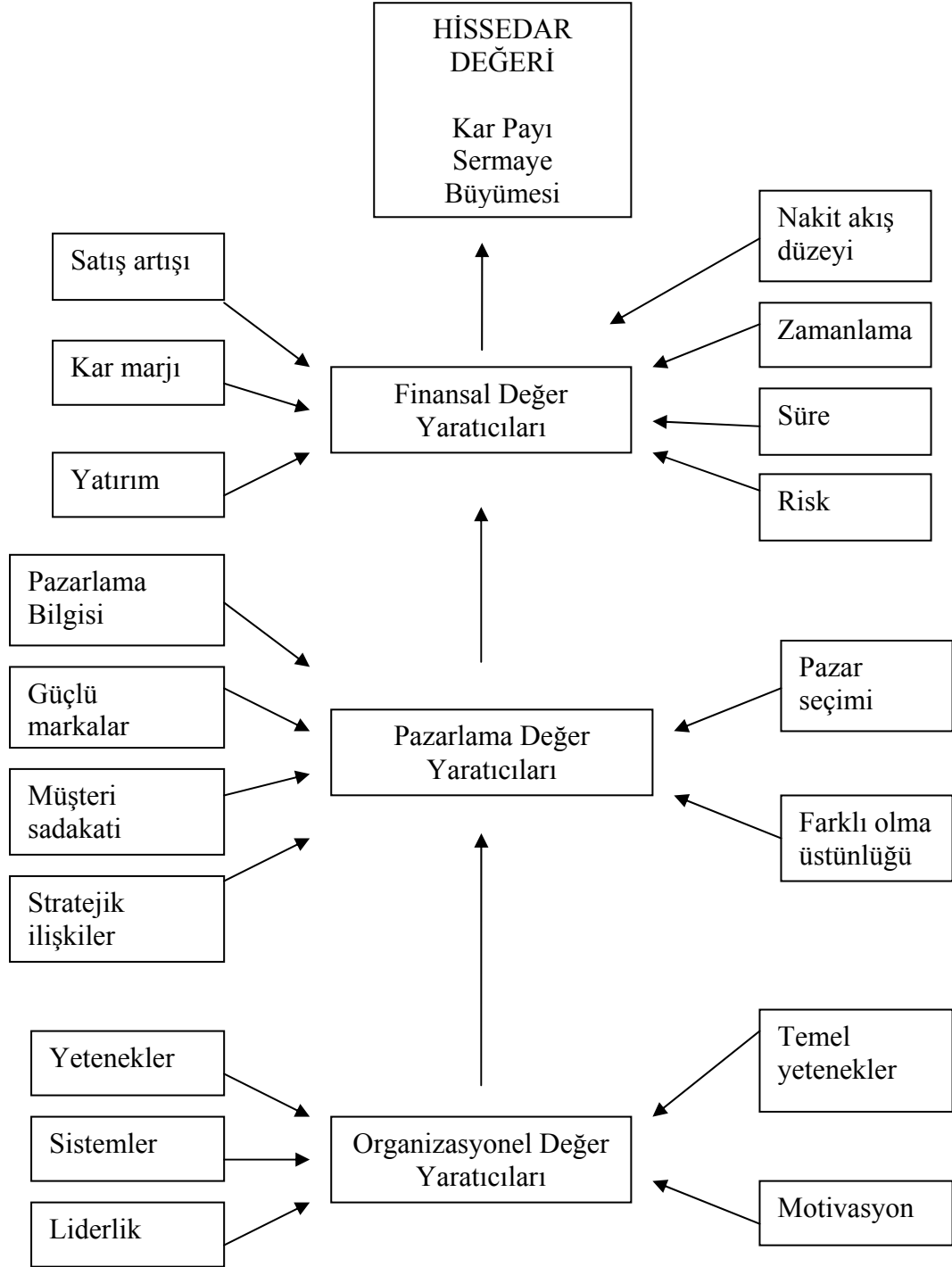
Organizasyonların rekabet üstünlüğü, büyüklü küçüklü faaliyetlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle rekabet üstünlüğü elde edebilmek için organizasyonun bütününe değil, alt grup faaliyetlerin her birinin temel faaliyetlerinin incelenerek bu faaliyetlerin değer yaratıp yaratmadıklarına bakmamız gerekir. Değer zincirinde değeri belirleyen iki unsur bulunmaktadır: Değer yaratma faaliyetlerinin toplam maliyeti ve bu faaliyetlerin sonucu elde edilen gelir. Toplam gelir ile toplam maliyet arasındaki fark işletmenin kar marjıdır. İşletmeler bu marjı büyütme amacıyla rekabet üstünlüğü elde etmeye ve değer yaratmaya çalışırlar (Ülgen ve Mirze, 2004, s.125).

Entellektüel sermaye, etkin ve verimli bir şekilde yönetildiği takdirde şirketin performansının artırarak, bir rekabet üstünlüğü ve katma değer yaratmaktadır. Dünya'da entellektüel sermaye potansiyelini etkin kullanarak şirketlerine katma değer yaratan Microsoft, 3M, Nescafe ve Dupont vb şirketler çoğunluktadır. Bir işletmenin entellektüel sermayesini artırabilmesi, değer yaratması ve şirket içindeki ve dışındaki bilgi akışının iyi bir şekilde yönetilmesiyle mümkündür.

Değerin nerede yaratıldığı ve nerede yok edildiği günümüzün yoğun rekabet ortamındaki işletmeler için önem arz etmektedir. Kaynaklar kıttır ve bu yüzden en etkin ve verimli bir şekilde hissedara değer yaratmak için kullanılması gerekir. Kroll (1997)'ye göre değer yaratmanın başlıca 3 yolu vardır. Bunlar (Kroll, 1997, s. 246):

- Değeri yaratan faaliyetlerden ziyade tüketen faaliyetleri durdurmak
- Değer yaratan mevcut süreçleri iyileştirmek (kaizen)
- Sermaye maliyetinden daha fazla kazanç sağlayan faaliyetlere ve varlıklara yatırım yapmaktır.

Değer yaratan unsurları, basit bir şekilde, organizasyon değerini etkileyen her türlü değişken olarak tanımlayabiliriz. Aşağıdaki Şekil 5'de bir organizasyonun değer yaratan unsurlar belirtilmiştir (Doyle, 2003, 81). Görüldüğü gibi organizasyonun değer yaratıcı unsurları, finansal değer yaratıcılar, pazarlama ile ilgili değer yaratıcılar ve organizasyonel değer yaratıcılarıdır. Finansal değer yaratıcılar satış artışı, faaliyetlerdeki kar marjı, yatırımlar, nakit akış düzeyi, zamanlama, risk ve süredir. Pazarlama ile ilgili değer yaratıcılar ise, pazarlama bilgisi, güçlü markalar, müşteri sadakati, stratejik ilişkiler, pazar seçimi ve farklı olma üstünlüğüdür. Organizasyonel değer yaratıcılar ise, yetenekler, sistemler, liderlik, temel yetenekler ve motivasyondur.



**Şekil 5:** Bir İşletmede Değer YarATICı Unsurlar

**Kaynak:** Doyle, Peter, **Değer Temelli Pazarlama**, Çev. Gülfıdan Barış, İstanbul: MediaCat Yayınları.2003, s.81.

Yeni ekonomide geçerli olan değer yaratma modellerinin temelinde bilgi ve entelektüel sermayeden oluşan görünmeyen varlıkların ekonomik gücü yatmaktadır.

Şirketlerin genellikle entelektüel sermayesi olarak bilinen bu fiziksel varlığı olmayan, elle tutulamaz, gözle görülemez varlıkları onların geleneksel finansal hesaplamalarla ölçümlenebilen varlıklarından oldukça fazla öneme sahiptirler. Yeni ekonominin en değerli şirketlerini ortaya koymak amacıyla Amerika’da yapılan bir çalışma neticesinde elde edilen bulgular önem arz etmektedir. Çalışmada önce yaşamsal öneme sahip üç anahtar endüstriyel sektör seçilmiş olup, entelektüel varlıkları açısından önde gelen işletmeler tespit edilmeye çalışılmıştır. Her bir sektör ve en değerli firmalarla ilgili bilgiler aşağıda özetlenmiştir (Malone, 2000, s.212-214):

1- Dayanıklı Tüketim Malları Sektöründe Şirketleri Değer Yaratmaya Sevkeden Nedenler

- Yenilik
- Yetenekli işgörenleri işletmeye çekme yeteneği
- İttifaklar
- Kaliteli süreçler, ürünler, hizmetler
- Çevresel performans
- Marka yaratımı
- Teknoloji
- Müşteri tatmini

Bu sektörde en yüksek değer yaratan firmalar ise;

- Intel
- Hewlet-Packard
- Sun Microsystems
- Lucent
- Cisco System

- Emc Corporation

- Compaq

- Motorola

- Ford

- Corning

## 2- Dayanıksız Tüketim Malları Sektöründeki Şirketleri Değer Yaratamaya Sevkeden Nedenler

- Yenilik

- İşgören yönetimi

- Kaliteli süreçler, ürünler, hizmetler

- Çevresel performans

- Marka yaratımı

- Teknoloji

- Müşteri tatmini

Bu sektörde en yüksek değer yaratan firmalar ise;

- Procter & Gamble

- Coco-Cola

- Johnson & Johnson

- Bristol-Myers Squibb

- 3M

- Dupont

- Eli Lilly

### 3) E- Ticaret Alanında Şirketleri Değer Yaratmaya Sevkeden Nedenler

- İttifaklar
- Yenilik
- Marka Yaratımı
- Web-Site tasarımına harcanan zaman

Bu sektörde en yüksek değer yaratan firmalar ise;

- America Online
- Yahoo
- Lycos
- Network associates
- Ebay
- Amazon
- Realnetworks
- Earthlink
- E-Trade
- CMGI

Değer yaratma fonksiyonu genellikle bilgi yoğun sektörlerde ortaya çıkmakta olduğu söylenebilir. Entelektüel sermayenin ciddi boyutta kullanıldığı işletmelerin muhasebe kayıtlarındaki değeri ile piyasa değeri arasındaki fark gittikçe artmaktadır. Amerikan Fortune dergisinin her yıl yayınladığı ve çeşitli kriterlere göre sıraladığı en büyük şirketler listesine göre, oldukça yakın tarihte kurulan Microsoft, dünyanın en büyük işletmelerinden ve neredeyse yüz yıllık bir geçmişi olan dünyanın en büyük firmalarından General Motors'un neredyse 8 katı daha fazla bir piyasa değerine ulaşmış bulunmaktadır. Aynı listeye göre piyasa değeri en yüksek on şirketin yedisi bilgi yoğun, başka bir ifade ile tipik bilgi toplumu

işletmesidirler (Öge, 2002, s.193-194). Organizasyonların hissedarlarına değeri yaratmaları maddi varlıkları ile olabiliyorken maddi olmayan varlıkları ile de olabilir. Bina, arazi, teçhizat, stok vb. gibi fiziksel varlıklar ile nakit, alacak, hisse senedi vb. gibi finansal varlıkları organizasyonların maddi varlıklarıdır. Günümüzde organizasyonların değeri yaratma potansiyeli en yüksek varlıkları ise maddi olmayan varlıkları (entelektüel sermaye) olarak kabul edilmektedir.

### **3. ENTELLEKTÜEL SERMAYE**

#### **3.1. Entellektüel Sermayenin Tanımı**

Literatürde evrensel olarak kabul gören entellektüel sermaye tanımı yoktur (Joia, 2008, s.258; Rudez ve Mihalic, 2007, s.189). Entellektüel sermaye kavramını tanımlamadan önce yapılması gereken şey “entellektüel” ve “sermaye” kavramlarının tanımlarını ayrı ayrı ortaya koymaktır. Böylece entellektüel sermaye konusunun incelenmesi daha kolay olacaktır. Seyidoğlu’na göre “Entellektüel” kelimesi, kaynağı Batı dillerine dayanan ve bilim, sanat ve kültür alanlarında yüksek derecede eğitim görmüş kimse ya da aydın kesimini ifade etmede kullanılan bir kavramdır (Seyidoğlu, 1992, s.230). “Sermaye” kelimesi ise, bakış açısına göre farklılık arz etmektedir. Muhasebe açısından sermaye, işletmenin sahip olduğu her türlü iktisadi kıymetlerin kaynağı (Sürmen, 2000, s.24) olarak ifade edilirken işletme bilimi açısından sermaye ise, işletmenin amaçlarına ve üretim çabalarına uygun olarak sahip olduğu tüm maddi ve maddi olmayan varlıkların toplamı (Yazıcı, 2001, s.176) olarak tanımlanmaktadır.

Entellektüel Sermaye (intellectual capital) Latince ilişkileri ifade eden “inter” ile okuma ve bilgi edinmeyi ifade eden “lectio” kelimeleriyle, birikim ve toplamı ifade eden “capital” kelimelerinden oluşmuştur ve tüm ilişki ağlarının yönetimiyle elde edilen bilgi birikimi anlamına gelmektedir. (ARGE Danışmanlık, 2005, s. 9). Entellektüel sermayenin, global ekonomi ortamında önemli bir rekabet aracı olarak görülmeye başlamasına rağmen, Kanada da yapılan Uluslararası Entellektüel Sermaye Yönetimi Konferansına katılan 85 uzman, entellektüel sermayenin tanımına yönelik kesin birşey söylemek için henüz erken olduğu konusunda ortak görüş bildirmişlerdir (Doğan, 2004, s.16). Entellektüel sermaye kavramına ilişkin konu ile ilgili yazarlar tarafından farklı tanımlamalar yapılmıştır.

İtami (1987)’ye göre entellektüel sermaye kendine has (particular) teknoloji, müşteri enformasyonu, marka adı, itibarı ve şirket kültürü olan ve şirketin rekabet gücünde çok değerli, paha biçilmez görünemeyen varlıklardır (Goh, 2005, s.386).

Brooking’e göre ise entellektüel sermaye, şirketin fonksiyonlarını yerine getirebilmesini sağlayan görünmeyen varlıkların bileşimine verilen isimdir (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1366).

İlk olarak 1969 yılında John Kenneth Galbraith tarafından kullanılan entelektüel sermaye, işletme içerisindeki zihinsel süreçlere ve bu süreçlerin yaratıcılığa ve işletmeye fayda sağlayacak bir şekilde dönüştürülmesinin önemine değinerek ortaya koyulmaya çalışılmıştır (Bontis, 1998, s.67). Daha sonra diğer araştırmacılar tarafından entelektüel sermaye değişik şekillerde ortaya konulmuştur.

Stewart'a (1997) göre entelektüel sermaye, paketlenmiş faydalı bilgidir. Bunlar, organizasyon süreçlerini, teknolojilerini, patentleri, çalışan yetenekleri ve müşterileri, tedarikçileri ve paydaşları hakkındaki bilgileri içerir. Stewart, entelektüel sermayeyi bir işletmenin görünmez değerleri olarak ifade etmiştir. Stewart'a göre bu görünmez değerler işletmenin kolektif beyin gücüdür ve zenginlik yaratma sürecinde kullanıma sokulabilen materyali kapsamaktadır. Bu materyal, veri, bilgi, entelektüel varlık ve deneyimden oluşur. Stewart, entelektüel sermayenin, işletme içerisindeki bütün çalışanlar tarafından bilinen veya işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayacak bütün şeylerin toplamı olduğuna vurgu yapmaktadır (Stewart, 1997, s.20).

Roos ve arkadaşları ise, entelektüel sermayenin modern muhasebe teknikleri dikkate alındığında bilançoda görülmeyen süreçleri ve soyut varlıkları (telif hakkı, patent, marka) içerdiğini belirtmektedir. Entelektüel sermaye, işletme için değer yaratmak amacıyla kullanılan bilginin toplamını, bilginin pratik kullanımını ve bilginin yaratılmasını yansıtır. Bir anlamda işletmenin beşeri (düşünen) ve yapısal (düşünemeyen) varlıklarından oluşmaktadır (Roos ve diğerleri, 1997, s.15).

Sveiby'ye göre ise, entelektüel sermaye, bir işletmenin görünmez değerleri olarak ifade edilmektedir. Bu görünmez değerler; çalışanların yeteneğini, içsel yapıyı ve dışsal yapıyı içerir. Çalışanların yeteneği olarak beceri, eğitim, deneyim, faaliyet gösterme kapasitesi vb. sayılmaktadır. İçsel yapı olarak yönetim, yapı, patent, AR-GE kapasitesi, yazılım sistemi vb. sayılıyorken, dışsal yapı olarak imaj, marka, müşteri ilişkileri vb. sayılmaktadır (Sveby, 2001, s.345-347).

Edvinsson ve Malone göre ise, entelektüel sermaye, bir işletmenin beşeri, sistemsel ve pazar bileşenlerinin toplamıdır. Beşeri unsur, işgören ve yöneticilerin bireysel ve kolektif olarak yapabilecekleri şeyi ortaya koyar. İşletmeye ait bilgiyi temsil eden sistem ise patent, anlaşma, veri ve üretim teknolojisi gibi unsurları içerir. Pazar bileşeni ise işletme ile satıcı,

müşteri, dağıtıcı vb gibi işletme dışındakiler arasındaki ilişkilerden oluşmaktadır (Garavan ve diğerleri, 2001, s.50).

Entelektüel sermaye, bir organizasyonda gömülü olan bilgiyle ilgili görünmeyen varlıklardır (Chang, Chen ve Lai, 2008, s.300). Entellektüel sermaye, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin bir karışımından oluşmaktadır (Ghosh ve Wu, 2007, s.218).

Sullivan'a göre entelektüel sermaye, kara dönüştürülebilen bilgidir. Bu bilgi beşeri ve entelektüel değer unsurlarından oluşur. Beşeri unsur; beceri, kabiliyet, bilgi ve teknik bilgiye (know-how) sahip olan bireyleri kapsarken, entelektüel değer; beşeri sermayenin işletme tarafından korunma altına alındığı zaman yaratılır (Sullivan, 1999, s.133).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütüne (OECD) göre ise entelektüel sermaye, bir işletmenin beşeri ve yapısal sermaye şeklindeki soyut varlıklarının ortaya çıkardığı ekonomik değerdir. Beşeri sermaye; işletme içerisindeki beşeri unsurlar yanında müşteri ve tedarikçi gibi işletme dışındaki unsurları kapsarken, yapısal sermaye ise; yazılım sistemi, dağıtım ağı ve dağıtım zinciri hakkı gibi unsurları kapsar (Guthrie, 2001, s.29).

Raymond A. Noe'ye göre entelektüel sermaye ile bir şirketteki sistemleştirilmiş bilgi kastedilmektedir ve bu gayri maddi varlık örnekleri olarak insan sermayesi, müşteri sermayesi, sosyal sermaye ve fikri sermaye gösterilmektedir. (Noe, 2009, s.13).

Tobin'e göre entelektüel sermaye, bir işletmenin piyasa değeri ile varlıklarının tekrar yenileme değeri arasındaki farktır (Bontis, 1996, s.40). Bontis'e göre entelektüel sermaye, insan vücudunun kasları gibidir ve eğer onu kullanmaz iseniz kaybedersiniz. Bu nedenle hem bilgi yaratma hem de işletmeye değer katma hizmeti gören entelektüel sermaye, işletmeler için büyük fırsatlar önermektedir. Bununla birlikte birçok endüstri, geleneksel muhasebe ve performans ölçüm yöntemlerini kullanmaktadır. Bu teknikler ise genellikle bir yüzyıl önce geliştirilmiş olup sadece bina ve cihaz gibi somut varlıkları göz önüne almakta ve örgütteki soyut varlıkların tanımlanmasını ve ölçümünü sağlamamaktadır. Örneğin, çalışan yeteneği, müşteri ilişkisi, proje, bilgisayar, idari sistemler vb yeni soyut varlıklar, geleneksel finansal raporlama sistemlerinde yer almamıştır. Artık, işletmelerin çevresi bilgiye dayalı olarak geliştiğine göre, soyut varlıkları da içeren yeni modellerin geliştirilmesi zorunludur (Bontis, Keow ve Richardson, 2000, s.85-86). Araştırmacılar, bu zorunluluk ve mevcut finansal raporlama sistemlerinin sınırlıkları ve eksikleri nedeniyle, işletmelerin entelektüel sermayesini ölçmek ve raporlamak için yeni yollar aramaya başlamışlardır.

Entelektüel sermayenin tanımlarını aşağıdaki Tablo 5’de gösterebiliriz (Marr, Schiuma ve Neely, 2004, s.554).

**Tablo 5**  
**Entellektüel Sermaye Tanımları**

| Yazarlar                                      | Entelektüel Sermaye                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hall (1992)                                   | Varlıklar (örneğin, marka, ticari marka, sözleşmeler, veritabanları) veya yetenekler (örneğin çalışanların know howı, örgütsel kültür) olarak sınıflandırılabilir.                          |
| Edvinsson ve Sullivan (1996); Brooking (1996) | Değere dönüştürülebilen bilgidir. Dört temel bileşeni içerir. Pazar varlıkları, insan merkezli varlıklar, entelektüel mülkiyet varlıkları ve altyapı varlıkları                             |
| Sveiby (1997)                                 | Görünmeyen varlıklar üç kategoriye içermektedir: İçsel yapı, dışsal yapı ve insan yetenekleri                                                                                               |
| Roos ve diğerleri (1997)                      | İnsan sermayesi gibi düşünselce (thinking) bir parçayı ve yapısal sermaye gibi düşünsel olmayan bir parçayı içermektedir.                                                                   |
| Stewart (1997)                                | Daha yüksek değerde varlıklar üretmek için formalize edilen, yakalanan ve kaldıraç özelliği olan entelektüel materyaldir.                                                                   |
| Edvinsson ve Malone (1997)                    | İnsan sermayesi ve yapısal sermayenin toplamıdır. Bir organizasyona rekabet avantajı sağlayan uygulama becerisi, örgütsel teknoloji, müşteri ilişkileri ve mesleki becerileri içermektedir. |
| Bontis ve diğerleri (1999)                    | Bütün görünmeyen kaynakları ve onların etkileşimi sınıflandıran bir kavramdır.                                                                                                              |
| Lev (2001)                                    | Yenilik, eşsiz örgütsel tasarımlar veya insan kaynakları uygulamaları yoluyla yaratılan gelecek değeri olan kaynaklardır.                                                                   |
| Marr ve Schiuma (2001)                        | Tüm bilgi varlıklarını içerir ve örgütsel aktörler (ilişkiler, insan kaynağı) ve altyapı (sanal ve fiziksel) arasında ayrılır.                                                              |

**Kaynak:** Marr, B., Schiuma, G. ve Neely, A. Intellectual Capital- Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.10, No.5, 2004, s.551-569.

MERITUM'a göre ise, entelektüel sermayeyi bir organizasyonun insan, örgütsel ve ilişkisel kaynaklarının kombinasyonu şeklinde tanımlamış ve sınıflandırmıştır (İpçioğlu, 2007, s.290). Entelektüel sermaye, bir şirketin mükemmellik amaçlarına ulaşmasında değer yaratan ve rekabet avantajı sağlayan görünmeyen varlıkları, bilgisi ve yeteneklerinin hepsinin toplam stoğudur (Chen, 2008, s.273). Entelektüel sermaye, kazanca dönüştürülebilen bilgidir. Sullivan'a göre firmanın entelektüel sermayesi, insan sermayesi, entelektüel varlıklar ve entelektüel mülkiyet olarak tanımlanmıştır (Sullivan, 1998, s.6).

- *İnsan Sermayesi*, bir şirketteki çalışanlarının her birinin beceri, yetenek, bilgi ve know how'larını içerir. Bunu avantaja çevirmek için, her çalışan fiziksel olarak hangi yetenek, beceri ve bilgi birikimini kullanacaksa o şekilde donatılmalıdırlar. Her bir çalışanın içinde kalan gizli (tacit) bilgiyi, firmaya kazanç sağlamak için arar.
- *Entelektüel Varlıklar*, kodlanmış ve tanımlanmış bilgilerdir. Firma entelektüel varlıklarını peşinden götürebilir, istediği zaman kullanabilir fakat insan sermayesini götüremez. Entelektüel varlıklar, planlar, prosedürler, memolar, bilgisayar programlarını içerir. Bu listede yazılanlar *entelektüel mülkiyet* adında yasal olarak koruma altındadır. Entelektüel mülkiyetler, markalar, patentler, yazılımlar, ticari markalar, ve ticari sırlarıdır.

Firma insan sermayesine sahip değildir. Çalışanlar da firmanın sahibi değildir. Onlar herhangi bir şekilde, firma ile çalışma ilişkilerini bırakabilirler, firmayı terk edebilirler, istifa edebilirler, izinli olabilirler. Fakat firma entelektüel varlıklarının sahibidir. Bunlar firmadaki çalışanlar tarafından yaratılır ve şirketin mülkiyeti olurlar (Sullivan, 1998, s.6). Fakat, entelektüel sermayenin bu şekilde düşünülmesi, bilgi firmalarının başarısı için yeterli değildir. Entelektüel sermaye, firmanın alt yapı ve yapısal sermayesi ile desteklenmelidir. Yapısal sermaye, firmanın sert varlıklarıdır. Yapısal sermaye aynı zamanda çağdaş üretim yetenekleri, dağıtım kapasitesi, satış outletleri gibi işletme varlıklarını da içerir. Yenilikçi fikirlerin satılabilir ürün ve hizmete dönüştürülebilmesi için gerekli varlıklardır (Sullivan, 1998, s.6).

Yukarıdaki tanımlar dikkate alındığında kanımca entelektüel sermaye, bir işletmenin bilançosunda tam olarak gösterilemeyen fakat şirketin gerçek değerini yansıtan, akla ve bilgiye dayalı görünmeyen nitelikteki hayati varlıklarıdır.

### Entelektüel Sermayenin Şerefiyeden Farkları

Bilançonun 26 nolu maddi olmayan varlıklar hesabı, sadece satın alınmış olan maddi olmayan varlıkları, örneğin patentin kullanım hakkının satın alınması (haklar) ve bir şirketi devralışta katlanılan maliyet ile varlık değeri arasındaki farkı (şerefiye) göstermektedirler. Bu nedenle çoğu maddi olmayan kaynakların gelecekte ne derecede değer yaratmakta olduklarına dair bilgi vermekte yetersiz kalmaktadırlar (Arslan, 2005, s. 79). Şerefiye (goodwill), bir firmanın defter değerinden daha fazla değere sahip olmasıdır. Şerefiye bir firmanın bilançosunda görülmeyen müşteri portföyünün kalitesi, sektörde öncü olması, markası ve stratejik durumu gibi maddi olmayan varlıklarını temsil eder. Bu özellikler sektörde bulunan diğer firmalara göre avantaj teşkil eder ve firmanın değerine katkıda bulunur. Bir firmanın şerefiye değerinin tam olarak hangi unsurlardan oluştuğunun bilinmesi ve bu unsurların şerefiye içindeki paylarının hesaplanması çoğu zaman oldukça güçtür (Chambers, 2005,s.106).

Maddi olmayan varlıklarla ilgili standart, Türkiye Muhasebe Standartlarının (TMS) 38 nolu standarttır. Türkiye’deki muhasebe sisteminde entelektüel sermaye bir kalem olarak muhasebeleştirilmiyor. Tam olarak karşılamasa da şerefiye, entelektüel sermayenin bir nevi kayıt altına alınmasıdır. Şerefiyenin entelektüel sermayeyi tam olarak karşılayamamasının nedeni entelektüel sermaye bileşenleri için tam olarak değer tespiti yapılamamasındadır. Yani işletmenin insan varlığının değeri ne kadardır, müşteri portföyü o işletmeye ne kadar artı değer sağlamaktadır ve işletmenin süreçleri, kültürü işletmeye ne kadar artı değer sağlamaktadır gibi sorular için çeşitli değerlendirme teknikleri vardır fakat kesin olarak bir değer tespiti henüz yapılamamaktadır.

Şerefiye bir firmanın bir bütün olarak satın alınması karşılığında ödenen bedel ile net aktif değeri arasındaki fark olarak tanımlanabilir. Bir başka anlatımla şerefiye, alıcının edinilen firmanın tüm varlıklarının gerçeğe uygun değerlerinin üzerinde vermiş olduğu primdir. Aynı zamanda şerefiye, firmanın bir bütün olarak değerinin tek tek varlıkların değerinden yüksek olmasıdır (Chambers, 2005,s.106).

Genel manada entelektüel sermaye şerefiye olarak algılansa dahi bu *değer faaliyetine devam eden işletmenin değerini* değil satın alınan bir işletmenin şerefiyesini ortaya koymaktadır. Entelektüel sermaye faaliyetlerine devam eden bir işletme için de geçerli olabiliyorken şerefiye bir işletmenin el değiştirmesi durumunda ortaya çıkmaktadır (Elitaş ve

Demirel, 2008, s.129). Satın alındığı tarihte hesaplanan şerefiye değeri işletmenin entelektüel varlık değerini ortaya koymuş olsa dahi, faaliyetlerle birlikte işletme tarafından üretilen bilgiyi, geliştirilen süreci, yönetici başarısını ve maddi olmayan varlıklar cinsinden yaratılan diğer katma değerleri göstermekten uzak kalmaktadır. Bu ve benzeri nedenlerle şerefiye hesabının işletmenin sahip olduğu entelektüel varlıkları tam olarak yansıtmadığı ortaya çıkmaktadır (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002, s.28).

Geleneksel muhasebe görüşüne göre, entelektüel sermaye şerefiye olarak ifade edilmektedir. Fakat şerefiyenin tanımına baktığımızda, bir işletmenin ticari ilişkileri, saygınlığı ve piyasada yaptığı ismin avantaj ve faydaları olarak ifade edilmektedir. Piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark olarak ifade edilebilen şerefiye kavramı ifade etmiş olduğu bu dar görüş sebebiyle maddi olmayan varlıkların tamamını temsil edebilecek bir kavram olarak yeterli değildir. Bu yetersizlik entelektüel sermaye kavramını ortaya çıkarmıştır (Sipahi, 2004, s.147). Geleneksel muhasebe alanında maddi olmayan varlıkları ifade etmek için kullanılan şerefiye (goodwill) kavramı, bilgi temelli şirketlerin ön plana çıkması sonucu ortaya çıkan yeni maddi olmayan varlıkların tanımlanması ve ölçülmesinde hiçbir anlam ifade etmemektedir. Çalışanların yetenekleri, müşteri ilişkileri, modeller, bilgisayar ve yönetim sistemleri gibi yeni maddi olmayan varlıklara geleneksel finansman ve yönetim raporlarında hiçbir şekilde yer verilmemektedir (Şamiloğlu ve Özçınar, 2003, s.132).

Piyasa işletmeyi bir bütün olarak değerlendirmekte, işletmenin alış fiyatı ile tüm varlıklarının değeri arasındaki fark şerefiye olarak adlandırılmaktadır. Kuramsal olarak şerefiye, alıcının edinilen işletmenin tüm varlıklarının gerçeğe uygun değerlerinin üzerinde vermiş olduğu primdir. Genellikle maddi varlıkların gerçeğe uygun değerleri belirlenir ve onun dışındaki her şey şerefiye olarak nitelendirilir. Fakat entelektüel sermaye daha geniş kapsamlıdır (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.154).

### **3.2. Entelektüel Sermayenin Gelişimi**

Entelektüel sermayenin gelişimi süreci öncelikle belli yazarların makaleleri, raporları ve araştırmaları ile başlamıştır. Daha sonra yazarlarca çıkarılan kitaplar bu gelişimi izlemiştir. Günümüzde ise entelektüel sermayenin görünür hale getirilmesi ve ölçümü ile ilgili sempozyum ve konferanslar düzenlenmektedir. Sullivan'a göre entelektüel sermayenin başlangıcı ile ilgili olaylar aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmektedir (Sullivan, 1998, s.63).

**Tablo 6**  
**Entelektüel Sermaye İle İlgili Olaylar**

| <b>YIL</b>       | <b>İLGİLİ OLAYLAR</b>                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1986             | Sveiby, görünmeyen varlıkları yönetmede “Know How Şirketi”ni yayınladı                                      |
| Nisan<br>1986    | Teece, “Teknolojikal Yeniliğin Kazançları”nı yayınladı                                                      |
| 1988             | Sveiby, “Yeni Yıllık Rapor”u yayınladı.                                                                     |
| 1989             | Sveiby, “Görünmeyen Bilanço”yu yayınladı.                                                                   |
| Yaz 1989         | Sullivan, “Yenilikçiliğin Ticarileştirilmesi” araştırmasına başladı.                                        |
| Sonbahar<br>1990 | Stewart, “Entelektüel Sermaye” terimini kullandı. Coin                                                      |
| Ocak<br>1991     | Stewart, Fortune dergisinde “Beyin Gücü” makalesini ilk kez yayınladı.                                      |
| İlkbahar<br>1991 | Sullivan ve Stewart, telekonferans yoluyla değer çıkarımını tartıştı.                                       |
| Eylül<br>1991    | Skandia, ilk kez şirketin Entelektüel Sermaye fonksiyonunu organize etti, Edvinsson VP olarak isimlendirdi. |
| İlkbahar<br>1992 | Stewart, Fortune dergisinde beyin gücünü ikinci kez yayınladı.                                              |
| Yaz 1992         | Stewart, Edvinsson ile tanıştı.                                                                             |
| Sonbahar<br>1992 | Sullivan, Edvinsson ile tanıştı.                                                                            |
| 1993             | Hudson, “Entelektüel Sermaye”yi yayınladı.                                                                  |
| İlkbahar<br>1993 | Edvinsson, Berkley’de Sullivan’ı ziyaret etti.                                                              |
| Sonbahar<br>1993 | Sullivan, Petrash ile tanıştı.                                                                              |
| Ocak<br>1994     | Stewart, çıkaracağı “Entelektüel Sermayenin ölçümü” makalesi için Sullivan ile mülakat yaptı.               |
| Temmuz<br>1994   | Mill Valey Grubun ilk toplantısı yapıldı.                                                                   |

|               |                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekim<br>1994  | Stewart, Fortune dergisinde kapak olarak “Entelektüel Sermaye” makalesini yayınladı.         |
| Kasım<br>1994 | Sullivan, Petrash ve Edvinsson Entelektüel Sermaye Yöneticilerinin toplanmasına karar verdi. |
| Ocak<br>1995  | İlk Entelektüel Sermaye Yönetimi toplantısı yapıldı.                                         |
| Ocak<br>1995  | Mill Valey Grubun ikinci toplantısı yapıldı.                                                 |
| Mayıs<br>1995 | Skandia, ilk Entelektüel Sermaye Raporunu yayınladı.                                         |
| 1996          | Brooking, Entelektüel Sermayeyi yayınladı.                                                   |
| Nisan<br>1996 | Entelektüel Sermayeyi ölçme ile ilgili SEC Sempozyumu yapıldı.                               |
| Eylül<br>1996 | Sullivan ve Parr, “Stratejilerin Lisanslanması” kitabını yayınladı.                          |
| Ekim<br>1996  | Lev, New York Üniversitesi’nde Görünmeyen Varlıklar Araştırma Projesini başlattı.            |
| Mart<br>1997  | Edvinsson ve Malone, Entelektüel Sermaye kitabını yayınladı.                                 |
| Nisan<br>1997 | Stewart, Entelektüel Sermaye kitabını yayınladı.                                             |
| 1997          | Sveiby, Yeni Örgütsel Zenginlik kitabını yayınladı.                                          |

**Kaynak:** Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998, s.63.

Petty ve Guthrie’ye göre entelektüel sermayenin tarihi seyirler halinde gelişimini bir Tablo 7 üzerinde aşağıdaki gibi görebiliriz (Petty ve Guthrie, 2000, s; 161).

**Tablo 7**  
**Entelektüel Sermaye Çalışmalarının Tarihi Seyri**

| <b>Yıllar</b>       | <b>Gelişmeler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1980’lerin Başları  | - Maddi olmayan varlıklar genellikle şerefiye (ticari itibar) olarak düşünülmüştür.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1980’lerin Ortası   | - Bilgi çağının ortaya çıkışı<br>- İşletmelerin piyasa değeri ile bilanço değeri arasındaki farka dikkat çekilmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1980’lerin Sonları  | Bazı danışmanlar, entelektüel sermayeyi ifade etmek için yapı oluşturmuştur ve ölçüm metotları tanımlamıştır (Sveiby, 1988)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1990’ların Başları  | - Entelektüel sermayenin sistematik olarak ölçülmesine ve raporlanmasına ilişkin çalışmalar başlamıştır. (Celemi ve Skandia, 1995)<br>- 1900 yılında Leif Edvinson, Skandia’da entelektüel sermayeden sorumlu idareci olarak çalışmaya başlamıştır. İlk defa bir yönetici entelektüel sermaye konusunda idareci olarak resmi bir göreve başlamıştır. İşletmenin geleceği ile ilgili kararlarda etkili olabilmektedir.<br>- Kaplan ve Norton, Dengeli Puan Kartı modelini ortaya koymuştur (1992). Puan kartı, “ölçmek istediğiniz şey elde etmek istediğinizdir” kavramı çerçevesinde gelişme göstermiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1990’ların Ortaları | - Nonoka ve Takeuchi (1995) “Bilgi Yaratan Şirket” adlı etkili çalışmalarını sunmuştur. Her ne kadar çalışma bilgi konusunda yapılmış bir çalışma ise de bilgi ve entelektüel sermaye arasındaki ayrımı orta koymuştur. Fakat entelektüel sermaye konusu ikinci planda kalmıştır.<br>- Celemi’nin Tango adlı simülasyon aracı ortaya çıktı. Bu araç ilk defa işletmelere, maddi olmayan varlıklar konusunda yöneticilere eğitim imkânı sağlamıştır.<br>- 1994’de Skandia şirketinin entelektüel sermaye stokunu açıklayan yıllık rapor yayımlanmıştır. Entelektüel sermayeyi görünür yapma, işletmeler tarafından ilgiyle karşılanmıştır.<br>- Celemi şirketi 1995 yılında “bilgi kontrolü” aracını kullanarak işletmenin entelektüel sermayesini değerlendirmeye başlamıştır.<br>- Entelektüel sermaye öncüleri konu hakkında en iyi satan kitaplarını piyasaya çıkartmışlardır (Kaplan ve Norton, 1996, Edvinsson ve Malone, 1997, Sveiby, 1997). Özellikle Edvinsson ve Malone’nun çalışmaları entelektüel sermayenin nasıl ölçüleceği ve süreçleriyle ilgili olmuştur. |
| 1990’ların Sonları  | - Entelektüel sermaye konusu araştırmacılarla, akademik konferanslarla, çalışma notları ve yayınlarla popüler bir konu olmuştur.<br>- Entelektüel sermaye konusunda bir çok proje çalışması başlamıştır (Örneğin MERITUM Projesi, Danimarka Rehberi).<br>- 1999 yılında OECD Amsterdam’da entelektüel sermaye konulu bir sempozyum düzenlemiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2000’lerin Başları  | - Entelektüel sermayenin önemi global alanda anlaşılmaya başlamıştır. Dünyanın birçok bölgesinde entelektüel sermayenin ölçülmesine, raporlanmasına ve yönetilmesine ilişkin araştırma ve çalışmalar yapılmaya devam edilmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Kaynak:** Petty, R., Guthrie, J., “Intellectual Capital Literature Review Measurement, Reporting and Management”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No. 2, 2000.s.161.

Görüldüğü gibi entelektüel sermayenin gelişimi öncelikle 1980'lerin başlarında şerefiye olarak düşünülmüş ve daha sonra bilgi toplumuna giriş ile birlikte işletmelerin piyasa değeri ve defter değeri arasındaki farkın açılması bu görünmeyen entelektüel varlıkların ölçümü ve modellenmesi ile devam etmiştir. Daha sonra alandaki Kaplan ve Norton, Edvinsson, Nonaka ve Sveiby gibi araştırmacılarının katkıları ve konuyla ilgili konferanslar, projeler ve sempozyumlarla entelektüel sermayenin ölçülmesi ile devam etmiştir. Halen dünyanın her tarafında entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanması çalışmaları yapılmaktadır (Petty ve Guthrie, 2000, s.161).

### **3.3. Entellektüel Sermayenin Önemi**

İşletmelerin değer yaratabilmeleri ve rekabet avantajı sağlamalarında entelektüel sermayenin sosyo-ekonomik açıdan, işletme açısından ve stratejik açıdan önemi vardır. Yapılan araştırmalarda, firmaların rekabet gücünü ve başarısını büyük bir oranda onların entelektüel sermayelerinin etkilediği görülmektedir.

#### **3.3.1. Sosyo-Ekonomik Önemi**

Entelektüel sermaye artan bir şekilde hem şirket hem de ulusal büyümenin temel sürücüsü olarak kabul görmektedir (Chen, Cheng ve Hwang, 2005, s.174). Piyasaların işlevlerini yerine getirebilmesi için bilgiye gereksinimi vardır. Alıcıların piyasadaki satış tekliflerini çok iyi bilmesi gerekirken, aynı şekilde satıcıların da piyasadaki alış beklentilerini çok iyi bilmesi gerekir, aksi taktirde işlemler gerçekleşmez. Alıcılar ve satıcılar yeterince bilgi sahibi olmadıklarında fiyat, beklentilerin çok üzerinde oluşacaktır. Yeni ekonomi olarak adlandırılan günümüz dünyasında değerlendirme, artık maddi varlıklara değil maddi olmayan varlıklara dayanmaktadır. Farklı hesaplamalar maddi olmayan varlıkların ortalama olarak şirket değerinin %65-70'ine tekabül ettiğini tahmin etmektedir. Bu derece yüksek bir orana tekabül eden bu varlıkların değerinin tam olarak tespit edilememesi sosyo-ekonomik açıdan sakıncalar meydana getirmektedir. Bu sakıncalar aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.156).

- Bu varlıkların yaygın finansal bilgi manipülasyonu için kullanılması,
- Şirket hisselerinin satın alınmasında içerdekilerce aşırı kazançların elde edilmesi,
- Hisse fiyatlarındaki aşırı değişkenlik

- Yenilik ve büyümeye engel teşkil eden aşırı sermaye maliyeti.

Günümüzde açık bir şekilde görülmektedir ki görünmeyen varlıklar ve bilgi, üretim faktörleri olarak bilinen sermaye, emek, girişimcilik, doğal kaynak ve hammaddeden daha etkin ve etkili bir düzeyde önemli ve ayrıcalıklı bir üretim girdisi şeklini almıştır. Bu şekliyle bir yandan endüstriyel yaşamı, bir yandan da iş çevresindeki rekabet dolayısıyla örgütlerde insan kaynakları yönetim ve denetim sürecini yeniden düzenleme gereği ortaya çıkmaktadır. Bunun sonucunda bilgi teknolojisindeki gelişmelerin, işletmelerdeki örgütsel yapı ve ilişkileri yeni baştan şekillendirmesi kaçınılmazdır. Gelişmelerin kapsamı, işletmedeki personel, yönetsel birimler, işlevsel süreçler, iletişim, eğitim ve geliştirme etkinlikleri olmak üzere işletme bütününe baştan sona etkilemektedir (Akın, 2003, s.235). Görünmeyen unsurlar, modern ekonominin temel ve en önemli faktörleri olmaya başlamıştır. Bu nedenle başarılı yöneticiler şirketin performansını artıracak kaldırıcı unsurların, örgütün görünmeyen değer sürücüleri olduğunu dikkate almalıdırlar (Marr, 2007, s.172).

Bu bağlamda emek, sermaye, girişimcilik, doğal kaynak ve hammadde olarak ifade edilen geleneksel üretim faktörleri günümüzde bir ülkenin ulusal ekonomik performansını objektif olarak yansıtmaktan oldukça uzaktır. Bir teşebbüsün değeri ve ulusal ekonomik performansın belirlenmesinde entelektüel sermaye çok önemli bir araç haline gelmiştir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.156). Değer tabanlı bir yönetim sistemi organizasyonun emrine tahsis edilen varlıkları en iyi şekilde kullanarak ekonomik değeri maksimize etmek için yöneticileri teşvik etmektir (Şamiloğlu, 2006, s.79). Entelektüel sermaye çalışmalarının çoğu hem teorik hem de keşifsel olmakla beraber Avusturya Araştırma Merkezi ve Alman Havacılık Merkezi gibi bazı Batı Araştırma kurumlarının entelektüel sermayeyi temel alan yıllık raporlar yayınlama girişimleri olduğu belirtilmiştir (Chu ve diğerleri, 2006, s.887).

Artık günümüzde ekonomik refah (prosperity) bilgi ve bilginin yararlı bir şekilde kullanımına dayanmaktadır. Yararlı bilgi stoğundaki artış ve onun yaygın bir şekilde kullanımı modern ekonomik büyümenin esasını oluşturmaktadır (Teece, 2000, s.14).Yeni ekonomik ortamda değer yaratmanın temel kaynağı, entelektüel sermayedir. İşletmeler, entelektüel sermaye yönetiminin verimi arttırdığını görmüşler ve yeni ekonominin yeni rekabet ilişkileri, entellektüel sermayenin işletme başarısına olan katkısına ışık tutmuştur. Örneğin, Amerika Birleşik Devletlerindeki bazı yatırım modellerine bakıldığında, 1929'dan beri çok farklı bir perspektif gösterdiği görülür. O zaman yatırımların ortalama %70'i somut, %30'u ise soyut varlıklara giderken, bugünün temel yatırımlarını Ar-Ge, eğitim, yetenek, bilgi

teknolojisi, yazılım ve internet gibi soyut varlıklar oluşturmaktadır. Yine OECD ülkelerindeki gayri safi milli hasılanın %10'undan daha fazlasının soyut varlıklara, başka bir ifade ile entellektüel sermayeye gittiği tahmin edilmektedir. Bazı ülkeler içinse bu oran, gayri safi milli hasılanın %20'sinden daha fazladır. Bu durum, hisse senedi fiyatlarına da yansımıştır. 1970'lerin sonlarında Pazar ve defter değeri arasındaki ortalama ilişki oranı 1 iken, 1990'ların ortalarında bu oran 3'e çıkmıştır. Günümüzde ise, American Online, Microsoft, Walt Disney ve Ericsson gibi birçok şirketlerin piyasa değerinin yaklaşık %90'lık bir kısmını soyut varlıklar oluşturmaktadır (Naktiyok, 2004, s.390-391).

### **3.3.2. İşletmeler Açısından Önemi**

Artık günümüzde zenginlik yaratmanın temel varlıkları sermaye varlıkları olan arazi, fabrika, emek ve teçhizatlar değil zenginlik yaratan temel varlıklar bilgi varlıklarıdır. Bu nedenle geleneksel metotlarla çalışan kuruluşlar, bilgiyi uygun bir şekilde tasarlayamadıkları için iyi yönetemezler. Günümüzde bilgi, başlı başına üretimin en önemli girdisi haline geldiğinden entelektüel varlıkları yönetmek kuruluşların en önemli görevi haline gelmiştir. Entelektüel varlıklar her zaman önemli durumdaydı fakat hiçbir zaman bu derecede ön plana çıkmamışlardı. Bilgiyi değere dönüştürerek finansal sonuçlar ortaya koyan işletmelere bilgi şirketleri ismi verilmektedir. Bilgi şirketleri oldukça hafif yüklerle dolaşırlar, onların kilit varlıkları maddi olmayan bir nitelik taşır ve varlık sahibi olmak onlar için önemli değildir. İşletmenin elinde entelektüel sermaye bulunduğu sürece diğer varlıkları yönetme ile bu varlıkla para ödemenin getirdiği yük ve maliyet söz konusu olmaksızın gelir elde ederler. Yani günümüzde bilgi şirketleri varlık istemeyen karakterdedir (Stewart, 1997, s.19-76). Entelektüel sermaye global elektronik sistemler ve düşünce sistemleri arasındaki bir evliliğin çocuğu olarak kabul edilmektedir (Doğan, 2004, s.16).

Literatürdeki araştırmalarda, firmaların rekabet gücünü ve performansını büyük bir oranda onların entelektüel sermayelerinin etkilediği görülmektedir. Entelektüel sermayenin şirketlerin rekabet avantajını ve değerini arttırmada onlara yardım ettiği iddia edilmektedir. Bu nedenle entelektüel sermaye bir şirketin en değerli varlıkları ve en güçlü rekabet silahı oldukları düşünülebilir. Bu durum özellikle maddi olmayan varlıkların maddi varlıklardan daha önemli olduğu bilgi teknolojilerini yoğun kullanan sektörlerde önem arz etmektedir (Wang ve Chang, 2005, s.22).

En basit şekliyle entelektüel sermaye, duyumsanmayan ve görünmeyen varlıklar olarak bir işletmenin sahip olduğu kayıtlı bilgiler ve işletmedeki çalışanların bilgi, beceri ve deneyimleri şeklinde tanımlanmaktadır. Entelektüel sermaye üzerinde yapılan çalışmalar temel alınarak entelektüel sermayenin önemi ile ilgili şunlar söylenebilir (Yörük ve Erdem, 2008, s.398-399; Büyüközkan, 2002, s.35):

- Entelektüel sermaye, bir şirketin en önemli rekabet kaynağıdır.
- Bir şirketin gelecekteki başarısı, bugün sahip olduğu entelektüel sermayenin nasıl yönetildiğine bağlıdır.
- Entelektüel sermaye, şirket bilançosunda görünmeyen, şirketin saklı varlıklarının bir toplamıdır. Bu nedenle, hem organizasyonu oluşturan üyelerin bilgilerini, hem bu kişiler işten ayrıldıklarında şirkette kalan bilgiyi içerir.

Entelektüel sermayenin kritik bir konu olduğu ve işletmelerin performanslarını arttırabilmeleri için çok önem arz ettiği görülmektedir. Ullrich (1998)' e göre entelektüel sermayenin bu kadar kritik ve önemli bir konu olmasında şu nedenler vardır (Öge, 2002, s.180-181):

- Birincisi, entelektüel sermaye bir işletmenin fark edilebilir ve değer biçilebilir bir servetidir. Diğer varlıkların çoğu- bina, fabrika, donanım, makineler vb- edinildikleri gün itibariyle değer kaybederler oysa işletme başarılı olacaksa entelektüel sermaye artmalıdır. Bu noktada bir yöneticinin en önemli görevi bilgiyi verimli kılmak ve onu müşteri değerine dönüştürmektir.
- İkincisi, bilgi işi azalmamakta aksine artmaktadır. James Brain Quinn, hizmet ekonomisindeki gelişmenin direkt, geleneksel üretim endüstrisindeki ilerlemenin ise dolaylı olduğunu gözlemlemiştir. Hizmet ekonomisi büyürken entelektüel sermayenin önemi de artmaktadır.
- Üçüncüsü, entelektüel sermayeye sahip bireylerin gönüllü iş görenler olmasıdır. Bu iş görenlerin birçok işletmede iş bulmaları olasıdır. Bu durum ilgili iş görenlerin karşılıksız çalıştıkları anlamına gelmez; aksine nerede çalışacakları hakkında farklı seçeneklere sahip olduklarından belirli bir işletmede bulunmayı kendilerinin isteğiyle gerçekleştirdiğini ifade

- Dördüncüsü, çoğu yöneticinin entelektüel sermayeye aldırış etmemesi ve onu küçümsemesidir. Downsizing'in çalışanlar açısından doğurduğu olumsuz sonuçlar, artan küresel rekabet, müşterilerin artan istekleri, yönetsel tabakaların giderek azalması, artan yükümlülükler, diğer modern yönetim uygulamalarından kaynaklanan baskılar çalışanların iş hayatlarını maalesef iyi yönde değiştirmemektedir. Bu ve benzeri olumsuzluklar gerek yöneticileri ve gerekse de çalışanların işletmelerde uzun vadeli kalmayı düşünmemelerine neden olmaktadır.
- Beşincisi, entelektüel sermayeye katkısı yüksek düzeydeki çalışanların maalesef eksik düzeyde takdir edilmeleridir. Bu çalışanların işletme için önemi fark edilmeli ve dikkate alınmalıdır.
- Altıncı etmen ise, son yıllarda işletmelerin piyasa değerlerinde, defter değerleriyle karşılaştırıldığında oldukça fazla ve önemli oranda şaşırtıcı artışların olmasıdır. Bu değer artışlarını izah eden tek ve en önemli yanıt entelektüel sermayedir.
- Sonuncu neden ise, entelektüel sermayeye dönük güncel yatırımların maalesef hatalı ve yanlış yerlere odaklanmasıdır. Halbuki entelektüel sermaye en önemli iş konusudur. Bu durum yöneticilerin diğer işlerin yanında zamanlarını çalışanlarının üyelik sorunları üzerine de harcamaları gereğini ima eder. O halde konu gerçek iş tehditleri ile ilişkisi olmayan bir sosyal gündem algılaması yaratmadan nasıl arttırılacağı yönünde ele alınarak incelenmelidir. Bu noktada Coco Cola'nın üst düzey yöneticilerinden Douglas Iverster'in şu sözü oldukça manidardır: "İnsanlar bizim en değerli varlıklarımızdır".

Entelektüel sermayenin günümüzde giderek önem kazanmasının altında yatan nedenler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Guthrie, 2001, s.28).

- Bilgi toplumunun ortaya çıkması ve bilgi teknolojilerinde yaşanan devrim
- Bilginin giderek oneminin artması ve yeni ekonomik düzenin temel unsurunun bilgi olması
- Bir ağ yapısı içerisindeki ilişkilerin yeni boyutlar kazanması
- Yeniliğin ve yaratıcılığın rekabetin başlıca faktörleri olması.

Perri'nin İngiltere'de yaptığı bir araştırmaya göre 51 şirketin gelirlerinin % 56'sı entelektüel sermaye tarafından elde edilmektedir. Bu rnek, bir işletme açısından entelektüel sermayenin onemini açık bir şekilde göstermektedir (Sipahi, 2004, s.149).

Entelektüel sermaye ile ilgili yapılan çalışmaların sonuçları entelektüel sermayenin onemini ortaya koymaktadır. Bu sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz (elik ve Perçin, 2000, s.113).

- Entelektüel sermaye, işletme bilançosundan tam olarak elde edilemeyen maddi olmayan varlıkların toplamıdır.
- Entelektüel sermaye, işletmelerin rekabet üstünlüğünün kalıcılığının sağlanması için temel kaynağıdır.
- İşletmelerin entelektüel sermayesinin yönetimi önemli bir yönetsel sorumluluktur.
- Entelektüel sermayedeki artış ve azalışların, entelektüel performans olarak adlandırılması mümkündür, ölçülebilir ve görünür hale getirilebilmektedir.
- Entelektüel sermayeyi ölçmek ve görünür hale getirmek için sistematik bir yaklaşım, işletmelerin sektörüne, büyüklüğüne, yapısına, sahiplerine ve coğrafi yerleşimine bağlı olmaksızın artan bir şekilde değerli hale gelmektedir.

Kanada Muhasebeciler Enstitüsü tarafından yapılan hem Kanada Finansal Post'daki 300 firmanın hem de Fortune 500 firmalarının tepe yöneticileri ile yapılan bir araştırmada, entelektüel kaynaklar, firmaların başarısı için kritik olarak görülmüştür (Ghosh ve Wu, 2007, s.218). Bilgi ekonomisinin hızla değişen dinamikleriyle birlikte, firmanın görünmeyen kaynaklarından sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme yeteneği artan bir şekilde kabul edilmiştir. Yönetimin entelektüel sermayenin inşa edilmesi üzerine neden odaklanması

gerektiğiyle ilgili altı temel etken olduğu söylenebilir ve bunlar entelektüel sermayenin önemine vurgu yapmaktadırlar. Bunlar (İraz, 2005, s.447);

- Entelektüel sermaye firmanın tek kayda değer varlığıdır.
- Bilgi işi azalmamakta ve sürekli olarak artmaktadır.
- Bilgi sahibi çalışanların istihdam sağlama fırsatları daha çoktur.
- Operasyon yöneticileri entelektüel sermayeyi göz ardı etme veya yanlış yönetme anlamında bir eğilime sahiptir.
- Entelektüel sermayesi olan çalışanlar sık sık en az değer görmektedirler.
- Mevcut entelektüel sermaye yatırımları, entelektüel sermayenin insan rolünü göz ardı etme eğilimindedir.

Bir bilgi şirketinin entelektüel sermayesini oluşturan soyut varlıklarla karşılaştırıldığında şirketin nakit varlıkları nihai mal ve hizmetin değerine çok az katkıda bulunmaktadır. Bilginin ekonomik faaliyetinin en önemli gereği ve sonucu olarak dikkate alındığı günümüzde örgütsel zeka başrolü kapmıştır. İşletmelere fon sağlayan yatırımcılar, fonun işletme içinde dağılımını belirleyen yöneticiler ve işletmelere kendilerini beden ve beyin olarak adayan çalışanlar açısından ilgili kavram öylesine yaşamsal bir önem kazanmıştır ki bilgi ve bilgi yönetimini kavrayamayan bir işletmenin işine gereken özeni göstermediğini söyleyebiliriz. Öte yandan Merck&Co. Şirketinin finansal yöneticisi Judy Lewent bilgi işletmesinde “muhasibenin gerçek anlamda tuttuğu hiçbir şey yoktur” şeklindeki yaklaşımına Arthur Anderson firmasının partnerlerinden Edmund Jenkins ise bunun nedenini “günümüzde bir ürünün maliyet kalemleri büyük ölçüde Ar-Ge, entelektüel varlıklar ve hizmetlerdir, bize malzemenin ve emeğin maliyetini gösteren eski muhasebe sistemi buna uygun değildir” ifadesiyle destek olmuştur. Sadece finansal raporlarına bakılarak satın alınacak IBM veya Microsoft hisse senetleri arasında seçim yapılması iki işletmeyi gerçekte neyin değerli kıldığı konusunda hiçbir fikir vermeyecektir. Londra İşletmecilik Okulu öğretim üyelerinden Charles Handy, bir işletmenin entellektüel varlıklarının çoğunlukla maddi defter değerinin üç yada dört katı olduğu tahmininde bulunmaktadır. Kaçınılmaz olarak bu noktada insanın aklına buzdağı benzetmesi gelmektedir. Su yüzeyinin üzerinde gözle görülebilen ve insanı ürküten fiziksel ve finansal varlıklar olup, yüzeyin altında hiç kimsenin şeklini bilmediği, gözle

görünemeyen ve çok daha büyük ama herkesin önemini kabul ettiği şey durmaktadır (Stewart, 1997, s.97-108).

### 3.3.3. Stratejik Önemi

Entellektüel varlıklar, stratejik öneme sahip olmaları nedeniyle işletmeye rekabet avantajı sağlamada önemli bir rol üstlenmektedirler. Bu nedenle entelektüel sermaye yatırımları işletmenin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır. İşletmelerin rekabet avantajı, sahip olduğu kaynaklardan gelmektedir ve her bir kaynağın oynadığı rol birbirinden farklıdır. Bir kaynağın ve varlığın işletmeye başarı getirebilmesi için stratejik öneme sahip olması gerekir (Barca, 2002). Bir varlığın stratejik öneme sahip olması için bazı özelliklere sahip olması gerekir. Bir işletmenin entelektüel varlıkları da stratejik varlıkların özelliklerini taşımaktadır. Buna göre stratejik varlıklar olarak entelektüel sermayenin temel karakteristikleri değerli, nadir, taklit edilemez, ikame edilemez ve gözlemlenemez olmasıdır (Ghosh ve Wu, 2007, s.218). Barney'in vurgu yaptığı bu kriterlerin hepsini entelektüel kaynaklar taşımaktadır (Williams, 2004, s.370).

- **Değerli:** Entelektüel varlıkların oluşması için zaman, çaba ve yatırım gerekmektedir. İşletmelerin varlığını sürdürebilmesi açısından son derece önemli olan bu varlıkları kaybetmek işletmeyi iflasa götürebilen sonuçlara varabilir. Örneğin, bir işletmenin yıllarca çalışarak ve karından fedakarlık yaparak sağladığı prestijini bir anda yitirmesi işletmeyi çok ciddi olumsuzluklara maruz bırakabilir. Bu nedenle entelektüel varlıklar bir işletmenin en değerli varlıkları arasındadır.

- **Kıt:** Örtülü bilginin kopyalanması ve transfer edilmesi son derece güçtür. Seri üretim yoluyla üretilemez ve çoğaltılamaz. Örneğin, bir müşterinin işletmeye bağlılığını başka müşterilere transfer etmek veya bir çalışanın uzmanlığını diğer çalışanlara kopyalamak mümkün değildir. Patentler, lisanslar, anlaşmalar ve sözleşmeler gibi açık bilgi varlıkları da kolaylıkla çoğaltılamaz, serbest piyasada rahatlıkla bulunamaz, kıt ve nadirdirler.

- **Taklit edilemez:** Bilginin bir grup veya ekip tarafından üretimi ve yorumu grubun toplam üyelik sinerjisine bağlıdır. Ayrıca örgütsel bilgi, işletmenin sadece kendisine ait geçmiş deneyimleri ve birikimli uzmanlığıyla inşa olur. Bu nedenle her işletmenin davranış şekli birbirinden farklıdır. Örneğin, bir işletmedeki çalışanların yüksek motivasyonları tamamen o işletmeye ve söz konusu çalışanlara bağlı olup, motivasyon bu bağlamdan ayrı olarak başka bir ekibe veya işletmeye kopyalanamaz. Bir işletmenin bilgisi ne kadar örtülü ise

rakipleri tarafından taklit edilmesi o derece zordur. Örtülü bilginin oranı yüksek olduğunda işletmenin kilit konumundaki çalışanlarını elde etmeden ve önemli süreçleri transfer etmeden söz konusu işletmeyi taklit etmek son derece zor olacaktır.

- **İkame Edilemez:** Entelektüel varlıkların kaybedilmeleri halinde yerlerinin kısa sürede doldurulması son derece güçtür. Örneğin, lisans veya telif hakları, prestij, know how, çalışanların uzmanlıkları, tecrübeleri ve motivasyonları, müşterilerin memnuniyeti ve bağlılıkları gibi varlıkların yerini ikame edecek varlıkların kısa sürede oluşturulması veya elde edilmesi son derece güçtür (Gökmen, 2003).

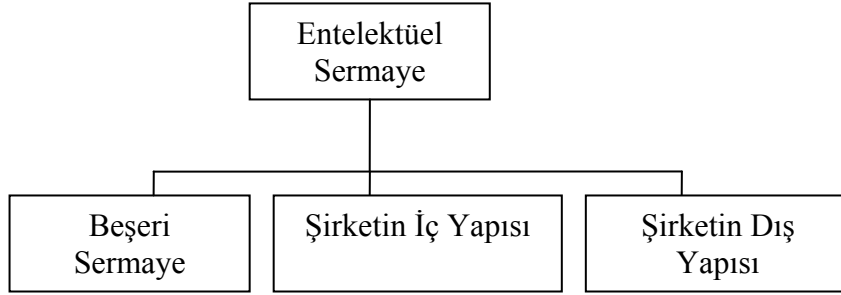
Ayrıca, entelektüel sermayenin doğru bir şekilde yönetilmesi, içselleştirilmesi ve sürekli geliştirilmesi kurumsallaşma sürecini hızlandıracaktır. Entelektüel sermayesini geliştiremeyen, doğru bir şekilde yönetemeyen işletmelerin yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri ve kurumsallaşabilmeleri mümkün değildir. İşletmede çalışan insanların sahip oldukları bilgileri başkalarıyla paylaşması ve böylece daha çok kişinin bilgi sahibi olabilmesi için işletme içinde uygun ortamın yaratılması gerekir. Bu noktada en önemli sorumluluk kuşkusuz üst yönetime düşmektedir. İşletme yöneticilerinin, işgörenlerin sahip oldukları bilgi ve beceri potansiyellerini tam olarak ortaya koyabilecekleri ortamları oluşturmak için gerekli her türlü çabayı göstermeleri ve gerekli liderlik rollerini sergilemeleri temel bir zorunluluktur (Bayer, 2005, s.90).

### 3.4. Entelektüel Sermayenin Unsurları

Entelektüel sermayenin unsurları ile ilgili olarak henüz evrensel bir sınıflama bulunmamaktadır. Fakat, kavramın en önemli katkıcıları olan Stewart, Bontis, Sveiby, Kaplan ve Norton, Edvinson ve Malone gibi araştırmacıların genel olarak entelektüel sermayeyi dışsal (müşteri-ilşkisel) sermaye, içsel (yapısal) sermaye ve insan sermayesi (öğrenme ve gelişme) gibi boyutlarla açıkladıklarını söyleyebiliriz.

Sveiby'e göre, entelektüel sermaye, Şekil 6'da gösterildiği gibi, bireysel yetenek (beşeri sermaye), içsel yapı, dışsal yapı şeklinde üç sınıfa ayrılır. *Bireysel yetenek*; işletme çalışanlarının eğitim, öğrenme, beceri, değer ve beklentilerine ilişkin özelliklerini kapsar. Beşeri sermaye, çalışanların hem somut hem de soyut değer yaratma kapasitelerini ve çeşitli durumlara tepki verebilme kabiliyetlerini ortaya koyar. *İçsel yapı*; işletmedeki biçimsel ve biçimsel olmayan kültürden oluşur. Patent hakları, kavramlar, model araştırması, geliştirme, bilgi teknolojileri ve içsel sistem gibi unsurları kapsar. Bu unsurlar genellikle çalışanlar

tarafından yaratılır veya örgüte getirilir. *Dışsal yapı* ise; işletmenin müşteri ve tedarikçileri ile olan ilişkileri ile ilgilidir (Guthrie ve Petty, 2000, s.242).

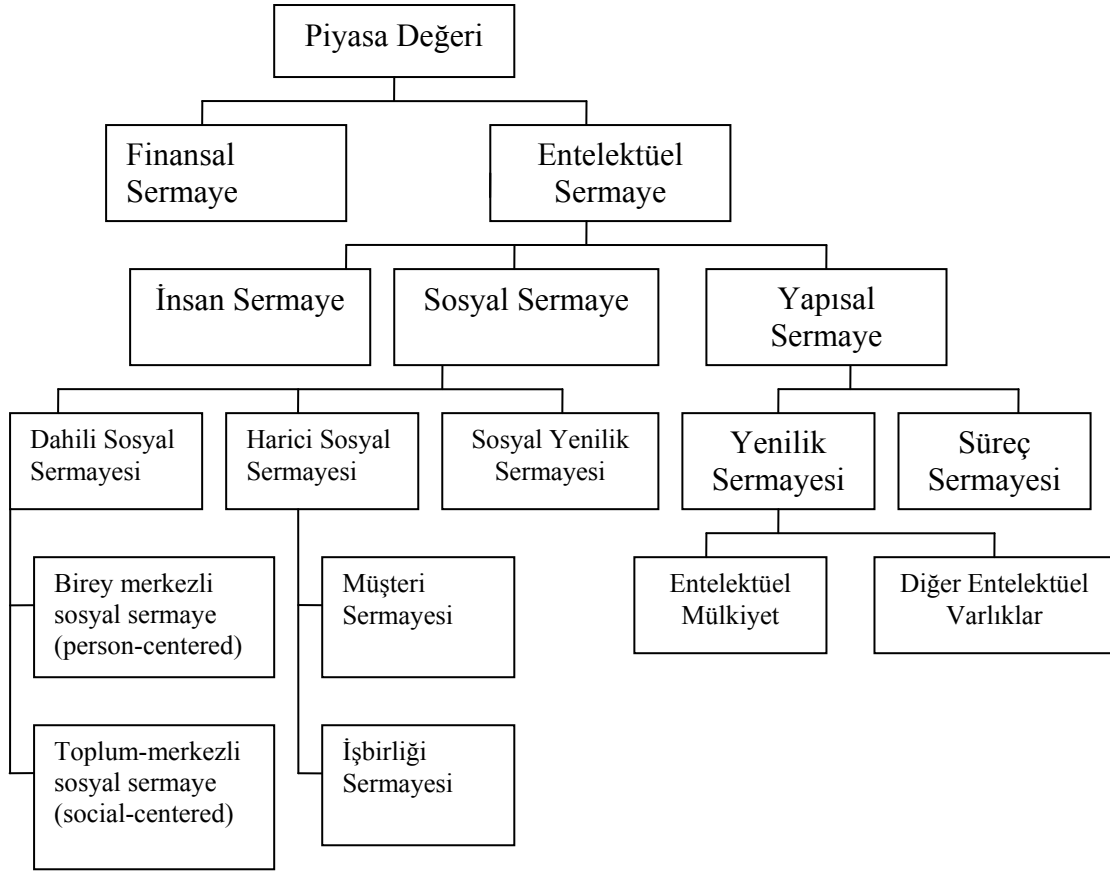


**Şekil 6:** Sveiby Modeli

**Kaynak:** Petty, R., Guthrie, J., “Intellectual Capital Literature Review Measurement, Reporting and Management”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No. 2, 2000.s.242.

Kaplan ve Norton’a göre entelektüel sermaye, birbirleriyle ilişkili dört unsurdan oluşmaktadır. Bu unsurlar, finansal, müşteri, işletmedeki içsel süreçler ve öğrenme ve gelişme perspektifidir. Bu dört unsur, örgütün vizyon ve stratejisini etkiler. Kaplan ve Norton, finansal ve finansal olmayan faktörleri, Sveiby’e oranla daha açık bir şekilde birbirleriyle ilişkilendirmiş ve müşteri sermayesi üzerine daha fazla odaklanmıştır (Gibbert, Leibold ve Voelpel, 2001, s.113).

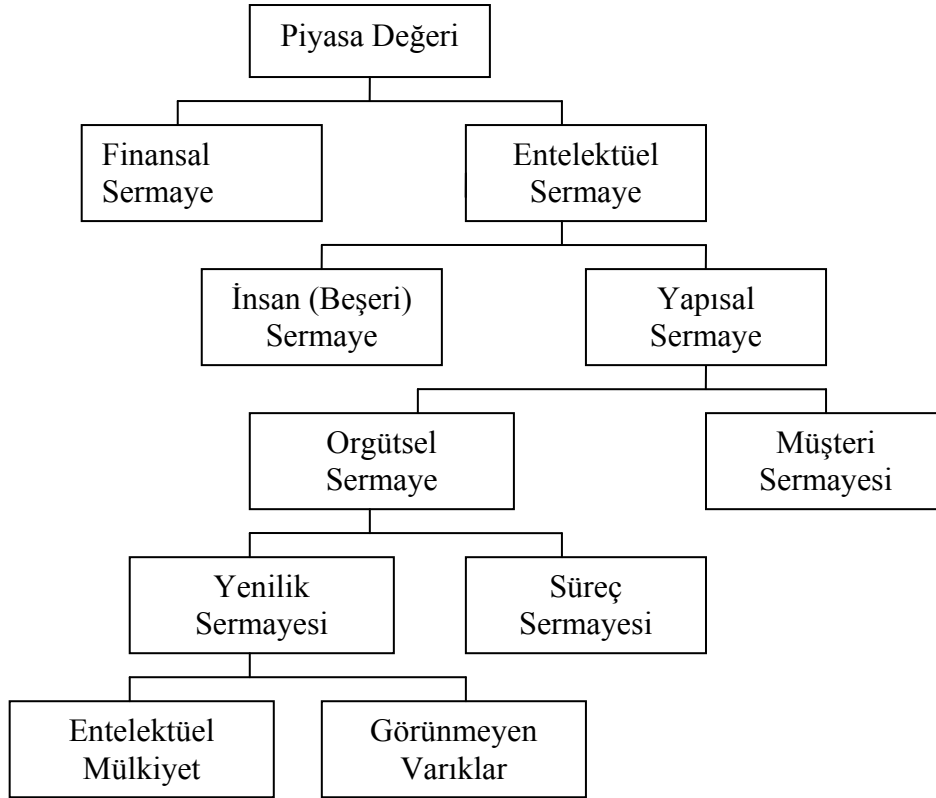
McElroy ise entelektüel sermayeyi, Şekil 7’da gösterildiği gibi, insan sermayesi, yapısal sermaye ve sosyal sermaye olarak sınıflandırmıştır. Sosyal sermaye hem müşteri sermayesinden hem de ilişki sermayesinden farklı bir kavramdır. Müşteri sermayesi, yalnızca işletme ile işletmenin müşterileri arasındaki ilişkileri, ilişki sermayesi işletme dışındaki ve çıkar grupları olarak ifade edilen bireylerle veya gruplarla olan ilişkileri içerirken, sosyal sermayenin boyutu çıkar grubu özelliği taşımayan bireyler veya toplulukları da içine alacak kadar geniştir. Mc Elroy, sosyal sermayeyi ise, işletme içi sosyal sermaye, işletme dışı sosyal sermaye ve sosyal yenilik sermayesi olarak üç alt unsurla açıklamışlardır (McElroy, 2002, s.36).



**Şekil 7: McElroy Modeli**

**Kaynak:** McElroy, Mark W. “Social Innovation Capital”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.3, No.1, 2002, s.36.

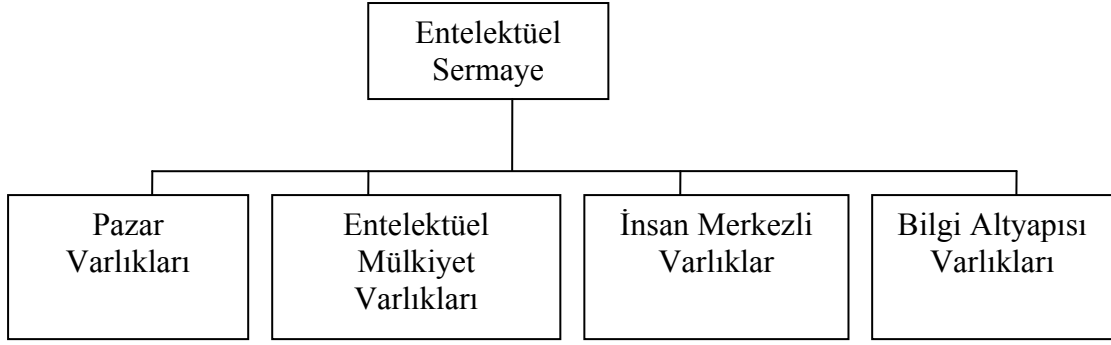
Edvinsson ve Malone ise entelektüel sermayeyi, Şekil 8’da gösterildiği gibi, beşeri ve yapısal sermaye olarak ikiye ayırmıştır. Beşeri sermaye; çalışanların yetenek, ilişki kabiliyeti ve değerleri olarak tarif edilebilir. Yapısal sermaye; marka, patent, süreç, yapı vb kavramlarla ilgilidir. Yapısal sermaye, yapısal sermayenin içsel ve dışsal güçlerini temsil eden müşteri sermayesi (müşteri değeri, müşteri ilişkisi ve müşteri potansiyeli) ve örgütsel sermaye şeklinde iki alt sınıfa ayrılır (Agndal ve Nilsson, 2006, s.93). Örgütsel sermaye, yenilik ve süreç sermayesini içerir. İşletmenin süreçlerinin değeri olarak ifade edilen süreç sermayesi işletmedeki teknik bilgiyi (know-how) ifade eder. İşletmenin yenilenme gücü olarak da tarif edilen yenilik, gelecekteki başarıyı yaratan ve entelektüel değer niteliği içeren bir kavramdır (Brennan ve Connell, 2000, s.222-223).



**Şekil 8:** Edvinsson ve Malone Modeli (Skandia Sınıflaması)

**Kaynak:** Roos, Johan, Roos, Göran, Edvinsson, Leif ve Dragonetti, Nicola C. **Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape**, New York University Pres, 1998, New York, s.29; Agndal, H. ve Nilsson, U. Generation of Human and Structural Capital: Lessons from Knowledge Management, **The Electronic Journal of Knowledge Management**, Vol.4. Issue.2. 2006, s.93.

Brooking'e göre entelektüel sermaye Şekil 9'da gösterildiği gibi, pazar varlıkları, entelektüel mülkiyet varlıkları, insan merkezli varlıklar, bilgi alt yapısı varlıkları olmak üzere dört varlık türünü içermektedir. Pazar varlıkları, markalar, müşteriler, dağıtım kanalları ve işbirlikleri gibi şeyleri içerir. Entelektüel mülkiyet varlıkları, patentler, telif hakları (copyright) ve ticari sırlar gibi varlıkları içerir. İnsan merkezli varlıklar, eğitim, işle ilgili bilgi ve yetenekleri içerir. Altyapı varlıkları ise yönetim süreçleri, bilgi teknoloji sistemleri, ağ sistemleri ve finansal sistemleri içerir (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1367).



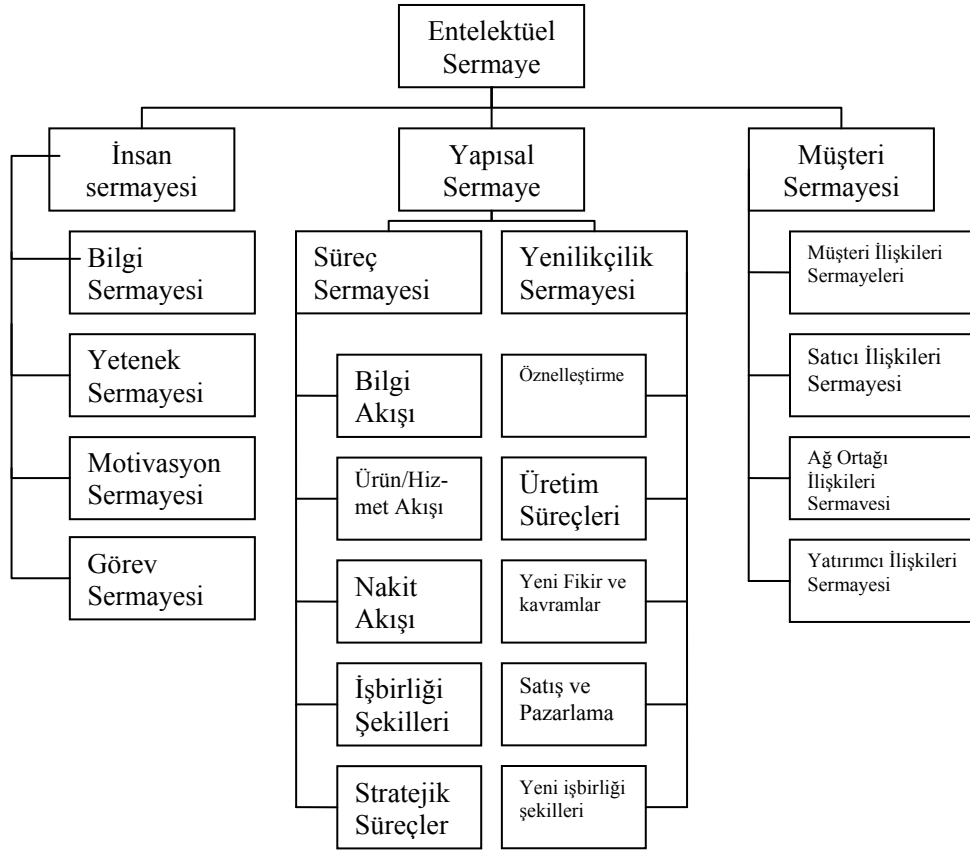
**Şekil 9:** Brooking Modeli

**Kaynak:** Bhartesh, K.R ve Bandyopadhyay, A.K. Intellectual Capital: Concept and Its Measurement, **Finance India**, Dec 2005, Vol.19, No.4, s.1367.

Teknoloji Aracısı (Broker) endeksi, Annie Brooking tarafından ortaya atılmıştır. Buna göre entelektüel sermaye Şekil 11’de görüldüğü gibi şu unsurlardan oluşmaktadır (Roos ve diğerleri, 1998, s.33).

- *Market varlıkları:* bütün pazarla ilgili görünmeyen varlıklardır. Markalar, müşteriler, müşteri sadakati, dağıtım kanalları, vb
- *İnsan merkezli varlıklar:* beceri ve tecrübe, problem çözme yeteneği, liderlik stilleri ve yetenekleri, çalışanlar tarafından somutlaştırılan her şey.
- *Entelektüel mülkiyet varlıkları:* Know how, ticari marka ve patent ve telif hakkı (copyright) tarafından korunabilen görünmeyen varlıklar.
- *Altyapı varlıkları:* şirketin fonksiyonlarını yerine getirecek, tüm teknolojiler, süreçler ve metodolojiler.

Roos ve Roos’a göre ise entelektüel sermaye Şekil 10’de gösterildiği gibi, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olarak üçe ayrılmaktadır. İnsan sermayesi; bilgi sermayesi, yetenek sermayesi, motivasyon sermayesi ve görev sermayesi olarak dörde ayrılmaktadır. Yapısal sermaye; süreç sermayesi ve yenilikçilik sermayesi olarak ikiye ayrılmaktadır. Süreç sermayesi, bilgi akışı, ürün/hizmet akışı, nakit akışı, işbirliği şekilleri ve stratejik süreçler olarak beşe ayrılırken, yenilikçilik sermayesi ise, özelleştirme, üretim süreçleri, yeni fikir ve kavramlar, satış ve pazarlama ve yeni işbirliği şekilleri olarak beşe ayrılmaktadır. Müşteri sermayesi ise; müşteri ilişkileri sermayesi, saha ilişkileri sermayesi, ağ ortağı ilişkileri sermayesi ve yatırımcı ilişkileri sermayesi olarak dörde ayrılmaktadır (Roos ve Roos, 1997, s.369-372).



**Şekil 10:** Roos ve Roos Modeli Modeli

**Kaynak:** Ross, C. ve Ross, J. “Measuring Your Company’s Intellectual Performance”, **Long Range Planning**, Vol.3, No, 4, 1997, s.369-372.

Yukarıda ifade edilen entelektüel sermaye sınıflandırmaları temelde birbirine benzerdir. Başka bir ifade ile araştırmacılar, entelektüel sermayeyi, aynı anlamı taşıyan farklı isimler altında sınıflandırmışlardır. Bu nedenle entelektüel sermaye, “değer platformu” ve ya bilinen adı ile “entelektüel sermaye modeli” ile ortaya konulabilir. Model entelektüel sermayeyi insan (beşeri), yapısal (örgütsel) ve müşteri sermayesi olarak ifade edilen üç temel unsur arasındaki ilişki ile açıklar. Bu modelde entelektüel sermaye = insan sermayesi + yapısal sermaye + müşteri sermayesidir (Pablos, 2002, s.288; Brennan ve Connell, 2000, s.220).

Entelektüel sermayenin; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi şeklinde üç unsurdan oluştuğu genel kabul görmüş olmakla birlikte, bazı araştırmacılar farklı şekillerde sınıflama yapmışlardır. Bu araştırmacıların ortaya koydukları farklı unsurlar ve genel kabul görmüş unsurlar aşağıdaki Tablo 8’de gösterilmektedir.

**Tablo 8**  
**Entellektüel Sermayenin Unsurları**

| <b>Araştırmacılar / Kurum</b>    | <b>Entellektüel Sermayenin Unsurları</b>                                                                                |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nick Bontis                      | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Müşteri Sermayesi                                                                     |
| Thomas Stewart                   | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Müşteri Sermayesi                                                                     |
| B.Brinker                        | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Müşteri Sermayesi                                                                     |
| R. Dizinkowski                   | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Müşteri Sermayesi                                                                     |
| Mark McElroy                     | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Sosyal Sermaye                                                                        |
| Michael Malone<br>Leif Edvinsson | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye                                                                                        |
| OECD                             | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye                                                                                        |
| T. Droper                        | İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Müşteri Sermayesi,<br>Örgütsel Sermaye, Yenilik Sermayesi, Süreç Sermayesi            |
| Annie Brooking                   | Pazarlama ile ilgili varlıklar, Entellektüel mülkiyet varlıkları, İnsan merkezli varlıklar, Bilgi alt yapısı varlıkları |

**Kaynak:** Williams, M. “Is a Company’s Intellectual Capital Performance And Intellectual Capital Disclosure Related?: Evidence From Publicly Listed Companies From The FTSE 100”, November 29, 2000; Erkal, Z.E. **Entellektüel Sermaye Ölçülmesi ve Raporlanması**, İstanbul: Derin Yayınları, 2006, s.60.

Hubert Saint-Onge Modeli ise, firmaların entellektüel sermayelerini üç unsur olarak görmektedir. Buna göre (Sullivan, 1998, s.70).

*İnsan Sermayesi:* Müşterilere çözüm sunmak için gerekli bireysel yeteneklerdir.

*Yapısal Sermaye:* Piyasanın ihtiyaçlarını karşılamak için organizasyon yetenekleridir.

*Müşteri Sermayesi:* Müşteri karlılığı, sadakati, derinliği (depth) ve genişliğidir (coverage).

Akın, Aslanoğlu ve Yüksel (2006, s.635)'nin çalışmasında ise, geniş bir literatür taramasından sonra entelektüel sermayenin unsurlarını şu şekilde sınıflandırmışlardır.

*İnsan Sermayesi Bileşenleri;*

- Teknik Bilgi (Know how)
- Mesleki yeterlilik
- Bilgi üretimine yönelik çalışmalar
- Girişimcilik ruhu, yenilikçilik, değişimcilik

*Örgütsel Sermaye Bileşenleri;*

- Patentler
- Hizmet markası
- Yönetim felsefesi
- Bilgi sistemleri
- Finansal ilişkiler

*Müşteri Sermayesi Bileşenleri*

- Ticaret Markası
- Müşteriler
- İşletme Adı
- Dağıtım kanalları
- Lisans anlaşmaları

Burada marka ile ilgili açıklayıcı bilgiler vermemizde yarar vardır. Marka, bir işletmenin mal veya hizmetlerini, diğer işletmelerin mal veya hizmetlerinden ayırt etmeye yarayan, çizimle veya benzer biçimle ifade edilebilen, yayınlanabilen ve çoğaltılabilen, kişi adları dahil, sözcükler, şekiller, harfler, sayılar, ses, koku vb. her türlü işarettir. 556 sayılı Markalar Hakkında Kanun Hükmünde Kararname’de yer alan marka türleri; ticaret markası, hizmet markası, ortak marka ve garanti markasıdır.

- Ticaret markası, bir teşebbüsün mallarını diğer teşebbüslerden ayırır.
- Hizmet markası, bir teşebbüsün hizmetini, diğer bir teşebbüsün hizmetinden ayırmaya yarayan işarettir.
- Ortak marka, üretim veya ticaret veya hizmet işletmelerinden oluşan bir grup tarafından kullanılan işarettir.
- Garanti markası ise, marka sahibinin kontrolü altında birçok işletme tarafından o işletmelerin ortak özelliklerini, üretim usullerini, coğrafi menşelerini ve kalitesini garanti etmeye yarayan işarettir.

Kaufmann ve Schneider’e göre entelektüel sermayenin unsurlarını bir Tablo 9 üzerinde şu şekilde gösterebiliriz (Kaufmann ve Schneider, 2004, s; 376).

**Tablo 9**  
**Entellektüel Sermaye Unsurlarına Özgü Sınıflamalar**

| <b>Yazar</b>                                 | <b>Sınıflaması</b>                                                                    |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Brooking (1996)                              | Pazar varlıkları, insan merkezli varlıklar, alt yapı varlıkları, entelektüel mülkiyet |
| Petrash (1996)                               | İnsan sermayesi, örgütsel sermaye ve müşteri sermayesi                                |
| Edvinson ve Sullivan (1997)                  | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, müşteri sermayesi                                   |
| Ross (1997)                                  | İnsan sermayesi (düşünen varlıklar), yapısal (düşünmeyen varlıklar)                   |
| Sveiby (1997)                                | İçsel yapı, dışsal yapı, bireysel yetenekler                                          |
| Stewart (1997)                               | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, müşteri sermayesi                                   |
| Haanes ve Lowendahl (1997)                   | Maddi ve maddi olmayan unsurlar                                                       |
| Edvinson ve Malone (1997)                    | İnsan sermayesi, yapısal sermaye                                                      |
| Granstrand (1999)                            | Yaratıcılık, bilgi, bireylerin nitelikleri                                            |
| Bontis, Dragonetti, Jacobsen, ve Roos (1999) | İnsan sermayesi, yapısal sermaye                                                      |
| Michalisin, Kline ve Smith (2000)            | İşletme itibarı, know-how, örgüt kültürü                                              |
| Brennan ve Connell (2000)                    | İçsel yapı, dışsal yapı, insan sermayesi                                              |

|                                                                               |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Harrison ve Sullivan (2000)                                                   | İnsan sermayesi, entelektüel varlıklar, entelektüel mülkiyet                                                                          |
| Danimarka Rehberi (2000)                                                      | Çalışanlar, müşteriler, süreçler, teknoloji                                                                                           |
| Sanchez, Chaminade ve Olea (2000)                                             | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye                                                                                   |
| Andriessen ve Tissen (2001)                                                   | Yetenekler ve ortaya konmamış bilgi, ortak değerler ve normlar, teknoloji ve açıkta bulunan bilgi, özel yetenekler, yönetim süreçleri |
| Kaplan ve Norton (2001)                                                       | Finans boyutu, müşteri boyutu, süreç boyutu, öğrenme, büyüme boyutu                                                                   |
| Meritum Rehberi (2001)                                                        | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye                                                                                   |
| Lev (2001)                                                                    | Keşif, örgütsel uygulamalar, insan kaynakları                                                                                         |
| Schmalenbach Topluluğu, Maddi Olmayan Varlıklar Çalışma Grubu, Almanya (2001) | Buluşculuk sermayesi, insan sermayesi, müşteri sermayesi, tedarikçi sermayesi, yatırımcı sermayesi, süreç sermayesi, konum sermayesi  |
| Günther (2001)                                                                | İçsel yapı, dışsal yapı, çalışan yetenekleri                                                                                          |
| McElroy (2002)                                                                | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, sosyal sermaye (dahili sosyal sermaye, harici sosyal sermaye, sosyal yenilikçilik sermayesi)        |
| Petty ve Guthrie (2002)                                                       | Örgütsel sermaye (yapısal sermaye), insan sermayesi                                                                                   |
| Mouritsen, Bukh, Larsen ve Johansen, (2002)                                   | İnsan sermayesi, örgütsel sermaye, müşteri sermayesi                                                                                  |
| Pablos (2003)                                                                 | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye                                                                                   |
| Marr (2003)                                                                   | Paydaş kaynakları ve yapısal kaynaklar                                                                                                |
| Seetharaman, Low ve Saravanan (2004)                                          | İnsan sermayesi, yapısal sermaye, ilişkisel sermaye                                                                                   |

**Kaynak:** Kaufmann, L., Schneider, Y., “Intangibles: A Synthesis of Current Research” **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 3, 2004., s.376.

Brooking (1997) entelektüel sermayeyi pazarla ilgili sermaye, zihinle ilgili sermaye, örgütle ilgili sermaye ve insanla ilgili sermaye olarak dört kategoriye ayırmıştır. Edvinsson ve Malone (1997) ise, entelektüel sermayeyi insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermaye olarak üç kategoriye ayırmıştır (Tsan ve Chang, 2005, s.289). Entelektüel sermaye unsurlarının Annie Brooking, Göran Roos, Thomas Stewart ve Nick Bontis tarafından yapılan bir karşılaştırması aşağıdaki Tablo 10’da gösterilmektedir. Tanım ve kavramlaştırmada tam olarak aynı değilse de alanda entelektüel sermayenin bileşenlerinin neler olduğu konusunda bir noktada birleşme eğilimi olduğu görülmektedir. Dört yazar da insan sermayesinin önemini güçlü bir şekilde vurgulamışlardır (Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.89).

**Tablo 10****Entellekteül Sermaye Kavramlaştırmalarının Karşılaştırılması**

| Annie Brooking<br>(UK)                                                                                                          | Göran Roos<br>(UK)                                                                                         | Thomas Stewart<br>(USA)                                                                     | Nick Bontis<br>(Canada)                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>İnsan Merkezli Varlıklar</i><br>Yetenekler, beceriler ve uzmanlık, problem çözme yeteneği ve liderlik stilleri               | <i>İnsan Sermayesi</i><br>Yetenek, tutum ve entelektüel çeviklik                                           | <i>İnsan Sermayesi</i><br>Çalışanlar bir organizasyonun en önemli varlıklarıdır.            | <i>İnsan Sermayesi</i><br>Her çalışanın sahip olduğu bireysel düzeydeki bilgi                                                               |
| <i>Altyapı Varlıkları</i><br>Bir şirketin faaliyetlerini devam ettirmesini sağlayan tüm teknolojiler, süreçler ve metodolojiler | <i>Örgütsel Sermaye</i><br>Tüm organizasyon, yenilik, süreçler, entelektüel mülkiyet ve kültürel varlıklar | <i>Yapısal Sermaye</i><br>Bilgi teknolojilerinde gömülü olan bilgi                          | <i>Yapısal Sermaye</i><br>Piyasanın ihtiyacını karşılamada kullanılan insan dışı varlıklar veya örgütsel yetenekler                         |
| <i>Entelektüel Mülkiyet</i><br>Know-How, ticari markalar ve patentler                                                           | <i>Yenilik ve Gelişim Sermayesi</i><br>Yeni patentler ve eğitim çabaları                                   | <i>Yapısal Sermaye</i><br>Tüm patentler, planlar ve ticari markalar                         | <i>Entelektüel Mülkiyet</i><br>Entelektüel sermayeden farklı olarak, entelektüel mülkiyet korunan bir varlıktır ve yasal bir tanımı vardır. |
| <i>Piyasa Varlıkları</i><br>Markalar, müşteriler, müşteri sadakati ve dağıtım kanalları                                         | <i>İlişkisel Sermayesi</i><br>İç ve dış paydaşları içeren ilişkiler                                        | <i>Müşteri Sermayesi</i><br>Müşterileri bulmak ve elde tutmak için kullanılan pazar bilgisi | <i>İlişkisel Sermaye</i><br>Müşteri ilişkileri örgütsel ilişkilerde gömülü bilginin sadece bir özelliğidir.                                 |

**Kaynak:** Bontis, N., Keow, W.C.C. and Richardson, S., “Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.1 No.1, 2000. s.85-100.

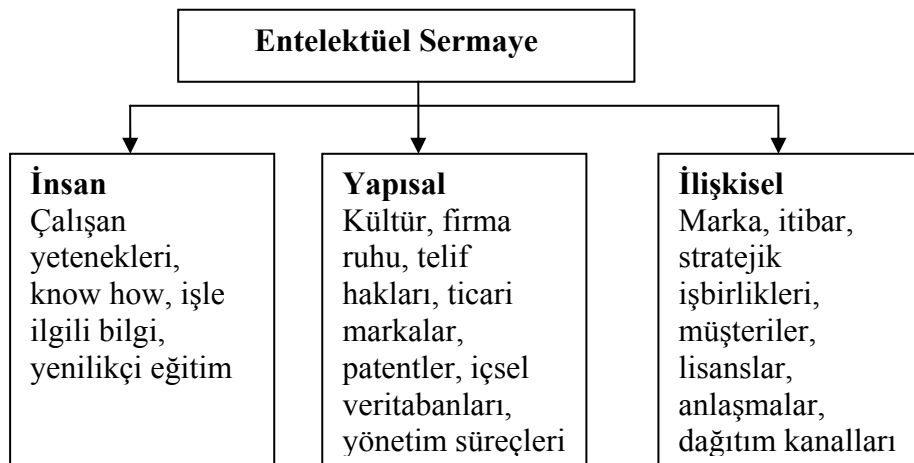
O'Donnel ve diğerleri (2000) ise, entelektüel sermayenin ölçümü için insan, iç yapı ve dış yapı şeklinde sınıflandırılan çalışmasında kullanılan göstergeler aşağıdaki Tablo 11’de gösterilmektedir (Şamiloğlu ve Özçınar, 2003, s.133).

**Tablo 11**  
**Entellektüel Sermaye Ölçümünde Kullanılan Göstergeler**

| <b>İnsanlar</b>                  | <b>İç Yapı</b>                            | <b>Dış Yapı</b>                    |
|----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Çalışan tatmini                  | Patent sayısı                             | Müşteri başına düşen satış miktarı |
| Çalışan başına düşen katma değer | Çok işlevli ekiplerin sayısı              | Memnun müşteri endeksi             |
| Yeni işe girenlerin oranı        | Veri tabanı kullanımı sıklığı             | Sipariş tekrarlarının sıklığı      |
| Eğitim seviyesi                  | Enformasyon teknolojisine yapılan yatırım | Marka bağlılığı                    |
| Eğitim maliyetleri               | Destek elemanlarının oranı                | Müşteri şikayetleri                |
| Tecrübe süresi (yıl olarak)      | Ar-Ge harcamaları                         | Müşteri memnuniyeti                |
| Kuruluşlar tarafından tanınma    | Örgütün yaşı                              | Müşteri başına düşen karlılık      |

**Kaynak:** Şamiloğlu, F. ve Özçınar, F. Entellektüel Sermayenin Muhasebe ve Finansman Alanlarında Yarattığı Yeniden Yapılanma İhtiyacı, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı.19, Temmuz 2003, s.133.

Seetharaman, Low ve Saravanan (2004)' e göre insan sermayesi, ilişkisel sermaye ve yapısal sermaye bileşenlerinden oluşan entellektüel sermaye tipleri ve göstergeleri aşağıdaki Şekil 11'de gösterilmiştir (Seetharaman, Low ve Saravanan, 2004, s.523).



**Şekil 11: Entellektüel Sermaye Türleri**

**Kaynak:** Seetharaman, A., Low, K. ve Saravanan, A.S. Comparative Justification on Intellectual Capital, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5. No.4. 2004, s.523.

Marr (2004)'e göre entelektüel sermaye aşağıdaki 6 kategoriye göre sınıflandırılmaktadır (Marr, 2004, s.560-561).

(1) *Paydaş İlişkileri*; bir şirketin etkileşimde olduğu paydaşlarıyla olan tüm ilişki formlarını içermektedir. Bu ilişkiler lisans anlaşmaları, ortaklık anlaşmaları, sözleşmeler ve dağıtım kanalları olabilir. Onlar aynı zamanda şirketle onların paydaşları arasındaki temel bir bağ olarak müşteri sadakati ve marka imajı gibi müşterilerle olan ilişkileri içermektedir.

(2) *İnsan Kaynakları*; öğüt ve tavsiye de dahil olmak üzere yetenek, beceri, bağlılık, motivasyon ve sadakat formlarında çalışanlardan sağlanan bilgi varlıklarından oluşmaktadır. Temel unsurlarından bazıları, know how, teknik uzmanlık, problem çözme yeteneği, yaratıcılığı, eğitim ve tutumdur.

(3) *Fiziksel Altyapı*; veri tabanları, hizmet sağlayıcılar (server) ve fiziksel ağlar (intranet) gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinin yanı sıra binaların yapısal planlaması gibi tüm altyapı varlıklarını içine almaktadır.

(4) *Kültür*; şirket kültürü, örgütsel değerler, çalışanların şebeke halindeki davranışları ve yönetim felsefesi gibi kategorileri içermektedir. Kültür, yorum gerektiren olaylarda paylaşılan bir çerçeve sağladığı için örgütsel etkinlik ve verimlilik sağlamada temel bir öneme sahiptir.

(5) *Uygulama ve Rutinler*; yönetim stili gibi örtülü davranış kurallarını, örtülü kurallar ve informal süreçleri, sanal ilişki ağlarını, kodlanmış süreçler ve kuralları düzenleyen süreç klavuzları gibi formal ve informal içsel uygulamaları içermektedir.

(6) *Entelektüel Mülkiyet*; sahipliği kanunlarca şirkete bağışlanan patentler, telif hakları, markalar, kayıtlı tasarımlar, ticari sırlar ve süreçler gibi bilgi varlıklarının toplamıdır.

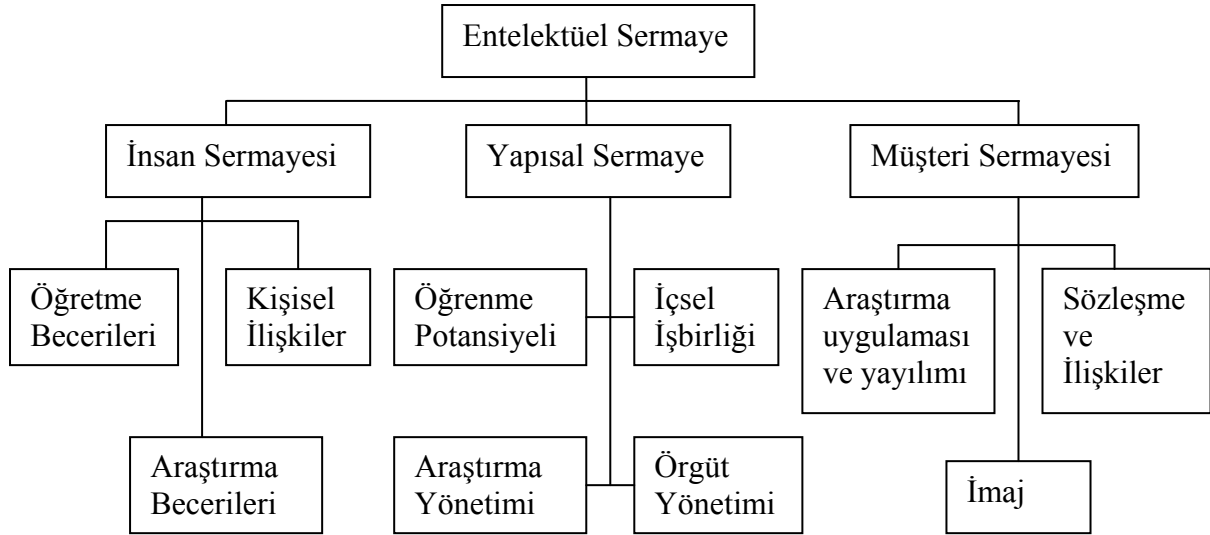
Entelektüel sermayenin kategorileri ve alt kategorilerini hotel sektöründe aşağıdaki Tablo 12'deki gibi sınıflandırabiliriz (Rudez ve Mihalic, 2007, s.191).

**Tablo 12**  
**Entelektüel Sermaye Kategorileri ve Alt Kategorileri**

| Entelektüel Sermaye Kategorileri          | Entelektüel Sermaye Alt Kategorileri                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. İnsan Sermayesi                        | Çalışan yetenekleri<br>Çalışanların işe karşı tutumları<br>Çalışanların yenilikçiliği                                                                                                        |
| 2. Yapısal Sermaye                        | Kültür<br>Yönetim felsefesi<br>İş süreçleri<br>Bilgi teknolojisi                                                                                                                             |
| 3. Son müşteri ilişkileri sermayesi       | Müşteri memnuniyeti ve sadakati<br>İmaj ve marka<br>Direk dağıtım kanalları                                                                                                                  |
| 4. Son müşteri dışındaki ilişki sermayesi | Ticari partnerlerle ilişkileri<br>Diğer partnerler ve gruplarla ilişkiler (turizm teşvik organizasyonları, hükümet, rakipler, yerel halk, kredi verenler, özel çıkar grupları, medya ve kamu |

**Kaynak:** Rudez, H. N. ve Mihalic, T. “Intellectual Capital in the Hotel Industry: A Case Study from Slovenia”, **Hospitality Management**, 26, 2007, s.191.

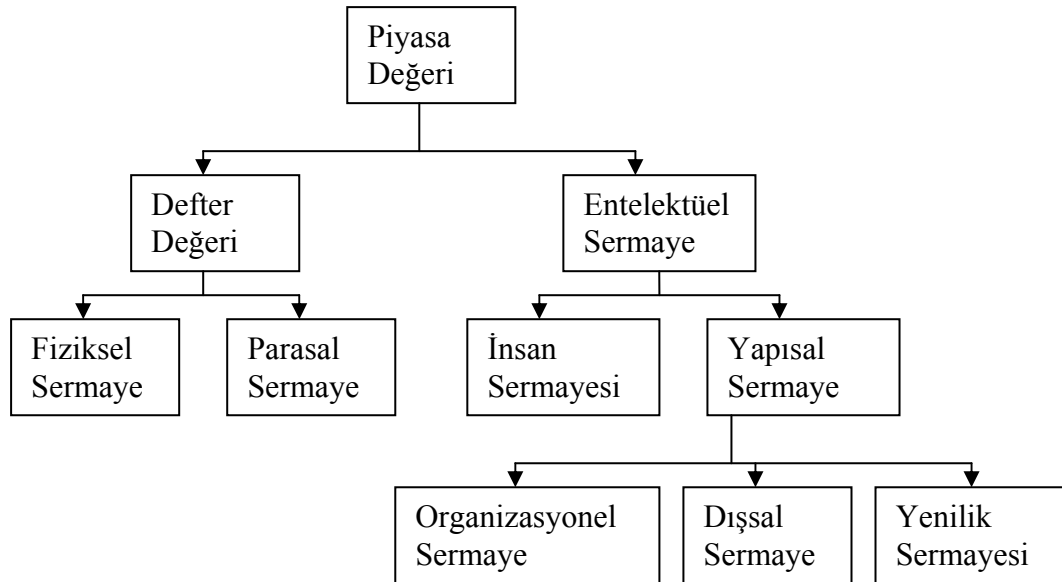
Görünmeyen varlıkların bir üniversitenin kamu hukuku departmanında araştırılmasına dayanan bir sınıflaması ise aşağıdaki Şekil 12’de gösterilmektedir (Torres, 2006, s.620).



**Şekil 12:** Görünmeyen Varlıklar

**Kaynak:** Torres, M.R. A Procure to Design a Structural and Measurement Model of Intellectual Capital: An Exploratory Study, **Informatin & Management**, 2006, 43, 620.

Bir şirketin piyasa değerini hesaplariken, defter değerinin ve entelektüel sermaye toplamının dikkate alındığı gözlenmektedir. Entelektüel sermaye sınıflaması (taksonomi) aşağıdaki Şekil 13’de gösterilmektedir (Joia, 2008, s.260).



**Şekil 13:** Entelektüel Sermaye Taksonomisi

**Kaynak:** Joia, L.A. The Impact of Government-to-Govetment Endavors on The Intellectual Capital of Public Organizations, **Goverment Information Quarterly**, 2008, 25, s.260.

Khan (2008)' e göre entelektüel sermayenin unsurları insan sermayesi, yapısal sermaye ve sosyal sermayedir. Burada sosyal sermaye, bireyler, gruplar, şebekeler veya toplum arasındaki ilişkilerde yani sosyal ilişkilerde ve şebekelerde (networks) yatan bir varlıktır. Sosyal sermaye; içsel sosyal sermaye ve dışsal sosyal sermaye olarak ikiye ayrılmaktadır. İçsel sosyal sermaye, birbirlerini etkileme ve birbirlerinden öğrenme gibi, organizasyondaki çalışanlarla ilişkileri içerirken; dışsal sosyal sermaye, müşteri sadakati, tedarikçi ilişkileri, itibar gibi organizasyonun dışındakilerle ilişkileri içermektedir (Khan, 2008, s.85).

Entelektüel Sermayelerine odaklanan şirketleri tanımlamak için kullanılan yeni terim bilgi şirketleridir. Bilgi şirketleri, bilgilerini (entelektüel sermayelerini) rekabet avantajının temel bir kaynağı olarak kullanırlar. Rakiplerinden kendilerini farklılaştırmak için piyasa bilgisini veya özel ürünleri kullanırlar. Sullivan'a göre entelektüel sermayeyi oluşturan şeyler aşağıdaki Şekil 14'de gösterilmektedir (Sullivan, 1998, s.21).

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| İcatlar                | Veri        |
| Teknolojiler           | Beceriler   |
| Fikirler               | Süreçler    |
| Genel Bilgi            | Yaratıcılık |
| Bilgisayar Programları | Yayınlar    |
| Tasarımlar             | Çizelgeler  |

**Şekil 14:** Entelektüel Sermayeyi Oluşturan Şeyler

**Kaynak:** Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998, s.21.

Montequin ve diğerleri (2006) ise, “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Bilgi Yönetimi Uygulaması ve Entelektüel Sermaye İçin Bütünleşik Bir Çerçeve” isimli çalışmalarında, bir entelektüel sermaye ölçüm modeli ve bilgi yönetiminin başarılı uygulanması için temel faktörler arasında bütünleşmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada küçük ve orta büyüklükteki işletmelerle ilgili entelektüel sermaye unsurları tanımlanmış, analiz edilmiş ve karşılaştırılmıştır. Ayrıca, bir şirketin bilgi yönetimine hazır olup olmadığını belirlemek için entelektüel sermaye ölçüm metotlarıyla nasıl bağlantı kurulacağı belirlenmiştir. Araştırmada literatür yoluyla belirlenen göstergelerin “düşük veya yüksek düzeyde” algılanması, daha önce küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde proje çalışmalarında bulunan

yazarın kişisel tecrübeleri yoluyla ve mevcut literatüre göre ölçülmüştür. Araştırmada genel (generic) bir entelektüel sermaye ölçüm modeli kullanılmıştır. Ölçüm modelinde *insan sermayesi* ile ilgili 4 gösterge (çalışan yetenekleri, yetenek gelişimi, personel değişmezliği ve kişisel ve grup yeteneklerinde iyileşme), *yapısal sermaye* ile ilgili 5 gösterge (bilgi teknolojilerine giriş, ürün teknolojisi, süreç ve işletme felsefesi, örgütsel yapı ve entelektüel mülkiyet), *müşteri sermayesi* ile ilgili 6 gösterge (müşteri tabanı, müşteri sadakati, pazara yakınlık, satış etkinliği, tedarikçiler ve diğer aktörlerle ilişkiler) kullanılmıştır. Sonuç olarak, bir entelektüel sermaye modelinin küçük ve orta büyüklükteki bir işletmede bilgi yönetimi uygulamaları için temel başarı faktörleriyle nasıl ilişkilendirileceği gösterilmiştir (Montequin ve diğerleri, 2008).

Xiao (2008) ise, “Entellektüel Sermaye Şirket Raporu: Çinde Kanıt (Evidence)” isimli çalışmasını Şangay Borsasındaki 50 firmanın 2007 yılındaki yıllık raporlarına dayanarak örnek olay yoluyla yapmıştır. Araştırmada *insan sermayesi* göstergeleri olarak çalışanlar, eğitim, yetiştirme, işle ilgili bilgi/yetenek ve girişimcilik ruhu kullanılmıştır. *Yapısal (içsel) sermaye* göstergeleri olarak entelektüel mülkiyet, yönetim felsefesi, şirket kültürü, yönetim süreçleri, bilgi sistemleri ve araştırma projeleri kullanılmıştır. *Müşteri (dışsal) sermayesi* göstergeleri olarak ise, markalar, müşteriler, müşteri memnuniyeti ve sadakati, dağıtım kanalları, işle ilgili işbirlikleri, araştırma ile ilgili işbirlikleri, finansal sözleşme / lisans anlaşmaları kullanılmıştır. Bulgulara göre Çin’deki firmaların entelektüel sermaye bilgisini ifşa etmeye önem atfetmedikleri gözlenmiştir. Gönüllü ve zorunlu olarak en yaygın raporlanan entellektüel sermaye bilgisi insan sermayesi, *en az raporlanan ise dışsal sermayedir*. İnsan sermayesi içerisinde çalışanlar (çalışan sayısı, çalışanların yaşları ve çalışan devir oranı), yapısal sermaye içerisinde yönetim süreçleri ve ilişki sermayesi içerisinde dağıtım kanalları en fazla raporlanan göstergeler olarak bulunmuştur (Xiao, 2008).

Striukova, Unerman ve Guthrie (2008) ise, “Entelektüel Sermaye Şirket Raporu: Birleşik Krallık Şirketlerinden Kanıt (Evidence)” isimli çalışmada yazılım, biyoteknoloji, perakende ve gayrimenkul gibi dört farklı sektördeki 15 Birleşik Krallık şirketinin entelektüel sermaye rapor uygulamaları içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmada *insan sermayesi* kategorisi olarak; çalışan, eğitim ve mesleki nitelik, yetiştirme, işle ilgili bilgi, çalışanların yenilikçiliği gibi 5 kriter kullanılmıştır. *İçsel (yapısal) sermaye* kategorisi olarak; entelektüel mülkiyet, yönetim felsefesi, şirket kültürü, yönetim süreçleri, bilgi sistemleri, şebeke iletişim sistemleri ve finansal ilişkiler gibi 7 kriter kullanılmıştır. *Dışsal (müşteri)*

*sermaye* kategorisi olarak ise; markalar, müşteriler, müşteri memnuniyeti ve sadakati, şirket itibarı, dağıtım kanalları, işle ilgili işbirlikleri, lisans anlaşmaları ve araştırma ve geliştirme gibi 8 kriter kullanılmıştır. Bu araştırma, entelektüel sermaye içeriğini elde etmek için çok çeşitli şirket raporlarını (web sayfası, yıllık rapor ve hesaplar, yıllık teftiş, ara raporlar, analiz sunumları, kuruluş raporları vb) analiz etmesi bakımından önceki entelektüel sermaye rapor çalışmalarında farklıdır. Araştırma sonucunda incelenen her bir sektörde raporlanan entelektüel sermaye unsurları arasında temel farklılıklar bulunmuştur. Araştırmada bulguları olarak şirketlerin *en fazla dışsal (müşteri) sermaye göstergelerini ifşa ettikleri* ve en az olarak ise içsel sermaye göstergelerini ifşa ettikleri gözlenmiştir. Bu bulgu Xiao (2008)'nin Çin'de yaptığı araştırma bulguları ile zıttır. Araştırma sonucunda ayrıca yıllık raporların, bu çalışmada analiz edilen tüm şirket raporları arasında açıklama oranı olarak iyi bir vekil olmadığı gözlenmiştir (Striukova, Unerman ve Guthrie, 2008).

Arslan (2005) ise; “Entelektüel Sermayenin Türkiye’deki Raporlanma Şeklinin İncelenmesi” isimli çalışmasında, İMKB hisse senedi piyasası endeksinde ilk 30 arasında yer alan firmaların 2003 yılına ait raporlarını içerik (content) analizi metoduyla incelemiştir. Yıllık raporlar kapsamı içerisinde, firmaların entelektüel sermayeleri konusunda bilgi temin edebilmek amacıyla yönetim kurulu raporları, faaliyet raporları, yatırımcı dosyaları, yıllık raporlar, genel tanıtım raporları, kurum profilleri ve şirket yıllıkları incelenmiştir. Veriler firmaların kendi web sitelerinden, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)’na ait web sitesinden ve İMKB tarafından hazırlanan şirket yıllığından elde edilmiştir. Çalışmada, söz konusu firmaların yıllık raporlarında en fazla dışsal sermaye kategorisini belirtmekte oldukları, bunu sırasıyla insan kaynakları sermayesi ve içsel sermayenin izlediği görülmektedir. Söz konusu kategoriler içerisinde en fazla belirtilen kavramlar ise, dışsal sermaye için marka oluşumu, insan sermayesi için çalışanlara ilişkin ölçütler, içsel sermaye için ise finansal ilişkilerdir (Arslan, 2005).

KOBİ’lerde de entelektüel sermaye çalışmaları vardır. İpçioğlu (2007) ise, “KOBİ’lerin Entellektüel Sermaye Yapısının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma” isimli çalışmasını Marmara Bölgesinde imalat sektöründe faaliyet gösteren 185 KOBİ üzerinde yapmıştır. Araştırmada KOBİ’lerin insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşan entelektüel sermaye yapılarını belirlenmiş ve entelektüel sermaye açısından aralarında farklılıklar olup olmadığı ortaya koyulmuştur. Entelektüel sermaye literatürdeki çalışmalar dikkate alınarak ve her bir bileşeni için 7 soru kullanılarak toplam 21 soru ile ölçülmüştür.

*İnsan sermayesi* için personelin uygunluğu, personelin yeteneği, gelişim yeteneği, personel motivasyonu, insan kaynakları yönetiminin kabiliyeti, takım çalışması ve meslektaşlar arasında bilgi paylaşımı değişkenleri kullanılmıştır. *Yapısal sermaye* için değerler ve normlar, süreç gelişimi, örgüt gelişimi, entelektüel varlık hakları, enformasyon sistemi, kültür ve atmosfer ve iletişim değişkenleri kullanılmıştır. *Müşteri sermayesi* için ise, müşteri odaklılık, network (ağ) odaklılık, markalar, müşteri geri bildirimi, ortak iş yapılanlardan öğrenme, şöhret ve imaj, network’lerde bilgi paylaşımı değişkenleri kullanılmıştır. Ankette 5’li Likert ölçeği kullanılmıştır ve araştırmaya işletme sahipleri, üst düzey yöneticiler, bölüm müdürleri ve yardımcıları katılmıştır. Yöneticilerin algısına göre sırasıyla müşteri sermayesi, insan sermayesi ve yapısal sermaye KOBİ’ler için önem arz etmektedir. Araştırmada ayrıca, sektör, ciro, faaliyet süresi ve personel sayısı değişkenlerine göre entelektüel sermaye bileşenlerindeki farklılıklar incelenmiştir. Buna göre, yapısal sermaye; sektör, ciro, faaliyet süresi, personel sayısına göre; müşteri sermayesi; ciro ve personel sayısına göre olarak farklılık gösterirken, insan sermayesi bu değişkenlerin hiçbirinde farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (İpçioğlu, 2007).

### **3.4.1. İnsan Sermayesi**

Entelektüel sermayenin birinci unsuru çalışanlar tarafından sahip olunan bilgi, beceri, deneyimi ifade eden insan sermayesidir. İnsan sermayesi işletmenin sahip olduğu bir varlık değildir, işletme sadece onu kiralamaktadır. İnsan sermayesi farklı araştırmalarda farklı şekillerde sınıflandırılmıştır.

#### **3.4.1.1. İnsan Sermayesinin Tanımı**

İnsan sermayesi en basit ifadesiyle çalışanlar tarafından temsil edilen örgütün bireysel bilgi stoğudur. Bu çalışanların eğitim, yetenek ve gelecekle ilgili yatırımlarının biriken değeridir. İnsan sermayesi buluş ve stratejik yeniliğin bir kaynağı olduğu için önemlidir (Pablos, 2002, s.288). İnsan sermayesi, entelektüel sermayenin en önemli ve gerekli parçasıdır ve girişimci olan ve proaktif tepki verebilen çalışanların ve yöneticilerin bilgi, beceri ve uzmanlığını içerir (Huang ve Hsueh, 2007, s.266). İnsan sermayesi, firmadaki bireysel yetenekleri ve firmanın insan kaynaklarının gelişimini ve yenilenebilmesini yansıtan göstergelerin bir birleşimine atıf yapmaktadır. İnsan sermayesi, çalışanların beceri, tecrübe, yetenek ve nitelikli bilgilerinin toplamıdır (Seleim, Ashour ve Bontis, 2004, s.333).

İnsan sermayesi kavramı, işletmedeki bireyler tarafından sahip olunan bilgi, hüner ve yeteneklere işaret eder. Örgüt  yesi bireylerin bir parçasıdır. şayet birey örgütten ayrılacak olursa sahip olduğu beşeri sermaye de onunla birlikte gitme özelliğini taşır. Beşeri sermaye kazanılabilir ve tekrar yenilenebilir. Yenilik ve yaratıcılığın kaynağıdır. Bir işletmede çalışan insanlar o kurumun insan sermayesini oluştururlar. Bu sermaye kısaca kurum çalışanlarının bilgilerini işletme problemlerine uygulayabilme yeteneği olarak değerlendirilebilir. İnsan sermayesi bizzat insanın kendisi olup, işletmeler bu sermayeye sahip olamazlar sadece onu kiralayabilirler ( ge, 2002, s.185). Roos ve diğerlerine göre (1997) ise, çalışanların yetenekleri, tutumları ve entelektüel çeviklikleri entelektüel sermayeyi yaratılmaktadır. Yetenek; beceri ve eğitimi içerirken tutum; çalışanların işe olan davranışsal bileşenlerini içermektedir. Entelektüel  eviklik ise bir kişinin değişime ayak uydurma ve problem çözmede yenilikçilik düşüncesine imkan sağlamaktadır (Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.87).

İnsan sermayesi çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerini içerir. İnsan sermayesi, organizasyonun problemlerini çözmeyi sağlayan kombine edilmiş insan yeteneğidir. İnsan sermayesi insanın doğasındadır ve organizasyon tarafından sahip olunamaz. Bu nedenle, insan sermayesi, insanlar ayrıldıklarında organizasyondan ayrılabilir. İnsan sermayesi aynı zamanda yaratıcılık ve yenilikçiliğin     lmesi yoluyla bir organizasyonun etkili bir şekilde insan kaynağını nasıl kullanacağını da içerir (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1366).

İnsan sermayesi bütün merdivenlerin başladığı yerdir, buluş uluğun kaynağı ve kavrayışın pınarıdır. Leif Edvinsson'un metaforlarından biriyle entelektüel sermayenin bir ağaç olduğunu varsayarsak, insanlarda bunun yetişmesini sağlayan bitki  zleridir. Para konuşur ama düşünemez, makineler çoğu zaman insanoğlunun yapabildiğinden daha iyi işe görür, ama icatta bulunamaz. Belli bir büyüklüğe sahip her şirkette yeni donanımın satın alınmasından önce yöneticiler tarafından doldurulan formlar vardır. Bu, yapılacak yatırımın getirisine ilişkin tahmini hesapları da içeren bir sermaye harcaması talebidir (Stewart, 1997, s.94).

#### **3.4.1.2. İnsan Sermayesinin  nemi**

İnsan sermayesi, buluş ve stratejik yenilik kaynağı olduğu için önemlidir (Torres, 2006, s.618). İnsan sermayesi şirkete ait değildir, dolayısıyla direkt olarak çalışanların bilgi ve becerilerinin bir toplamıdır (Acuner ve şahin, 2002, s.47). İnsan sermayesi, en basit şekilde bir organizasyondaki çalışanlar tarafından sahip olunan bireysel bilgi stoğunu göstermektedir

(Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.87). Çalışan yetkinliğinin artırılması, işletmenin finansal sonuçlarını doğrusal olarak etkilemektedir (Bozbura ve Toraman, 2004, 57). İnsan sermayesi, entellektüel sermayenin en hayati unsuru olarak gösterilmektedir. Bu nedenle bir firmanın entellektüel sermaye potansiyelini ve performansını geliştirmesi, sürdürmesi ve iyileştirmesi insan sermayesini eğitme, yetiştirme ve güçlendirme ile iç içe geçmiştir (Williams, 2004, s.368).

Zeki şirketler gelecekteki başarının soyut bir kaynağa –kurum içindeki entellektüel sermayeye- bağlı olduğunun bilincindedirler. Geleceğin başarılı şirketleri, zekanın kapasiteden –depolanmış bilgiden- ibaret olmadığını, bu kapasiteden büyük ölçüde yararlanma yeteneğini de içerdiğini anlamaları sayesinde akıl yoluyla işletilenler olacaktır. Bu ikisinin toplamı olan entellektüel sermayeyi güç haline getirmek rekabet avantajı sağlayacaktır. İnsan sermayesi olarak bahsedilen işgücünün potansiyeli ortaya çıkarıldığında elde edilecek avantajların bazıları şunlardır: Hevesli çalışanlar, artırılmış yaratıcılık, değişime karşı çıkmaktan çok değişim yaratma yeterliği, bilgi patlamasından avantaj kazanma, teknolojinin etkili kullanımı, insanları sonuçlardan sorumlu kılma. Yöntem olarak beyin ilkelerini, beyin haritası çıkarmayı ve süreç yenilemeyi uygulamak gerçek bir rekabet avantajı sağlamaktadır (Buzan, Dottino ve Israel, 2001, s. 24-29).

Her ne kadar yeni ekonomi şirketleri denilen bilgiye dayalı şirketlerde entellektüel sermaye daha açık görülüyorsa da, yani Microsoft, IBM, Nokia, Hewlett-Packard gibi şirketler için entellektüel sermayenin önemi ortadaysa geleneksel işletmelerde de entellektüel sermaye önemli bir yer tutmaktadır. Örneğin, bir kantin işletmesinin çalışanlarının, her zamanki müşterilerinin çayı açık mı demli mi, kaç şekerli, büyük bardakla mı küçük bardakla mı istediğini tek tek bilmesi ve sormadan servis yapması o işletme için bir entellektüel sermaye teşkil etmektedir. Bu çalışanlar kantin işletmesinden ayrıldıkları takdirde işletme bir bilgi kaybına uğrayacak ve bu müşterilerle olan ilişkilerde düşük de olsa bir takım olumsuzluklara yol açabilecektir (Şamiloğlu ve Özçınar, 2003, s.131).

Bir işletmedeki nitelikli insan kaynakları, o işletmenin insan sermayesini meydana getirmektedir. Bu yönüyle insan sermayesi; çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerini kapsamaktadır. Bu duruma bağlı olarak insan sermayesi, çalışanların bilgilerini işletme problemlerine uygulayabilme yeteneği olarak da tanımlanmaktadır. Öte yandan, insan sermayesi esas itibarıyla insanın kendisi olduğu için, aslında örgütler insan sermayesine sahip

olamamaktadırlar, ancak onu bir anlamda kiralayabilmektedirler. Daha açık bir ifadeyle insan sermayesi, çalışanlar ayrıldıklarında bir bakıma işletmeden kopmaktadır. Bu nedenle, kuruluşların sahip olduğu insan kaynağını ne derece etkin kullanabildikleri sorusu entelektüel sermayenin en önemli konularından birisidir. İnsan kaynağının ne derece etkin kullanıldığını gösteren faktörlerin başında ise yaratıcılık ve yenilik gelmektedir. Bu yüzden insan sermayesi araştırma geliştirmeden müşteri ilişkilerine kadar geniş bir alanda bir işletmenin yaratıcılık kaynağı şeklinde görülmektedir. Şu halde işletmede çalışan insanlar zamanlarını ve yeteneklerini yenilik getirici faaliyetlere yönelttiklerinde insan sermayesi başarılı olarak yaratılmış ve kullanılmış olmaktadır (Pirtini, 2004, s. 29-30). İnsan sermayesi yeniliklerin kaynağı olduğu için son derece önemlidir ve işletmelerin sınırsız yenilenme potansiyelini ifade etmektedir. Entelektüel sermayenin temelini çalışanların yeteneklerinin toplandığı bir havuz olarak görmek mümkündür. Ancak birbirinden bağımsız birbirleriyle ilişki kurmayan bilgi ve yeteneklerini paylaşmayan kişilerin bu kapasiteyi yarattığını söylemek mümkün değildir (Arıkboğa, 2003, s.85).

#### **3.4.1.3. İnsan Sermayesinin Unsurları**

İnsan sermayesi, basitçe işletme çalışanlarının sahip olduğu bireysel bilgi stokunu temsil eder. Çalışanlar; yetenek, eğitim, deneyim, tutum ve entelektüel atiklik yolu ile entelektüel sermaye yaratırlar. Entelektüel atiklik, problemlere yenilikçi düşünme yolu ile yaklaşmayı ve uygulamaları değiştirmeyi sağlar. İnsan sermayesinin temeli, işletme üyelerinin ince zekasıdır. Bu nedenle beşeri sermaye, yenilik ve stratejik yenilenmenin kaynağıdır. İnsan sermayesi bireylerin bir işletmeye getirdiği açık, açıklanmış, rutin ve biçimsel bilgiden ziyade açık olmayan, soyut ve bireye özgü bilgiyi kapsar. İşletmeler, bilgi yönetim sistemi içerisinde, bireye özgü olan bilgiden yararlanarak değer yaratırlar (Garavan ve diğerleri, 2001, s.48-49; Bontis, Keow ve Richardson, 2000, s.87). İnsan sermayesini oluşturan öğeler aşağıdaki Tablo 13’de gösterilmektedir.

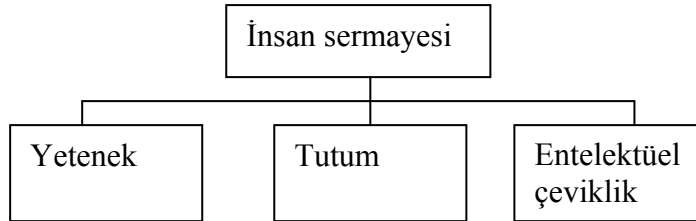
**Tablo 13**

**İnsan Sermayesi Öğeleri**

| İnsan Sermayesi                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Eğitim</li><li>- Mesleki yeterlilik</li><li>- Teknik bilgi (know-how)</li><li>- Bilgi üretimine yönelik çalışmalar</li><li>- Yetenek / beceri oluşturmaya yönelik çalışmalar</li><li>- Girişimcilik coşkusu, mucitlik, değişimcilik</li></ul> |

**Kaynak:** Guthrie, J. “The Management Measurement and the Reporting of Intellectual Capital”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol:2, No.1, 2001, s.35.

Aşağıdaki Şekil 15’de görüldüğü gibi insan sermayesinin ruhu, yetenek, tutum ve entelektüel çevikliklerdir. Yetenekler bilgi ve becerileri içermekte iken, tutumlar motivasyon, davranış ve tavırla ilgilidir. Entelektüel çeviklik ise yenilik, taklit, adaptasyon ve paketlemeyle ilgilidir (Roos ve diğerleri, 1998, s.35-40).



**Şekil 15: İnsan Sermayesi**

**Kaynak:** Roos, Johan, Roos, Göran, Edvinsson, Leif ve Dragonetti, Nicola C. **Intellectual Capital**, New York University Pres, 1998, New York, s.35.

Seetharaman, Low ve Saravanan (2004)’ün çalışmasında kullanılan insan sermayesi metrikleri aşağıdaki Tablo 14’de gösterilmiştir.

**Tablo 14**  
**İnsan Sermayesi Metrikleri**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Çalışan Maliyeti ve Eğitim Harcaması</li><li>- Çalışan Tarafından Yaratılan Gelir</li><li>- Bilgi İşçisi Başına Piyasa Değeri</li><li>- Çalışanların Eğitim Seviyesi ve Unvanı</li><li>- Uzmanlık Alanının Değeri</li><li>- Bilgi İşçilerinin Devir Oranı</li><li>- Bilgi İşçilerinin Diğer İşçilere oranı</li><li>- Diğer İşçilerin Bilgi İşçilerine Dönüşüm Oranı</li><li>- Çalışanların müşterilerle ilişkileri (MS)</li><li>- Meslekteki tecrübe yılı</li><li>- Öğrenilen projelerin oranı</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Kaynak:** Seetharaman, A., Low, K. ve Saravanan, A.S. Comparative Justification on Intellectual Capital, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.5. No.4. 2004, s.528.

#### 3.4.1.4. İnsan Sermayesi Sınıflaması

Şirketlerden çoğunun başındaki daha kolay, ama aynı ölçüde önemli dert, gerçekten de varlık niteliğini taşıyan yetenekleri bulup güçlendirmektir. Çünkü becerilerin hepsi eşit olarak yaratılmış değildir. Her türlü görev, proses ya da iş üç farklı beceri türüne bağlıdır. Bunlar. Meta becerileri, kaldıraçlı becerileri ve tescilli becerilerdir (Stewart, 1997, s.97-98).

- **Meta Beceriler:** Belirli bir iş alanına özgü olmayan, rahatça elde edilebilen ve her kademedeki işletme için aşağı yukarı eşit değer taşıyan melekelerdir. Daktilo yazma ve telefonda hoş konuşma tarzı meta niteliğindeki becerilerdir. Havalandırma bakımı ya da eğlence işleri yönetimi gibi bazı son derece teknik melekeler için de aynı şey geçerlidir.
- **Kaldıraçlı Beceriler:** Belirli bir şirkete özgü olmamakla birlikte, onun için öteki şirketlere oranla daha değerli olan bilgidir. Büyük şirketlerin çoğu programcılara gerek duyar ama Andersen Consulting, IBM Consulting ve EDS birçok farklı müşteriye sattığı bu beceriyi kaldıraç olarak

kullanırken, sözgelimi Bank of Amerika ya da Genel Motors için çalışan programcılar yalnızca kendi işverenlerine değer katar. Aynı şekilde bir hukuk firması bir avukattan bir şirkete oranla daha yüksek bir değer elde eder. Şirketinizin işlerini yaptırdığı hukuk firmasındaki partnerlerin onları tutan firmanızdaki hukuk danışmanından muhtemelen daha fazla para kazanmasının nedeni budur. Kaldıraçlı beceriler genelde şirkete değil, işkoluna özgü bir yapı gösterir.

- **Tescilli Beceriler:** Bir kuruluşun bir iş kurmasına esas oluşturan şirkete özgü yeteneklerdir. Tescilli bilgi derinleştikçe satışa dönük bir özellik kazanır: McKinsey strateji alanında tanınmış danışmanlık firmasıdır. Chicago Üniversitesi'nin tanınmış iktisat bölümü vardır. Ritz-Carlton otel yönetiminde tanınmış uzmandır. Bazı tescilli beceriler patent, telif hakkı ve başka fikri mülkiyet biçimleriyle düzene konmuş haldedir. Ama bu becerilerin büyük bir bölümü “bizde olup onlarda olmayan nedir” sorusunun cevabını oluşturan uzmanlık ve tecrübe yoğunlaşmasından gelir.

Çağımızın bilgi şirketlerinin yapması gerekenler, öncelikle şirkete yüksek değer katan ve yerine konması zor olan gerçekten değerli olan bilgi işçilerini belirlemek, ikinci olarak insan sermayelerini nasıl geliştireceklerini planlamak ve üçüncü olarak da bu geliştirilen sermayeden nasıl yararlanacaklarını belirlemektir. İnsan sermayesinin öncelikli amacının buluşçuluk olması nedeniyle bir işletmede çalışan bireyler zaman ve yeteneklerini büyük oranda yenilik yaratıcı işlere tahsis ettiğinde insan sermayesi hem yaratılmış hem de bizzat kullanılmış olacaktır. İnsan sermayesi iki şekilde gelişecektir: İşletmeler çalışanlarının bildikleri şeyleri daha fazla kullandığında ve işletme için daha fazla çalışan daha fazla faydalı şey öğrendiğinde. İnsan sermayesi kolayca ziyan olabilecek bir değer olması nedeniyle bir noktaya yığılması ve yoğunlaştırılmasında fayda vardır. İşletmeler mevcut iş görülerine bakarak çalışanlarını aşağıdaki Tablo 15'in ilgili kısımlarına yerleştirmelidirler (Stewart, 1997, s.98). Çalışanların yarattıkları katma değer (yani müşterilerin bu işlere verdikleri değer) ve bunu yaratmada yeteneklerinin ve bilgilerinin rolü (kalifiye derecesi) aşağıda gösterilmektedir.

**Tablo: 15**  
**İnsan Sermayesine Yapılacak Yatırım**

|                        |                                                                     |                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Yüksek Kalifiye</b> | Yeri zor dolar,<br>Düşük katma değerli<br><b>Bilgiyle Donatın</b>   | Yeri zor dolar,<br>Yüksek katma değerli<br><b>Sermayeye Katın</b>                     |
| <b>Düşük Kalifiye</b>  | Yeri kolay dolar,<br>Düşük katma değerli<br><b>Otomasyona Geçin</b> | Yeri kolay dolar,<br>Yüksek katma değerli<br><b>Farklılaştırın Ya da Dışarı Verin</b> |
|                        | <b>Düşük Katma Değer</b>                                            | <b>Yüksek Katma Değer</b>                                                             |

**Kaynak:** Stewart, T.A. **Entelektüel Sermaye Örgütlerin Yeni Zenginliği** MESS Yayınları, İstanbul. 1997, s.98.

Düz ve yarı kalifiye emek sol alt kareye girer. Kuruluş bu türden insanlara –belki de çok sayıda olmak üzere- gerek duyabilir ama başarısı bireyler olarak onlara dayanmaz. Bir işçi hemen hemen diğerleri kadar iyidir, bir eleman aranıyor ilanı yerini doldurabilecek düzinelerce vasıfla kişi getirir, eğitim süresi kısadır. Bu grubun yukarısında, sol üst karede kalifiye fabrika işçileri, deneyimli sekreterler ya da kalite güvencesi, hesap denetimi, şirket iletişimi türünden büro işlerini gören elemanlar gibi işlerin karmaşık bir bölümünü öğrenmiş olan ama, ipleri elinde tutmayan kimseler yer alır. Yerlerinin doldurulması zor ve yaptıkları iş önemli olabilir, ama bunlar müşterilerin önem verdiği şeyler değildir. Sözgelimi, bir reklam ajansı fatura departmanının işleri sürekli yüzüne gözüne bulaştırması nedeniyle müşteri kaybedebilir, ama yaratıcı bölümlere dayanarak bunları geri kazanabilir. (Öge, 2002, s.185).

Sağ alt karedeki işçiler, müşterilerin yüksek değer biçtiği işleri yaparlar, ama birey olarak mantar gibidirler. *Kaldıraçlı becerilere* sahip birçok insan bu bölüme girer. Örneğin, bir kitap mükemmel bir şömiz kapak gerektirir, ama bu işi yapacak bir sürü müthiş tasarımcı vardır. Son olarak, sağ üst kare yıldızların payına düşer. Kuruluş içinde yeri doldurulamaz role sahip ve birey olarak da yeri hemen hemen doldurulamaz bir konumda bulunan insanlardır. Bunlardan bazıları şirket ağacında yüksek dallara tünemiştir, ama çoğu bu mevkilerde değildir. Bunlar araştırmacı kimyagerler, üst düzey satış temsilcileri, proje yöneticileri ve film yıldızları olabilir. Hewlett-Packard'daki bir grubun belirlemesine göre,

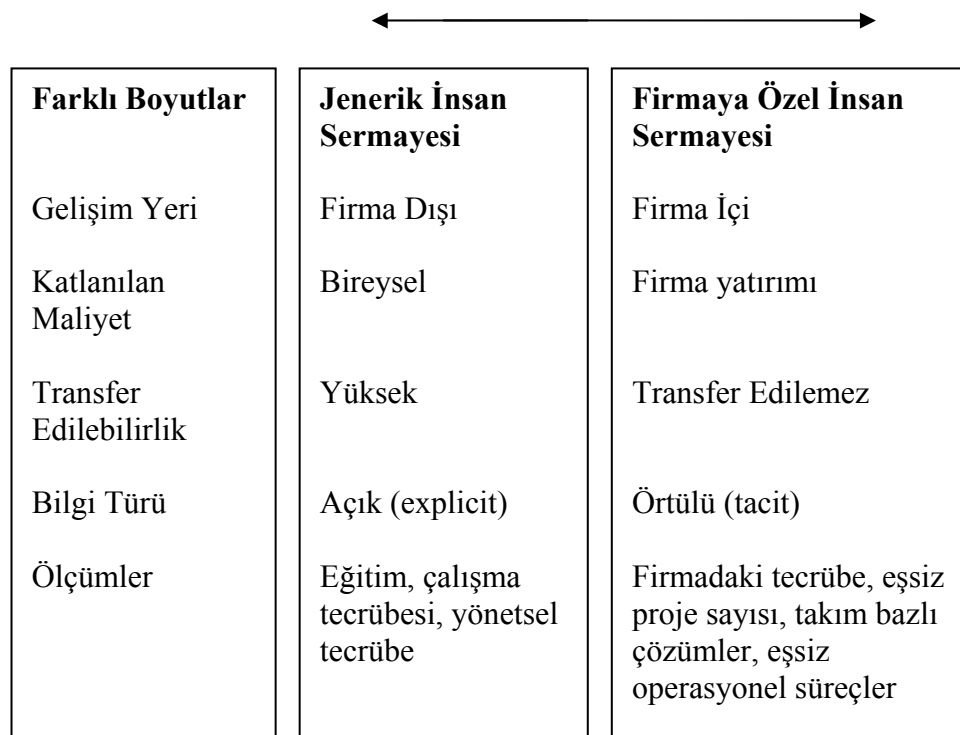
yeni işe giren mühendislerin kendi ekiplerine tam anlamıyla katkıda bulunacak duruma gelmelerine değin iki yılı aşkın bir süre geçmesi gerekmektedir. Bu elbette pahalı ve kolayca değiştirilemez bir yatırımdır (Özbaşar, 2006, s.641).

Bir şirketin insan sermayesi sağ üst karede yer alır ve müşterilerin bir rakip yerine bu şirketi tercih etmelerini sağlayan ürün ve hizmetleri yetenek ve tecrübeleriyle yaratan insanlarda somutlaşır. Bu bir varlıktır, geri kalanlar- öbür üç karedekiler- sırf emek maliyetidir. Bir işletmenin insan sermayesi yoğunluğu ne kadar yüksekse, yani yeri zor doldurulur insanlarca yapılan yüksek katma değerli işlerin oranı ne kadar yüksekse, hizmetleri için o ölçüde yüksek fiyat biçilebilir ve rakipleri karşısında o ölçüde sağlam durulabilir. O halde akıllı kuruluşlar müşterilerinin değer vermediği ve çalışanlarının becerilerinin kolayca başkalarıyla ikame edilebilir olduğu işlere olabildiğince az harcama ve yatırım yapacak ve mümkün olan işlerde otomasyona geçecektir. Örneğin, ayaküstü yiyecek zincirleri açısından çalışanlarını tutma konusu pek önem taşımaz. Yukarıdaki Tablo 19, kuruluşların insan sermayesi sınıflamasındaki işgörenlere ne yatırım yapılacağıyla ilgilidir (Stewart, 1997, s.100).

Sol üst karede yer alanlarda daha fazla hüner gerektiren bir yönetim güçlüğüyle karşılaşılır. Onlara ihtiyacınız vardır, ama müşterileriniz onlara değer vermediği için, keşke öyle olmasaydı dersiniz. Burada hedef, böylelerinin yaptığı işleri bilgiyle donatmaktır. Bunun anlamı, söz konusu işleri daha fazla enformasyon değeri katacak biçimde değişikliğe uğratmaktır ve böylece müşterilere yararlı olmaya başlamalarını sağlamaktır. Yüksek potansiyelleri nedeniyle seçilmiş gençlerin oluşturduğu hesap denetim uzmanları eskiden finansal alanda öğrenim görmüş kesimden alınırdı. Şimdi bunların yarısı operasyon ve enformasyon sistemleri uzmanı olan kişilerdir. Sağ alt karede yer alan saygıdeğer kişiler bir tercih olanağı sunar. Onların işlerini dışarıya yaptırabilirsiniz. Arthur Andersen'in şef konumundaki 300'ü aşkın finansal görevliyi kapsayan bir araştırmasına göre, her beş şirketten ikisi sevkiyat işlerini dışarıya yaptırmaktadır. Dışarıya iş yaptırmanın alternatifi farklılaştırma, yani jenerik bilgiyi şirketin tek başına yararlanabileceği ya da benzersiz biçimlerde yararlanabileceği bir şeye dönüştürmektir. Bir şirket kendi reklamını yapmak için "çözümler" sattığını belirttiği zaman, yüksek değerli meta bilgilerini farklılaştırmaya çalışıyor demektir. Örneğin, masaüstü bilgisayarların nasıl yapıldığını bilmek artık birkaç şirketin tescil yeteneği değil, amansız rekabetin yaşandığı kar marjı düşük bir iştir. Tescilli insan sermayesi, Intel ve Motorola'nın mikroişlemci know-how'ı gibi kilit bileşenleri tasarımıyla imal etmede ve

masaüstü bilgisayarları, sunucuları ve ana bilgisayarları müşteriye göre düzenlenmiş şebekeler haline getirmede yatmaktadır. Bütün büyük bilgisayar yapımcıları danışmanlık ve sistem entegrasyonu işine yönelmişlerdir, çünkü tescilli bilginin bulunduğu yer burasıdır (Özbaşar, 2006, s.641, Stewart, 1997, s.101-102).

Diğer bir insan sermayesi sınıflaması Swart (2006) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada eşsiz bir entellektüel sermayenin derecesini belirleyen bir analiz yapılmıştır. İnsan sermayesinin jenerik (genel) formu ile firmaya özel formu Şekil 16 aşağıda gösterilmiştir. Buna göre jenerik insan sermayesinin transfer edilebilirliği yüksek iken firmaya özel insan sermayesi transfer edilemez. Jenerik insan sermayesinde bilgi türü açık bilgi iken, firmaya özel insan sermayesinde bilgi türü örtülüdür (Swart, 2006, s.140).



### Şekil 16: İnsan Sermayesinin Eşsizlik Derecesi

**Kaynak:** Swart, J. Intellectual Capital: Disentangling an Enigmatic Concept, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.7. No.2. 2006, s.140.

### 3.4.2. Yapısal Sermaye

Entelektüel sermayenin ikinci unsuru, işletmenin sahip olduğu ve geceleri eve gitmeyen sistem, süreç, kültür ve mülkiyet haklarıdır. Yapısal sermaye, işletmeye ait olduğu için önem arz etmektedir.

#### **3.4.2.1. Yapısal Sermayenin Tanımı**

Yapısal sermaye, firmanın kodlanmış bilgi tabanına vurgu yapmaktadır. Yapısal sermaye, şirket içerisindeki insan sermayesinin enerjisini ve değer yaratma potansiyelini şirket mülkiyetine dönüştürme konusunda firma yeteneğini yansıtmaktadır (Seleim, Ashour ve Bontis, 2004, s.333). Yapısal sermaye, bir organizasyonun kültürü, süreçleri ve yapısı içerisinde kurumsallaşmış ve esir tutulmuş bilgiyi ifade etmektedir (Montequin ve diğerleri, 2006, s.530). Yapısal sermaye, insan sermayesinin yenilik ve enerjisini şirketin mülkiyetine dönüştürme ve değer yaratma yenilikçiliğinden yararlanma konusunda bir firmanın yapısal yeteneği olarak tanımlanabilir (Chu ve diğerleri, 2006, s.897).

Yapısal sermaye, organizasyon sermayesi, dışsal sermaye ve yenilik sermayesinin toplamı olarak sınıflandırılabilir (Joia, 2008, s.260). Bir işletmede büyüme ve gelişmenin kaynağı olarak kabul edilen yapısal sermaye, işletmenin piyasa gereklerini karşılamasını sağlayan örgütsel yeteneklerin bütünüdür. Böylece yapısal sermaye, işletmede oluşturulan bilgi birikimi ve bilgi düzeyi ile elde edilen verileri, bu verilerin oluşturulmasını, işlenmesini ve uygulanmasını kapsamaktadır. Bundan dolayı yapısal sermaye, işletmede faaliyetleri etkin ve verimli kılacak düzenlemelerin yapılması ve bunların üretim süreçlerine aktarılması ile ortaya çıkmaktadır. Bu noktada yapısal sermaye işletmenin yenilik yapma gücünü, örgüt zekasını ve örgüt yapısının işletmeyi başarıya götürmedeki kapasitesini ifade etmektedir. Şu halde yapısal sermaye piyasa ve rekabet koşullarının getirdiği zorluk ve fırsatları karşılamak için geliştirilen örgüt kapasitesi olarak da görülebilecektir (Pirtini, 2004, s. 33-34).

Yapısal sermaye, işletmedeki veri tabanını, yapıyı, süreci, stratejiyi, işletmeye maddi değerden daha yüksek değer katan herhangi bir unsuru ve beşeri olmayan bilgiyi içerir. İşletmeye ilişkin değer ve süreçlerden ortaya çıkan yapısal sermaye, “ çalışanlar gece eve gittiğinde işletmede kalan, işletmenin sahibi olduğu şeylerdir” olarak tanımlanabilir (Pablos, 2002, s.289; Roos ve diğerleri, 1997, s.42).

#### **3.4.2.2. Yapısal Sermayenin Önemi**

Yapısal sermaye, optimum entelektüel performans için misafirleri olan çalışanlarına destek sağlayabilen organizasyonun yapı ve mekanizmaları ile ilgilidir (Khan, 2008, s.84). Yapısal sermaye firma tarafından sahiplenilmiştir (Rudez ve Mihalic, 2007, s.189). İnsan sermayesi, yani ağaç kabuğunun altında akan bitki özü, yenilenme ve büyümeyi sağlar, ama büyüyen halka katı odun, yani ağacın yapısının bir parçası haline gelir. Yöneticilerin yapması

gereken ve bu bölümde yapılacak şey, bilgiyi şirketin içine alıp tutmak ve böylece şirket malı haline gelmesini sağlamaktır. Yapısal sermaye budur. Basit bir anlatımla, geceleri eve gitmeyen bilgidir (Stewart, 1997, s. 119). İnsan sermayesi bir şirkette buluşçuluğun kaynağıdır ama şirketin sahibi olduğu yapısal sermaye daha önemlidir(Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.88).

Şirketlerin insan sermayesi, ancak onu besleyecek, gelişmesini sağlayacak kurulu bir altyapı varsa yeterince gelişebilir. Ne insan sermayesi, ne de altyapı tek başına bir işe yaramaz. İkisinin de sinerji yaratabilmek için birbirlerine ihtiyaçları vardır. Drucker'ın da dediği gibi “bilgi işçilerinin etkin olabilmek için ihtiyaç duydukları sürekliliği ancak organizasyon sağlayabilir”. Ancak organizasyon, bilgi işçilerinin uzmanlaşmış bilgilerini performansa dönüştürebilir. İster bilim insanı, doktor, mühendis veya avukat, ister pazarlama ve finans uzmanı olsun; bir bilgi profesyoneli üniversite, hastane, fabrika, avukatlık bürosu veya her hangi başka bir yapısal sermaye ile desteklenmedikçe çabalarından verimli sonuç alamaz. Yapısal sermayenin iyi yönetilmesi, bilginin daha hızlı paylaşılması, bekleme sürelerinin azaltılması ve çalışan verimliliğinin artması bakımından önemlidir.

Yapısal sermaye, işletmenin dışsal ve içsel önceliklerini yansıtarak, gelecek için yenilenme ve gelişme gücünü artırır. Yapısal sermayesi güçlü olan işletmelerin sahip olduğu destekleyici kültür, çalışanların yeni uygulamaları denemesine, öğrenmesine ve başarısızlığına izin verir (Sullivan, 1999, s.133).

#### **3.4.2.3. Yapısal Sermayenin Unsurları**

Yapısal sermaye, çalışanları işlerini yaparken destekleyen bir organizasyondaki her şeydir. Yapısal sermaye, insan sermayesinin iş görmesini mümkün kılan destekleyici bir altyapıdır. Yapısal sermaye bir organizasyon tarafından sahiplenilir ve insanlar ayrılrsa bile organizasyon içerisinde kalır. Yapısal sermaye donanım, yazılım, süreçler, patentler ve ticari markalar gibi geleneksel şeyleri içerir. Buna ek olarak yapısal sermaye, örgütsel imaj, organizasyon, bilgi sistemleri ve tescilli veritabanları gibi şeyleri içerir (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1366). Yapısal sermaye sistem, yapı, strateji ve kültür olmak üzere dört unsuru içermektedir (Huang ve Hsueh, 2007, s.266). Yapısal sermaye, bir organizasyonda insan dışındaki veri tabanları, örgütsel haritalar, süreç klavuzları, stratejiler, rutinler ve şirkette maddi değerinden daha fazla olan değeri olan tüm bilgi deposunu

içermektedir (Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.88). Yapısal sermayeyi oluşturan unsurlar aşağıdaki Tablo 16’da gösterilmektedir.

**Tablo 16**  
**Yapısal Sermayenin Öğeleri**

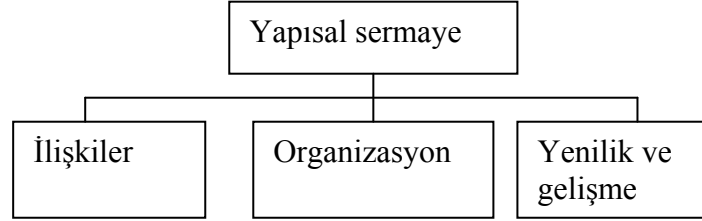
| <b>Yapısal Sermayenin Öğeleri</b>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Entelektüel Mülkiyetle İlgili Olanlar</i>                                                                                                                               | <i>Bilgi Altyapısıyla İlgili Olanlar</i>                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Patentler</li><li>- Telif Hakları</li><li>- Tasarım hakları</li><li>- Ticari markalar</li><li>- Hizmetle ilgili markalar</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Yönetim felsefesi</li><li>- Örgüt kültürü</li><li>- Yönetim süreçleri</li><li>- Bilgi sistemleri</li><li>- Ağ sistemleri</li><li>- Finansal ilişkiler</li></ul> |

**Kaynak:** Çelik, Arzum Erken ve Perçin Selçuk, “Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, TURMOB, Yıl.1 Sayı.2 Ankara: Ekim 2000, s.113.

Yapısal sermaye işletmeye aittir ve bu paylaşılabılır, yeniden üretilebilir. Yapısal sermayeyi yaratan unsurlara baktığımızda bunların bir kısmı patentler ve telif haklarıyla güvence altına alınabilecek olan teknolojiler, buluşlar veriler vb.dir. Yapısal sermayenin bir diğer bölümü ise strateji, kültür, yapı ve sistemler, örgütsel rutin ve prosedürlerden oluşur (Arıkboğa, 2003, s.94). Yapısal sermaye kapsadığı farklı bileşenlerden dolayı örgüt sermayesi, süreç sermayesi ve yenilik sermayesi olarak da gruplandırılabilir. Örgüt sermayesi, kurumun iş yapma becerisini arttıracak örgütsel felsefe ve sistemleri kapsar. Süreç sermayesi, mal ve hizmet dağıtımını sağlayan ve geliştiren teknikleri ve yöntemleri, yenilik sermayesi ise işletmenin tescil edilmiş entelektüel varlıkları ile tüm beceri, hüner ve yeteneklerini kapsamaktadır (Pablos, 2002, s.289).

Aşağıdaki Şekil 17’de görüldüğü gibi Roos ve diğerlerine göre yapısal sermaye ise, ilişkiler, organizasyon ve yenilik ve gelişme boyutlarından oluşmaktadır. İlişkiler, müşteri, tedarikçiler, hissedarlar, işbirliği partnerler ve diğer paydaşlarla ilgilidir. Organizasyon ise, alt

yapı, süreç ve kültürü içerisinde barındırmaktadır. Yenilik ve gelişme ise yeni ürünler, yetiştirme çabaları, yenilik üzerine yapılan harcamalar ve patentlerle ilgilidir (Roos ve diğerleri, 1998, s.42-52).



**Şekil 17: Yapısal Sermaye**

**Kaynak:** Roos, Johan, Roos, Göran, Edvinsson, Leif ve Dragonetti, Nicola C. **Intellectual Capital**, New York University Pres, 1998, New York, s.42.

Farklı bileşenleri nedeniyle Edvinsson ve Malone, yapısal sermayeyi örgütsel, süreç ve yenilik sermayesi olarak sınıflandırmıştır. Örgütsel sermaye, örgüt felsefesini ve örgütün yeteneklerinde kaldıraç rolü olan sistemleri içerir. Süreç sermayesi, ürün ve hizmetlerin dağıtımını yerine getiren ve arttıran programlar, prosedürler ve teknikleri içerir. Yenilik sermayesi ise, entelektüel mülkiyet ve görünemeyen varlıkları içerir. Entelektüel mülkiyet, telif hakkı (copyright) ve ticari marka gibi yasal haklarla korunmaktadır. Görünmeyen (maddi olmayan) varlıklar ise, bir organizasyonun işlemlerini sağlayan yeteneklerin tümüdür (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1367). Yapısal sermaye ve organizasyonel sermaye formları, literatürde organizasyondaki yapı ve süreçler arasındaki görünmeyen sınırların kolektif seviyede ifade edilmesinden dolayı bir bütün olarak ele alınmaktadır. Örneğin, yapısal sermaye literatürü sık sık örgütsel zekaya ve onun içerisine gömülü olan süreçlere vurgu yapmaktadır. Fakat bazılarına göre, örgütsel seviyelerde işlev gören süreçler ve teknolojiler organizasyonel sermaye olarak tanımlanmalıdır. Literatürde yapısal sermaye alanındaki temel konular aşağıdaki şekilde belirtilmiştir (Swart, 2006, s.149).

- informal ve örtülü (tacit) rutinler
- formal ve belirgin (explicit) süreçler ve roller
- içsel organizasyona yönelen süreçler
- dışsal ilişkilere yönelen süreçler
- firmanın sınırları içerisinde yukarıdakilerin hepsi.

Seetharaman, Low ve Saravanan (2004)'ün çalışmasında kullanılan yapısal sermayenin metrikleri aşağıdaki Tablo 17'de gösterilmiştir.

**Tablo 17**

**Yapısal Sermaye Metrikleri**

|                                            |
|--------------------------------------------|
| - Kültür                                   |
| - Atıf Yapılan Patent Sıklığı              |
| - Bilgi Teknolojileri ve Ar-Ge Yatırımları |
| - Bilgi Yönetim Altyapısı Harcamaları      |
| - Ticari Marka                             |

**Kaynak:** Seetharaman, A., Low, K. ve Saravanan, A.S. Comparative Justification on Intellectual Capital, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.5. No.4. 2004, s.530.

Buradaki atıf yapılan patent sıklığı ile kastedilen şey, (frequently cited patents) Baruch Lev (2001) tarafından yapılan araştırmaya göre şirketin patent tarihi ile borsa fiyatları arasında ilişki bulunduğu. Diğerleri tarafından sıklıkla atıf yapılan patentlerin genellikle finansal değeri yüksektir. Sık sık atıf yapılan patentlere sahip şirketlerin piyasa değerlerinde hızlı artış olması olasılığı yüksektir (Seetharaman, Low ve Saravanan, 2004, s.530).

**Entelektüel Mülkiyet (Intellectual Property)**

İşletmelerin ellerindeki entelektüel varlıkları; patentler, telif hakları, teknoloji, ticari sırlar, lisanslar ve organizasyonel bilgi (veriler, müşteri dosyaları, software, organizasyonel yapı, örgüt kültürü) şeklinde sıralamak mümkündür. Entelektüel varlık hırsızlığı, işletmelerin gelir kaybından başlayarak, pazar payını kaybetmek ve hatta iflas gibi çok ağır sonuçlara neden olabilmektedir. Ekonomik ispiyon veya sanayi hırsızlığı olarak da adlandırılan entelektüel varlık hırsızlığı, tüm sektörler arasında en çok otomotiv, ilaç ve bilgisayar alanlarında meydana gelmektedir (Doğan, 2004, s.21).

Değer çıkarma perspektifi açısından bakıldığında firmanın üç türlü yönetim sınıflaması olabilir (Sullivan, 1998, s.10).

1. Entelektüel Mülkiyet Yönetimi
2. Entelektüel Varlık Yönetimi

### 3. Entelektüel Sermaye Yönetimi

Bir firmanın entelektüel sermayesini aşağıdaki Şekil 18’de görebiliriz (Sullivan, 1998, s.21).

|                        |                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>İnsan Sermayesi</b> | <b>Entelektüel Varlıklar</b>                                                           |
| Deneyim                | Dokümanlar<br>Çizelgeler<br>Programlar<br>Veri<br>İcatlar<br>Süreçler                  |
| Know How               |                                                                                        |
| Beceriler              | <b>Entelektüel Mülkiyet</b><br>Patentler<br>Haklar<br>Ticari Markalar<br>Ticari Sırlar |
| Yaratıcılık            |                                                                                        |

**Şekil 18:** Bir Firmanın Entelektüel Sermayesi

**Kaynak:** Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998, s.21.

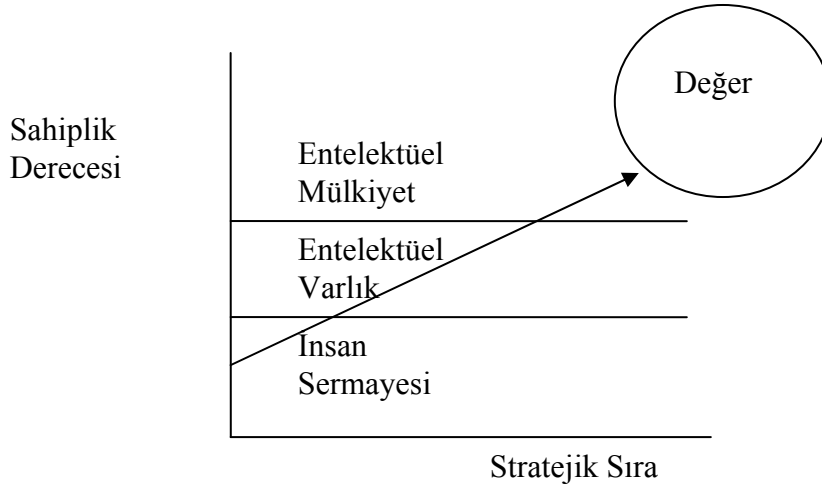
Entelektüel sermaye yöneticisinin temel görevi, insan sermayesi varlıklarını entellektüel varlıklara dönüştürmektir. İnsan sermayesi (insan), değiştirilemezdir ve hissedar tarafından sahip olduğu varlıklar değildir. Fakat entelektüel varlıklar değiştirilebilir ve sahip olunabilir (Sullivan, 1998, s.21). Entelektüel varlıklar, beşeri sermayenin bir miktar bilgiyi ve know how’u kağıda aktardığında ortaya çıkmaktadır. Bilgi bir kez yazıldığında artık tanımlanmış ve kanunlaşmıştır. Bu durumda işletme entelektüel varlığı istediği şekilde kullanabilir. Bunlar kayıt altına alınmış olan, bir kağıda kaydedilen adres, çalışma masasındaki bir rapor, planlar, prosedürler, kroki ve taslaklar, çizimler, projeler ve bilgisayar programları birer entelektüel varlıktır fakat entelektüel sermaye değildir. Özellikle yasal olarak korunan bazı kalemler de entelektüel mülkiyet (mallar) olarak isimlendirilir. Bunlar, patent, telif hakkı, marka ve ticari sırlardır. Ekonomik bir gözle bakıldığında bilgi işletmesinin mevcut sahip olduğu bilgiden güncel cari kazançlar çıkarması gerekecektir. Değer yaratma basitçe, işletmenin beşeri sermayesini kapsayan faaliyettir. Bu amaçla işletmelerin kullanabilecekleri araçlar şunlardır (Öge, 2002, s.183-191).

- Entelektüel Mülkiyet (Mal) Yönetimi: Yasal olarak korunan önemli entelektüel malları olan işletmeler, bunların piyasadaki kaldırıcı gücüne duydukları ilgiden çok daha fazlasını daha çok entelektüel mallar üretmede de gösterirler. Öncelikle bu işletmeler tanımlanmış, belirli entelektüel varlıklardan oluşan bir portföy ve daha sonra da portföydeki malları ticarileştirmek için en doğru yöntemleri geliştirirler. Entelektüel malları yönetmekten sorumlu olan yöneticiler, tipik olarak taktik yönelimlidirler ve vakit kaybetmeden kazanç sağlama ile ilgilenirler.

- Entelektüel Varlık Yönetimi: Patent alma ve ticarileştirme amacıyla yeniliklerin sayısının önemli oranda arttırmayı amaçlayan işletmeler tüm dikkatlerini ve enerjilerini korunanlar kadar korunmayan daha genel entelektüel varlıklar grubuna yöneltirler. Bu tür işletmelerin yönetim sistemleri ve süreçleri sadece yasal olarak korunmuş varlıklardan ziyade çok fazla sayıda ve türde ticarileştirilebilir varlıkları dikkate aldığından oldukça kompleksir. Entelektüel varlık yönetimi ile çalışan işletmeler nispeten büyük ve oldukça da karmaşıktırlar.

- Entelektüel Sermaye Yönetimi: Entelektüel sermayesinden sistematik olarak değer elde eden çok az sayıda işletme var olmasına rağmen birçoğu bu durumu arzulamaktadır. Onları bu amaca ulaştırmaktan alıkoyan neden nerede ve nasıl başlayacaklarını bilmemeleridir. Entelektüel sermayelerini yönetme yeteneği geliştirmeyi arzulayan işletmeler bu bağlamda neyin yapılması gerektiği hakkında ya hiç ya da çok az bilgi sahibidirler. Bir işletmenin entelektüel sermayesi onun itici gücü, geleceğe dönük kendisini şahlandıran güçlü bir araç ve onun gizli değerini kullanma yeteneğini tanımlayan bir varlık olarak dikkate alınır. Burada yapılması gereken entelektüel sermaye unsurlarının görünür hale getirilmesi ve değer yaratacak şekilde yönetilmeleridir (Öge, 2002, s.191).

Şekil 19’da insan sermayesi (ES), entelektüel varlık (EV) ve entellektüel mülkiyetin (EM) sahiplik derecelerini göstermektedir (Eren ve Akpınar, 2004, s.12).



**Şekil 19:** EM, EV ve İS'nin Sahiplik Derecesi

**Kaynak:** Eren, Erol ve Akpınar, Selma “Yapısal Sermayenin İşletme Performansı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması”, **Öneri**, C.6, S.22, 2004, s.12.

Burada insan sermayesi, bir işletmenin her biri yetenek, beceri, bilgi ve know how sahibi olan tek tek çalışanından oluşmaktadır. Bunların herhangi birinden fayda sağlayabilmek için, işgörenin bu beceri ve yetenek ya da bilgi kırıntısı her nerede kullanılacaksa fiziksel olarak orada konumlandırılması önemlidir. Çünkü her işgörende işletmenin faydalanmak için aradığı örtülü (*tacit*) ya da herhangi bir sisteme bağlanmamış (*uncodified*) bilgi mevcuttur (Eren ve Akpınar, 2004, s.12).

Entelektüel varlık, insan sermayesi bilgi kırıntısının herhangi bir parçasını veya know how'unu kağıda yada başka bir medya formuna geçirdiğinde yaratılmış olur. Bireysel bilgi entelektüel varlık değildir. Bilgi yazılı hale geldiğinde yani enformasyona dönüştüğünde artık bir sisteme bağlanmış ve tanımlanmıştır. Bu noktada işletme artık, bireyden ziyade entelektüel varlığını nereye istiyorsa oraya taşıyabilir. Planlar, prosedürler, memolar, çizimler, projeler ve bilgisayar programları gibi örneğini daha da arttırabileceğimiz dokümanlar entelektüel varlık örnekleridir. Entellektüel mülkiyet ise, bu listede yasal olarak koruma altına alınmış her husustur ve kanunlar tarafından koruma altına alınmış olan bu entelektüel varlıkların sahipliğidir. Entellektüel mülkiyet, entelektüel sermayeye göre daha dar kapsamlı bir kavramdır ve patentler, tescil hakları, ticari sırlar, marka ve telif gibi değerleri kapsamaktadır. Entellektüel sermayenin içeriği ise sadece patent, lisans gibi somut değerlerden ibaret değildir. Entellektüel sermaye aynı zamanda bilgi, ustalık, tecrübe, enformasyon ve örgütsel kültür gibi daha soyut değerleri de kapsamaktadır (Eren ve Akpınar, 2004, s.12).

Entellektüel varlıklar içsel ve dışsal olarak iki grupta incelenebilir. İçsel entellektüel varlıklar, insan kaynağının sahip olduğu yaratıcı potansiyelin açığa çıkması veya kodlanması şeklindedir. Yaratıcılığın ürünü olan bu buluşlar; çizimler, tasarımlar, planlar, bilgisayar programları, yönetim felsefesi, stratejiler, örgüt kültürü, süreç ve prosedürleridir. Dışsal entellektüel varlıklar ise, marka, müşteri sadakati, firma imajı gibi müşterilerle ilişki sermayesidir. *Entellektüel mülkiyetleri* entelektüel varlıklardan ayıran temel özellik, mülkiyetlerin yasal olarak koruma altına alınmış olmasıdır. Devlet, yeniliğin pazara sunulması safhasında buluş sahibine patent, telif hakları vb yasal düzenlemelerle buluşlarını haksız rekabete karşı koruma hakkı tanımaktadır. Bu uygulama koruma fonksiyonunun yanı sıra, yeniliği pazara süren kuruma belirli süre için buluşun verimini alma şansını vererek bir anlamda yenilikleri, yaratıcılığı ve buluşu özendirmektedir. Türk Patent Enstitüsüne göre sınai mülkiyet hakları; patentler ve faydalı modeller, ticari ve hizmet markaları, endüstriyel tasarımlar, coğrafi işaretler, entegre devrelerin topografyaları vb gibi alanları kapsamaktadır (Türk Patent Enstitüsü, [www.tpe.gov.tr](http://www.tpe.gov.tr), 2008).

Entellekteül varlıkların korunmasına ilişkin sistemler henüz gelişmemiş olmakla birlikte her işletme kendi savunma stratejilerini oluşturmaya çalışmaktadır. Aşağıda entelektüel varlıkları koruma önlemlerine ilişkin bazı öneriler yer almaktadır (Doğan, 2004, s.22-23).

- İşletmelerin entelektüel varlıklarını oluşturan yaşamsal bilgilerinin saklanmasından ve içsel bilgi ağı sisteminden emin olmak.
- İnternetin yanı sıra intranet ve extranet sistemlerinin güvenilirlik düzeylerinin artırılması
- İtranet ortamına, çoklu kullanım amacıyla konulan bilgilerin denetiminin yapılması
- Elektronik ortamların güvenilirlik düzeylerinin artırılması
- Kritik durumlar için entelektüel varlıkları koruma sistemi alternatifleri oluşturmak
- Know How yönetim sistemleri oluşturmak

- Know How veri tabanı oluşturmak ve operasyonel yöneticiler tarafından saklanması sağlanması
- Enformasyonun tek merkezde değil işletme içinde çeşitli noktalarda toplanmasının sağlanması
- Çöp sepetlerine hangi bilgilerin gittiğinin belirlenmesi ve atıkların imha edilmesi
- Ticari sırların elektronik ortamlarda ve internet üzerinde bulundurulmaması
- İşletme yeniliklerinin stratejik patentleme süreci alternatifleriyle yasal koruma altına alınması
- Organizasyonel etik ve yasal bilgi kullanımının özendirilmesi ve yönlendirilmesi
- Entelektüel varlıkların ve buluşların patent, telif hakkı vb yasal düzenlemelerle haksız rekabete karşı yasal olarak koruma altına alınması
- Veri dağıtımında hata yapılmasının en aza indirilmesi
- Çalışanların motivasyon unsurlarının sağlanması ve beklentilerinin gerçekleştirilme oranının yükseltilmesi
- İşletme içi ve işletme dışı ilişkilerin yeniden değerlendirilmesi

### **3.4.3. Müşteri Sermayesi**

Entelektüel sermayenin üçüncü unsuru ise müşteri sermayesidir. Müşteri ile ilişkiler, müşteri bağlılığı, müşteri sadakati ve lisans anlaşmaları müşteri sermayesini oluşturmaktadır. Müşteri sermayesi de insan sermayesi gibi işletmenin sahibi olmadığı bir varlıktır.

#### **3.4.3.1. Müşteri Sermayesinin Tanımı**

Müşteri sermayesi, bir organizasyonun iş ilişkileri yoluyla geliştirdiği piyasa kanallarında ve müşteri ilişkilerinde gömülmüş olan bilgidir (Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.88). Müşteri sermayesi, dış paydaşlarla ilişkileri temsil etmektedir (Chu ve diğerleri,

2006, s.896) ve bu ilişkiler müşteriler, tedarikçiler, paydaşlar, stratejik işbirlikleri ile örgütsel ilişkilerde gömülüdür (Pablos, 2002, s. 289).

Sveiby (1997), firmanın görünmeyen varlıklarının bir göstergesi olarak müşteri sermayesini sunan öncülerdendir ve müşteri sermayesini “dışsal sermaye” olarak ele almıştır (Marti, 2003, s.214). Edvinsson ve Malone (1997) ise, müşteri sermayesini değerlemek için müşteri türü, müşteri devamlılığı, müşteri rolü, müşteri desteği ve müşteri başarısı gibi beş temel ölçüm geliştirmiştir (Chang ve Tseng, 2005, s.255).

Müşteri ilişkileri denildiğinde yalnızca işletmenin bir çalışanıyla bir müşterisi arasındaki ilişkiler anlaşılmamalıdır. Müşterilerin beklentileri, istekleri ve arzuları artmış olduğu için müşteri ilişkileri, temel olarak işletmenin bütününe ilgilendirir. Bu bakımdan müşteri ilişkilerine sıra dışı bir özen gösterilmesi gerekmektedir. Yoğun rekabet koşullarında müşterilerine gereken özeni gösteremeyen ve onlara uzak kalan işletmeler başarısız olmuştur. Bu nedenle gerek iç gerekse dış müşterilerin beklentilerinin ötesinde kaliteli hizmet sunulması zorunlu olmuştur (Taşkın, 2005, s.14). Müşteri sermayesi, entelektüel sermayenin para biçimine büründüğü alandır. İşletmenin iş yaptığı insanlarla olan ilişkilerinin değeridir. Müşterilerimizin gelecekte bizimle iş yapmaya devam etme olasılığı olarak düşünülebilir (Öge, 2002, s.189).

Müşteri sermayesi, müşteri ilişkilerinin etkililiği, sürekliliği ve sağlamlığıdır. Müşteri memnuniyeti, tekrarlanan iş, finansal refah ve fiyat duyarlılığı müşteri sermayesinin göstergeleri olarak kullanılabilir. Müşteri sermayesinin insan ve yapısal sermayeden farklı olduğu görüşü, bir organizasyonun değerine olan katkısının daha fazla olduğunu ifade etmektedir. Müşterilerle olan ilişkiler, bir organizasyonunun hem içindeki hem de dışındaki diğer ilişkilerden farklıdır (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1367). Müşteri sermayesi organizasyonun değer zinciri içerisinde gömülü olan bilgi olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle, bilgi organizasyonla onun tedarikçileri, müşterileri ve organizasyon dışındaki varlıklarla ilişkilerini göstermektedir (Torrez, 2006, s.618).

#### **3.4.3.2. Müşteri Sermayesinin Önemi**

Müşterileri olan her şirketin müşteri sermayesi vardır. Bu sermaye şirketin unvan değeri, satış yaptığı kişi ve kuruluşlarla süregelen ilişkilerin değeri olarak tanımlanır. Entelektüel sermayenin üç geniş kategorisi –insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi- içinde, en belirgin olan müşterilerdir. Faturaları ödeyen onlardır. Bu nedenle de

finansal raporlarda bıraktıkları izlenimler, çalışanların, sistemlerin ya da kapasitelerinin vurduğu damgalara oranla daha kolay gözlenebilir. Her ne kadar birçok şirketin finansal rapor sunma sistemi buna uygun olarak düzenlenmiş değilse de müşteri sermayesini yansıtan piyasa payı, müşteri tutma ve kaçırma oranları, müşteri başına karlılık gibi göstergeleri takip etmek görece kolaydır (Stewart, 1997, s.158-159). Birçok araştırma pazar odaklı olmanın şirket karlılığına ve pazar payının yükselmesine etkili olduğunu göstermektedir (Bozbura ve Toraman, 2004, s.57).

Entelektüel sermaye çalışmalarının yapıldığı işletmelerde müşteriye olan yaklaşım geleneksel işletmelerden daha farklı bir görünüm kazanmıştır. Örneğin, Skandia’da müşteri geçici olarak ilişki kurulan kişi ya da kuruluşlar değil karşılıklı ilişkilerle değer yaratılabilecek bir yatırım olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle müşteri ilişkileri işletmenin potansiyel kazançları, başarısı ve değerlendirilmesinde değer yaratıcı bir bölüm olarak görülmektedir (Arıkboğa, 2003, s.105). Müşteri sermayesinin ana unsurunu, bir işletmenin, davranışsal ilişki yolu ile geliştirdiği bilgi oluşturur. Müşteri sermayesi, işletme dışı soyut varlıklara, başka bir ifade ile müşteri ve tedarikçilere ilişkin bilgidir. Bir işletmenin müşteri sermayesi, ilişkisel sermaye içerisinde düşünülebilir. İşletmenin müşterilerle, tedarikçilerle, ticari birliklerle veya hükümetle geliştirdiği, tüm işletme dışı ilişkilerde bulunan bilgiyi içeren ilişkisel sermaye, işletmenin pazar yönelimini ortaya koyar. Pazar yönelimi, işletmenin potansiyel ve mevcut müşteri ihtiyacı ile pazar zekası yaratmasıdır (Bontis, Keow ve Richardson, 2000, s.88-89; Brennan ve Connell, 2000, s.223-224).

Entelektüel sermayenin önemli bir bileşeni olan müşteri sermayesi bilgi ekonomisinde rekabet avantajının temel bir kaynağı olarak düşünülmektedir. Müşteri sermayesi, örgütün müşterilerle ilişkileri sonucunda ortaya çıkan ve mevcut ve gelecekteki gelirlere katkı sağlayan değerdir. Bu nedenle müşterilerle uzun dönemli kazançlı bir ilişki kurmak yirmibirinci yüzyılın akıllı organizasyonlarının odağı olmuştur (Chang ve Tseng, 2005, s.253). Reichheld (1993) müşteri tutma (retention) oranında %5’lik bir artışın ortalama müşteri yaşam değerinde %35 ve %95 arasında bir artışla sonuçlanacağını ve şirketin karlılığında önemli iyileşmelere yol açacağını bulmuştur (Tsan ve Chang, 2005, s.290).

Müşteri sermayesi ortaklar, tedarikçiler ve müşteriler ile ilişkiler ve işbirlikleri, organizasyonun imajı ve marka değerini kapsar. Müşteri sermayesi, entelektüel sermaye bileşenleri arasında en yakın zamanda dikkat çekmeye başlayan ve giderek en önemli olan bileşenidir. “Müşteri daima haklıdır”, “müşteri velinimetimizdir” sloganları her zaman

söylenmiş, birçok şirkette göstermelik pazarlama departmanları kurulmuş; fakat müşteri odaklı zihniyet çok yavaş gelişmekte olup, müşteriye kulak vermek, onu dinlemek, en önemlisi de istediğini yapabilmek henüz pek az şirketin beceri alanı içine girmiştir. Geçmiş dönemlerde ucuz sermaye, hammadde ve işçinin peşinden giden küresel yatırımcılar, artık tüketicinin peşine gitmeye başlamışlardır. Price Waterhouse Coopers'ın yaptığı bir araştırmaya göre, dünyaca ünlü şirketlerin CEO'larının %71'i, önümüzdeki yıllarda yatırım yapacakları ülkelerin Brezilya, Rusya, Çin ve Hindistan olduğunu söylemişler, bunun nedenini de “*tüketicie yakınlık*” olduğunu belirtmişlerdir. Müşteri sermayesinin önemini yine ünlü yönetim vizyoneri Drucker 1950'lerde, daha dünya yığınsal üretim felsefesiyle uğraşırken fark etmiş ve her işin temel amacının müşteri yaratmak olduğunu söylemiştir. Günümüzde müşteri sermayesi giderek daha fazla fark edilmekte ve bir yandan var olan müşteri ihtiyaçlarını fark edip diğer yandan proaktif pazarlama yöntemiyle yeni ihtiyaçlar yaratarak müşteriye üstün değer sunan ve bunu tedarikçileri, dağıtımçıları, iç müşterileri, şirketteki diğer departmanlar ve toplum ile bütünleşerek yapan, Kotler'in tanımıyla *bütünleşik pazarlama anlayışı* gündeme gelmiştir (Özbaşar, 2006, s.644).

Günümüzde pazarlama anlayışı “üret ve sat” yerine “bağlantı kur ve geliştir”e dönüşmüştür. Örneğin, Procter & Gamble, 2004 yılında geliştirdiği resimli ve renkli Pringles patates cipsini geliştirmeden önce, şirket içinde bir beyin fırtınası yaparak fikri yaratmış; daha sonra yenebilecek renkli hamurları geliştirebilmek için ilişki ağlarını kullanmıştır. İtalya'nın Bologna kentinde küçük bir fırın sahibi olan ve aynı zamanda yiyecek maddeleri üreten bir üniversite profesörünün icat ettiği bir mürekkep, sorunu çözerek patates cipslerinin üretimine olanak sağlamıştır. Procter & Gamble'ın içe dönük, merkezîyetçi dönemini yaşattığı “üret ve sat” döneminde olsaydı, bütün işler şirket tarafından yapılmak zorunda kalacaktı. “Bağlantı kur ve geliştir” modeli, 21. yüzyılda şirketleri başarıya götürecek temel bir model, başka bir deyişle, paylaşılan bilginin daha değerli ve verimli olduğu model olmaktadır. Buna uymayanların, güçlü rekabet koşullarında yaşamlarını sürdüremeyecekleri ve değer yaratamayacakları görüşü yaygındır (Özbaşar, 2006, s.645).

#### **3.4.3.3. Müşteri Sermayesinin Unsurları**

Müşteri sermayesi, müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati, imaj, marka ve doğrudan dağıtım kanallarını içermektedir (Rudez ve Mihalic, 2007, s.190). İlişkisel sermaye girişimciler, müşteriler, tedarikçiler ve ortaklar arasındaki ilişkileri göstermektedir ve başarılı işletme operasyonları ve uzun dönemli kazanç elde etmek için anahtar bir rolü vardır (Huang

ve Hsueh, 2007, s.267). Müşteri sermayesi dışsal gelir yaratma yönünü içermektedir. Markalaşma, itibar, stratejik işbirlikleri, müşteri ve tedarikçilerle ilişkilerinin gelir yaratma potansiyeli vardır. Müşteriler Coca Cola için jenerik bir markadan daha fazla ödeyecektir. Şebeke ilişkileri de ilişki sermayenin bir unsurudur (Seetharaman, Low ve Saravanan, 2004, s.524). Müşteri sermayesi ile ilgili unsurlar aşağıdaki Tablo 18’de gösterilmektedir.

**Tablo 18**  
**Müşteri Sermayesi Unsurları**

| <b>Müşteri Sermayesi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Markalar</li><li>- Müşteriler</li><li>- Müşteri bağlılığı</li><li>- İşletme adı, ünü</li><li>- Yedek (fazla) siparişler</li><li>- Dağıtım kanalları</li><li>- İşle ilgili işbirliği</li><li>- Lisans anlaşmaları</li><li>- İstenen nitelikteki sözleşmeler</li><li>- Franchising anlaşmaları</li></ul> |

**Kaynak:** Guthrie, J. “The Management Measurement and the Reporting of Intellectual Capital”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol:2, No.1, 2001, s.35.

Aşağıdaki Tablo 19’da müşteri sermayesine ilişkin faktörler sınıflandırılmaktadır (Castro, Saez ve Lopez, 2004, s.577):

**Tablo 19**  
**Müşteri Sermayesine İlişkin Faktörler**

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

**Kaynak:** Castro, G.M., Saez, P.L., Lopez, J.E.N., "The Role of Corporate Reputation in Developing Relational Capital", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 4, 2004, s.577.

Müşteri sermayesinin kalite, piyasa itibarı, müşteri memnuniyeti olmak üzere 3 temel bileşeni vardır (Dewhurst ve Navarro, 2004, s.322). Seetharaman, Low ve Saravanan (2004)'ün çalışmasında kullanılan müşteri sermayesinin metrikleri aşağıdaki Tablo 20'de gösterilmiştir (Seetharaman, Low ve Saravanan, 2004, s.529).

**Tablo 20**  
**Müşteri Sermayesi Metrikleri**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Müşteri tutma</li><li>- Müşteri elde etme maliyeti</li><li>- Piyasa payı</li><li>- Marka değeri (Equity)</li><li>- Müşteri ilişkileri indeksi</li><li>- Müşteri portföyü prestiji</li><li>- Özel müşteri ilişkilerini sayısı</li><li>- Müştrilerle ilişkilerin gücü ve bilgi paylaşma oranı</li><li>- Stratejik işbirlikleri</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

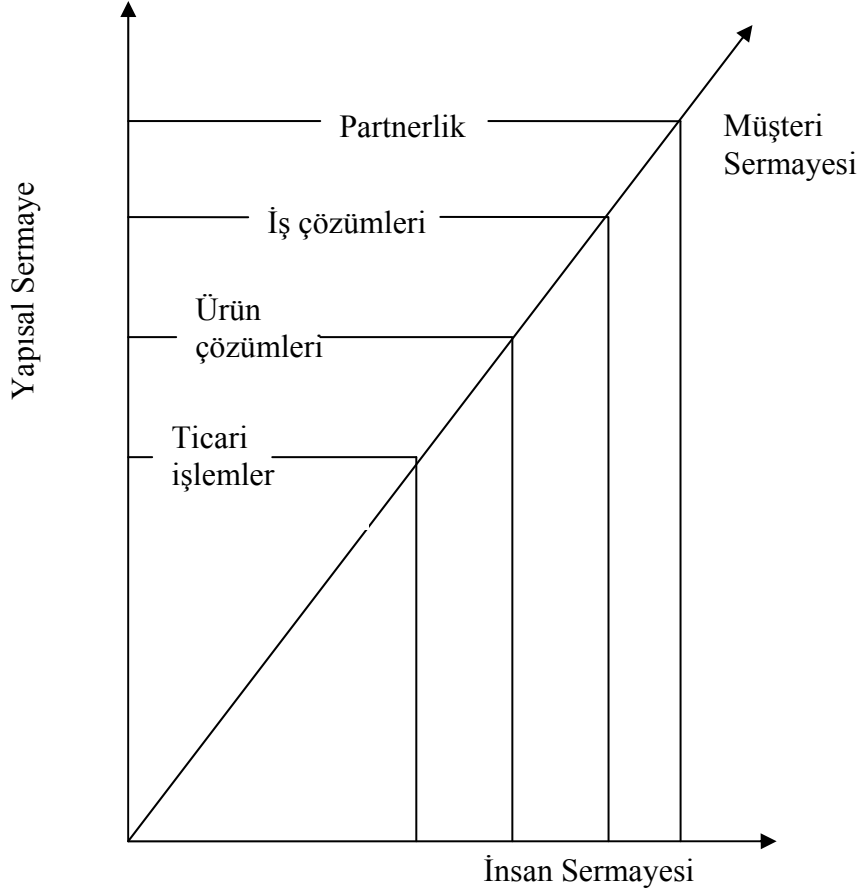
**Kaynak:** Seetharaman, A., Low, K. ve Saravanan, A.S. Comparative Justification on Intellectual Capital, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.5. No.4. 2004, s.529.

Bir firmanın müşterileri ile olan ilişkileri, örgütsel sermayeye katkı sağlamaktadır ve hissedar değerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle ilişkisel sermayenin değeri dikkatli bir şekilde anlaşılmalı ve yönetilmelidir (Montequin, 2006, s.530). Müşteri sermayesi, organizasyonun müşteri, tedarikçi ve toplumun geri kalan kesimleriyle ilişkilerinin değerini ortaya koyar ve sözkonusu kişilerin organizasyona bağlılıklarını ifade eder. Entelektüel sermayenin üç genel unsuru (insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi) içerisinde değeri en belirgin olan müşterilerdir. Günümüzde işletmelerin temel amaçlarından biri olan karı elde edebilmelerinin gerekli araçlarından birisi müşteri memnuniyetini sağlamaktır (Yörük ve Erdem, 2008, s.400).

#### **3.4.3.4. Müşteri Sermayesini Arttırmanın Yolları**

Müşteri sermayesi, üreticinin ve tüketicinin birlikte yarattıkları fazlalar (sözgelimi maliyet tasarrufu) uğruna boğuşmaya girişmediği, bunun yerine üstü örtülü ya da açık olarak bunları birlikte edinmeyi kararlaştırdıkları zaman biriken servettir. Alıcı ve satıcı arasındaki ortaklık ne kadar sıkıysa, fazla da o kadar büyüktür. CIBC'den Hubert Saint-Onge'ye göre alıcı-satıcı yakınlığının aşamaları- ve aşamalar arasındaki geçişlere eşlik eden, ilişkinin her iki tarafında insan sermayesinde, yapısal sermayede ve müşteri sermayesinde sağlanan büyüme-aşağıdaki Şekil 20'de gösterilmektedir (Stewart, 1997, s.176).

Şeklin en altında satıcıların yalnız satış yaptığı, alıcıların da yalnız alım yaptığı *ticari işlemler* yer almaktadır. Bir elektronik mağazasının raflarından satış elemanlarınız için sinyal aygıtları satın almaya kalktığınızda, temiz bir sinyal aygıtını ucuza satan hangisiyse onu seçersiniz. Daha iyi bir fiyat için başka satıcılara yönelme bakımından uzmanlık ve yapılar açısından ikinizin de yapabileceği fazla bir şey yoktur. Ama diyelim ki satış elemanlarımızın özellikle gerek duyduğu niteliklere sahip olacak şekilde sizin belirlediğiniz koşullara uygun olarak yapılmış sinyal aygıtları istiyorsunuz. O zaman bir *ürün çözümü* arıyorsunuz demektir. Bunu bulmak için satıcıyla karşılıklı olarak daha fazla enformasyon paylaşmanız gerekir. Böylece daha sıkı bir bağ kurarsınız. Her imalatçı sizin koşullarınızı yerine getiremez ve gerek duyduğunuz hizmeti çabuk veremez. Asıl üzerinde durduğunuz nokta hala üründür, ama siparişinize uygun olarak yapılmış oldukları için sinyal aygıtları için muhtemelen bir fark ödersiniz (Stewart, 1997, s.176).



**Şekil 20:** Müşteri Sermayesini Arttırma Yolları

**Kaynak:** Stewart, A. Thomas. **Entelektüel Sermaye, Örgütlerin Yeni Zenginliği**. Nurettin Elhüseyni (çev.). İstanbul: MESS Yayınları, 1997, s.176

Çözüm düzeyinde ürün ikinci plana düşer. Alıcı olarak sizin bir *iş probleminiz* vardır. Satış elemanlarınızın yollarda daha fazla zaman geçirmesini, ama yine de büroyla temas içinde kalmasını istiyorsunuz; bunun için de sinyal aygıtlarını, sesli postayı ve elektronik postayı birbirine bağlayacak bir iletişim sistemi arıyorsunuz. Bu talebin yerine getirilmesi için, satıcıyla birlikte sizin ihtiyaçlarınız ve onun kapasiteleri konusunda bir hayli enformasyon alış verişinde bulunmanız gerekir. Aranızdaki ilişkinin uzun süreli olması ihtimali yüksektir. Çünkü siz onun uzmanlığına değer verirsiniz, o da sizin işinizi kaybetmek istemez. Aslında ödeyeceğiniz fiyat satıcının uzmanlığının karşılığı olan yüklüce bir ücret içerecektir. Satıcı sinyal aygıtlarını size maliyetine yakın bir fiyattan satabilir ve karını sistemin tasarımından dolayı isteyeceği ücretten çıkarabilir. Son olarak, tam gelişmiş bir *işbirliğinde*, satıcı fiilen iletişim sisteminin yönetimini üstlenebilir. Dışarıdan temin etmeye dayanan bu ilişkide satıcı sizin işinizin bir uzantısı haline gelir ve siz de onun işinin bir

uzantısı olursunuz. Sırf bir alım satım işini görüşmek yerine, bir sözleşme yapmak için pazarlığa oturursunuz. Satıcı sinyal aygıtlarını ve sistemi işletmek için gerekli öteki donanımların finansal sorumluluğunu da üstlenir. Ticari alım satımda işbirliğine yöneldiğinizde, satıcı kar payını, müşteri payını ve güvenliğini- yani müşteri sermayesini- arttırmış olur. Bunlar gergin ve zorlayıcı ilişkilerdir, ama aynı zamanda her iki taraf açısından da son derece kazançlıdır (Stewart, 1997, s.176-177).

Chang ve Tseng (2005)'ise; “İlişkisel Pazarlama Faaliyetleri Yoluyla Müşteri Sermayesi Oluşturmak” isimli çalışmasını Taiwan’da çok düzeyli (multilevel) dört pazarlama şirketinin 306 çalışanı üzerinde yaparak müşteri sermayesini geliştirmek için teorik bir çerçeve sunmuşlardır. Etkili olan ve olmayan ilişkisel pazarlama faaliyet türleri tanımlanmıştır. Araştırmada müşteri adaleti (equity) ara değişken olarak kullanılmıştır. Araştırmanın kavramsal çerçevesinde ilişkisel pazarlama faaliyetleri; temel hizmet performansı, katılımlar için onay, birbirine bağlı üyeliği arttırmak, örgütsel bilginin yayılması, dış üyelik gereksinimlerine güven olarak belirlenmiştir. Müşteri sermayesi kriterleri olarak müşteri tutma, müşteriyi elde etme ve ilave satın alma niyeti belirlenmiştir. Müşteri adaleti sürücüler olarak ise, değer adaleti, marka adaleti, ilişkisel adalet belirlenmiştir (Chang ve Tseng, 2005).

#### Müşteri Sermayesine Yatırım Yapmanın Yolları

Enformasyonun ve taşıdığı ekonomik gücün mal ve hizmet akışı yönüne kaymasıyla firmaların müşteri ilişkilerini yeni bir anlayışla yönetmesi hayati bir önem kazanmıştır. Firmalar tıpkı elemanlarına ve yapılarına yaptıkları gibi, müşterilerine de yatırım yapmak zorundadır. Müşteri sermayesi, birçok bakımdan insan sermayesine benzer. İnsanlara sahip olamayacağınız gibi müşterilere de sahip olamazsınız. Ama tıpkı bir kuruluşun çalışanlarına sırf bireyler olarak değerlerini arttırmaları için değil, şirket adına bilgi varlıkları yaratmaları için de yatırım yapmasında olduğu gibi, bir şirket ve müşterileri de müşterek ve şahsi mülkiyetlerindeki entelektüel sermayeyi geliştirebilirler. Bunlar bir getiri beklentisiyle yapılmış gerçek yatırımlardır. Eğer akılcıca yatırımda bulunursanız, tıpkı insan sermayesine yapılan doğru yatırımların çalışanların yanı sıra hissedara da değer yaratmasında olduğu gibi bir getiri elde edersiniz. Buna göre müşteri sermayesine yatırım yapmanın yolları şu şekilde sınıflandırılabilir (Özbaşar, 2006, s.644-645).

- Müşterilerle birlikte yenilikler yaratın

- Müşterilerinize yetki verin
- Müşterilerinizi bireyler olarak görün
- Kazanımları müşterilerinizle paylaşın
- Müşterilerinizin işini öğrenin ve ona kendi işinizi öğretin
- Vazgeçilmez bir konum elde edin.

Müşteri sermayesi de çalışan sermayesi gibi, elde tutulamaz ve satın alınamaz. Fakat onları uzun vadede elde tutabilmek için, şirketlerin yapabilecekleri bu şeyleri aşağıdaki şekilde açıklayabiliriz (Özbaşar, 2006, s.645):

- Müşterileri yenilikçiliğin parçası haline getirmek. Örneğin, alüminyum devi Alcoa, müşterisi Audi ile birlikte çalışarak, otomobiller için yeni bir kasa yapması.

- Müşterileri de çalışanlar gibi yetkilendirmek. Örneğin müşteriler ile tedarikçilerin, birbirlerinin bilgisayarlarına girerek sipariş verebilmeleri, stok ve nakliye durumunu kontrol edebilmeleri.

- Müşterilere birey gözüyle bakmak. Yetkilendirilmiş müşteriler, şirketler ve ürünler hakkında bilgilendirilebilirler; fakat bu bilgilendirme onların bireysel ihtiyaçlarını karşılayacak hale getirilmeli; diğer bir deyişle kişiye özel, birebir pazarlama stratejisi daha fazla benimsenmelidir.

- Başarıları müşteriyle paylaşmak. Müşteri sermayesi, üretici ile tüketicinin, birlikte yarattıkları artı değer üzerinde münakaşa etmedikleri, fakat gizli veya açık bir biçimde bunu birlikte paylaşmaya razı olarak biriktirdikleri (maliyet tasarrufu gibi) bir sermayedir. Alıcı ve satıcı arasındaki ortaklık ne kadar yakın ise, artı değer o kadar fazla olur.

- Müşterilerin işini bilmek ve ona kendisinininkini öğretmek. Müşteriyi tanıdıkça, ona daha iyi hizmet verilebilir. Bu, müşteriye özel olan bilgi işlerinde daha önem kazanır. Aynı zamanda, müşteri de tedarikçinin işini bilirse, ona göre sipariş verebilir. Örneğin 3M şirketinin bu şekilde bazı ürünler ürettiği bilinmektedir.

- Vazgeçilmez olmak. Tedarikçinin sahip olduğu bilgiyle, müşteri için önemli bir hizmeti yerine getirmek. Örneğin süpermarket raflarının tedarikçi firmalar tarafından yerleştirilmesi.

İşletmeler tıpkı kendilerine ve çalışanlarına yaptıkları gibi sosyal sorumluluk gereği müşterilerine de yatırım yapmak mecburiyetindedirler. Müşteri sermayesi insan sermayesine oldukça benzer. İşletmeler insanlara sahip olamayacakları gibi müşterilere de sahip olamazlar. Müşteri sermayesi, üretici ile tüketicinin birlikte yarattığı bir servettir. Aralarındaki ortaklık ne kadar sağlam olursa getirisi de o kadar yüksek olacaktır (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.155).

Müşteri ilişkileri, müşteriye verilen değerin bir göstergesidir. Müşteri ilişkileri, sadece şirketin para kazanmasını isteyen hisse senedi sahiplerini (share holder) değil, işletmenin yaptığı faaliyetlerden etkilenen bütün dış ve iç çevre ile ilgili işletme içindeki ve dışındaki bütün kişi ve kuruluşları (stake holder) da ilgilendirmektedir. Mükemmel Bankacılık kitabının yazarı yılların bankacısı, yöneticisi ve danışman Steven I.Davis, müşteri ilişkilerinin başarısında şu noktalara dikkat çekmiştir. “Bugünün mükemmel bankalarının temel nitelikleri nelerdir?” sorusunun önemli olduğunu ve açık bir kültür, paylaşılan güçlü değerler, bir değer olarak kar performansı, müşteri ihtiyaçlarına yönelik yönetim, yeni ürünlere yatırım yapma istekliliği, güçlü ve tutarlı bir liderlik, en iyi elemanları istihdam etme, eğitim ve mesleki gelişmeye yatırım, güçlü ve dengeli bir kredi sürecinin olduğunu ifade etmiştir (Taşkın, 2005, s.32).

Mükemmel şirketler gibi mükemmel bankalar da kendilerini müşterilerini temel alarak yönlendirmişlerdir. Belki de bankalar dışındaki kuruluşlardan az bir süre sonra, pazarlarını bölümlere ayırmış, örgütlerini ve havale sistemlerini belli pazar bölümlerinin gereksinimleriyle uğraşmak için yeniden yapılandırmış, gereksinimlerini belirlemek için müşteriye gitmiş ve buna uygun olarak ürünü ve insanların becerilerini geliştirmişlerdir. Müşteri temsilcilerinin kullanımı, müşteri hakkında daha iyi bilgi ve daha fazla pazar araştırması gelecekte daha yaygın olmak zorundadır (Taşkın, 2005, s.33). Örneğin, hızlı teslimat ve dağıtımın günümüzde müşterileri memnun edeceği bilinmelidir (Bontis, Keow ve Rishardson, 2000, s.88).

### 3.5. Entelektüel Sermayenin İlkeleri

İnsan sermayesine, yapısal sermayeye ve müşteri sermayesine daha yakından bakıldığında entelektüel sermayenin yönetimine ilişkin bazı kilit ilkeler çıkarılabilir. Bunlar (Stewart, 1997, s.182-183).

1. Şirketler insan ve müşteri sermayesinin sahibi değildir. Bu varlıkların mülkiyetini insan sermayesinde çalışanlarıyla, müşteri sermayesinde de tedarikçi ve müşterileriyle paylaşırlar. Bir şirket ancak bu müşterek mülkiyeti kavradığında, bu varlıkları yönetebilir ve onlardan kâr elde edebilir. Gerek çalışanlarla gerekse tedarikçi kuruluşlar ve müşterilerle hasmane bir ilişki kısa vadede birkaç dolarlık bir tasarruf ya da kazanç sağlayabilir, ama bu ancak zenginliği tahrip etme pahasına olabilir.

2. Bir şirketin kullanabileceği insan sermayesini yaratmak için ekip çalışmasını, pratik topluluklarını ve öğrenmenin diğer sosyal biçimlerini destekleyip geliştirmesi gerekir. Bireysel yetenek müthiş bir şeydir, ama kapıdan çıkıp gider, aynen film yıldızları gibi, şirket yıldızları da yüksek riskli girişimler biçiminde yönetilmelidir. Disiplinler arası ekipler yeteneği yakalar, formüle bağlar ve sermayeye katar. Çünkü yeteneğin paylaşılmasını ve bireyle daha az bağlı bir nitelik kazanmasını mümkün kılarlar. Grup üyeleri ayrıldığında bile, bilgi geride kalır. Şirket öğrenme ortamını sunduğunda ve bu ortam herhangi bir alanda yeni ve uzmanca düşüncenin beşiği olduğunda, bilgilerin başka şirketlere sızması söz konusu olsa bile, iş başında öğrenmeden en fazla yararı kendisi görecektir.

3. İnsan sermayesini geliştirmek ve yönetmek açısından, şirketler bazı çalışanların ne kadar zeki yada yetenekli olursa olsunlar; varlık niteliği taşımadıklarını duygusallıktan uzak bir tavırla görmek zorundadır. Kurumsal zenginlik; (1) başka hiç kimse tarafından daha iyi yapılamama anlamında tescilli ve (2) yapılan işin müşteriler tarafından ödenen değeri ortaya çıkarması anlamında stratejik olan beceri ve yetenekler çerçevesinde yaratılır. Bu yeteneklere sahip insanlar yatırım yapılacak varlıklardır. Ötekiler sizin işiniz söz konusu olduğu sürece asgariye indirilmesi gereken maliyetlerdir, bunların becerileri başkaları için varlık niteliği taşıyabilir.

4. Yapısal sermaye şirketlerin doğrudan sahip olduğu ve dolayısıyla yöneticilerin kolayca kontrol edebildiği soyut varlıktır. Ne varki paradoksal bir şekilde paranın kaynağı olan müşterilerin en az önem verdiği değerdir.

5. Yapısal sermaye iki amaca hizmet eder: Müşterilerin değer verdiği çalışmalarını destekleyen bilgi stoklarını yığmak ve bu enformasyonun şirket içindeki akışını hızlandırmak. İmalatçılar tam zamanında devreye sokulan envanterin, tam denk geldiğinde elden çıkarılacak malzemeyle dolu depolardan daha verimli olduğunu öğrenmişlerdir, aynı durum bilgi içinde geçerlidir. Gerek duyduğunuz şeyler kullanıma hazır olarak el altında durmalı, gerek duyabileceğiniz şeyler ise kolay ulaşılır durumda olmalıdır.

6. Enformasyon ve bilgi pahalı olan fiziksel ve finansal varlıkların yerini tutabilir ve tutmalıdır. Her şirket kendi sermaye harcamalarını yoklamalı ve şu soruyu sormalıdır: Yüksek maliyetli fiziksel varlıkların gördüğü işleri pahalı olmayan soyut varlıklar yerine getirebilir mi? Soyut varlıklarla işleri görmeye çalışmalıyız.

7. Bilgi işi müşteriye göre özelleştirilmesi gereken bir iştir. Seri üretime dayalı çözümler bu alanda yüksek karlar getirmez. Önceden beri belirleyici özelliği seri üretim olan iş alanlarında bile – çoğu zaman işletme hizmetleri sunma yoluyla- hem sizin hem de müşterinizin eline ek değer geçmesini sağlayacak özel ilişkiler yaratma fırsatları vardır. Yani müşterilere özgü işler ve kişisel ilişkiler kurulmalıdır.

8. Her şirket kendi enformasyonunun en büyük önemi taşıdığını görmek üzere, içinde yer aldığı sektörün değer zincirini- en kaba hammaddeden son kullanıcıya kadar varan bütün seyri boyunca- yeniden analiz etmelidir. Bilgi işinde genellikle bu enformasyon mal ya da hizmet akışının aşağısında, yani müşterilere yakın olan kesimde bulunur. Müşteriye yakın olmak değer yaratan enformasyonu sağlar.

9. Dikkatinizi malzemelerin akışı üzerinde değil, enformasyonun akışı üzerinde toplayın. Gerek insan sermayesi, yapısal sermaye ya da müşteri sermayesine, gerekse bunların etkileşim alanlarına baktığınızda, gerçek ekonomi ile elle tutulabilir olmayan ekonomiyi birbirine karıştırmayın. Eskiden enformasyon gerçek işi desteklerdi, oysa şimdi gerçek işin kendisidir.

10. İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi birlikte işler. İnsanlara, sistemlere ve müşterilere ayrı ayrı yatırımlar yapmak yeterli değildir. Bunlar birbirlerini destekleyebileceği gibi birbirlerinden bazı şeyleri de eksiltebilirler. Bu karşılıklı etkileşimin ortaya çıkış biçimlerinden birkaçını sıralamakta yarar vardır (Stewart, 1997, s.184):

*İnsan sermayesi ile yapısal sermaye*; bir şirketin girişimci bir ruhla birlikte ortak bir amaç duygusuna sahip olduğu, yönetimin çevikliğe yüksek bir değer biçtiği ve sopadan çok havuca dayalı bir yönetim anlayışıyla hareket ettiği durumlarda birbirlerini pekiştirirler. Buna karşılık, müşterilerin bir kuruluştaki olup bitenlerin büyük bir bölümüne değer vermemesi ya da şirket merkezinin stratejiden çok davranışları kontrol etmeye çalışması halinde, insan sermayesi ve yapısal sermaye birbirlerini tahrip edebilirler.

*İnsan sermayesi ve müşteri sermayesi*; bireylerin girişimde üstlendikleri görev alanında kendilerini sorumlu hissettikleri, müşterilerle doğrudan etkileşime girdikleri ve müşterilerin hangi bilgi ve becerileri beklediğini ve hangilerine değer verdiğini bildikleri durumlarda gelişirler. Söz konusu bilgi ve becerilerden yoksun bir çalışan, hem insan sermayesinin, hem de müşteri sermayesinin değerini düşürür. İç dönük bir uğraşa gömülmüş bir kuruluş da aynı sonucu verir. İnsanları meslektaşlarına sözüm ona dışarıdakiler kadar önem taşıdıklarını gösterecek biçimde davranmaya özendirmek için, son zamanlarda iç müşterilerden söz etmek gibi yaygın bir alışkanlık gelişmiş bulunuyor. İç müşteri diye bir şey olmayabilir, çünkü gerçek şeyin yerini tutacak bir şey değildir. Çalışanlarınızı birbirlerine sanki müşterilermiş gibi davranmaya özendirmektense, dışarıya çıkıp hakikileriyle haşır neşir olmalarını sağlayın.

*Müşteri sermayesi ve yapısal sermaye*; şirketin ve müşterilerin birbirlerinden bazı şeyler öğrendikleri ve etkin biçimde aralarındaki etkileşimi teklifsiz hale getirmeye çalıştıkları, yani seninle iş yapmak kolay sözünün telaffuz edilmesini sağladıkları durumlarda gelişirler. Eğer biri müşteriye şirketinizden daha çok bağlı olup olmadığını merak ediyorsa, doğru yoldasınız demektir. Buna karşılık, müşterilerle etkileşiminiz siparişleri yazmakla ve şikayetleri toplamakla sınırlıysa, sizin müşteri sermayeniz ve yapısal sermayeniz birbirini zedeleme yönünde işliyor demektir. Her sektörün bir en bilgili satıcısı vardır; belki yönetici zümresinden değildir, ama iş konusunda en fazla şeyi bilen, uzmanlığını mal aldığı ve sattığı kişilerle paylaşmaya yatkın olan birisidir. Bu işi kazanmasını bilir.

### **3.6. Entelektüel Sermayenin Yönetilmesi**

Entelektüel sermayenin yönetilmesinden anlaşılması gereken şey, işletmelerin zenginlik kaynağının sadece entelektüel birikimler olmaması ve bu varlıkların organizasyonel gelişimi desteklemek amacıyla işletme stratejilerinin, misyon ve vizyonunun belirlenmesi ve korunması yoluyla kullanılması gerektiğidir. Piyasada rekabet edebilme, işletmenin temel yeteneklerine zemin oluşturan bilgi alt yapısını geliştirme ve bundan stratejik değer oluşturacak yönetim felsefesini benimsetebilme başarısına bağlıdır. Bu nedenle bilgi odaklı olabilme, günümüz yöneticilerinin alışılmışın dışında bir anlayışla, entelektüel sermaye perspektifinden bakmasını ve entelektüel sermaye yönetiminin gereklerini yerine getirmelerini gerekli kılmaktadır (Bontis, 1998, s.63-64).

Günümüzün bilgi toplumu ekonomisinde rekabet üstünlüğü, şirketlerin maddi ve finansal kaynaklarından çok entellektüel sermayelerini nasıl yönettiklerine bağlıdır. Geleceği gören büyük şirketlerde giderek CEO'ların (Chief Executive Officer) yanı sıra, entelektüel sermayeyi etkin ve doğru şekilde yönetmekten sorumlu yöneticilerin (CKO-Chief Knowledge Officer) görevlendirildikleri görülmektedir (Bontis, 1996, s.40).

#### **3.6.1. Entelektüel Sermayenin Yönetim Süreci**

Bir işletmenin entelektüel sermayesi örgüt performansını arttıran temel varlıklardır, bu nedenle rekabet sürecinin etkinliği sağlamak için bu varlıkların yönetilmesi kritik bir konudur. Marr ve Roos da bu kapsamda entelektüel sermayenin yönetilmesi sürecini şöyle açıklamaktadır (Marr ve diğerleri, 2003, s; 772).

- Örgütün performansını artıracak temel entelektüel sermaye değişkenlerini tanımlamak,
- Değer yaratma süreçleri ile entelektüel sermaye ilişkisini sağlayacak süreçleri ortaya koymak,
- Entelektüel sermaye ve bilgi yönetimi süreçlerini geliştirmek
- Entelektüel sermaye değişimlerinin performansını ölçmek,
- Entelektüel sermaye performansını örgüt içerisine ve örgüt dışına raporlamak

Entelektüel sermayenin yönetimi sürecinin safhaları, farklı bir bakış açısına göre aşağıda belirtilmiştir (Doğan, 2004, s.20):

- Belge ve bilgilerin açık-seçik ve yasalara uygun organize edilerek varlıkların kullanımını raporlayan yoğun bir bilişim sistemi oluşturulması
- İşletmelerin entelektüel varlıklarının değerleri ya da potansiyel değerlerinin kullanım, potansiyel kullanım, satış, lisanslar, bağışlar, kayıplar şeklinde sınıflandırılması
- Entelektüel varlıkların stratejik düşünmeye yöneltilmesi. Bu aşama, entelektüel varlıkların doldurmasını gerektiren stratejik boşlukların belirlenmesi, rakip güçlerle mücadele becerisi ve rekabet avantajı ile entelektüel varlıkların yaratılmasını yönlendirmektedir.
- Rekabet ortamının tanınması, rakiplerin değerlendirilmesi ile rekabet stratejisi ve eylemlerin belirlenmesi
- Stratejik boşlukların doldurulması ve yatırıma yönelim. Yeni entelektüel varlıkların gelişmesi veya elde edilmesi ve bunların kapasitelerinin değerlendirilmesi. İşletmede yeni entelektüel varlıkların gelişmesi veya elde edilmesi başarılı ise, yeni değerlerde entelektüel sermayeye eklenmelidir.

Entelektüel sermayeyi etkin yönetme sürecinin üst kademe ile bütünleştirilen bazı adımları aşağıda belirtilmiştir (Yelkikalan ve Ener, 2003, s.33).

- Organizasyonun hem kısa hem uzun vadede amacını bilmesi ve yapması gerekenleri tanımlaması
- Organizasyonun bildiklerine ve yapabileceklerine karar vermesi
- “Bilinmesi gerekenler ve bilinenler” ile “yapılması gerekenler ve yapılacaklar” arasındaki boşlukların neler olduğunun saptanması
- Bu boşlukları kapatabilmek için stratejiler geliştirilmesi
- Entelektüel sermayenin gelişmesine ve etkililiğine yardımcı olacak misyon-vizyon, kültür, çevre, strateji, yapı ve insan kaynakları stratejileri/politikaları oluşturulması, bunların bütünlüğünün ve işletmeyle uyumluluğunun sağlanması ve uygulanması

- Yapılan etkinliklerin uygun kriterlerle değerlendirilmesi ve gerekiyorsa değişiklik-yenilik yapılarak uygulamaya devam edilmesi

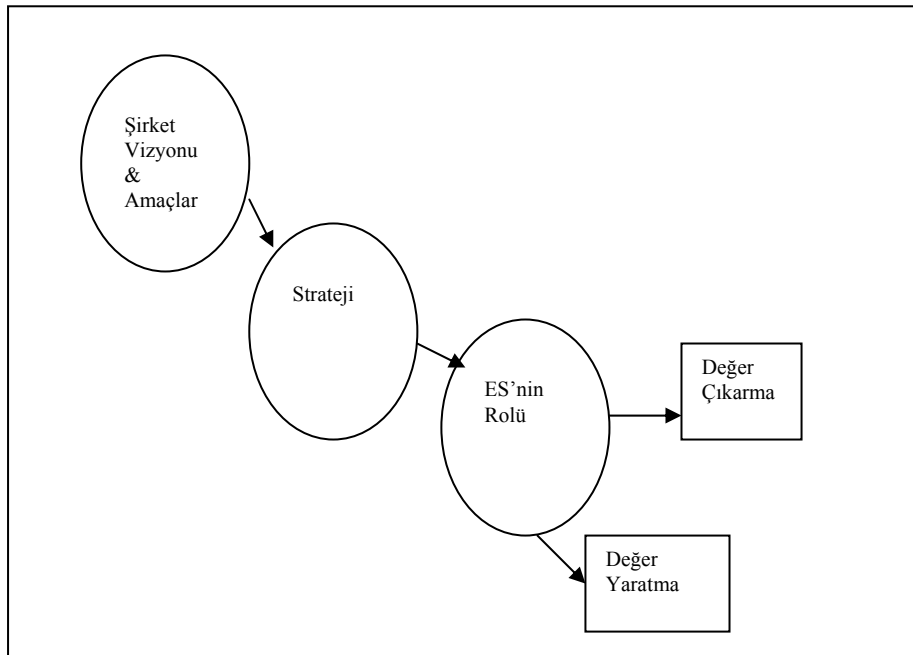
Böylece hangi unsurların şirketin piyasa değerini arttırdığı, hangilerinin elden çıkarılması gerektiği, hangilerinin korunacağı ve geliştirileceği açık bir şekilde görülecektir. Ayrıca entelektüel sermayenin nerede ve nasıl meydana getirildiği belirlenerek şirket değerini arttıracak araç ve teknikler geliştirilecektir. Entelektüel sermayenin veya başka bir deyişle maddi olmayan varlıkların yönetimi, Bilgi Yönetiminden daha geniş bir içeriğe sahiptir. Bu içerik, entelektüel sermaye olarak sınıflandırılacak varlıkların tespit edilmesi, bu varlıkların işletmenin geçmişteki ve gelecekteki değeri ile olan bağlantılarının analizini, değerlerini ölçmeyi, onları geliştirecek faaliyetlerin neler olduğunu belirlemeyi ve bu faaliyetlerin etkin biçimde yerine getirilmesini kapsar. Bu nedenle enformasyon (information) üretimini teşvik etmeye ve akışını sağlayarak bilgi (knowledge) haline getirmeye odaklı bilgi yönetimini, entelektüel sermaye içeriğinin bir alt başlığı olarak tanımlamak mümkündür. Şöyle ki (Sanches, Chaminde ve Olea, 2000, s.316):

- Bir işletmede, enformasyon teknolojilerine yapılan yatırımın yaratıcılık kapasitesini ne şekilde etkilediğini analiz ediyor; bu yaratıcılığın katma değer yaratma sürecindeki yerini belirlemek ve entelektüel sermayeyi yönetmek üzere ölçüm metotları geliştiriliyorsa, entelektüel sermaye yönetimi söz konusudur.
- Aynı firma, müşterilerin tatmin derecesini ölçmek için metotlar ve kriterler geliştiriyorsa, yine entelektüel sermaye yönetiminden bahsedilmektedir. Diğer taraftan firma, ürettiği enformasyonu analiz ederek, örgüt içinde paylaşımını sağlayarak bilgi haline getirmeye çalıştığında bilgi yönetiminden söz etmek mümkündür, ancak yukarıda anılan prosesin tamamı entelektüel sermayenin yönetimi kapsamına girer.

Entelektüel sermayenin yönetimi kapsamında birbirleriyle bağlantılı iki fonksiyonun varlığı gözlenmektedir: Entelektüel sermayenin açığa çıkmasına ve firmanın bilgi alt yapısını geliştirmeye odaklı *bilgi ve beyin gücü yaklaşımı* “değer yaratma” (value creation); yaratılan entellektüel birikimlerin belirlenmesi (audit & reporting) ve bu kaynaklardan optimum faydalanmaya odaklanan *kaynak bazlı yaklaşım* “değer çıkarma” (value extraction). Ekonomik bakış açısından bilgi firmalarının gelecekte ticarileştirmek için bilgiyi yaratması ve

var olan bilgiden karı çıkarması beklenir. Bu nedenle bilgi firmalarının iki temel entelektüel sermaye fonksiyonu değer yaratma ve değer çıkarmadır. Sosyal paradigma, değer yaratmada etkili bir faktör iken, ekonomik paradigma değer çıkarma ihtiyacını en iyi şekilde karşılar. Değer yaratmada odak insan sermayesi yani çalışanlar üzerinde iken, değer çıkarmada odak kayıt altında olan entelektüel varlıklar üzerinedir. Değer yaratmada amaç çalışanların bilgilerini arttırarak yenilik yapmak iken, değer çıkarmada amaç bu yenilikleri karı maksimize etmede kaldıraç olarak kullanmaktır ve eldeki varlıkları ticari kazanca çevirmedir (Sullivan, 1998, s.9).

Firmanın entelektüel sermayesinin vizyon ve strateji ile uyumlaştırılması (alignent), güçlü bir fikirdir. Firmaların entelektüel sermayeleri ve stratejisinin uyumlaştırılması, iyice yerleştirilmiş ve iyice anlaşılan vizyonu gerektirir. İyi tanımlanmış gelecek vizyonu olan ve iyice oluşturulmuş (conceive) ve yönetilen stratejiye sahip bir şirket, entelektüel sermayenin rolünü tanımlayabilir. Strateji yoluyla vizyonu başarmak için entelektüel sermaye şirkete yardım etme rolü oynar. Aşağıdaki Şekil 21’de gösterildiği gibi entelektüel sermayenin iki rolü değer yaratma ve değer çıkarmadır (Sullivan, 1998, s.36).



**Şekil 21:** Entelektüel Sermayenin Stratejik Uyumu

**Kaynak:** Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998, s.36.

Entelektüel sermayenin yönetilmesi şu konuların belirlenmesi ile başlar: İşletmenin misyonunun ve vizyonunun belirlenmesi; çevrenin analizi, fırsatları ve tehditleri, rekabete temel oluşturan unsurların belirlenmesi; örgüt içi analizi, üstünlük ve zayıflıklar, ürün ve hizmet portföyü, maliyetleri, diğer işletmelerden farklılık yarattığı alanları, teknolojiden yararlanma ve geliştirme stratejileri ile halihazırdaki performansının değerlendirilmesi. Bu aşamalardan sonra entelektüel birikimlerden stratejik değer yaratma söz konusu olduğunda işletme yönetimi, aşağıdaki yaklaşımlardan birisini veya bunların kombinasyonunu tercih edecektir (Sullivan, 1998, s.36):

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

Entelektüel sermayeyi yönetmek için bir çerçeve olarak, birkaç unsurdan bahsedilebilir. Bunlar (Sullivan, 1998, s.40).

- Şirketin gelecekle ilgili vizyonu ve bu vizyonu başarmak için işletme stratejisi.
- Entelektüel sermayenin rolünün tanımlanması, vizyon ve stratejiyi mümkün kılacak (enable) şekilde olması gerekir.
- Değer yaratma ve değer çıkarma rollerinin tanımı
- Değer çıkarma mekanizmaları
- Firmanın entelektüel sermayesini yöneten ve yönlendiren, rutin sistemler: Yönetim ve bilgi sistemleri, Karar süreçleri, İş süreçleri, Veritabanlarıdır.

### **3.6.2. Entelektüel Sermaye Yönetimi Örnekleri**

Entelektüel sermayenin mal ve hizmete dönüştürülmesi bilgi çağının yönetim becerisi olarak kabul edilmektedir. Bu sürecin uygulanması ise disiplinli ve sistematik bir çalışmayı gerektirmektedir. Entelektüel sermayenin üretilmesi ve geliştirilebilmesi için en bilinen politikalardan biri Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) bölümleri oluşturulmasıdır (Davenport ve Prusak, 2001, s.85).

Dow Chemical'in entelektüel sermaye yönetimi konusunda katkısı olan bir şirkettir. Şirket 1993 yılında Gordon Petrash'ı entelektüel varlıklar ve sermaye yönetiminin global idarecisi olarak atayarak, entellektüel sermayeye verdiği öneme resmiyet kazandırmıştır. Petrash, entellektüel sermaye yönetimini Dow'da öne çıkarmak ve entelektüel sermayenin tanımlanması ve genel iş stratejisi ile ortak bir çizgiye çekilmesinin sağlanmasını düzenlemek için göreve getirildi. Petrash işletme örgütü içerisinde bir takım oluşturduktan sonra, ilk olarak patent portföylerini gözden geçirdi, sonra Ar-Ge -patent- piyasa sürecini ayrıntılı olarak planlayıp, yeniden şekillendirdi. Dow'un patentleri entelektüel mülkiyetinin önemli bir parçasını oluşturmasına rağmen sahibi olduğu patentlerin düzenli ve resmi bir denetlemesi yapılmamış olması nedeniyle bunları aşağıdaki üç şekilde sınıflandırdı (Bayazıtlı, 2000, s.124).

- Dow'un elinde tutması ve geliştirmesi gerekenler (şirket için gelecek değeri olanlar)
- Diğer şirketlere satarak ya da ortak girişimler yaparak, pazarlanabilir olanlar (bizzat patent haklarının satılması ile elde edilen katma değer)
- Yakın gelecekte pazarlanabilirlik açısından değeri olmayanlar, bu nedenle elden çıkarılacak olanlar.

Patent stoku, 8 milyon dolardan fazla patent muhafazasından yapılan tasarruflara ve tahmini olarak 40 milyon dolar da vergi tasarrufuna yol açarak kısa süre içinde parasal getiriler sağladı. Ayrıca, patentlerin satışından veya ortak girişimlerin patent kullanım bedellerinden de ek kazançlar sağlandı. Hatta üniversite ve araştırma enstitülerine hibe edilen vazgeçilmiş patentlerin, Dow tarafından hayırsal katkılar olarak değerlendirilmesi şirket için ek vergi tasarrufu imkanı yaratmıştır (Bayazıtlı, 2000, s.124).

İşletmeler ellerindeki insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşan entelektüel sermayelerini kullanarak büyük değerler yaratabilmektedirler. Bu konuda spesifik birkaç örnek vermek yerinde olacaktır.

- USAA, sigortacılık sektöründe 77 yıldır iyi müşteri hizmeti veren bir işletme olarak tanınmaktadır. Müşterilerinin %98'i poliçelerini her yıl yenilemektedir. Şirketin başarısının sırrı çalışanları ile müşterileri arasındaki iyi ilişkilidir. Şirketin müşterilerine ait telefonla elde ettiği bilgileri kaydederek daha sonra bunları uzmanlarına yorumlatarak müşterilerine

dönük değerler yaratmaktadır. Uzmanlar aynı zamanda kendi yöneticileri ile de yakın ilişkiler içerisinde yorumlarını paylaşarak süreçleri daha da iyileştirebilmektedirler. USAA'de değer, çalışanların becerileri, tecrübeleri, davranışları ve bilgileri ile yaratılabilmekte ve insan kaynakları yönetim tarzıyla bu değer arttırılabilmektedir(Çalkıvık, 2000, s.54).

- DELL bilgisayar şirketi de müşterileri vasıtasıyla değer yaratabilmiş önemli ve güzel bir örnektir. Şirket tüm sipariş ve satış işlemlerini müşterilerin web üzerinden yapabilecekleri bir imkan hazırlayarak en önemli rakibi COMPAQ'ı çok zor durumda bırakmıştır. Ayrıca şirket, geliştirdiği özgün iş modelleri, on-line sipariş sistemleri için patentler almış, bu anlamda mevcut bilgi birikimini entelektüel sermayeye dönüştürmüştür(Çalkıvık, 2000, s.54).

- PFIZER, ilaç şirketi, normal olarak ilaç sektöründeki diğer işletmelerin yılda sadece bir ürünü klinik denemelerden geçirerek piyasalara sunabilmelerine rağmen, kendisi aynı anda 16 yeni ürünü piyasaya sunabilen bir sürece sahiptir. Üstelik bu süreci, şimdilerde üçde biri kadar bir zamana indirmiş bulunmaktadır. Şirket bir taraftan da süreci sürekli olarak geliştirme ve yenileme üzerinde çalışmaktadır. Yani şirket, iş süreçleri ile ilgili özellikle bilgi yönetimini oldukça etkili icra ederek büyük değer yaratabilmiştir(Çalkıvık, 2000, s.55).

- PROCTER & GAMLE, 40 ülkede iş yapan bir şirket olmasına rağmen sistem altyapısı, dağıtım kanallarını yönetmede yetersiz kalmaktaydı. Şirket satışlarını Amerika'da Wall-Mart sistemini kullanarak, Asya'da yüzlerce küçük dağıtım şirketleri ile işbirliği yaparak, Avrupa'da ise, binlerce toptancı işletme ile gerçekleştirmek zorunda kalmıştı. Şirket mevcut sistem altyapısı ile büyümenin mümkün olamayacağını görünce Dağıtımçı İş Sistemi (Distributor Business System) isimli bir sipariş, teslimat ve envanter yönetim sistemi gerçekleştirdi. Şirketin her düzeyde tüm yöneticileri de bu sisteme entegreolmalarıyla, stok yenilemesi, doğru fiyatlandırma, ürün özelliklerinin yenilenebilmesi küresel anlamda tüm sistemde eşzamanlı yapılabilirdi. Bu sayede şirket, 300 çeşit ürünü 140 farklı ülkede pazarlayabildi (Çalkıvık, 2000, s.55).

Bir diğer örnek ise insan sermayenin, yapısal sermayeye dönüştürülmesinin kritik önemi ile ilgilidir. Güncel küçülme dalgası, işletme örgütlerinin işgüçlerinin yeniden organizasyonu ve azaltılması sürecinde, nasıl hayati bilgi ve ortak hafıza kaybı ile karşılaştıkları ile ilgili hikayeleri ortaya çıkarmıştır. Bu hikayelerden birisi, 1997 kışında yeniden organizasyona ve küçülmeye giden Alman merkezli çok uluslu bir şirkete aittir. Bu yeniden organizasyonun bir parçası olarak, şirket Kanada'daki yan şirketinde 18 aydır

Çalışmakta olan düşük kıdemli bir pazarlama yöneticisine tazminatlı işten çıkarma önerisinde bulundu. Ana şirket bu çalışanın Kuzey Amerika'nın çevresel analizinden (rekabetçi kıstasların saptanması) ve piyasa analizinden sorumlu olduğundan habersizdi. Bu düşük kıdemli çalışan işten çıkarılınca, şirket için milyonlarca dolar değerinde olan pazarlama süreçleri ve planlarına ilişkin rekabetçi bilgisini de beraberinde götürmüş oldu. Eğer çalışanın değerli bilgisi ve yeteneği (beşeri), yapısal sermaye olarak bir şekilde sistematize edilmiş ve belgelendirilmiş olsaydı, bunlar çalışanın ayrılması ile şirket için tamamen kaybedilmiş olmayacaklardı (Bayazıtlı, 2000, s.122).

Diğer bir rnek İKEA'dır. İKEA, sermaye ve yetenek açısından zayıf, fakat motivasyonu yüksek olan Polonyalı tedarikçilerle işe başlamış ve maliyeti yüksek olmasına rağmen, onları maddi kaynak ve insan kaynakları ile desteklemiş; fakat yıllar içerisinde hem başarılı hemde sadık tedarikçiler kazanmıştır(zbaşar, 2006, s.643). Bir diğer örnekte Levi-Strauss ve Hallmark gibi şirketler de toplumsal sosyal sorumluluk bilinciyle topluma hizmet ederek ilişkilerini geliştirmişlerdir. Örneğin, Levi Strauss, bazı şirketlerin yaptığı gibi gelişmekte olan ülkelerin çocuklarını çalıştırmak yerine, çocuklar için okul yaptırmıştır. Michelin, Timken, Coors gibi aile şirketleri de Ar-Ge, süreç iyileştirme gibi işlere milyonlarca dolar harcarken, ofislerini mütevazi boyutlarda tutmuşlar ve ailenin yaşam tarzını değiştirmek için fazla harcamalarda bulunmamışlardır. Bunlardan Coors, dünyada bir know-how zaferi olarak adlandırılan alüminyum bira kaplarını 1958 yılında yaratan şirket olarak, insan sermayesinin yapısal sermayeyle örtüşmesine örnek teşkil eder (zbaşar, 2006, s.643-645).

## **4. ENTELLEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ**

### **4.1. Entellektüel Sermayenin Ölçülmesi**

ABD'nin tanınmış ekonomistlerinden John Kendrick'in araştırmalarına göre, 1929 yılında ortalama olarak bir işletmenin maddi olmayan işletme sermayesi ile maddi işletme sermayesi oranları sırasıyla %30 ve %70 şeklindeydi. 1990'da ise, Kendrick bu oranın %63'e karşı %37 şeklinde olduğunu tespit etmiştir. Standart and Poors 500 verilerine göre ileri teknoloji alanı dışında faaliyet gösteren geleneksel firmalarda bile piyasa değeri, defter değerinden (net varlıklar değerinden) 20.yüzyılın sonu itibariyle 5 kat daha büyüktür ve piyasa değeri defter değeri oranları son yirmi yılda 1'den 5'e yükselmiştir. Bu durum geleneksel muhasebe biliminin bu şirketlerin piyasa değerinin sadece % 10 veya 15'ini oluşturan fiziksel varlıklarını ölçebildiği anlamına gelmektedir. O halde piyasa değerinin diğer % 85'ini oluşturan entelektüel sermayeyi ölçmemiz gerekir (Hand ve Lev, 2003, s.4).

#### **4.1.1. Entellektüel Sermayeyi Ölçme Nedenleri**

Entelektüel sermayenin ölçülmesini açıklamaya çalışan ölçme araçlarının sayısının giderek çoğalması entelektüel sermayenin artan önemini yansıtmaktadır. Buna göre organizasyonların entelektüel sermayeyi ölçmelerinde farklı nedenler vardır. Entelektüel sermayeyi ölçmenin temel nedenleri, strateji oluşturmak ve değerlemek, insan davranışlarını etkilemek ve raporlama ve kıyaslamayı içeren performans geçerklemektir (Marr, 2004, s.562). Entelektüel sermayenin ölçülmesi konusu içerisinde bazı sorunları barındırır. Entelektüel sermayenin özünü bilgi ve bileşenleri teşkil etmektedir. Soyut varlıklar olması ve işletmeden işletmeye farklılık arz etmesi nedeniyle bilgi ve bileşenlerini ölçmek maddi varlıklara nazaran daha zor ve kompleks bir hal almaktadır. Böyle olmakla birlikte işletmelerin sahip oldukları entelektüel sermaye değerlerinin ölçülmesine yönelik doğrulukları endişeli olmakla birlikte çeşitli yaklaşım ve teknikler sunulmaktadır (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002, s.23).

Geleneksel performans yönetim sisteminin temelini oluşturan sermaye getirisi ve hisse başına kar gibi ölçütler, işletmelerin gerçek performanslarını göstermek konusunda yetersiz kalmaktadır. Bu muhasebe yönelimli yaklaşımlar, entelektüel sermayenin değer yaratma ve performans değerlendirme sistemi içerisindeki önemini vurgulamaktan uzaktırlar. İşletme yöneticilerinin çoğu, kullanabilecekleri entelektüel sermayenin değerini tam olarak ölçemedikleri için işletmelerin kaynak yapısını yanlış algılayabilmektedirler. Bu nedenle,

entelektüel varlıklar etkin olarak yönetilememekte ve değer yaratma süreci bundan zarar görmektedir. Entelektüel sermayeyi ölçmenin başlıca nedenleri aşağıdaki gibi 3 şekilde sıralanabilir (Ercan, Öztürk ve Demirgüneş, 2003, s. 122).

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

Entelektüel sermayenin ölçülmesini zorunlu kılan faktörler şöyle açıklanabilir (Yılmaz, 2006, s.516).

- Ölçülemeyen şeyin yönetilmesi mümkün değildir. Entelektüel sermayelerini, rekabet yeteneklerinin iyileştirilmesi ve bir öğrenen organizasyona dönüşme yolunda geliştirmek isteyen kurumlar, entelektüel sermaye unsurlarının ölçümüne ilişkin gerekli sistemleri oluşturmalıdır.
- Kurumlar çalışanların işten ayrılması durumunda faaliyetlerinin aksaması durumuyla karşı karşıyadırlar.
- İş en iyi yapan bilir. Dolayısıyla bir iş sürecindeki sorunların tesbiti, çözüm önerilerinin oluşturulması ve sürecin iyileştirilmesi için çalışanların görüş ve önerilerini sistematik olarak işleyen bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.
- Yalnızca kurum içindeki değil, kurum dışındaki paydaşlar da (müşteriler, tedarikçiler, toplum vb.) gerçekleştirilen analiz ve iyileştirme çalışmalarında göz önünde bulundurulmalıdır. Kurum faaliyetleri bir zincirin halkaları gibidir, bu halkaların birindeki zayıflık veya kopma tüm zinciri olumsuz etkileyecektir.

#### **4.1.2. Entellektüel Sermayeyi Ölçmenin Yararları**

Entelektüel sermayenin günümüzde öneminin artması ve stratejik değere sahip olması ölçülmesi ve raporlanmasını da önemli bir duruma getirmiştir. Örgütlerin ihtiyaç duydukları stratejik, operasyonel ve finansal bilgiyi zamanında elde edip kullanamamaları yeni ekonomik

anlayışta büyük bir riski de beraberinde getirmekte ve örgütler için tehdit olarak değerlendirilmektedir. Ancak günümüzün ölçme ve raporlama sistemleri örgütlerin sahip oldukları maddi olmayan varlıkların değerini net olarak ortaya koyamamakta ve açıklayamamaktadır (Şimşek ve Kınır, 2006;83). Entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması işletmelere pek çok açıdan rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu avantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Acar ve Dağlar, 2005, s.33).

- İşletmelerin görünmeyen entelektüel varlıklarının görünür biçimde ortaya konulması, işletmenin fon bulma olanaklarını önemli ölçüde arttıracaktır. İşletmeler, kredi kuruluşlarına sahip oldukları entelektüel varlıkları (örneğin, diğer işletmelere göre daha yüksek bir biçimde işgörenlerinin becerilerini geliştirme hızı) teminat olarak gösterebilirler.

- Halka açık olan veya açılmayı planlayan bir işletmenin entelektüel sermayesini ve bunun gelecekte yaratacağı muhtemel gelir potansiyelini göstermesi, işletmenin hisse senetlerinin piyasa performansını artırıcı etki yapacaktır.

- Yüksek piyasa değerine sahip işletmeler satın alma ve birleşme gibi özel finansal durumlarda bu yüksek değerlerinin kaynağını yatırımcılara gösterebilme olanağına sahip olabilmektedirler.

- Halka açık olmayan bir işletme herhangi bir amaçla değerlendirirken ölçülmüş entelektüel sermaye, satıcı işletme için pazarlık unsuru olacak ve işletmenin satış fiyatını artırıcı etki yapacaktır.

- Entelektüel sermayenin ölçülerek rakamlaştırılması, yeni ekonomi kurallarına uyum sağlamada, işletmenin rakip işletmeler karşısında durumunun analiz edilerek üstün ve zayıf yanlarının tespit edilmesini ve zayıf yanlarının geliştirilmesi çabalarının hız kazanmasına katkı sağlar.

#### **4.1.3. Entellektüel Sermayeyi Ölçmede Karşılaşılan Sorunlar**

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili olarak karşılaşılan belli başlı sorunlar vardır. Bunlar (Carrol ve Tansey, 2000, s.302-303).

- Farklı rekabet ortamlarında ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin ihtiyacı olan bilgi de farklıdır. Bu farklılık bilginin, enformasyonun ve maddi olmayan varlıkların değerlemesini zorlaştırmaktadır.

- Bilgi varlıklarının değeri ortam veya zamana göre değişebilmektedir. Finansal bir enformasyon piyasada bunu bilen tarafından çok değerli olabilir. Ama bu enformasyon bir yayın organında yayınlandığında değeri bir anda düşebilir.

- Formal yani açık bir bilgiyi değerlemek (patent gibi) nispeten kolay olmakla birlikte, formal olmayan yani örtülü bilgiyi değerlemek zordur.

- Maddi olmayan (görünmeyen) varlıklar, şirketin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Bu farkın ülkeden ülkeye, sektörden sektöre ve şirketten şirkete büyük değişimler göstermesi bilginin standard bir şekilde elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Özellikle teknoloji şirketlerinde aradaki fark daha da açılmaktadır. Örneğin 1997 yılında Business Week tarafından yapılan analizde Microsoft'un değerinin %93'ü maddi olmayan varlıklardan meydana geldiği hesaplanmıştır.

- Maddi olmayan varlıkları ölçebilecek şekilde muhasebe sistemleri tasarlanmamıştır. Özellikle ileri teknoloji kullanan ve marka değerinin önemli olduğu tüketime yönelik endüstrilerde önem arz etmektedir.

- Maddi olmayan soyut kavramları temsil etme gücü olan somut göstergelerin ortaya konması ve bu göstergelerin entellektüel sermaye bileşenlerini ölçmede ne derecede güvenilir olacağı da muğlak bir konudur.

Entellektüel sermaye, görünmeyen karakterleri nedeniyle kontrol edilmesi oldukça problemlidir ve entellektüel sermayenin tam olarak ne olduğunu oluşturma güçtür. Bu nedenle entellektüel sermaye göstergelerinin kusursuz modellerini yaratmak gerçekten imkansızdır (Agndal ve Nilsson, 2006, s.92-93).

Entellektüel sermayeyi para cinsinden ifade eden çalışmalar da yapılmaktadır. Örneğin, ABD'de Finansal Muhasebe Standartları Kurulunun (FASB) entellektüel sermayenin önemli bir bölümünü oluşturan entellektüel mülkiyetin değerlemesi yönünde yaptığı bir çalışma

vardır. Bu çalışmada 8000'den fazla entelektüel mülkiyet varlığının (patent vb.) değerlemesi yapılmıştır (Kossofsky, 2002, s.62).

Tobin'q oranı gibi entelektüel sermayenin ölçülmesine ilişkin genel piyasa modelleri, itimada değer olarak kabul edilirken, henüz entelektüel sermayenin ölçülmesine dair genel kabul gören bir yöntem geliştirilememiştir. Fakat Arthur Andersson'un Entelektüel Varlıkları Değerleme, 1992 özel raporunda, marka isimleri gibi, soyut varlıkları entelektüel varlık olarak ölçebilmeyi amaçlayan değerlendirme modelleri geliştirmeye yönelik çeşitli girişimler olmuştur (Bayazıtlı, 2000, s.123).

#### **4.2. Entelektüel Sermayeyi Ölçmede Kullanılan Yöntemler**

Görünmeyen varlıkları yönetme konusundaki ilgi entelektüel sermayeyi ölçmek için farklı metotlar geliştirilmesinden kaynaklanmaktadır. Son yıllarda yoğun bir şekilde entelektüel sermayeyi ölçmek için modeller ve yöntemler yaratılmaya çalışılmaktadır (Montequin ve diğerleri, 2006, s.526). Entelektüel sermayeyi ölçmeye yönelik çeşitli işletmeler tarafından geliştirilen modeller bulunmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar yeni olduğu için tek ve kesin bir yöntemin doğruluğundan söz etmek mümkün değildir. Ayrıca entelektüel sermaye konusu yapısı gereği değişik sektörlerde değişik biçimlerde ele alınmayı gerektirmektedir. Bu nedenle işletmelerin farklı uygulamaları inceleyerek kendilerine özgü modeller geliştirmesi uygun olacaktır. Literatürde entelektüel sermayenin ölçümünde geliştirilen ve kullanılan temel yöntemler aşağıdaki Tablo'da özet bir şekilde belirtilmiştir.

**Tablo 21**  
**Entellektüel Sermayeyi Ölçme Metotları**

| İsim                                  | Temel Savunucusu        | Kategori                          | Ölçüm tanımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dengeli Skor Kartı                    | Kaplan ve Norton (1992) | Puankartı (scorecard) Metodu (SC) | Bir şirketin performansı dört temel perspektife odaklanan göstergeler yoluyla ölçülür. (1) finansal perspektif, (2) müşteri perspektifi, (3) içsel süreç perspektifi, (4) öğrenme perspektifi. Göstergeler firmanın stratejik amaçlarına dayanır.                                                                |
| İnsan Sermayesi Zekası (intelligence) | Jac Fitz-Enz (1994)     | SC                                | İnsan sermayesi göstergeler dizisi toplanır ve bir veri tabanı ile kıyaslanır.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teknoloji Simsarı (Broker)            | Brooking (1996)         | Direkt Entelektüel Sermaye (DIC)  | Bir firmanın entelektüel sermaye değeri, entelektüel sermayenin dört temel bileşenini içeren 20 soruya bir firmanın cevabının analizi ile hesaplanır.                                                                                                                                                            |
| Atıf Ağırlıklı Patentler Metodu       | Bontis (1996)           | DIC                               | Bir teknoloji faktörü, firma tarafından geliştirilen patentleri dikkate alarak hesaplanır. Entelektüel sermaye ve onun performansı, bir dizi gösterge üzerinde araştırma geliştirme çabasının etkisi temel alınarak ölçülür. Bu göstergeler; firmanın patentlerini tanımlayan patent sayısı, patent maliyeti vb. |
| İnsan Kaynakları Maliyeti &           | Johansson (1996)        | Dönüş Oranı Metodu                | Bir firmanın karını azaltan insan sermayesi ile ilgili maliyetlerin                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                         |                                            |       |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muhasebesi<br>(HRCA)                    |                                            | (ROA) | görünmeyen etkilerini hesaplar. Entelektüel sermaye şirkette çalışan insan varlıklarının katkısının kapitalize edilmiş ücret harcamalarına bölünerek hesaplanması yoluyla ölçülür.                                         |
| Ekonomik<br>Katma Değer                 | Stewart (1997)                             | ROA   | Görünmeyen varlıkların maliyetleri ile firmanın karının ayarlanması yoluyla hesaplanır. EVA'daki değişim bir firmanın entelektüel sermayesinin verimli olup olmadığının bir göstergesini sağlar.                           |
| Entellektüel<br>Sermaye Endeksi         | Roos, Roos, Dragonetti ve Edvinsson (1997) | SC    | Entelektüel mülkiyetler ve bileşenleri bir tek indeks içinde sunan tüm bireysel göstergeleri birleştirir. İndekste ki değişim, firmanın piyasa değerindeki değişimle ilgilidir.                                            |
| Skandia Klavuzu                         | Edvinsson ve Malone (1997)                 | SC    | Entelektüel sermaye 5 bileşenden oluşan, 164 metriğin analiz edilmesi ile ölçülür. (91 entelektüel tabanlı ve 73 geleneksel metriklerdir). (1) finansal, (2) müşteri, (3) süreç, (4) yenilik ve gelişme, (5) insan.        |
| Entelektüel<br>Katma Değer<br>Katsayısı | Pulic (1997)                               | ROA   | Entelektüel sermayenin ve kullanılan sermayenin ne kadar çok ve ne kadar etkili bir şekilde değer yarattığını ölçer. Değer üç temel bileşenle ilişkisine dayanır. (1) kullanılan sermaye, (2) insan sermayesi, (3) yapısal |

|                                              |                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                               |                                    | sermaye                                                                                                                                                                                                                       |
| Görünmeyen Varlık                            | Sveiby (1997)                 | SC                                 | Göstergeleri yönetim seçer. Monitör, firmanın stratejik amaçlarına dayanır. Görünmeyen varlıklardan değer yaratmak için dört bakış açısını ölçer. (1) büyüme, (2) yenilik, (3) fayda /etkililik, (4) riski azaltma/ istikrar. |
| Piyasa-Defter Değeri                         | Stewart (1997) Luthy (1998)   | Market Kapitalizasyon Metodu (MCM) | Entelektüel sermaye değeri, firmanın piyasa değeri ve defter değeri arasındaki fark olarak düşünülür.                                                                                                                         |
| Hesaplanmış Görünmeyen Değer                 | Stewart (1997) Luthy (1998)   | ROA                                | Maddi varlıkların aşırı getirisi hesaplanır. Sonra görünmeyen varlıklara atfedilebilir kazanç oranının belirlenmesi için bu rakam bir temel olarak kullanılır.                                                                |
| Tobin'in Q                                   | Stewart (1997), Bontis (1999) | MCM                                | Q, firmanın piyasa değerinin varlıkların yerine koyma maliyetine oranıdır. Q'daki değişim, bir firmanın entelektüel sermayesinin değil, etkili performansın ölçümü için bir vekalet sağlar.                                   |
| Her Şey Dahil (inclusive) Değer Metodolojisi | McPherson (1998)              | DIC                                | Kombine edilmiş ağırlıklı göstergeler hiyerarşisini kullanır ve tam değerlerden ziyade kısmi değerler üzerine odaklanır. Kombine edilmiş katma değer= Görünmeyen katma değer ile kombine edilmiş parasal katma                |

|                                        |                           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|---------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                           |     | değerdir.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Gelecek Muhasebesi                     | Nash H. (1998)            | DIC | İndirim yapılmış projeli bir nakit akış sistemidir. Periyodun başındaki ve sonundaki değer arasındaki fark periyod sürecindeki katma değerdir.                                                                                                                                     |
| Tahsis Edilmiş Yatırımcı Market Değeri | Standfield (1998)         | MCM | Şirketin gerçek değerinin onun piyasa değeri olmasını sağlar. Şu şekilde ayrılır. Maddi sermaye + Gerçekleşen Entelektüel Sermaye + IC kaybı + sürdürülebilir rekabet avantajı.                                                                                                    |
| Bilgi Sermayesi Kazançları             | Lev (1999)                | ROA | Olağan kazanç oranı üzerindeki ve defter varlıklarına atfedilebilir beklenen kazanç üzerindeki oran olarak hesaplanır.                                                                                                                                                             |
| Değer Kaşifi                           | Andriessen&Tiessen (2000) | DIC | Değerin 5 tip görünmeyen varlığa tahsis edilmesi ve hesaplanması için önerilen muhasebe metodolojisi. (1) Varlıklar ve bağışlar, (2) Yetenekler ve örtülü (tacit) bilgi, (3) kolektif değerler ve normlar, (4) teknoloji ve açık (explicit) bilgi, (5) temel ve yönetim süreçleri. |
| Entelektüel Varlık Değerleme           | Sullivan (2000)           | DIC | Entelektüel mülkiyetin değerini hesaplama metodolojisi                                                                                                                                                                                                                             |
| Toplam Değer Yaratma (TVC)             | Anderson&McLean (2000)    | DIC | Kanada muhasebeciler kurumu tarafından girilen bir projedir.                                                                                                                                                                                                                       |

|                               |               |    |                                                                                                                                      |
|-------------------------------|---------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |               |    | TVC, olayların planlanmış faaliyetleri nasıl etkilediğini incelemek için indirim yapılmış projeli nakit akışlarını kullanır.         |
| Değer Zinciri<br>Skor Tablosu | Lev B. (2002) | SC | Gelişim döngüsüne uygun üç kategoride düzenlenen finansal olmayan göstergeler matriksidir. Keşif / Öğrenme, Uygulama, Ticarileştirme |

**Kaynak:** Bhartesh, K.R ve Bandyopadhyay, A.K. Intellectual Capital: Concept and Its Measurement, **Finance India**, Dec 2005, Vol.19, No.4, s.1370-1371.

Bu bölümde entellektüel sermayenin ölçümü anlaşılır olması açısından iki başlıkta incelenecektir. Birinci olarak entelektüel sermayeyi işletme bazında ölçen yöntemlerden en önemlilerine değinildikten ikinci olarak entelektüel sermayeyi unsurları bazında ölçen yöntemlerden en önemlileri ayrı başlıklar halinde incelenecektir.

#### 4.2.1. Entellektüel Sermayenin Bir Bütün Olarak Ölçülmesi

Entelektüel sermayeyi bir bütün olarak işletme bazında (finansal), ölçen yöntemler arasında Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı, Tobin'in Q Oranı ve Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer yer almaktadır.

##### 4.2.1.1. Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı ve Oranı

Değeri satıcı değil, alıcı tanımlar. Bir şey birilerinin onun için ödemeye razı olduğu bedel kadar değerlidir. Dolayısıyla bir şirket hisse senedi borsasının biçtiği değeri taşır: Borsa değeri, bir bütün olarak şirketin değeridir. Entelektüel sermayenin en basit olan, ama asla en kötü olmayan ölçümü, piyasa değeri ile net defter değeri arasındaki farktır. Defter Değeri, bir şirketin bilançosunda bütün borçlarının çıkarılmasından sonra elde kalan bölümdür. Burada varsayım, sabit varlıkların hesap dökümünden sonra piyasa değeri içinde kalan her şeyin maddi olmayan varlıklar olması gerektiğidir. Eğer Microsoft 90 milyar dolar değerindeyse ve defter değeri 10 milyar dolarsa, o zaman entelektüel sermaye 80 milyar dolardır (Stewart,

1997, s.250). Uygulamada entelektüel sermaye bir işletmenin hisselerinin pazar değeri ile defter değeri arasındaki marj olarak nitelendirilmektedir. İşletmelerin hisse senedi fiyatları, yatırımcıların entelektüel sermayeye ayırdıkları değerleri de içermektedir (Doğan, 2004, s.19). Entelektüel sermayeyi ölçmede kullanılan bir yöntem “*Piyasa Değeri – Defter Değeri Farkı Yöntemi*”dir. Temel mantığı, firmanın entelektüel sermayenin firmanın piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark yoluyla sunulmasıdır. Bunu formülle açıklayacak olursak (Ghosh ve Wu, 2007, s.221).

Piyasa (Borsa) Değeri= Hisse Senedi Fiyatı \* Şirket Dışındaki Hisse Senetlerinin Toplam Sayısı

Defter Değeri: Bir firmanın defter değeri bilançodaki **özsermayesinin** değeridir. Bu tutar aynı zamanda toplam borçlar ile toplam varlıklar arasındaki farktır. Defter değeri, belirli bir tarihte tarihi değerle kayıtlı varlıkların muhasebe kayıtlarına göre belirlenmiş değeri olduğundan, bu değer bilanço kalemleri kullanılarak hesaplanmaktadır (Chambers, 2005, s.185).

Defter Değeri= Aktif Toplamı – Borç Toplamı

*Entelektüel Sermaye = Piyasa Değeri – Defter Değeri*

Entelektüel Sermaye Performansı= Piyasa Değeri / Defter değeri (Chen, Cheng ve Hwang, 2005, s.164).

Örneğin, bir işletmenin piyasada işlem gören hisselerinin toplam değeri 10 milyar lira ve defter değeri ise 6 milyar lira ise, bu işletmenin sahip olduğu entellektüel sermaye tutarı  $10-6=4$  milyar liradır. Ayrıca işletmenin entelektüel sermaye performansı ise  $10/6=1,67$ ’dir. Bu oran, işletmenin varlıklarının % 67 oranında entelektüel sermayeye sahip olduğunu göstermektedir.

Piyasa Değeri – Defter Değeri Farkı Yönteminde karşımıza çıkan bazı sorunlar vardır. Bunlar aşağıdaki şekillerde sınıflandırılabilir (Acuner ve Şahin, 2002, s. 46; Stewart, 1997, s.251-252).

*Birincisi*, hisse senedi borsası oynaktır ve bütünüyle firma yönetiminin kontrolü dışında kalan faktörlere çoğu zaman kuvvetli biçimde tepki verir. Eğer ABD Merkez Bankası faiz hadlerini yükseltirse ve Microsoft’un hisse senedi yüzde 5 oranında düşerse, bu durum

aynı zamanda entelektüel sermayenin değerinin de düştüğü anlamına mı gelir? Eğer bir şirketin hisse senetleri –kimi zaman ortaya çıkan bir sonuçla- defter değerinin altında işlem görürse, bu durum entelektüel varlık olarak nitelendirilebilecek hiçbir şeyinin olmaması anlamına mı gelir?

*İkincisi*, hem defter değerinin hem de piyasa değerinin çoğunlukla olduğundan daha düşük gösterildiğini ortaya koyan bulgular vardır. Şirketleri yeni donanımlara özendirmek açısından, İç Gelirler İdaresi (IRS) kuralları şirketin varlıklarından gerçek aşınma haddinden daha hızlı amortisman payı düşürmesine bilinçli olarak izin verir. Üstelik şirketler karların gerçekte olduğundan daha iyi ya da daha kötü görünmesi için amortisman yöntemleriyle – belirli sınırlar içinde- oynayabilirler. Bir bilançonun sağ yandaki bölümünün (borçlar artı hissedara ait fon) sol yandaki bölümüne eşit olması gerektiğinden, varlıklara ilişkin herhangi bir düşük bildirim defter değerinin de buna denk düşecek oranda düşük gösterilmesine yol açar. Piyasa değerindeki düşük bildirim, şirketlerin satın alınması sırasında kendini belli eder. İster dostça ister hasmane bir yoldan gerçekleşmiş olsun şirket devralmalar hemen her zaman piyasa değeri üzerinde bir prime mal olur.

Üçüncüsü ise, Piyasa Değeri – Defter değeri farkının neye yaradığı ile ilgilidir. Microsoft'un 80 milyar dolar maddi olmayan varlığa sahip olduğunu söylemek hoştur ama bir yönetici veya yatırımcı olarak bu enformasyonla ne yapılabilir?

*Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı Yöntemi*; ise piyasa değerinin defter değerine oranlanması yoluyla bulunur ve entelektüel sermayenin en temel göstergesi olarak kabul edilir. Bu oranın temel yararı ölçümünün basit olmasıdır (Ghosh ve Wu, 2007, s.221). Bu oran sadece borsada hisse senetleri işlem gören işletmeler için uygulanabilmektedir. Hesaplanmasında kullanılacak verilerin kolay elde edilmesi, karşılaştırılması ve basitliği yöntemin avantajını oluşturmaktadır (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002, s.24). Buna karşın, işletmenin piyasa değerinin işletme faaliyetlerinde bağımsız bir şekilde dış faktörlerden etkilenmesi, defter değerinin çoğu zaman amortisman ayırma ve değerlendirme yöntemlerindeki farklılıklar gibi nedenlerle daha düşük gözükmesi gibi hususları dikkate almaması bu yöntemin sakıncalı yönlerini oluşturmaktadır (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.160).

Piyasa Değeri ve Defter Değeri arasındaki farkı daha güvenilir ve daha kullanışlı bir düzeye çıkarmanın yolu, ortaya çıkan ham sayıyı değil, iki değer arasındaki orana bakmaktır. Piyasa Değeri / Defter değeri oranı entelektüel sermayenin en yaygın olarak bilinen

göstergesidir. Bir işletmenin aktiflerini finanse etmek üzere kullandığı öz kaynaklarının hisse senedi başına düşen payı, o işletmenin hisse senetlerinin defter değerini göstermektedir. Bu değer, işletmenin tasfiyesi halinde, bir hisse senedinin alabileceği minimum değeri göstermektedir. Firmanın dolaşımdaki hisse senetlerinin, belli bir tarihte işlem gördüğü piyasa fiyatının, aynı tarihteki hisse senedi başına düşen sermaye payına bölünmesi Piyasa Değeri / Defter Değeri oranını vermektedir. (Çetin, 2005, s.364).

Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı, oldukça sade bir hesaplama biçimidir ve görünmeyen varlıkların değerini temsil edecek muhasebe verisine dayanır (Seetharaman, Low ve Saravan, 2004, s.532). Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı vasıtasıyla, bir şirketi benzer durumdaki rakipleriyle ya da içinde yer aldığı sektörün ortalamasıyla karşılaştırabilir ve aynı zamanda oranlara ilişkin yıllık karşılaştırmalar da yapabiliriz. Faiz hadleri gibi dış etkenlere bağlı faktörlerin ya da hisse senedi borsasında genel olarak yükseliş ya da düşüş beklentilerinin ağır basmasının muhtemelen bir sektördeki şirketlerin hepsini aşağı yukarı eşit ölçüde etkilemesi nedeniyle, araya giren bu olumsuz durum süzgeçten geçirilerek giderilir. Böylece yöneticiler ve yatırımcılar, kaba bir biçimde de olsa bir şirketin rakiplerine göre nasıl bir performans gösterdiğini ölçebilir. Zaman içinde ya da rakiplerle karşılaştırıldığında gerileme gösteren piyasa değeri / defter değeri oranı bir uyarı işlevi görür (Stewart, 1997, s.252). Piyasa Değeri / Defter Değeri zaman içinde düşme eğiliminde ise, işletmenin maddi olmayan varlıklarının değeri de düşmektedir. Bu durumla karşı karşıya kalan bir işletmenin maddi olmayan varlıklarını iyi yönetemediğini söylemek mümkündür (Çelik ve Perçin, 2000, s.115).

Aşağıdaki Tabloda IBM ve Microsoft'un Piyasa Değeri / Defter Değeri oranları görülmektedir (Joia, 2000, s.72).

**Tablo 22**

**Piyasa Değeri Defter Değeri Oranları**

| Şirket    | Piyasa Değeri (PD) | Defter Değeri (DD) | PD / DD |
|-----------|--------------------|--------------------|---------|
| IBM       | 70.7 milyar dolar  | 16.6 milyar dolar  | 4.25    |
| Microsoft | 85.5 milyar dolar  | 930 milyon dolar   | 91.93   |

**Kaynak:** Joia, L.A. "Measuring Intangible Corporate Assets", **Journal of Intellectual Capital**, 2000, 1 (1), s.72.

Tablo'ya göre Microsoft'un IBM'den çok daha fazla maddi olmayan varlığa sahip olduğu söylenebilir. Yine, defter değeri olarak kayda değer hiçbir varlığı olmayan yeni ekonomi şirketlerinin – moda tabiriyle dot-com şirketleri- halka arzlarında ortaya çıkan değerlerin inanılmaz boyutlara ulaşması önem arz etmektedir. Örneğin, bir internet tarama programı dışında hemem hemen hiçbir varlığa sahip olmayan Netscape'in 1994'de halka açılması bilginin önemi açısından başlı başına bir olaydır. Halka arz edildiği ilk gün Netscape'in piyasa değeri 2 milyar dolar seviyesini aşarak inanılmaz bir şey gerçekleşmiştir. Netscape'in bu 2 milyar dolarla ilişkilendirilebilecek tek varlığı entelektüel sermayesidir. Ayrıca, bir şirket satın alma örneği vermek gerekirse, Philip Morris şirketinin bir gıda şirketi olan Kraft'ı 1988 yılında 12,9 milyar dolara satın alması güzel bir örnektir. Kraft'ın toplam finansal ve fiziksel varlığı ise 1,3 milyar dolardır. Bu durumun Philip Morris'in Kraft'ın entelektüel sermayesi için 11,6 milyar dolar değer biçtiği anlamına gelmektedir (Şamiloğlu ve Özçınar, 2003, s.130-131).

İlginç bir şekilde ve beklenilmemesine rağmen, piyasa ve defter değeri arasındaki fark zamanla genişlemektedir. Örneğin, S&P 500 şirketlerinin piyasa değeri defter değeri oranı 1970'lerde 1'e 1 iken 2000'lerde 6'ya 1 olmuştur. Bu firmaların piyasa değerinin defter değerinden daha hızlı bir şekilde büyüdüğü anlamına gelmektedir. Bu fark kısmen entelektüel sermaye nedeniyle (Goh, 2005, s.387). Piyasa değeri ile defter değeri farkı, sadece büyük yapıdaki firmaları karşılaştırmada kullanılmalıdır. Piyasa değeri ile defter değeri farkının büyük olması entelektüel varlıkların daha iyi yönetildiği anlamına gelmemelidir. Bu firmaların saf büyüklükleri nedeniyle olabilir. Fakat piyasa değeri / defter değeri oranı yaklaşımı ise bu büyüklük problemini elimine eder. Küçük firmaların performansının kıyaslanmasına bir eşitlik getirir (Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007, s.362).

Kolay ve anlaşılır bir metot olmasına rağmen sakıncalı tarafları bulunmaktadır. Özellikle sermaye piyasalarının işleyişi tam oturmamış ülkelerde, işletmelerin piyasa değerine etki eden işletme dışında gelişen faktörler mevcuttur. Bunların belli başlıları, ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar, sektörel sorunlar, spekülatif hareketlerdir. Defter değerinin belirlenmesinde ise muhasebe standartlarının uygulanmasında, özellikle amortisman hesaplarında ortaya çıkan boşluklar sağlıklı bir entelektüel sermaye değeri belirlenmesinde engel teşkil etmektedir (Emrem, 2003, s.609). Piyasa değeri defter değeri oranı, bir işletmeyi rakiplerle ya da içinde yer aldığı sektörün ortalamasıyla karşılaştırmayı, yıllık karşılaştırmalar yapmayı ve aynı zamanda da sektörlerin birbirleri ile karşılaştırılmasını olanaklı kılmaktadır. Bu yöntemin avantajı, hesaplanması için gerekli verilerin bulunması ve karşılaştırılmasının

diğer yöntemlere göre daha kolay ve basit olmasıdır. Ayrıca piyasa değeri defter değeri oranı zaman içinde rakiplerle ya da diğer sektörlerle karşılaştırıldığında gerekli iyileştirme ve koruma çabalarını harekete geçirecek bir uyarı işlevi görmektedir. Bununla birlikte, yasal düzenlemeler, arz koşulları, piyasanın genel durumu, yatırımcıların işletmenin kar sağlama potansiyeli hakkındaki beklentileri, yabancı piyasalardaki sektörel politikalar, medya ve politik etkiler, söylentiler gibi işletmenin değerini etkileyen dış faktörler nedeniyle, işletmenin piyasa değeri faaliyetlerinden bağımsız olarak sık sık ve bazen de büyük boyutlarda değişebilmektedir. Ancak dış etkiler bağlı bu faktörlerin ya da hisse senedi borsasında genel olarak yükseliş ya da düşüş beklentilerinin, muhtemelen bir sektördeki işletmelerin hepsini aşağı yukarı eşit ölçüde etkilemesi nedeniyle, bu olumsuzluklar süzgeçten geçirilerek önemli ölçüde giderilebilmektedir (Çelikkol ve Yıldız, 2003, s.619-620).

Piyasa değeri defter değeri farkı ve oranı dikkate alınarak yapılan araştırmalar vardır. Savaşçı ve Çakı (2003); “Entelektüel Sermaye Bileşenlerinin Değerlendirilmesi: Hipermarketler Üzerine Bir Bakış” isimli çalışmasında perakendecilik alanında faaliyet gösteren hipermarketlerin yöneticileri ile mülakat yapılarak hipermarketlerde entelektüel sermaye kullanımı ve verimlilik ilişkileri değerlendirilmeye çalışılmıştır. İzmir’de bulunan self servis yöntemine göre çalışan hipermarket mağazalarının bölge ve genel müdürlükleri ile Aralık 2002-Mart 2003 tarihleri arasında görüşmeler yapılmıştır. Migros, Kipa, Tansaş ve Gima gibi dört büyük perakende mağazasının Piyasa Değeri Defter Değeri farkı ve oranları hesaplanarak insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesine özgü değerlendirmeler yapılmıştır. Görüşmelerde edinilen genel izlenim, hipermarket yöneticilerinin entelektüel sermaye kavramına aşina oldukları, bu varlıklarını genişletme çabasında bulundukları ve rekabet üstünlüğü sağlamada, karlılıklarının artırılmasında ve maliyetlerin düşürülmesinde etkili bir rolü olduğundan yararlandıkları görülmektedir. Hipermarketler müşteri ve insan sermayesi yönünden kendi farkındalıklarını görmüşler fakat tedarikçi sermayesi ayağı eksik kalmıştır. Sonuç olarak müşterisiyle, tedarikçisiyle ve çalışanlarıyla bir bütün oluşturup, iyi ilişkiler kurabilen ve bu bileşenlere yatırım yapıp elde ettiği bilgileri yapısal sermayeye dönüştürüp kalıcılık kazanabilen hipermarketlerin başarılı olabileceği savunulmuştur (Savaşçı ve Çakı, 2003).

Diğer bir araştırmada, Çelikkol ve Yıldız (2003); “Piyasa Değerinin Oluşumunda Entelektüel Sermayenin Sektörel Açından Karşılaştırılması ve İMKB Uygulaması” isimli çalışmalarında, İMKB’de işlem gören sektörlerin 1997-2002 dönemine ilişkin Piyasa Değeri /

Defter Değeri verileri temel alınarak, bilgi tabanlı entellektüel varlıkların işletme piyasa değerine etkisi sektörel açıdan karşılaştırılmıştır. İMKB’deki 8 Ana Sektör olan (1) İmalat, (2) Elektrik, Gaz, Su, (3) İnşaat ve Bayındırlık, (4) Toptan ve Perakende Tic, Otel ve Lokantalar, (5) Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama, (6) Eğitim, Sağlık Spor (7) Mali Kuruluşlar ve (8) Teknoloji sektörü ve bunların alt sektörlerine ait oranlar altı yıllık dönemde incelenmiştir. Buna göre 1997 ve 1998 yılında Elektrik, Gaz ve Su ana sektörünün; 1999 ve 2000 yılında Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama sektörünün; 2001 ve 2002 yılında ise İnşaat ve Bayındırlık Sektörünün ön plana çıktığı gözlenmiştir. Sonuç olarak finansal krizler ile yapısal istikrarsızlıkların, entellektüel varlıkları daha yoğun olan sektörlerde daha az olumsuz etki yaptığı, bu tür sorunların yaşanmadığı dönemlerde ise, bu sektörlerin piyasa değerlerinin diğer sektörlerle oranla daha fazla artış gösterdiği gözlenmiştir (Çelikkol ve Yıldız, 2003).

Şamiloğlu (2006)’nın “Entellektüel Sermaye: İMKB’de Hisse Senetleri İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama” isimli çalışmasında, İMKB’de hisse senetleri işlem gören ve sayıları 12 olan Türk bankalarının 1998-2001 yılları arasındaki VAIC (Katma Değer Entellektüel Katsayısı) ve PD / ÖDD (Piyasa Değeri / Özkaynaklar Defter Değeri) arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma verileri İMKB’den ve bankaların mali tablolarından elde edilmiştir. Araştırma sonucunda VAIC’nin parametreleri olan insan sermayesinin etkinliği, yapısal sermayenin etkinliği ve maddi sermayenin etkinliği ile PD / ÖDD arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (Şamiloğlu, 2006).

#### **4.2.1.2. Tobin’in Q Oranı**

Tobin’in Q oranı, yatırım davranışlarının tahmini için bir araç olarak geliştirilmiştir. Bu oran faiz oranlarından bağımsız olarak, firmanın yatırım kararlarını tahmin etmek için, bir şirketin varlıklarının yerine koyma maliyetinin değerini kullanır (Chang, Chen ve Lai, 2008, s.305; Ghosh ve Wu, 2007, s.221). Tobin’in Q oranı, Piyasa Değeri - Defter Değeri oranının geliştirilmiş bir halidir. Fakat şirketin varlıklarının yerine koyma maliyetini bazı firmalara özel varlıklar için tahmin etmek zordur (Seetharaman, Low ve Saravan, 2004, s.532). Yerine koyma maliyeti kavramı bir varlık şimdiki zamanda değiştirildiğinde onun yerine koyulacak varlığa ödenecek tutarı ifade etmektedir (Joia, 2008, s.258).

Tobin Q oranında, faiz oranlarından bağımsız olarak, işletmenin varlıklarının yerine koyma maliyetleri kullanılmaktadır. Bu yöntem Piyasa Değeri / Defter Değeri yöntemine çok benzemektedir. Ancak Tobin, hesaplamada defter değeri yerine, yerine koyma maliyetini

kullanmıştır. “Q oranı” işletmenin piyasa değerinin, işletmenin mevcut varlıklarının yerine koyma maliyetine oranıdır. Eğer işletmenin yerine koyma maliyeti, işletmenin piyasa değerinden düşük ise ya da diğer bir ifadeyle “Q değeri” 1’den büyük ise, işletme diğer benzer işletmelere göre daha fazla kar sağlıyor demektir. Teknoloji ve insan sermayesi varlıkları ile bağlantılı olarak yüksek “Q değerleri”, işletmenin bu varlıklardan daha fazla edinebileceğini göstermektedir (Çetin, 2005, s.365). Q değeri 1’den büyükse varlıklar onun yerine koyma maliyetinden daha değerlidir ve böylece şirket bu türden daha fazla varlığı elde edinmenin yollarına arayacaktır (Joia, 2008, s.258).

Piyasa Değeri / Defter değeri oranından daha iyi bir rakam olan “Tobin’in q oranı” bir varlığın piyasa değerini yerine koyma maliyeti ile karşılaştırır. Tobin bu oranı faiz hadleri gibi makro ekonomi faktörlerinden bağımsız olarak şirket yatırım kararlarını öngörmenin bir aracı olarak geliştirmiştir. Eğer “q” 1’den küçükse, yani varlık yerini doldurma maliyetinden daha düşük bir değerdeyse, bir şirketin bu türden daha fazla varlık satın alması pek olası değildir; buna karşılık benzer varlıkların yerini doldurma maliyetinden daha yüksek değerde olmaları halinde, şirketler yatırım yapmaya eğilimli olur. Q değeri 1’den büyük ise, işletme diğer benzer işletmelere göre daha fazla kar sağlıyor demektir (Çelik ve Perçin, 2000, s.115). Bunu bir formül ve örnekle gösterecek olursak;

$$Q = \text{Piyasa Değeri} / \text{Sabit Varlıkların Yerine Koyma Maliyeti}$$
 (Bramhandkar, 2007, s.358)

Örneğin, bir işletmenin piyasa değerinin 20 milyar TL, varlıkların tarihi maliyet değerlerinin 7 milyar TL ve yerine koyma maliyetinin ise 10 milyar TL olduğu düşünülürse, Q oranı  $20/10 = 2$  olarak bulunur. Burada piyasa değeri/defter değeri oranı ise  $20/7=2.85$  olarak bulunur. Görüldüğü gibi bu iki oran birbirinden farklıdır.

Her ne kadar entelektüel sermayenin bir ölçümü olarak geliştirilmiş değilse de, Tobin’in q oranı bu işlevi iyi görmektedir. Amerika Merkez Bankası başkanı Alan Greenpan, yüksek q ve Piyasa değeri / defter değeri oranlarının teknolojiye ve insan sermayesine yapılan yatırımların değerini yansıttığını belirtmiştir. Q Oranı, iktisatçıların “tek el rantları” dediği şeyin -yani bir şirketin hiç kimsenin elinde olmayan bir şeye sahip olma nedeniyle olağandışı yüksek karlar elde etme gücünün- bir ölçümüdür (Emrem, 2003, s.609). Burada tek el rantları ile ifade edilmek istenen şudur. İşletmenin ve rakiplerinin muhtemelen benzer sabit varlıkları vardır, ama ikinizden biri daha fazla para kazanmaya olanak veren kendine özgü benzersiz bir

şeye –insanlar, sistemler, müşteriler- sahiptir. Bu nedenle tekel rantları ifadesi kullanılmıştır (Stewart, 1997, s.253).

Tek tek varlıklar- bir kamyon, bir bina –ya da bir şirketin bütünü açısından Tobin’in  $q$  oranını hesaplamak mümkündür. Bunun için piyasa değerini, sabit varlıkların yerini doldurma maliyetine bölmek gerekir. Bir şirketin portföyündeki bütün sabit varlıkların yerini doldurma maliyetini hesaplamanın üstün körü yolu, bir şirketin sabit varlıklarının -arazi, binalar, makineler, gereçler vs- beyan edilerek değerini esas almak, buna birikmiş amortismanı yeniden eklemek ve enflasyonu göz önünde tutmaktır. Diyelim ki bilgisayarlar için 1 milyon dolar harcadığınızda, beş yıllık eşit taksitlerle amortisman çerçevesinde, bunların defter değeri birinci yılda 1.000.000 dolar, ikinci yılda 800.000 dolar, üçüncü yılda 600.000 dolar vb olarak geçirilir). Piyasa değeri / Defter değeri oranı yerine Tobin’in  $q$  oranının kullanılması, farklı amortisman politikalarının etkilerini nötralize eder. Piyasa Değeri / Defter değeri oranında olduğu gibi, Tobin ‘in  $q$  oranı da benzer şirketlerin birkaç yıllık zaman dilimine göre karşılaştırıldığı durumlarda en açıklayıcı biçimi kazanır (Stewart, 1997, s.253).  $Q$  değeri 1’e eşit, 1’den küçük veya 1’den yüksek çıkabilir. Oranın 1’den yüksek çıkması, işletmenin yüksek değerde entelektüel varlıklara sahip olduğunu ve bu varlıklardan yüksek getiriler elde ettiği anlamına gelmektedir.  $Q$  değerinin 1’den düşük çıkması durumunda ise, işletmenin varlık bazında entelektüel sermayeye sahip olmadığını ve varlıkların getiri düzeylerinin yerine koyma değerini karşılayamadığı sonucunu göstermektedir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.160).

Tobin  $Q$  oranı yöntemi ve piyasa değeri / defter değeri oranı yöntemi aynı sektörde faaliyette bulunan, aynı piyasalara hizmet sunan ve benzer türde maddi varlıklara sahip olan işletmelerin maddi olmayan varlıklarının karşılaştırılması ve işletmenin entelektüel sermayesinin değerinde yıllar itibariyle gerçekleşen değişikliklerin karşılaştırılması için uygun yöntemlerdir. Ayrıca işletmenin borsada oluşan değerinin spekülasyon atakları gibi dış koşullardan etkilenmesi yöntemin doğru sonuçlar vermesini olumsuz olarak etkilemektedir (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002, s.25). Entelektüel sermaye ölçümünde kullanılan piyasa değeri defter değeri farkı yaklaşımının temeli, Yale Üniversitesi Profesörlerinden ve 1981 yılında Nobel Ekonomi Ödülünü kazanan James Tobin’in 1969 yılında, yatırım davranışlarını öngörebilmek amacıyla, geliştirmiş olduğu Tobin’s  $Q$  rasyosuna dayanmaktadır. Hatta Stewart, 1991’deki ünlü makalesinde entelektüel sermayenin aslında Tobin’s  $Q$  olduğunu bile ilan etmiştir (Şamiloğlu ve Özçınar, 2003, s.130).

Literatürde entelektüel sermayenin ölçülmesinde piyasa değeri defter değeri oranı ve Tobin's Q oranının birlikte kullanıldığı çalışmalar da vardır. Örneğin, Ghosh ve Wu (2007), "Entelektüel Sermaye ve Sermaye Piyasaları: İlave Kanıt (additional evidence)" isimli çalışmalarında, entelektüel sermaye bilgisinin firma değerlemede dikkate alınıp alınmadığını ve finansal ve entelektüel sermaye ölçümlerinin ortalamasının üzerinde olup olmamasının finansal analistlerin yatırım önerilerini etkileyip etkilemediğini incelemeye çalışmışlardır. Araştırma iki kısımda yapılmıştır. Birinci kısımda ikincil veriler kullanılmıştır, ikinci kısımda ise bir uygulama yapılmıştır. Araştırmada *bağımlı değişkenler* olarak; Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı ve Tobin's Q oranı kullanılmıştır. *Bağımsız değişkenler* olarak ise, Bilgi Teknoloji maliyetlerinin net satışlara oranı, bilgi sistemlerinde çalışanların toplam çalışanlara oranı, Ar-Ge harcamalarının net satışlara oranı, toplam çalışan başına düşen patent miktarı gibi değişkenler kullanılmıştır. Araştırmadaki kullanılan araç, Taiwan'daki dört farklı finansal kurumdaki finansal analist birimi merkezine gönderilmiştir. Toplam 167 analist çalışmaya katılmıştır. Araştırma sonucunda finansal performansın firma değeri üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde entelektüel sermayenin firma değeri üzerinde önemli bir belirleyici (explanatory) olduğu bulunmuştur. Ayrıca finansal ve entelektüel sermaye finansal analistlerin yatırım kanallarını etkilediği gözlenmiştir (Ghosh ve Wu, 2007).

Literatürde Tobin's Q oranının yerine Pseudo Q oranının kullanıldığı çalışmalar da vardır. Chang, Chen ve Lai (2008); "Entelektüel Sermaye ve İşbirliği Deneyiminin (Alliance Experience) Uluslar arası Stratejik İşbirliklerinde Değer Yaratmaya Etkisi" isimli çalışmalarında entellekteül sermayenin, işbirliği deneyiminin ve bunların etkileşiminin uluslar arası stratejik işbirliklerinde değer yaratmaya etkisini incelemişlerdir. 1989 ve 2000 yılları arasında Amerikada uluslar arası stratejik işbirliği içerisinde (örneğin, lisans, pazarlama, dağıtım, araştırma, teknoloji transferi gibi) olduğunu bildiren (announcement) 587 şirket örneklemini temel alan çalışmada entelektüel sermayesi yüksek seviyedeki firmaların, daha uzun dönemli kazançlar elde ettiği bulunmuştur. Entellekteül sermaye ise (Tobin's Q oranının bir alternatifi ve bildirimden önceki 3 mali yıl için Q oranlarının bir ortalaması olan) Pseudo Q oranı ile ölçülmüştür. Ayrıca, araştırma bulguları işbirliği deneyiminin uluslar arası stratejik işbirliklerinin varlık düzeyini (wealth effect) olumlu bir şekilde arttırdığını göstermiştir. Varlık düzeyi ayrıntılı bir şekilde hesaplanmış ve milyon olarak ölçülmüştür. Sonuçta, uluslar arası stratejik işbirliklerinde zenginlik yaratılmada, işbirliği deneyimi ve entelektüel sermaye arasında olumlu bir etkileşim etkisi bulunmuştur (Chang, Chen ve Lai, 2008).

#### 4.2.1.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer

Maddi olmayan varlıklara dolar cinsinden bir değer biçmenin şık bir yolu, Illinois eyaletinin Evanston kentinde bulunan ve Kuzeybatı Üniversitesi'ndeki Kellog İş İdaresi Okuluna bağlı olan bir kuruluşça (NCI) geliştirilmiştir (Stewart, 1997, s.254). İşletmelerin bankalardan kredi taleplerine, bankaların kredi limitlerinin ve şartlarının belirlenmesinde teminat olarak sahip olunan maddi varlıklara göre hareket etmeleri, bilgi yoğun işletmelerin maddi varlıklar yönünden istenen düzeyde olmamaları nedeniyle istedikleri krediyi almalarına engel oluyordu. NCI araştırma merkezince, bilgi yoğun işletmelerin maddi olmayan varlıklarının değerlerinin ortaya konması durumunda, kredi konusunda bu işletmelere daha ılımlı davranılacağı varsayımı ile bu yöntem geliştirilmiştir (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002, s.25).

Hesaplanmış maddi olmayan değer çalışmaları birbirini takip eden basamaklardan oluşmuştur ve işletmenin geçmiş yıllarına ait bazı finansal verileri de kullanmak gerekir. Hesaplanmış maddi olmayan değer için kullanılacak olan bilgiler şunlardır (Arıkboğa, 2003, s.121):

- İşletmenin üç yıllık ortalama maddi varlıkları
- Endüstride varlıkların ortalama getirisi
- Standart vergi öncesi kazanç: Üç yıllık maddi varlıklar X endüstride varlıkların ortalama getirisi
- İşletmenin üç yıllık ortalama vergiden önceki kazancı
- Ek Getiri: İşletmenin üç yıllık vergiden önceki kâr
- Standart vergi öncesi kâr (Bilgi Kazancı)
- Endüstri ortalama gelir vergisi oranı
- Vergi sonrası ek getiri: Ek getiri \* Vergi oranı (Vergi sonrası bilgi kazancını ifade eder).
- İskonto oranı: İşletmelerin sermaye maliyetinin ağırlıklı ortalaması buna örnektir.
- Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer: Vergi sonrası ek getiri / İskonto oranı. (Bilgi

kazancının bugünkü değeridir)

NCI projesinin başına, yüksek teknolojiye dayalı çoğu yeni bir sürü şirkette yatırımda bulunmuş olan Evanston Business Investment adlı para fonunu yöneten Thomas Parkinson getirilmiştir. Parkinson'un oluşturduğu ekip -tıpkı Piyasa değeri /defter değeri oranında ve Tobin'in q oranında yapıldığı gibi- "bir şirketin piyasa değerinin yalnız maddi fiziksel varlıkları değil, şirketin maddi olmayan varlıklarına atfedilebilecek bir bileşeni de yansıttığı", varsayımından hareket etmiştir. Bu ek değeri yaratan varlıkları bulmak için, marka hakkını değerlendirmede kullanılan bir yöntemi benimsemiştir. Markalar sahiplerine markasız rakiplerine oranla daha yüksek bir getiri sağlayan ekonomik yararlar (fiyatları belirleme gücü, dağıtımda etki alanı, ürün yelpazesini genişletmede olduğu gibi yeni ürünleri piyasaya sunmada daha elverişli konumda bulunma) kazandırır. Bu primi hesapladığınızda, markanızın değerini çıkarabilirsiniz. Parkinson ve Peterson ile ekibi bu düşünce tarzını şirketlerin bütününe uygulamıştır. Maddi olmayan varlıkların değeri, bir şirketin benzer maddi varlıklara sahip ortalama bir rakipten daha iyi performans gösterme gücüne eşittir (Stewart, 1997, s.254-255).

Yöntemde maddi olmayan varlıkların değeri, maddi varlıkların getirisi hesaplanarak bu getiriden maddi varlıklara isabet eden kısmının düşülmesi sonucu elde edilmektedir. Bu yöntemde sahip olunan maddi varlıkların değeri 7 aşama yardımıyla hesaplanmaktadır. Söz konusu yöntem aşağıdaki Tablo'da bir örnek yardımıyla anlatılmıştır (Çelik ve Perçin, 2000, s.116).

**Tablo 23**

**Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Örneği**

| Adımlar | Yapılacak İşlem                                                                                              | Örnek              |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1. Adım | Üç yıl için vergi öncesi ortalama kazançları hesaplayın                                                      | 100 milyar TL      |
| 2. Adım | Üç yıl için yıl sonu bilançodaki ortalama maddi varlık değerlerini alın ve üç yılın ortalamasını hesaplayın. | 400 milyar TL      |
| 3. Adım | Varlıklardan sağlanan getiriyi bulmak için kazançları varlıklara bölün (Varlık Getirisi)                     | %25<br>(100 / 400) |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                 |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Adım | Söz konusu üç yıl için, sektörün ortalama getiri oranını bulun. Eğer bir şirketin getiri oranı ortalamanın altındaysa hesaplama işini bırakın, NCI yöntemi sonuç vermeyecektir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | %15 (Sektör ortalaması)                                                                         |
| 5. Adım | Ek getiriye hesaplayın. Sektörün ortalama getiri oranı (yüzde 15), şirketin ortalama maddi varlıklarıyla (400 milyar TL) çarpın. Çıkan sonuç size ortalama ilaç şirketinin maddi varlıkların tutarından ne kadar kazanmış olacağını verir. Şimdi elde edilen rakamı bu şirketin birinci adımda bulduğumuz vergi öncesi kazançlarından (100 milyar TL) çıkarın. Sonuç. 40 milyar TL. Bu rakam işletmenin ortalama ilaç üreticisine göre varlıklarından ne kadar daha fazla kazandığını gösterir | 40 milyar TL<br>$400 * \%15 = 60$<br>$100 - 60 = 40$<br>(Sektör Ortalamasının Üstündeki Kazanç) |
| 6. Adım | Devlete borcunuzu ödeyin. Üç yıllık ortalama gelir vergisi oranını hesaplayın ve bunu ek getiriyle çarpın. Vergi sonrası tutarı elde etmek için, bulunan sonucu ek getiriden çıkarın. Bu rakam maddi olmayan varlıklara atfedilebilecek primdir. Vergi oranı % 33'tür.                                                                                                                                                                                                                         | 26.8 milyar TL<br>$40 * \%33 = 13,2$<br>$40 - 13,2 = 26,8$<br>(Vergi Ödemesi)                   |
| 7. Adım | Primin şimdiki net değerini hesaplayın. Bunu yapmak için primi, şirketin sermaye maliyeti gibi uygun bir orana bölmeniz gerekir. Yüzde 10 gibi bir oran kullandığımızda, işlem 268 milyar TL sonucunu verir.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 268 milyar TL<br>$26,8 / 0.10$                                                                  |

**Kaynak:** Çelik, Arzum Erken ve Perçin Selçuk, “Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, TURMOB, Yıl.1 Sayı.2 Ankara: Ekim 2000, s.116; Çıkrıkçı, M. ve Daştan, A. Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması, **Bankacılar Dergisi**, Sayı 43, 2002, s.26.

Yukarıdaki Tablo’da gösterildiği gibi, bir şirketin maddi olmayan varlıklarının, yani bilançoda görünmeyen varlıklarının “hesaplanmış maddi olmayan değeri” bulunmaktadır. Hesaplama sonunda bulunan rakam, NCI ekibinin deyişiyle, bir şirketin “sektördeki öbür şirketlerden daha iyi performans göstermek için maddi olmayan varlıklarından yararlanabilme gücü”nün bir ölçümüdür. Bu durum hesaplanmış maddi olmayan değer yöneticilerin ilgi duyması gereken bir rakam olmasını sağlar. Hesaplanmış maddi olmayan değer çekici bir özelliği, denetimden geçmiş finansal verileri kullanarak şirketler arasında karşılaştırmalar yapmaya olanak vermesidir. Aynı şirket içinde iş yapmaları koşuluyla, bir şirket içindeki

bölümleri ya da işletme birimlerini karşılaştırmada da hesaplanmış maddi olmayan değere başvurulabilir. Öte yandan düşük ya da gerileyen bir hesaplanmış maddi olmayan değer, fiziki varlıklar için (tuğla ve harç işleri) çok fazla para harcadığınızı, ama araştırmaya ya da marka geliştirmeye yeterince yatırımda bulunmadığınızı gösteren bir ipucu olabilir. Yükselen bir hesaplanmış maddi olmayan değer, belki de piyasanın –ya da bütçe kurulunun- farkına varmasından önce, bir işletmenin ya da bölümün gelecekte nakit akışları getirecek kapasite yaratmakta olduğunu görmeye yarayabilir (Stewart, 1997, s.256).

Bu yöntem finansal tablolardan alınan değerler temel alınarak uygulanması, bilgilerin kolay elde edilmesi ve gerek sektör içinde gerekse sektörler arasında PD/DD ve Tobin'Q oranına göre daha gerçekçi ve karşılaştırılabilir sonuçlar vermesi yöntemin olumlu yönlerini oluşturmaktadır. Yöntemin dezavantajı ise, diğerlerine nazaran karmaşık oluşu ve daha çok zaman alıcı olmasıdır (Çelik ve Perçin, 2000, s117). Bu yöntem, getiri fazlalığının ölçülmesinde kullanılan sektör ortalamasının uç değerlerden alınması nedeniyle oldukça yüksek veya düşük değerlerin hesaplanmasına neden olabileceği ve maddi olmayan varlıkların net bugünkü değerinin sermaye maliyetince belirlenmesinin gerçeği yansıtmayacağı, bunun yerine uç değerler sakıncasını taşımakla birlikte sektör ortalamasının alınmasının daha doğru olacağı belirtilerek eleştirilmiştir (Önce, 1999, s.41). Bu yöntem finansal verilerden hareketle organizasyonun bütününe ait sentellektüel sermaye değerini bulan bir yöntemdir. Stratejilerle bağlantılı olmayıp işletme birleşmelerinde ve satın almalarında yararlı veri sağlar (Emrem, 2003, s.608).

#### **4.2.2. Entellektüel Sermayenin Unsurlar Bazında Ölçülmesi**

Entelektüel sermayeyi bir bütün olarak değil de unsurları dikkate alınarak ölçen yöntemler de vardır. Bu yöntemler; Skandia Klavuzu, Teknoloji Simsarı yöntemi, Dengeli Puan Kartı yöntemi, Entelektüel Katma Değer Katsayısı, Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi, Entelektüel Sermaye Endeksi gibi yöntemlerdir.

##### **4.2.2.1. Edvinsson ve Malone'nin Skandia Kılavuzu**

Skandia, İsveç merkezli bir firmadır ve entelektüel varlıkların ölçülmesi konusunda dünyada ilk çalışmayı yapan şirket olarak kabul edilmektedir (Bontis, 2001, s.44). Entelektüel Sermaye, Edvinsson ve Malone'nin Skandia Kılavuzuna (Monitörü) göre, insan sermayesi ve yapısal sermaye bileşenlerinden oluşan bir bütün olarak ele alınmaktadır (Bontis, 2001, s.45). İnsan sermayesi işletme çalışanlarının sahip olduğu bilgilerin, yeteneklerin ve deneyimlerin

değeri olarak tanımlanırken, yapısal sermaye ise insan sermayesinin gelişimine katkıda bulunan unsurların tamamı olarak ele alınmaktadır (Ercan, Öztürk ve Demirgüneş, 2003, s.116). Skandia Navigator, şirketin gizli değerlerini tanımlamaya ve raporlamaya yardım eden bir araçtır. Bu alanlar firmaların dikkatlerini odakladığı ve firmanın entelektüel sermayesinin değerinin geldiği alanlardır. *Finansal odak*; firmanın geçmiş tarihte spesifik bir anda yapılan bir ölçümdür. Bilanço ve diğer finansal göstergeler örnek olarak verilebilir. *Süreç odağı*; yapısal sermaye ölçümü ile ilgilidir. *Müşteri odağı*; müşteri sermayesini arttırmayı amaçlar. *Yenilik ve gelişim odağı*; firmanın stratejik ve gelecek yönelimli ölçümüdür. Son olarak *İnsan odağı* ise, çalışanların yetenek ve yetkinliklerini içerir, eğitim ve öğrenme yoluyla bu becerilerin sürekli geliştirilmesini içerir (Sullivan, 1998, s.272).

Entelektüel sermayeyi ölçmek konusunda en yaygın bilinen bu örnek, bir İsveç sigorta şirketi olan Skandia tarafından geliştirilen ve Skandia Navigator olarak isimlendirilen modeldir. Geleceğe yönelik bir işletme planlama modeli olarak işletme ekonomisini yeniden sınıflandırmakta ve tanımlamaktadır. Skandia Navigator işletme operasyonlarının daha dengeli bir genel resmini ortaya koymaktadır. Bu modelle, organizasyonun geçmişi (finansal odaklı), bugünü (müşteri odaklı, süreç odaklı ve insan odaklı) ve geleceği (yenilenme ve gelişme odaklı) arasında dengeli bir yaklaşım sağlanmaktadır. Bu modelin bir amacı da çalışanların kendilerini işe ve organizasyona daha fazla adanmasını sağlamaktır. Organizasyonun vizyonunu ve genel amaçlarını çok daha somut faktörlere indirgeyerek bireylerin kendi işleriyle birebir ilişkilendirmelerine olanak yaratmaktadırlar (Barutçugil, 2002, s.92-93). Skandia Klavuzu, entellektüel sermayeyi değer yaratma bakış açısına göre ifade eden ve yönetim açıklamalarına (iç ve dış) yarar sağlayan bir model olarak görülebilir (Sullivan, 1998, s.69).

Skandia sigorta şirketi, entelektüel sermayeyi ölçme ve raporlamada bir öncüdür. 1994 yılından beri yıllık raporlarına ek olarak entelektüel sermaye bilgisi sunmaktadır. (Bhartesh ve Bandyopadhyay, 2005, s.1367). 1990 yılında Skandia Assurance and Financial Services isimli şirketin Entelektüel Sermaye biriminin başına Leif Edvinsson, Entelektüel sermaye direktörü olarak atanmıştır (Kok, 2007, s.185). Böylece bir şirket tarafından böyle bir resmi statü ilk defa tanınmış oluyordu (Petty ve Guthrie, 2000, s.161). Bu görevde sahip olduğu sorumluluklar aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (Arıkboğa, 2003, s.126).

- Maddi olmayan varlıkların ve materyaller dışındaki unsurların tanımlanması ve görülebilirliklerini arttırmak.
- Bu unsurların diğer tarafa transfer edilebilmesi için ele geçirilmesi ve dosyalanmasını sağlamak.
- Eğitim ve bilgi ağıyla bu unsurları beslemek ve geliştirmek.
- Bu unsurları hızlı bir şekilde bilgiye dönüştürüp ticarileşmesini sağlamak

Edvinsson ve arkadaşları entelektüel sermaye kavramını tanımlayıp buna ilişkin alt yapıyı ortaya çıkardıktan sonra 1993 yılında Skandia AFS Entelektüel sermaye ekini yayınlamışlar ve burada İşletme Pusulası (Skandia Klavuzu) grafiklerle anlatılmıştır. Skandia Klavuzu Robert Kaplan ve David Norton'un Dengelenmiş Puan Kartı temel alınarak geliştirilmiştir. Skandia Klavuzunun performansı, farklı alanlarda 30 temel performans göstergesine dayanmaktadır (Rodov ve Leliaert, 2002, s.329). Skandia Klavuzu başlangıçta dört değer yaratıcı alandan oluşmaktadır. Bunlara 1994 yılında Skandia evinin ruhu olarak adlandırılan insan alanı eklenmiştir ve Balanced Scorecard (BSC)'den farkı buradadır. Buradaki her bir değer alanı ve ölçümlemede kullanılabilecek unsurları aşağıdaki şekilde tanımlamak mümkündür (Roos ve diğerleri, 1998, s.72; Marr, Schiuma ve Neely, 2004, s.557; Rodov ve Leliaert, 2002, s.329).

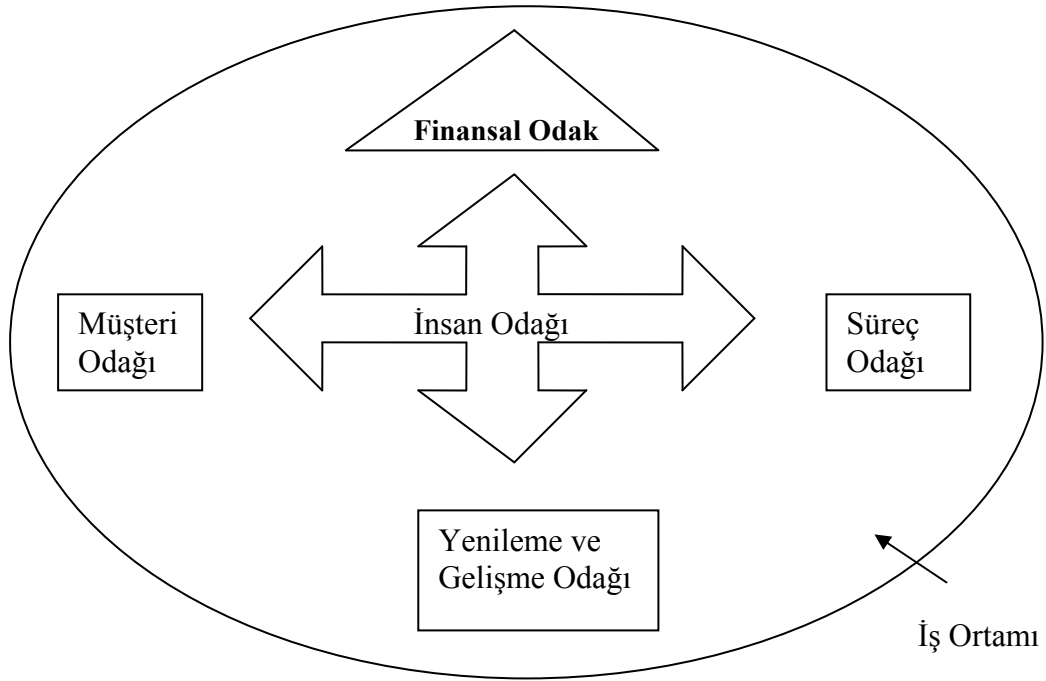
- **Finansal Odak:** Finansal sonuçlar (Örneğin, toplam harcamalar, nakit akışı, sigorta, operasyonel sonuçlar, çalışan başına yönetim masrafları, net varlık getirisi, varlıklar / çalışan sayısı, katma değer / çalışan sayısı vb.)
- **Müşteri Odağı:** Müşterilerle kurulan ilişki (Örneğin, müşteri tatmin endeksi, yeni satışlar, piyasa payı, kusur oranı, satış çabaları, vazgeçenlerin oranı, hesap sayısı, broker sayısı, kaybedilen müşteri sayısı, varlıklar / müşteri sayısı, şikayet sayısı, telefonla ulaşılabilirlik vb.)
- **Süreç Odağı:** İç süreçlerin etkinliği (Örneğin, ortalama tepki süresi, hatalı veri dosyası sayısı, yönetim hatalarının maliyeti / yönetim gelirleri, süreç süresi, hatasız başvuru dosyaları vb.)
- **Yenileme ve Gelişme Odağı:** Gelecekteki insan ve yapısal sermayenin geliştirilmesi için yapılan yatırımlar (Örneğin, yeni ürün sayısı, bilgi teknolojileri

geliştirme saatleri, bilgi teknolojileri harcamaları/yönetim harcamaları, çalışan memnuniyeti endeksi, yönetim harcamaları, yetenek geliştirme harcamaları / çalışan sayısı, iş geliştirme harcamaları / yönetilen varlıklar ve yeni başlayan işler ).

- **İnsan Odağı:** Bireysel özellikler ve müşteri problemlerine çözümler getirebilme yetenekleridir. (Örneğin, çalışan sayısı, güçlendirme endeksi, çalışan devir hızı, yönetici oranı, çalışan başına eğitim harcaması, kadın yöneticilerin oranı, çalışan memnuniyeti endeksi, kişilere ve takımlara ilişkin yatırımlardaki gelişmeler). İnsan odağı (çalışanlar), müşteriden elde edilen girdiyi ve bilgisini yenilikçilik yoluyla yeni süreç ve ürünlere dönüştürür ve böylece örgütün yenilik ve gelişmesinde bir hareketlilik (motion) sağlar ve sonucunda pozitif finansal sonuçlara yol açar (Al-Ali, 2003, s.35).

Skadia Klavuzu'nun bir model olarak yaklaşımı aşağıdaki Şekil 22'de gösterilmektedir (Marr, Schiuma ve Neely, 2004, s.557; Al-Ali, 2003, s.36). Bu model, entellektüel sermaye unsurlarının kendi aralarındaki ilişkilerinin sonucunda ortaya çıkan bir model olup, yaratılan entellektüel sermaye değerlerinin finansal sonuçlara nasıl yansıtılması gerektiğini açıklayan bir model olarak kabul edilmektedir (Bukowitz, 1997, s.8).

Monitör (Navigator) olarak isimlendirilen bu model, her biri kesin bir fayda odağında toplanan ve değer yaratan beş alandan oluşmaktadır. Bu modele göre entelektüel sermaye alanı bir “bina” olarak düşünüldüğünde, finansal odağı oluşturan tepe üçgeni tüm bilgilerin ve hesapların kaydedildiği ve depolandığı bir çatı katı olacaktır. Dışsal müşteri ilişkileri ve içsel süreçler binanın destek duvarları olarak hizmet verirken, binanın temelini ve giriş katını ise yenileme ve gelişme odağı oluşturmaktadır. Binanın merkezinde ise elbette ki insan odağı bulunmaktadır. Finansal odak, geçmişten beri biriktirilenleri ve başarıları başka bir deyişle tarihsel başarı ve perspektifi temsil etmektedir. İşletmenin çalışanları, müşterileri ve süreçler onun var oluş nedenidir. Yenilikler / değişimler ve gelişme güçleri temeli oluşturmakta, bunların tümü ise işletmenin gelecek perspektifini belirlemektedir (Doğan, 2004, s.18).



**Şekil 22:** Skandia Kılavuzu

**Kaynak:** Marr, B., Schiuma, G. ve Neely, A. Intellectual Capital- Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets, **Journal of Intellectual Capital**, Vol.10, No.5, 2004, s.557; Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998, s.70; Roos, Johan, Roos, Göran, Edvinsson, Leif ve Dragonetti, Nicola C. **Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape**, New York University Pres, 1998, New York, s.72.

Aşağıdaki Tablo'da ise Skandia klavuzunda kullanılan finansal odak, müşteri odağı, insan odağı, süreç odağı ve yenileme odağı göstergeleri yer almaktadır.

**Tablo 24****Skandia Kılavuzundaki Göstergeler**

| <b>Odak Alanı</b>            | <b>Göstergeler</b>                                                                                                                                  | <b>Bu yıl</b> | <b>Önceki yıl</b> |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| Finansal Odak                | Net Faaliyet Geliri<br>Katma değer /Çalışan<br>Net Varlık Getirisi                                                                                  |               |                   |
| Müşteri Odağı (Dış)          | Müşteri Memnuniyeti<br>Sözleşme Sayısı<br>İptal Oranı                                                                                               |               |                   |
| İnsan Odağı                  | Çalışan Sayısı<br>Yönetici Sayısı<br>Fon Sayısı<br>Üniversite Mezunları<br>Eğitim harcamaları                                                       |               |                   |
| Süreç Odağı (İç)             | Tutulan Hesap Sayısı /<br>Çalışan Sayısı<br>Yönetim Harcamaları /<br>Tasarruflar<br>Ücretler / İdari Masraflar<br>Çalışan Başına Sözleşme<br>Sayısı |               |                   |
| Yenileme ve Gelişme<br>Odağı | Eğitim-Geliştirme Masrafları<br>İş Geliştirme Harcamaları /<br>Toplam Harcamalar<br>Net Primlerde Artış<br>Yeni Müşterilerin Oranı                  |               |                   |

**Kaynak:** Arıkboğa, Ş. **Entelektüel Sermaye**, Der Yayınları, İstanbul, 2003, s.129

Skandia Grubu içinde sigortacılık, bankacılık, gayrimenkul gibi değişik faaliyet alanlarındaki firmalarda bu tablo bazı farklılıklar göstermektedir. Skandia Kılavuzu, Dengelenmiş Puan Kartı (BSC) gibi bir organizasyonun performansının yalnızca finansal değerlerle ölçülemeyeceğini, ölçülmemesi gerektiğini savunmakta ve daha doğru bir ölçme ve değerlendirme için alternatif bir model sunmaktadır. Kılavuzun temel odağında göstergelerin geliştirilmesi bulunmaktadır (Arıkboğa, 2003, 129; Barutçugil, 2002, s.94).

Bu yöntem, bileşenler düzeyinde, seçilmiş göstergelerle entelektüel sermayeyi ölçen yenilik ve gelişmeye odaklanarak işletme stratejileriyle bağlantı kuran bir metottur ve puankartı sınıflamasına girer (Emrem, 2003, s.610).

#### **4.2.2.2. Brooking'in Teknoloji Sımsarı Metodu**

Annie Broking yöneticiliğinde Teknoloji Sımsarı (Technology Broker) danışmanlık şirketi tarafından 1996 yılında stratejik planlamaya yardımcı olarak geliştirilmiş bir metottur. Teknoloji sımsarı yaklaşımı, şirketlerin entelektüel sermayesinin dolar cinsinden değerini hesaplamasına imkan sağladığı için entelektüel sermaye ölçüm uygulamalarında önemli bir gelişmeyi oluşturmaktadır (Rodov ve Leliaert, 2002, s.327). Annie Brooking tarafından 1996 yılında Technology Broker olarak adlandırılan ve entelektüel sermayenin parasal değerini hesaplamak için geliştirilen, işletme stratejileriyle bağlantılı bir modeldir. Model, entelektüel sermaye ölçümüne pratik bir katkı sağlamıştır. Brooking'e göre entelektüel sermaye; piyasa varlıkları, insan merkezli varlıklar, entelektüel mülkiyet varlıkları ve yapısal varlıklar gibi dört bileşimin toplamından oluşmaktadır (Rodov ve Leliaert, 2002, s.329).

Brooking, entelektüel sermayenin tanımlanması sürecinde, entelektüel sermaye göstergesini oluşturmak için, organizasyona 20 adet soru yöneltilmektedir. Bu testin sonucunda, organizasyon bu 20 soruyu yanıtlarken ne kadar zorlanıyorsa entelektüel sermaye yapısı da o kadar güçlendirilmelidir sonucu ortaya çıkmaktadır. Başka bir deyişle, bir şirket ne kadar az soruya cevap verirse, o kadar çok entelektüel sermayesinin güçlendirilmesine odaklanma ihtiyacı vardır (Rodov ve Leliaert, 2002, s.329). Bu teste ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir (Şamiloğlu, 2002, s.198).

- İşletmede bütün çalışanlar kendi işlerini ve yapacakları bu işlerin işletme amaçlarına olan katkılarını bilmektedirler.

- İşletmede çalışanların tavsiyelerini işletmenin herhangi bir alanında değerlendirecek mekanizmalar vardır.

- İşletmede AR-GE araştırmalarına yapılan yatırımın getirisi değerlendirilmektedir.

- İşletmede sahip olunan markaların değeri bilinmektedir.

- İşletmede yenilik süreci ile ilgilenilmekte ve bütün çalışanların bu sürece katılmaları desteklenmektedir.

**Tablo 25**

**Teknoloji Simsarı Sorularının Dağılımı**

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

**Kaynak:** Şamiloğlu, Famil. **Entelektüel Sermaye**. Ankara: Gazi Kitabevi, 2002, s.198-199.

Daha sonra, Brooking'in entelektüel sermaye modelinin her bir bileşeni, o bileşen içinde yer alan değişkenlerle ilgili *spesifik sorular sorularak* gözden geçirilmektedir. Brooking, piyasa ile ilişkili maddi olmayan varlıklara bağlı olarak gizli kalmış değeri ortaya

çıkarmak için belli konuları kapsayan bilgiler sunmaktadır. Teknoloji Brokeri Entellektüel Sermaye Kontrol Süreci, işletmenin geneli hakkında oldukça kapsamlı bilgiler sağlayan 178 sorudan oluşmaktadır. Bu sorulardan oluşan cevaplardan yola çıkarak entelektüel sermayenin bileşenleri ve alt bileşenleri tespit edilir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.163). Bu soruların konulara göre dağılımı yukarıdaki Tablo’da gösterilmektedir (Şamiloğlu, 2002, s.198-199).

Entelektüel mülkiyet varlıkları kontrolüne yönelik 22 soru içerisinde, patent kontrolüne yönelik 9, telif hakkı kontrolüne yönelik 6, tasarım kontrolüne yönelik 3 ve ticari sır kontrolüne yönelik 4 soru vardır. İnsan merkezli varlıklar kontrolüne yönelik 51 soru içerisinde, çalışan eğitimi kontrolüne yönelik 5, mesleki kontrole yönelik 5, işle ilgili bilgi kontrolüne yönelik 12, görev değerlendirmesi kontrolüne yönelik 8, iş rekabeti kontrolüne yönelik 8, işletme öğrenimi kontrolüne yönelik 10 ve insan merkezli varlıklar yönetimi kontrolüne yönelik 3 soru vardır. İşletmenin alt yapı sistemini oluşturan varlık kontrolüne yönelik 58 soru içerisinde, yönetim felsefesi kontrolüne yönelik 6, işletme kültürü kontrolüne yönelik 4, işletme kültürü işbirliği kontrolüne yönelik 31, bilgi teknolojisi sistemleri kontrolüne yönelik 7, veri tabanı kontrolüne yönelik 6 ve bilgi teknolojisi yöneticisi kontrolüne yönelik 4 soru vardır (Şamiloğlu, 2002, s.199).

Broking, entelektüel sermayenin değerinin entelektüel sermaye hesap bilançosu kontrolüne göre hesaplanmasını önermiştir (Çetin, 2005, s.370). Entelektüel Sermaye Kontrol Süreci içerisindeki sorularından bazıları aşağıda belirtilmiştir (Şamiloğlu, 2002, s.200).

- Şirketinizde ticari sır anlaşmaları nerede korunmaktadır?
- Şirket kültürünüz şirket amaçlarına uygun mudur?
- Şirketinizin ismi finansal kuruluşlar ve yatırımcılar açısından ne ifade etmektedir?
- Şirketinizin sahip olduğu telif haklarının değeri ne kadardır?
- Şirketiniz hangi spesifik bilgiye dayalı olarak çalışmaktadır?
- Müşterinizle tekrar iş ilişkileri kurma potansiyeliniz ne kadardır?
- Şirketinizde optimum teslimat gecikmesi süresi ne kadardır?
- Şirketinizin işiyle ilgili geleceğe yönelik rekabet planları ne şekilde

tasarlanmaktadır?

- Bu markanın korunmasının yıllık maliyeti ne kadardır?
- Şirketiniz ortaklarınızla işbirliği oluşturma fırsatlarını ne şekilde izlemektedir?
- Şirketiniz sahip olduğu patentlerden ne derece faydalanmaktadır?
- Sahip olduğunuz tasarım hakkı herhangi bir alanda rekabet avantajı sağlamakta mıdır?
- Şirketiniz çalışanlarına eğitim konularında tavsiyelerde bulunuyor mu?
- Şirketinizde kullanılan kişilik testlerinden bilgi elde edilmekte midir? Ediliyorsa ne şekilde edilmektedir?
- Şirketinizde bilginin faydalı bir şekilde kullanılması süresi ortalama ne kadardır?
- Yönetim felsefeniz şirketiniz açısından bir varlık mıdır, yoksa yükümlülük müdür?
- Şirketinizde çalışan başına düşen bilgisayar sayısı ne kadardır?
- Kullandığınız veri tabanları çalışanları tatmin edici nitelikte midir?
- Şirketinizde internet kullanımı yaygın mıdır?

İşletmenin sahip olduğu entelektüel sermayenin tanımlanmasından sonra, sahip olunan entelektüel sermayenin parasal değerinin hesaplanması, Brooking'in önerdiği üç temel yöntem yoluyla olmaktadır. Bunlar (Rodov ve Leliaert, 2002, s.328):

- Varlığın yenileme maliyetine yönelik değerlendirme yapan *maliyet yaklaşımı*
- Değerin belirlenmesinde piyasaya yönelik kıyaslama ölçütleri kullanan *piyasa yaklaşımı*
- Varlığın gelir yaratma kapasitesini değerlendiren (sağlayacağı net nakit akışlarının bugünkü değerini) *gelir yaklaşımı*.

Teknoloji Simsarı yaklaşımın *avantajları* entelektüel sermaye değerini belirlemek (assign) için organizasyonlara bir alet çantası sunması ve organizasyondaki entelektüel sermayeyi tanımlamak, değerlemek ve kaldıraç olarak kullanmak için bir enstrüman sağlamasıdır. Bu yaklaşımın temel zayıflığı ise, bu dört varlığın gerçek dolar değerini anketin nitel sonuçlarından çıkarılmasıdır (Rodov ve Leliaert, 2002, s.328).

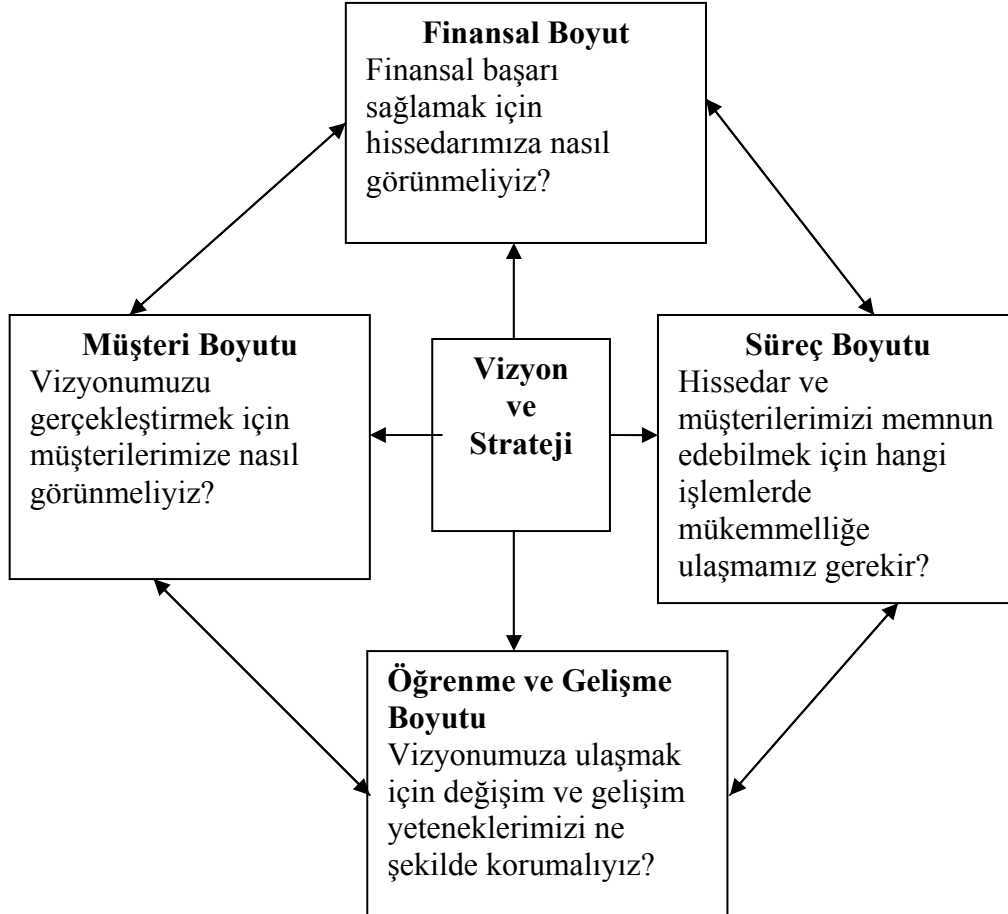
Metodun en önemli *dezavantajı* kalitatif özellikteki sorulardan hareket ederek parasal değerler bulmasıdır. Entelektüel sermaye bileşenlerinden yola çıkarak parasal değere ulaşması metodu diğer metotlardan ayırır. İşletme stratejileriyle bağlantılı bir metottur. Brooking, organizasyonun sahip olduğu bir entelektüel varlık olarak ele alınabilecek kapsamlı bir entelektüel sermaye kontrol süreci meydana getirmiştir. Teknoloji Simsarı yaklaşımında entelektüel sermaye bazlı soruların cevapları subjektif olarak değerlendirilebilir. Bu yaklaşımında karşılaşılan temel eksiklik, sorulan sorular sonucunda elde edilen nitel sonuçlardan, bu varlıkların gerçekteki parasal değerlerinin nasıl hesaplandığının belirgin bir şekilde açıklanamamasından kaynaklanmakta olduğu söylenebilir. Modelin en önemli dezavantajı kalitatif nitelikteki sorulardan hareket ederek parasal değerler elde edilmesidir (Emrem, 2003, s.607).

#### **4.2.2.3. Kaplan ve Norton'un Dengeli Puan Kartı Yöntemi**

Balanced Scorecard (BSC) veya Dengeli Puan Kartı yöntemi ilk defa; 1992 yılında Harvard Business Review dergisinde, Kaplan ve Norton tarafından, “ Stratejik Yönetim Sistemi Olarak Dengeli Puan Kartı Kullanmak” adlı makalede açıklanmıştır. Dengeli puan kartı yöntemi, işletmede finansal ölçümü, işletme yönetiminin ve ticari performansın önemli bir özet bilgisi olarak ele almaktadır. Aynı zamanda mevcut müşteriler, işletme içi yöntemler, çalışanlar ve şirketin performansını uzun dönemli finansal başarıyla ilişkilendiren genel ölçütlere de önem vermektedir (Kaplan ve Norton, 1999, s.27). BSC, dört farklı bakış açısında göre, şirketin vizyon ve stratejisini, organize edilmiş performans ölçümlerine dönüştürmek için kavramsal bir çerçeve sağlamak için tasarlanmıştır. Bunlar, finansal, müşteri, içsel işletme süreçleri ve öğrenme ve büyüme boyutudur. BSC, misyon ve stratejiyle iletişim kurmada bir dil, bir çerçeve sağlamaktadır (Sullivan, 1998, s.272-273).

BSC, entelektüel sermayeyi ölçme ve yönetmede önemli bir araçtır (Wu, 2005, s.269). İşletmelerde entelektüel ve finansal değerlerin oluşturduğu toplam değeri belirlemeye çalışan bir ölçüm ve yönetim tekniği olan dengeli puan kartları, performans değerlendirme

ölçütlerini aşağıdaki Şekil 23’de görüldüğü gibi; finansal boyut, müşteri boyutu, süreç boyutu ile öğrenme ve gelişme boyutuna ayırmıştır. Finansal, müşteri ve süreç boyutları yöneticilere işletmenin şu anda nerede bulunduğunu ve gelecekte nerede olacağını gösterir. Öğrenme ve gelişme boyutu ise, gelecekteki noktaya nasıl ulaşılabileceğini belirler (Erkal, 2006, s.81).



**Şekil 23:** Dengeli Puan Kartı Boyutları

**Kaynak:** Kaplan, R. ve Norton, D. **Balanced Scorecard: Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek**, Çev. Serra Egeli, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1999, s.10.

Dengeli puan kartı, şirket yönetimini dört boyutta ve her şirkete özgü belirlenen ölçütler yoluyla incelemektedir. Bu boyutlar aşağıda açıklanmıştır (Al-Ali, 2003, s.42; Kaplan ve Norton, 1999, s.33).

**Finansal Boyut:** Dengeli puan kartına göre bir şirket büyüme, sürdürülebilir büyüme, sonuç elde etme gibi yaşamsal evrelerde birbirinden farklı türde finansal amaçlara sahip olabilir. Ayrıca bu evrelerin süresi ve hiyerarşisi de değişebilir. Tüm bunlar dikkate

alınarak gelir, kârlık ve maliyet gibi finansal ölçütler geliştirilmelidir. Finansal boyutun stratejik odağı örgütün finansal başarıları kazanması için hissedarlarına nasıl gözükmesi gerektiğini belirlemektir. Stratejik amaçlar karlılığı arttırma ve nakit akışı yaratmadır.

**Müşteri Boyutu:** Diğer bir boyut ise müşteri boyutudur. Bu boyutun amacı finansal hedeflerin gerçekleşmesidir. Ölçüler olarak müşteri tatmini, yeni müşteri kazanma ve müşteri adedi sayılabilir. Müşteri boyutunun stratejik odağı, örgütün vizyonuna ulaşması için müşterilerine nasıl gözükmesi gerektiğiyle ilgilidir. Stratejik amaçlar, işletmenin içerisinde rekabet edeceği müşteri ve pazar bölümlerini (segment) tanımlamaktır.

**Süreç Boyutu:** Bu boyut müşteri boyutu ile uyum içerisinde olmalıdır. Yenileme, operasyonlar, satış sonrası hizmet kapsamında ele alınan süreç boyutunda farklı göstergeler ele alınabilir. Süreç boyutunun stratejik odağı bir örgütün hem hissedarlarının hem de müşterilerinin memnuniyetlerini arttıracak işletme süreçlerini belirlemektir. Stratejik amaçlar, sadece mevcut süreçleri tanımlamak değildir, aynı zamanda müşteri memnuniyetini en üst düzeyde etkileyebilecek olan süreçleri tanımlamaktır.

**Öğrenme ve Gelişme Boyutu:** Öğrenme ve gelişme boyutu, diğer boyutların amacını gerçekleştirmek için çalışan yeteneklerinin, motivasyonlarının ve tatmin düzeylerinin arttırılması gibi ölçütleri içerir. Öğrenme ve büyüme boyutunun stratejik odağı, bir örgütün değişimlere cevap verme ve değişme yeteneğini nasıl sürdüreceğini belirlemektir. Stratejik amaçlar, organizasyonun uzun dönem büyüme ve gelişmeyi başarabilsin diye müşteri ve içsel süreç odağında tanımlanan boşlukları doldurmaya yöneliktir. Bu boyutun ölçme amacı organizasyonun öğrenme ve gelişmeyi kolaylaştıracak alt yapıyı nasıl inşa edeceğini göstermektir.

Kaplan ve Norton, görünmeyen varlıkların bir şirketin stratejisine nasıl uyumlaştırılacağını vurgulamışlardır. Fakat onlar sadece BSC'nin öğrenme ve gelişme boyutuna odaklanmışlardır. Entelektüel sermayenin yönetilmesini sağlamlaştırmak için BSC ile bütünleştirilmesi üzerine vurgu yapan bir çerçeve aşağıdaki Tablo'da gösterilmiştir (Wu, 2005, s.272).

**Tablo 26**

**Entelektüel Sermaye Yönetimini Güçlendiren BSC Çerçevesi**

| <b>Entelektüel Sermaye</b>                                |                                                                    |                                                                      |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>BSC</b>                                                | <b>İnsan Sermayesi Yönetimi</b>                                    | <b>Yapısal Sermaye Yönetimi</b>                                      | <b>Müşteri Sermayesi Yönetimi</b>                                    |
| Finansal Odak:<br>Finansal kazançlar                      | Şirket performansı üzerinde insan sermayesinin faydaları nelerdir? | Şirket performansı üzerinde yapısal sermayesinin faydaları nelerdir? | Şirket performansı üzerinde müşteri sermayesinin faydaları nelerdir? |
| Müşteri Odağı:<br>Müşteri kazançları                      | İç ve dış müşteri üzerinde insan sermayesinin faydaları nelerdir?  | İç ve dış müşteri üzerinde yapısal sermayesinin faydaları nelerdir?  | İç ve dış müşteri üzerinde müşteri sermayesinin faydaları nelerdir?  |
| İçsel Süreç Odağı:<br>değer zinciri yönetimi              | İnsan sermayesinin değer zinciri yönetimi nedir?                   | Yapısal sermayesinin değer zinciri yönetimi nedir?                   | Müşteri sermayesinin değer zinciri yönetimi nedir?                   |
| Öğrenme ve Gelişme Odağı:<br>Gelecek gelişimi ve yönelimi | İnsan sermayesinin gelecek gelişimi ve yönelimi nedir?             | Yapısal sermayesinin gelecek gelişimi ve yönelimi nedir?             | Müşteri sermayesinin gelecek gelişimi ve yönelimi nedir?             |

**Kaynak:** Wu, A. The Integration Between Balanced Scorecard and Intellectual Capital, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.6. No.2. 2005, s.272.

BSC finansal odak, müşteri odağı, içsel süreç odağı ve yenilik ve öğrenme odağı gibi dört alanda amaçları ve ölçüleri göstermektedir. Fakat BSC, şirkete özel, oldukça katı ve statiktir ve dışsal karşılaştırmaya olanak sağlamaz (Rodov ve Leliaert, 2002, s.326). Performans ölçümünde tüm organizasyonun performansını finansal ve finansal olmayan (entelektüel) boyutta ele alıp, bunu organizasyonun strateji ve vizyonu ile birleştiren strateji odaklı performans ölçüm sistemidir. Bu kapsamda entelektüel sermayenin unsurlarını da ölçer. İşletme stratejisiyle bağlantılıdır (Emrem, 2003, s.611). Bu scorecard modeli bilgi yönetiminde en yaygın olarak kullanılan modellerden biridir (Kok, 2007, s.188).

Son yıllarda finansal ve finansal olmayan ölçütleri denge içerisinde ele alan yeni performans ölçüm sistemlerini geliştirmeye yönelik çalışmaların sayısı artmıştır. 1980’li yılların sonu ve 1990’lı yılların başında, geleneksel performans ölçüm sistemlerinden memnuniyetsizlik, dengeli ve çok boyutlu performans ölçümlerinin temellerinin oluşturulmasını sağlamıştır. İşletmelerin performanslarına ilişkin genel bir görünüm sağlamak ve yerel optimizasyonları önlemek amacıyla bütünlük performans ölçüm sistemleri geliştirilmiştir. Bütünlük performans ölçüm sistemleri içerisinde en yaygın olarak bilinenleri; SMART sistemi, performans ölçüm anketi, dengeli puan kartıdır (Yüksel, 2003).

Literatürde entelektüel sermaye ile Balanced Scorecardı bütünlükten bir araştırma vardır. Wu (2005); “Entellektüel Sermaye ve Balanced Scorecard Arasındaki Bütünlük” isimli çalışmada entelektüel sermaye ile balanced scorecard’ın nasıl bütünlüktenileceğini ve hatta stratejik entelektüel sermayenin yaratımı, oluşumu (formation), ölçümü, raporlanması ve yönetimi konularını tartışmışlardır. Taiwan’ın en büyük otomobil satıcılarından birisinde örnek olay çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda Balanced Scorecard’ın stratejik entelektüel sermayenin yaratımı, oluşumu ve ölçümünü yönetebileceği ve Balanced Scorecard’ın finansal, müşteri, içsel süreç ve büyüme odaklarının entellektüel sermaye yönetimini güçlendirebileceği bulunmuştur (Wu, 2005).

#### **4.2.2.4. Ante Pulic’in Entelektüel Katma Değer Katsayısı**

Firma değerinin sürücüsü olan ve rekabet avantajı yaratan entelektüel sermayenin kabul görmesindeki artışa rağmen, firmaların entelektüel sermayesinin uygun bir ölçümü hala başlangıç aşamasındadır (infancy). Firmanın entelektüel sermayesini direkt olarak ölçmek yerine, Pulic şirket tarafından yaratılan entelektüel katma değer katsayısının ölçümünü önermiştir. Entelektüel Katma Değer Katsayısının (Value Added Intellectual Coefficient-VAIC) temel bileşenleri firmanın kaynak tabanı olan maddi sermaye (fiziksel ve finansal), insan sermayesi ve yapısal sermaye olarak düşünülmektedir. VAIC, işletmelerde ve akademik uygulamalarda artan bir şekilde kullanılmaktadır (Chen, Cheng ve Hwang, 2005, s.160).

VAIC yöntemi, bir şirketteki maddi ve maddi olmayan varlıkların değer yaratma katsayısı hakkında bilgi sağlamaktadır. Bir firmanın entelektüel sermayesini değerlemek yerine VAIC temel olarak firmanın üç tür girdisinin etkinliğini ölçmektedir. Maddi (fiziksel ve finansal) sermaye, insan sermayesi ve yapısal sermaye girdileri maddi sermayenin etkinliği, insan sermayesinin etkinliği ve yapısal sermayenin etkinliği olarak isimlendirilerek

hesaplanır. Bu üç ölçümün toplamı VAIC değerini vermektedir. VAIC değerinin yüksek olması, şirketin değer yaratma potansiyelinin daha iyi yönetsel kullanımını ifade etmektedir (Chen, Cheng ve Hwang, 2005, s.160).

Ante Pulic tarafından geliştirilen VAIC bir şirketin, sektörün ya da ulusal bir ekonominin değer yaratma sürecini izlemeye ve değerlendirmeye modern bir araç olarak iş performansının analizine farklı bir perspektif sunmaktadır. VAIC, kolaylıkla hesaplanmakta ve ilave yönetsel maliyetlere neden olmamaktadır (Şamiloğlu, 2006, s.80). Entelektüel sermayenin ölçümünde şirketlerin muhasebe kayıtlarında bulunan gerçek değerlerinin kullanılması, Ante Pulic'in VAIC yönteminin, diğer yöntemlere göre üstün tarafını oluşturmaktadır. VAIC yöntemi, yönetim kademelerinin, hissedarların ve diğer çıkar gruplarının, firmanın toplam kaynaklarının ve bu toplamı meydana getiren her bir temel bileşenin yarattığı katma değer ve bunun etkinliğinin ölçülmesini sağlayan analitik bir yöntemdir (Yörük ve Erdem, 2008, s.402).

VAIC uygulanması ve yapılacak hesaplamalar beş aşamada gerçekleşmektedir. Bunlar (Goh, 2005, s.390; s.81; Kamath, 2008, s.692).

*Birinci Aşama:* İşletmenin oluşturduğu katma değer tutarı belirlenir. Katma değer, mal ve hizmetlerin satışından elde edilen gelir ile, işgücü harcamaları dışındaki tüm harcamaların farkıdır. Katma değeri oluşturan işgücü olduğundan, işgücü harcamaları yöntemde bir gider unsuru olarak görülmemektedir. Katma değeri hesaplamanın 2 farklı formülü aşağıda gösterilmiştir.

$$\text{Katma Değer} = \text{Gelir} - \text{Harcamalar}$$

$$\text{Katma Değer} = \text{Faiz Gideri} + \text{Amortisman Gideri} + \text{Temettüleri} + \text{İştirak Kazançları} \\ + \text{Kur. Ver.} + \text{Dağıtılmayan Karlar} + \text{Personel Gideri} \text{ (Yörük ve Erdem, 2006, s.66).}$$

*İkinci Aşama:* Katma değer etkinliği hesaplanır. Etkinliğin göstergesi; eldeki fiziksel, finansal ve entelektüel sermaye ile mümkün olan en fazla katma değer oluşturulmasıdır. Oluşan katma değer (KD), maddi veya kullanılan sermaye (MS) unsurlarına (fiziksel sermaye ve finansal sermaye) oranlanır.

$$1. \text{ Maddi Sermayenin Etkinliği (MSE)} = \text{Katma Değer (KD)} / \text{Maddi Sermaye (MS)}$$

Bulunan MSE değeri, bir birim maddi sermayeden oluşturulan katma değer göstergesi olup, maddi sermayenin etkinliğini belirlemektedir.

*Üçüncü Aşama:* İnsan sermayesi etkinliği hesaplanır. Katma değer, insan sermayesi tutarına bölünmesi yoluyla bulunur. İnsan sermayesi (İS), kümülatif işgücüne yapılan ücret ve maaş gibi harcamalarını ifade etmektedir.

$$2. \text{İnsan Sermayesinin Etkinliği (İSE)} = \text{Katma Değer (KD)} / \text{İnsan Sermayesi (İS)}$$

Bulunan İSE değeri, çalışanlara yapılan bir birim yatırımla ne miktarda katma değer oluşturulduğunu gösterip insan sermayesinin etkinliğini ifade eder.

*Dördüncü Aşama:* Yapısal sermayenin etkinliği hesaplanır. Yapısal sermaye (YS), katma değer (KD) ile insan sermayesinin farkıdır ve işgücüne yapılan ücret ve maaş dışındaki katma değeri ifade etmektedir (Goh, 2005, s.390).

$$\text{Yapısal Sermaye (YS)} = \text{Katma Değer (KD)} - \text{İnsan Sermayesi (İS)}$$

Yapısal sermayenin, katma değere bölünmesiyle de katma değer oluşturulmasında yapısal sermayenin payını gösteren yapısal sermayenin etkiliği (YSE) bulunur.

$$3. \text{Yapısal Sermayenin Etkinliği (YSE)} = \text{Yapısal Sermaye (YS)} / \text{Katma Değer (KD)}$$

*Beşinci Aşama:* Bu aşamada VAIC hesaplanır. VAIC ise, maddi sermayenin etkinliği, insan sermayesinin etkinliği ve yapısal sermayenin etkinliği tutarlarının toplamına eşittir (Chen, Cheng ve Hwang, 2005, s.160).

$$\text{Entelektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC)} = \text{MSE} + \text{İSE} + \text{YSE}$$

Ante Pubic tarafından geliştirilen bu metot, hem maddi (fiziksel ve finansal) hem de entelektüel sermayenin üretimde kullanıldığı varsayımına dayanır. Entelektüel sermaye ise insan ve yapısal sermaye olarak sınıflandırılır. Entelektüel sermayenin görünmezliği nedeniyle entelektüel sermayeyi ölçmek çok zordur. Katma değer miktarı ve entelektüel sermayenin etkinliği yukarıdaki formüle göre hesaplanmaktadır. İşletmelerin entelektüel sermaye katma değer katsayısı ne kadar büyük olursa, işletmenin toplam kaynakları tarafından yaratılan katma değer de o kadar büyük olmaktadır (Goh, 2005, s.390). Bu nedenle işletmenin katma değer katsayısını oluşturan unsurlar ve bu unsurların işletme performans

ölçütlerinden olan karlılık, verimlilik, piyasa değeri ve hisse senedi getirileri gibi unsurlara ne şekilde etki ettiği araştırılmaktadır (Yörük ve Erdem, 2008, s.402).

VAIC metodu, bir şirketi sürekli değişen dinamik bir sistem olarak görmekte ve bilginin yönetimi ve ölçümünde yeni bakış açısı sunarak tüm çalışanları bir şirketin başarısına katkı sağlayan değer olarak görmektedir. Bir şirketin çalışanları bu metodun temel unsuru olarak görülmektedir. VAIC metodu, fiziksel ve finansal sermaye ile entelektüel sermaye üzerine geliştirmiştir. Bu metot hem fiziksel sermayenin hem de entelektüel sermayenin değer yaratmasındaki performansını ölçmektedir. VAIC, tüm kaynakların verimliliğini ifade etmekte ve bir şirketin ya da ulusal bir ekonominin değer yaratma gücünü ifade etmektedir. Bu katsayının yüksek olması şirketin emrine tahsis edilen fiziksel, finansal ve entelektüel sermayenin yönetimce etkin ve verimli kullanıldığını gösterir (Şamiloğlu, 2006, s.81). VAIC zamanla artarsa, etkinlik seviyesi yükselir ve daha fazla değer yaratılır. Başka bir deyişle, katma değer entelektüel katsayısının düşmesi etkinliğin kötüleşmesi ve değer yok edilmesi anlamına gelir (Goh, 2005, s.390).

Bu metot, bir şirketin entelektüel ve fiziksel sermayesinin performansının ölçümü için bir metodolojidir. Bir işletmenin maddi ve maddi olmayan varlıklarından değer yaratma konusunda enformasyon sağlar. Yöntemin entelektüel sermaye performansının ölçümünde muhasebe kayıtlarında bulunan gerçek değeri kullanması diğer yöntemlere göre üstün tarafını oluşturmaktadır. Ancak işletmenin stratejik hedefleri ve vizyonu bu katsayının ilişkisinin olmaması ve sadece mevcut durumu göstermesi dezavantaj olarak sayılabilir (Êrmem, 2003, s.609). Literatürde Entelektüel Katma Değer Katsayısı ile ilgili yapılan araştırmalar aşağıda raporlanmıştır.

Williams (2004); “Küçülme - Entelektüel Sermaye Performansını Azaltır mı? Yoksa Çoğaltır mı?” isimli çalışmalarını 1994 ve 1995 yıllarında işgücünde %15’den daha fazla küçülmeye giden Amerika Birleşik Devletlerindeki 56 firma üzerinde yapmıştır. Araştırmanın amacı küçülmenin bir firmanın entellektüel sermaye performansına katkı sağladığını veya engel olduğunu araştırmaktır. Araştırmada küçülmenin firmanın insan sermayesi üzerindeki olumsuz etkilerine değinilmiştir. Araştırmadaki tüm veriler yıllık raporlardan elde edilmiştir. Araştırmada entelektüel sermaye performansı Entelektüel Katma Değer Katsayısı kullanılarak ölçülmüştür ve küçülmenin olduğu yıl ve onu izleyen dört yıl için hesaplanmıştır. Araştırma sonuçları, firmaların çoğunluğunun entelektüel sermayesinin, küçülmeyi takip eden ilk üç yıl azalma gösterdiğini ortaya koymuştur. Böylece işgücü sayısında azalma ile sonuçlanan

küçülmenin bir firmanın entelektüel sermayesini olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır. Küçülmenin etkisinin, geleneksel tabanlı (fiziksel sermaye) firmalardan ziyade entelektüel sermaye kaynaklı firmalar arasında daha önemli olduğu gözlenmiştir (Williams, 2004).

Goh (2005) ise; “Malezya Ticari Bankalarında Entelektüel Sermaye Performansı” isimli çalışmalarında Ante Pulic’in Entelektüel Katma Değer Katsayı kullanılarak 2001-2003 yılları arasında, 10 yerel ve 6 yabancı bankanın entelektüel sermaye performansı ölçülmüştür. İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve maddi sermaye etkinliğini hesaplamak için gerekli veriler bankaların yıllık raporlarından elde edilmiştir. Araştırma sonucunda tüm bankaların insan sermayesi etkinliği yapısal ve maddi sermaye etkinliğinden kısmen daha yüksek bulunmuştur. Kamu bankaları yabancı bankalarla kıyaslandığında genellikle daha az etkin olarak bulunmuştur. Bu çalışma ile bankalar etkinlik düzeylerini diğer bankalarla kıyaslama yapma imkanı bulmuşlardır (Goh, 2005).

Chen, Cheng ve Hwang (2005) ise, “Entelektüel Sermaye ve Firmanın Piyasa Değeri ve Finansal Performansı Arasındaki İlişkinin Deneysel Bir Araştırma” isimli çalışmasında Pulic’in Entelektüel Katma Değer Katsayısı yöntemi kullanılarak Taiwan’daki şirketlerde araştırma yapılmıştır. “Entelektüel sermayesi yüksek olan şirketler daha yüksek piyasa değeri defter değeri oranına sahip olma eğilimindedir” şeklindeki hipotezler test edilmiştir. Araştırma sonunda firmanın entelektüel sermayesinin firmanın piyasa değeri ve finansal performansı üzerinde olumlu etkisi olduğu ve gelecek finansal performansı için bir gösterge olabileceği hipotezlerle desteklenmiştir. Yeni ekonomi şirketleri için sürdürülebilir bir rekabet avantajı inşa etmek ve şirkete değer yaratmada entelektüel sermayenin rolü üzerine vurgu yapılmıştır (Chen, Cheng ve Hwang, 2005).

Kamath (2008) ise “Hindistan İlaç Sektöründe Entelektüel Sermaye ve Şirket Performansı” isimli çalışmasında insan, yapısal ve fiziksel sermaye olarak isimlendirilen entelektüel sermaye bileşenleri ile şirketin geleneksel performans ölçüleri olan karlılık, verimlilik ve piyasa değeri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmada 3 hipotez test edilmiştir. Birinci hipotez, yerel firmaların yabancı firmalara göre Entellektüel Katma Değer Katsayısı (VAIC) bakımından daha iyi performans gösterdiği ile ilgilidir. İkinci hipotez, şirket performansı ve entelektüel sermayenin yakın ilişkili olduğuyla ilgilidir. Üçüncü hipotez ise, İnsan sermayesinin finansal ve yapısal sermaye ile karşılaştırıldığında daha önemli rol oynadığıyla ilgilidir. Araştırmada entelektüel sermaye, Hindistan’daki İlaç ve Eczacılığa ait

sektörlerdeki 25 firmanın 1996-2006 yılları arasındaki 10 yıllık dönem için yıllık raporlarından veri elde edilerek Entellektüel Katma Değer Katsayısı yöntemiyle hesaplanmıştır ve araştırmaya katılan 25 firma katsayıya göre sıralanmıştır. Bu sıralamaya göre yerel firmalar yabancı firmalara göre entelektüel sermayelerini daha etkin ve verimli şekilde kullandıkları gözlenmiştir. Ayrıca insan sermayesinin, finansal ve yapısal sermayeye göre daha önemli rol oynadığı gözlenmiştir. Yine araştırma sonucuna göre firma performansı ile entelektüel sermaye arasında önemli pozitif ilişki gözlenmemiştir (Kamath, 2008).

Türkiye’de de Entelektüel Katma Değer Katsayısı kullanılarak otomotiv sektöründe yapılan bir çalışma vardır. Yörük ve Erdem (2008) ise; “Entelektüel Sermaye ve Unsurlarının İMKB’de İşlem Gören Otomotiv Sektörü Firmalarının Finansal Performansına Etkisi” isimli çalışmalarında Otokar, Parsan, Uzel Makine, Tofaş Otomobil Fabrikası vb gibi 12 otomotiv firmasının performansı, Ante Pulic’in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi (VAIC) ile ölçülmüştür. Şirketlerin muhasebe kayıtlarındaki gerçek değerleri kullanılmış ve veriler 30.09.2003 tarihli finansal tablolarından elde edilmiştir. Araştırmaya katılan firmaların kaynaklarını oluşturan temel bileşenlerden kaynaklanan katma değer etkinliği ile işletme performansını değerlendirmede kullanılan temel ölçütler olan karlılık, verimlilik, piyasa değeri ve endeksi aşan getiriler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma sonucunda, Türkiye’de faaliyet gösteren otomotiv firmalarının entelektüel sermaye varlıklarına önem gösterme yolunda çaba gösterdiği, buna rağmen işletme performansına etki eden temel unsurların hala finansal varlıklar olduğu gözlenmiştir (Yörük ve Erdem, 2008).

#### **4.2.2.5. Sveiby’nin Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi**

Karl Eric Sveiby tarafından geliştirilen entelektüel sermaye ölçüm modelidir. Sveiby, entelektüel sermayeyi maddi olmayan varlıklar bağlamında ele alarak bu varlıkların kolaylıkla ölçülebileceğini öngörmüştür. Finansal yönetici olarak çalıştığı şirkete, geleneksel mali tabloların şirket gerçek değerini yansıtmaktan oldukça uzak olduğunu fark eden Sveiby şirketin asıl değerinin bilgi temelli varlıklara dayalı maddi olmayan varlıklar olduğunu ifade etmiştir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.163). Karl-Erik Sveiby tarafından ortaya konulmuş olan maddi olmayan varlıklar göstergesi, maddi olmayan varlıkları üç grupta incelemekte ve bunları raporlarken de üç farklı kriter kullanmaktadır. Maddi olmayan varlıklar olarak; 1) Dış Yapı (Müşteriler), İç Yapı (Organizasyon) ve Yetenekler (İnsan) boyutları belirlenmiştir.

Maddi olmayan varlıkların incelenmesinde kullanılan kriterler ise, 1) Büyüme ve Yenileme, 2) Etkinlik, 3) İstikrar gibi ölçütlerdir (Marr, Schiuma ve Neely, 2004, s.561).

Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi Modeli, entelektüel sermaye kavramından ziyade maddi olmayan varlıklar kavramını benimsemiştir. Maddi olmayan varlıklar aşağıdaki gibi üç şekilde sınıflandırılmaktadır (Marr, Schiuma ve Neely, 2004, s.560).

- Çalışanların yetenekleri tarafından sunulan maddi olmayan varlıklar
- Organizasyonun içsel yapısıyla ilgili görünmeyen varlıklar
- Marka adı, imaj ve tedarikçilerle ve özellikle müşterilerle olan ilişkileri içeren dışsal yapıyla ilgili görünmeyen varlıklar.

Aşağıdaki Tablo’da maddi olmayan varlıkların boyutları ve ölçütleri gösterilmektedir. Burada “organik büyüme” kavramını açıklamak gerekmektedir. İşletmenin amaçlarından birisi büyüme. İşletmeler, verimliliği arttırıp maliyetleri düşürürken aynı anda satış gelirlerini yükselterek büyümeyi amaçlamaktadır. Bu işlevleri yerine getirebilmek için, organik olarak yani insana dayalı yatırımlar (organik büyüme) yapılması gerekir. Organik büyümenin temeli, şirket içerisinde yaratıcılık ve farklı düşünce potansiyelinin kullanılması ve arttırılmasında dayanır (Marti, 2003, s.214; Erkal, 2006, s.85).

Karl-Erick Sveiby, maddi olmayan sermayenin ölçülmesindeki zorlukların üstesinden gelinebileceğine inanmaktadır. İlk önce, Sveiby geleneksel muhasebe yapısını bilgi perspektifine sahip yeni bir yapıya değiştirmeyi önermektedir. Bu yapının içinde, finansal olmayan ölçütlerle maddi olmayan varlıkların ve finansal ölçütlerle maddi varlıkların ölçümünü ortaklaşa kullanarak finansal başarının ve hissedarın değerinin bir bütün olarak değerlendirilmesi yer alır. Sveiby’e göre maddi olmayan varlığa ait üç göstergenin ölçülmesindeki amaç yönetim kontrolünün sağlanmasıdır. Bunu yapmak için ilk adım, sonuçlarla kimin ilgileneceğinin saptanmasıdır. Firma dışındakiler firmanın değişimlere karşı durumuyla ilgilenir. Bunlar riske de değer biçebilmelidirler. Sonuç olarak, Sveiby, firma dışındakilere verilen firmanın maddi olmayan varlıklarına ait yönetim bilgilerinin, anahtar göstergelerinin ve açıklayıcı metinlerinin olması gerekir demiştir. Bundan başka neyin ölçüleceğinin yeniden tanımlanması sürecinde katkısı bulunan yeni bilgiler muhtemelen bu firma dışındakileri de içermektedir (Çetin, 2005, s.366).

**Tablo 27****Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi**

| <i>Maddi Olmayan Varlıklar</i> |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ölçütler</i>                | Dış Yapı                                                                                                                                                                                                         | İç Yapı                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yetenekler                                                                                                                                                                                                                                               |
| Büyüme ve Yenileme             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organik büyüme (şirket satın almaları)</li> <li>- İmaj güçlendiren müşteriler</li> <li>- Yeni müşterilere satışlar</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bilgi teknolojilerine yapılan yatırımlar</li> <li>- İçyapı güçlendirici yatırımlar</li> <li>- Firmanın organizasyon yapısını güçlendiren müşteri beklentileri</li> <li>- Yeni ürün ve hizmetlerin oranı</li> <li>- Uygulanan yeni süreçler</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yetenek endeksi</li> <li>- Meslekte geçirilen yıl - Eğitim seviyesi</li> <li>- Çalışan yeteneklerini arttıran müşteri beklentileri</li> <li>- Eğitim maliyetleri</li> <li>- Yetenek farklılaştırması</li> </ul> |
| Etkinlik                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Müşteri başına kâr</li> <li>- Müşteri başına satışlar</li> <li>- Fiyat tekliflerindeki kâr /zarar endeksi</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Destek personelin sayısı / Toplam personelin sayısı</li> </ul>                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzmanların sayısı / Toplam personel</li> <li>- Uzman başına katma değer</li> <li>- Çalışan başına kar</li> <li>- Uzman başına kar</li> </ul>                                                                    |
| İstikrar                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Müşteri memnuniyet endeksi</li> <li>- Büyük müşterilerin oranı</li> <li>- Yaşa göre dağılım</li> <li>- Sadık müşteri oranı</li> <li>- Sipariş tekrar sıklığı</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Değerler/ Davranışlar endeksi</li> <li>- Örgütün yaşı</li> <li>- Destek personel devir hızı</li> <li>- Deneyimsiz iş gören oranı</li> <li>- Kıdem</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzman devir hızı</li> <li>- Göreceli ücret (diğer işletmelere göre)</li> <li>- Kıdem</li> </ul>                                                                                                                 |

**Kaynak:** Marti, J.M. In Search of an Intellectual Capital General Theory, **The Electronic Journal of Knowledge Management**, Vol.1. Issue.2. 2003, s.214; Erkal, 2006, s.85.

Karl Eric Sveiby, insan sermayesinin hesaplanması problemiyle uğraşmaktadır. Özellikle Sveiby, piyasa değerinin, görülebilir sermayeye ilave olarak görülemeyen varlıkları da içerdığını söylemiştir (Sullivan, 1998, s.273).

Marr, Schiuma ve Neely (2004)'e göre görünmeyen varlıklar göstergesi ve entelektüel sermaye matrisi aşağıdaki Tablo'da gösterilmektedir (Marr, Schiuma ve Neely, 2004, s.561).

**Tablo 28**

**Görünmeyen Varlıklar Göstergesi**

|                                | İnsan Yetenekleri                                                                   | İçsel Yapı                                                                    | Dışsal Yapı                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Büyüme ve Gelişme Göstergeleri | Meslekteki yıl, eğitim seviyesi, eğitim maliyetleri, Devir oranı                    | İçsel yapıdaki yatırımlar, sistem ve süreçlerin inşasına çalışanların katkısı | Müşteri başına kazanç, organik büyüme                                               |
| Etkinlik Göstergeleri          | Şirketteki profesyonellerin oranı, kaldırıcı etkisi, profesyonel başına katma değer | Destek personel oranı, destek personel başına satışlar, şirket kültürü        | Müşteri menuniyet endeksi, Kazan/kaybet endeksi, Müşteri başına satışlar            |
| İstikrar Göstergeleri          | Ortalama yaş, kıdem, görelî ücret durumu, profesyonellerin devir oranı              | Örgütün yaşı, destek personelin devir oranı,                                  | Büyük müşterilerin oranı, kendini adanmış müşteri oranı, tekrar eden sipariş sayısı |

**Kaynak:** Marr, B., Schiuma, G. ve Neely, A. Intellectual Capital- Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets, Journal of Intellectual Capital, Vol.10, No.5, 2004, s.561.

Raporlamada kullanılacak önemli alanlar büyüme/yenilik, etkinlik ve istikrardır. Görünmeyen varlıklar, bir yönetim bilgi sistemi tasarlanmasında veya bir denetimin gerçekleştirilmesinde kullanılabilir (Rodov ve Leliaert, 2002, s.325). Maddi olmayan varlıkların, ilgili göstergelerle basit bir şekilde ölçümü ve gösterilmesi için kullanılan bir metottur. Entelektüel sermayeyi bileşenler düzeyinde izleyerek değerlendirmeler yapar.

İşletme stratejileriyle bağlantılı ölçütler içerir. Parasal değerlendirme yapan bir metot değildir. Puan kartı metotları sınıflamasına girmektedir (Emrem, 2003, s.610).

#### **4.2.2.6. Roos ve Roos'un Entelektüel Sermaye Endeksi**

Model Göran ve Johan Roos tarafından geliştirilmiş olup ilk olarak Skandia şirketinin 1997'deki yıllık raporunda kullanılmış ve daha sonra birçok şirket tarafından benimsenerek uygulanmıştır. Entelektüel sermayeyi insan sermayesi, örgütsel sermaye ve müşteri ilişkileri sermayesi kapsamında değerlendiren model, entelektüel sermayeye ilişkin farklı bireysel göstergeleri tek bir endeks altında toplamayı ve entelektüel sermayedeki değişimleri piyasadaki değişimlerle ilişkilendirmeyi ve aralarında ilişki tespit etmeyi amaçlamıştır. Böylece yöneticilerin şirketin entelektüel sermayesinin yapısı hakkında bir değerlendirme yapmasına imkan vermektedir (Bontis, 2001, s.45-47). Entelektüel sermaye endeksi entelektüel sermayeyi bütünsel olarak değerlemek için bir girişimi sunmaktadır. Roos ve Roos'a göre bir şirketin entelektüel sermayesini görünürlüğüne daha iyi anlamayı sağlamak için tek bir indeks içerisinde entelektüel sermaye göstergelerini içeren bu yaklaşımın en temel avantajlarında biri, örgütlerin, piyasadaki değişimlerle entelektüel sermayedeki değişimler arasında ilişki kurmasını sağlamasıdır (Marr, Schiuma, Neely, 2004, s.556).

Skandia Kılavuzundan yola çıkarak oluşturulan entelektüel sermayeyi tek bir rakamla ifade ederek izleyen Göran Roos'un, bütünsel bir ölçüm yöntemidir. Skandia, entelektüel sermayenin ve unsurlarının ölçümü için "entelektüel sermaye ölçütlerini" oluşturmuştur. Bu ölçütlerin birleştirilmesiyle de, tüm işletme için tek bir endeksin oluşturulması amaçlanmıştır ve entelektüel sermaye endeksi ortaya çıkmıştır (Erkal, 2006, s.91). Entelektüel sermaye endeksi, farklı bireysel göstergelerin bir tek endekste toplanması ve entelektüel sermayedeki değişimlerin piyasadaki değişimlerle ilişkilendirilmesi çalışmalarıdır. Firmaların farklı ölçü birimlerindeki önceliklerini ve ilişkilerini anlamakta, özet bir endeks, özel göstergelere ait uzun listelerin oluşturulmasında hızlı bir gelişme sağlamıştır. (Çetin, 2005, s.369). Model entelektüel sermayeyi dört temel endeks kapsamında ele alarak ölçmektedir. Bu endeksler; Müşteri ilişkileri sermayesi endeksi, Altyapı sermayesi endeksi, İnsan sermayesi endeksi, Yenilik sermayesi endeksidir. Bu dört boyutta elde edilen ölçümler sonucunda ortaya çıkan toplam dört endeks değeri işletmenin entelektüel sermaye değerini verir (Emrem, 2003, s.611).

- *İlişki sermayesi endeksi*; ilişki sayısındaki gelişme, güven düzeyi, müşteri bağlılığı, dağıtım kanallarının kalitesinin ölçümünü temel alır.
- *İnsan sermayesi endeksi*; çalışan başına yaratılan değer, eğitim ve yetiştirme kalitesi, çalışan morali ve motivasyonunun ölçülerek bir endeks haline getirilir.
- *Yenilik sermayesi endeksi*; verimliliği arttırmaya yönelik ürünlerde değişim ve yeni fikir geliştirme yeteneği ölçülür.
- *Altyapı sermayesi endeksi*; işletmenin iş yapmasını sağlayan maddi ve maddi olmayan varlıkların ölçümüne dayanır.

Entelektüel sermayenin bu dört temel endeks kapsamında ölçülmesi üç aşamalı bir süreci gerektirmektedir. Bu süreçler; (1) mevcut göstergelerin gözden geçirilmesi, (2) entelektüel sermaye kategorileri arasındaki akışı yansıtan göstergelerin geliştirilmesi ve (3) hiyerarşik bir entelektüel sermaye göstergesinin geliştirilmesi şeklindedir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.162). Bir entellektüel sermaye endeksi tanımlamak için bir örgüt, en önemli entelektüel sermaye ölçülerini tanımlamalı ve listelemelidir. Örgütün entelektüel sermayesini ölçecek göstergeler listesi sıralanmalı ve her bir entelektüel sermaye kategorisi için sadece az sayıda anlamlı göstergeler seçilmelidir. Öncelikle anlamlı göstergeler listesi tanımlanmalı ve her bir gösterge ifade edilmelidir. Daha sonra entelektüel sermaye göstergelerinin hepsi süreç birleşimini başlatabilecek şekil de sınırsız şekilde (dimensionless numbers) açıklanmalıdır. Seçilen göstergeler ağırlıklandırılmalı ve tek bir indeks içinde özetlenmelidir (Marr, Schiuma, Neely, 2004, s.558).

Bu amaçla şirketin seçim sürecini etkileyen üç temel faktör vardır. Bu faktörler (1) strateji, (2) şirket karakteristikleri ve (3) şirketin çalıştırdığı işletmelerin karakteristikleridir. Strateji, farklı entelektüel sermaye formlarını anlamada ve stratejik amaçlarını başarmada şirkete destek olacak formları belirlemede sürücü rolü üstlenmektedir. Bu nedenle sermaye formlarının seçiminde strateji anahtar bir konudur. Göstergelerin seçiminde şirketin faaliyet gösterdiği sektörün karakteristikleri de gereklidir. Ağırlıkların seçiminde ise yöneticiler şirketin özel işletmelerinde değer yaratmada her bir entelektüel sermaye formunun kısmî önemini dikkate almaya gerek duyarlar (Roos ve Roos, 1997, s.85-86; Marr, Schiuma, Neely, 2004, s.559).

Entelektüel sermaye endeksi yaklaşımının en önemli katkısı, piyasadaki değişimleri veya diğer performans göstergelerindeki değişimleri entelektüel sermaye endeksindeki değişimlerle nasıl ilişkilendireceğini ölçmek için örgütlere imkan vermesidir. Bu nedenle entellektüel sermaye endeksi, entelektüel sermayedeki gelişimin bir bütün olarak işletmeyi nasıl etkilediği hakkındaki bazı varsayımlarını test etmede veya meydan okumada (challenge) yöneticiler için stratejik bir araç olarak kullanılabilir. Entellektüel sermaye endeksi modeli; tanımlamalar, stratejik öncelikler, misyonlar ve göstergelerin seçimi vb gibi unsurların işletmeden işletmeye farklılık göstermesi ve farklı ağırlıklandırılması nedeniyle şirketler arasında karşılaştırmayı sınırlamaktadır (Marr, Schiuma, Neely, 2004, s.558-559).

Bu endeksin temel avantajı, farklı ölçümler arasında var olan ilişkileri ve öncelikleri anlamak için şirketler için gerekli bireysel göstergeler listesi üzerinde bir iyileşme sunmasıdır. Entelektüel sermaye endeksinin belirgin bazı özellikleri şunlardır (Rodov ve Leliaert, 2002, s.327):

- Endeks, işletmenin yapısına göre farklı işletmelere kolaylıkla uyarlanabilen spesifik bir yaklaşımdır.
- Entelektüel sermayenin dinamik yapısına odaklanma ve bu yapıyı mümkün olduğunca belirgin hale getirme özelliğine sahiptir.
- Endeks kişisel (idiosyncratic) bir ölçümdür.
- Endeks, entelektüel sermaye dinamiklerini izlemeye (monitörize) dayanır.
- Endeksin önceki dönem periyotlarındaki performansı dikkate alma yeteneği vardır.
- Endeks, fiziksel varlıkların bir yoklamasından farklı olarak, bir şirkete bütünsel tekil bir bakış sağlar.
- Endeks, kendi kendini doğrulayan bir endekstir. Entellektüel sermaye endeks performansı şirketin piyasa değerindeki değişimleri yansıtmazsa o zaman sermaye formlarının, ağırlıklarının ve göstergelerinin seçimi kusurlu olur.

Marr, Schiuma ve Neely (2004), “Entelektüel Sermaye- Örgütsel Bilgi Varlıkları İçin Temel Performans Göstergelerinin Tanımlanması” isimli çalışmada bilgi tabanlı firmaları ele almış ve örgütsel bilgi varlıklarının ölçülmesinin önemini tartışmıştır. Bu çalışmada bilgi

tabanlı varlıkları ölçmek için var olan yaklaşımlar gözden geçirilmiş ve var olan yaklaşımları bütünleştiren bir bilgi varlıkları haritası sunulmuştur. Araştırmada gözden geçirilen yaklaşımlar; Skandia Klavuzu, Entelektüel Sermaye Endeksi, Entelektüel Sermaye Denetim Modeli, Görünmeyen Varlıklar Monitörüdür. Bu yaklaşımlar incelenerek sunulan bilgi varlıkları haritasında; bilgi varlıkları yapısal ve paydaş kaynakları olarak ikiye ayrılmıştır. Yapısal kaynaklar fiziksel ve sanal altyapı şeklinde iken paydaş kaynakları ise; paydaş ilişkileri ve insan kaynaklarıdır. Sanal altyapı ise; kültür, rutin ve uygulamalar ve entelektüel mülkiyet şeklinde sınıflandırılmıştır (Marr, Schiuma ve Neely, 2004).

#### **4.2.2.7. İnsan Kaynakları Muhasebesi**

İnsan kaynakları muhasebesi, entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesini kapsayan ve insan kaynaklarına ait bilgileri belirlemek, ölçmek ve elde edilen verileri işletme ile ilgili bilgi kullanıcılarına iletmek foksiyonunu üstlenen muhasebe işlemleridir. İnsan kaynakları muhasebesi sadece kişilerin işletmeye maliyetleri için kurulmuş bir sistem olmayıp aynı zamanda insan kaynağının yönetilmesine ilişkin bir düşünce sisteminin de geliştirilmesine yönelik bir sistemdir (Karacan, 2004, s.98).

Hermanson, 1962 yılında insan varlığının ölçülebilir ve değerlendirilebilir olduğu düşüncesini ileri sürmüştür. Bu meydan okumayı kabul eden araştırmacılar çalışanların ekonomik değerini belirlemek üzere 1960 ve 1970 yılları döneminde büyük ölçüde ekonomik modellerden ve geleneksel muhasebe metotlarından esinlenen İnsan Kaynakları Muhasebesi ölçülerini oluşturmuşlardır. İnsan kaynakları değerli modeller; parasal olmayan davranışları parasal ekonomik değer modelleri ile birleştirir. Bontis'e göre bu İnsan kaynakları muhasebesi yöntemi en basit formlarında insan varlığının sermayeye kattıkları ücret giderleri ile firmaya ne kadar katkı yaptıklarını hesaplamaya çalışır. İnsan kaynakları muhasebesi yaygın desteği kısmen de olsa toplayamamıştır çünkü yöntem birçok varsayım gerektirir. Bontis, insan kaynakları muhasebesi problemlerinin sürekli bilindiğini ve insan varlığının sıradan düşüncelerle değerlendirilebileceğini kabul etmesine rağmen insan kaynakları muhasebesinin *üç şekilde kullanılabileceğini* öne sürmektedir. Bunlar (Çetin, 2005, s.374):

- Resmi denetlenmiş rapor sonuçlarının bir parçası olarak firmanın finansal bilgilerini kullanan dışsal kullanıcılar (kredi kuruluşları, yatırımcılar, hükümet, düzenleyici otoriteler)

- Örgütün stratejik amaçlarındaki başarısının üyelerine içsel geri bildirimi,

- Gelecek planları ve stratejilerinin başlangıç noktası olarak entelektüel sermayeye temel oluşturan örgütte mevcut esas yetenekleri tanımak.

Bu model, yönetsel ve finansal kararlara veri oluşturmak amacıyla örgüt çalışanlarının maliyetini ve ekonomik değerini belirlemeye yöneliktir. Bu yapılırken, örgütün maliyet tasarrufu ile ilgili amaçlarını geliştirmede insan kaynaklarının korunması, geliştirilmesi, dağıtılması ve temini hakkında yönetimin alacağı kararlarda maliyet ile ilgili bilgilerin sağlanmasına çalışır. Bu modelin uygulanmasıyla, işletme çalışanları varlık olarak kabul edilerek, çalışanların hem maliyetlerinin hem de ekonomik değerlerinin ölçülmesi işletmenin etkinlik ve verimliliğini arttırıcı kararlal almasını sağlayacaktır (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.164).

Entelektüel sermayenin sadece insan sermayesi boyutu ile finansal sonuçlar bulan bir metottur. En eski entelektüel sermaye ölçme yöntemidir fakat sadece insan sermayesi bileşenine odaklanmıştır. Metot, yönetsel ve finansal kararlarda girdi oluşturmak amacıyla örgüt çalışanlarının ekonomik değerini bulmaya çalışır. Bu değerin belirlenmesine yarayan yöntemler üç başlıkta toplanabilir (Emrem, 2003, s.608).

- İnsan varlıklarının fırsat maliyetlerini veya yerine koyma maliyetlerinin belirlenmesini içeren yöntemler

- Parasal olmayan davranışsal modeller ile parasal ekonomik değer modellerinin kombinasyonundan oluşan yöntemler

- İnsan kaynaklarının gelecekteki ücret ve kazançlarının tahmininden yola çıkarak hesaplama yapan parasal ağırlıklı yöntemler.

#### **4.2.2.8. Bontis'in Alıntı Ağırlıklı Patentler Modeli**

Bontis'e göre Dow Chemical, patentler yoluyla şirketin entellektüel sermayesini ölçen ve bu modeli ilk uygulayan şirkettir. Şirketin eski yöneticilerinden Gordon Petrash entlektüel varlıkların yönetimi amacıyla 6 aşamalı bir süreç geliştirmiştir. Bu süreçler; (1) işletmede bilginin rolünün tanımlanması, (2) rakip işletmelerin strateji ve bilgi varlıklarının değerlendirilmesi, (3) şirketin bilgi varlıkları portföyünün sınıflandırılması, (4) bu varlıkların değerinin arttırıcı işlemlerin yapılması, (5) boşlukların bulunduğu alanlara yatırım yapılması ve (6) yeni bilgi portföyünün oluşturulması olarak ifade edilebilir (Bontis, 2001, s.56).

İşletmede geliştirilen patentleri esas alarak, bir teknoloji katsayısı hesaplayan yöntemdir. Entellektüel sermaye ve performansı patentlerin sayısı, satış gelirleri başına patent maliyeti gibi bir dizi ölçüte göre hesaplanmaktadır. Bu model, işletmelerin geliştirdikleri patentlere bağlı olarak hesaplanmış teknolojik bir indeks içermektedir. Entellektüel sermaye, Ar-Ge çalışmalarının sonucuna göre hesaplanmaktadır. İşletmenin satış gelirindeki her bir dolar karşılığında harcanan Ar-Ge maliyeti, patent sayısı, patent maliyetlerinin satış gelirlerine oranı, proje maliyetlerinin satış gelirine oranı gibi veriler kullanılmaktadır (Bontis,1996; Bontis, 2001).

Dow Chemical, entellektüel sermayeyi örgüt için görünür hale getirmek üzere, patentlerle başlamış ve bunları entellektüel sermayenin açık ve önemli örnekleri olarak görmüştür. Patentler entellektüel mülkiyetin kolayca anlaşılmasında bir göstergedir. Geleneksel muhasebe yöntemleri patentlere değer tayin eder. Dow'un teknoloji faktörleri içinde patentleri birçok gösterge ile nesnel olarak ölçmek ve denetlemek, maddi olmayan varlığı anlamlı kılar. Ayrıca, Dow patent değerlendirme süreci entellektüel sermaye için yaratılan dahili çalışmaları ölçer ve endüstrideki diğer firmalar veya endüstri ortalamalarına kıyas teşkil eder (Çetin, 2005, s.373).

Model, entellektüel mülkiyet olarak ifade edilen ve yasal koruma altına alınan entellektüel varlıklar yoluyla şirketin entellektüel sermayesini ölçmektedir. Bu modele göre patentler entellektüel sermaye varlıklarının önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. Model, şirkete entellektüel mülkiyet yaratmaya yönelik Ar-Ge faaliyetlerini yansıtan “teknoloji faktörü” belirlemekte ve bu faktörü belirleyen birim satış tutarı başına Ar-Ge masrafı, patent sayısı, Ar-Ge masrafı başına gelir tutarı, birim satış tutarı başına patent maliyeti ve birim satış tutarı başına proje maliyeti gibi göstergeler yardımıyla entellektüel sermaye varlıklarının değerini ölçmektedir. Hall tarafından yapılan araştırmalar, geliştirilen patentler ile şirketin piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ve patentlerin piyasa değerini arttırdığını göstermiştir (Aslanoğlu ve Zor, 2006, s.164).

Bontis tarafından 1996'da geliştirilen bu metot ilk olarak Dow Kimya Şirketinde uygulanmıştır. İşletmelerin geliştirdiği patentlerin değerinin hesaplanması temeline dayanır. Patent sayısı, patent satışları gibi Ar-Ge faaliyetlerine dayanan entellektüel sermaye varlıklarının değerini ölçmeye yarayan bir metottur. Bu amaçla toplam satış içindeki Ar-Ge payını, patent sayısını, toplam satışlar içindeki proje geliştirme maliyetlerinin payını gösterge olarak kullanır. Sadece entellektüel mülkiyet olarak tanımlanan yasal koruma altında olan

entellektüel varlıkları ölçen bir metot olduğundan sınırlı kullanım alanı bulunur (Emrem, 2003, s.607).

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

#### **4.2.2.9. MERITUM Projesi**

MERITUM (Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management), Avrupa Birliği'nin entelektüel sermayeyle ilgili bir konsensus projesidir. Entelektüel sermayenin tanımı ve bileşenleri için literatürde tam bir konsensus sağlanamadığı için, Avrupa Birliği entelektüel sermaye ile ilgili bir konsensus olan MERITUM'u gerçekleştirmiştir (İpçioğlu, 2007, s.290). MERITUM projesi adını, yenilik yönetimini anlamak ve geliştirmek için maddi olmayan varlıkların ölçülmesi ifadesinden almaktadır. Avrupa Birliğinin desteklediği bu proje; Finlandiya, Danimarka, Norveç, İsveç, Fransa ve İspanya olmak üzere altı ülkeyi içermektedir. Projeyle ilgili çalışmalar Kasım 1998 tarihinde başlamıştır ve otuz ay sürmüştür. MERITUM projesinin genel amacı, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması ile ilgili rehber ilkeler oluşturmaktır. Projenin diğer amaçları ise şunlardır (Erkal, 2006, s.98).

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

MERITUM projesi, *üç aşamadan* oluşan bir yönetim sürecini kapsamaktadır. İlk aşama; işletmenin stratejik amaçlarıyla bağlantılı kritik maddi olmayan varlıkların belirlenmesidir. İkinci aşama, belirlenen maddi olmayan varlıkların, oluşturulacak ölçütlerle

ölçülmesi aşamasıdır. Üçüncü aşama ise, maddi olmayan varlıklara yapılan yatırımların etkisinin izlenmesi aşamasıdır.

Altı ülkeden araştırmacıları içeren ve bir çok farklı çalışmayı kapsayan MERITUM Projesinin sonuçları, 2002 yılında Görünmeyen Varlıkların Yönetimi ve Raporlanması için Klavuzlar kitabında sunulmuştur. MERITUM tarafından kavramlaştırılan çerçeve görünmeyen varlıkları üç sınıfta toplamıştır. Bunlar (Flöstrand, 2006, s.464).

(1) *İnsan Sermayesi*: Çalışanlar firmadan ayrıldıklarında beraberinde götürdükleri bilgi olarak tanımlanır. Bu insanın bilgi, beceri, tecrübe ve yeteneklerini içerir. Bu bilgilerin bazıları bireye özgü iken bazıları ise jeneriktir (geneldir).

(2) *Yapısal Sermaye*: İşgünü sonunda firmada kalan bilgi olarak tanımlanır. Bu örgütsel rutinler, prosedürler, sistemler, kültürler, veritabanları vb gibi şeyleri içerir.

(3) *İlişkisel Sermaye*: Müşteriler, tedarikçiler veya ortakları ile firmanın dışsal ilişkilerine bağlı olan tüm kaynaklar olarak tanımlanır. Bu şirketin paydaşlarıyla (müşteri, tedarikçi, yatırımcı, kredi veren) olan ilişkilerini kapsayan insan ve yapısal sermayenin bir kısmına ilave olarak paydaşların şirket hakkındaki algılarını içerir.

MERITUM projesinde görünmeyen varlıkların bu üç kategoriye ayrılmasına ek olarak onların statik veya dinamik olmalarına göre Görünmeyen Kaynaklar (statik) ve Görünmeyen Faaliyetler (dinamik) olarak bir ayırım da yapılmıştır. MERITUM projesi bu iki terimi aşağıdaki gibi tanımlamaktadır (Flöstrand, 2006, s.464).

- *Görünmeyen Kaynaklar* (statik görüş): belirli bir zaman anında görünmeyen varlığın borsa veya şimdiki değeridir. Onlar finansal terimlerle ifade edilebilir veya ifade edilemezler.

- *Görünmeyen Faaliyetler* (dinamik görüş): kaynakların tahsisinde şunları vurgular:

(1) yeni görünmeyen varlıkları elde etme veya içsel olarak geliştirme

(2) var olan kaynakların değerini arttırma

(3) önceki iki faaliyetin sonuçlarını değerlendirme ve izlemek.

MERITUM, firma başarısında kritik olan görünmeyen varlıklara vekalet edecek göstergelerin kullanılmasını vurgulamaktadır. Böyle bir göstergenin faydalı olduğu varsayıldığı için, bu kriter ölçütün konuyla ilgili, karşılaştırılabilir ve güvenilir olduğunu karşılayacaktır (Flöstrand, 2006, s.464). 1990’ların sonunda Avrupa Komisyonu Entellektüel Sermaye alanında birçok girişimi desteklemiştir. Bu girişimlerden birisi temel olarak üç alanda araştırmalarını yoğunlaştıran MERITUM (2002) projesidir. Bu alanlar (Johanson ve diğerleri, 2006, s.480):

- (1) görünmeyen varlıkların sınıflandırılması
- (2) görünmeyen varlıkların yönetim kontrolü
- (3) görünmeyen varlıklarla ilgili sermaye piyasalarındaki yetersizlikler

MERITUM kılavuzu, üç bölüme ayrılmış şeklindedir. 1. Bölümde, “Kavramsal Çerçeve”de görünmeyen kaynaklar, entelektüel sermaye, insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye gibi temel kavramlar tanımlanmıştır. 2.Bölümde “Görünmeyen Varlıkların Yönetimi” ile ilgili ikinci bölümde ölçme ve raporlama ile yönetimi arasındaki güçlü ilişki iki şekilde ifade edilmiştir (Johanson ve diğerleri, 2006, s.480):

- (1) Bir entelektüel sermaye yönetim sistemi geliştirildiğinde, firma tarafından izlenmesi gerekli olan farklı adımlarla (firmanın vizyonunun oluşturulması, kritik görünmeyen varlıkların tanımlanması ve kritik görünmeyen varlıkların ölçümü) ilgili bir öneri
- (2) Yönetim faaliyetlerinde ölçme ve raporlamanın dönüşümünü sağlamak için gerekli olan destekleyici bir dizi süreçlerle ilgili bir öneri

Üçüncü ve son bölüm “Entelektüel Sermaye Raporlama Modeli”ni içerir. Entelektüel sermaye raporuna dahil edilmesi önerilen farklı elementler şunlardır (Johanson ve diğerleri, 2006, s.480):

- (1) Firmanın vizyonu
- (2) Görünmeyen kaynaklar ve faaliyetlerin bir özeti
- (3) Bir göstergeler sistemi

1. *Firmanın vizyonu*; şirketin entelektüel sermayesinden farklı paydaşların nasıl fayda sağlayacağını (örneğin değer yaratma ve onun temel faktörleri) öyküsel bir formda tanımlayan bir ifade olmalıdır. Vizyon, görünmeyen varlıkların firmanın stratejik amaçlarına ulaşmasına nasıl yardım edeceğini göstermelidir ve firmanın temel yetenekleri ile doğrudan ilişkili olmalıdır. Vizyon aynı zamanda elde edilmesi veya içsel olarak geliştirilmesi gereken kritik görünmeyen kaynakları göstermelidir (Johanson ve diğerleri, 2006, s.481).

2. Firmanın gelecekte ihtiyacı olan veya kontrolü altında olan *görünmeyen kaynaklar* ve stratejik amaçlara ulaşmak için gerekli *görünmeyen faaliyetlerin* tanımlanması gerekir. Kaynaklar ve faaliyetler insan, yapısal ve ilişkisel sermaye olarak kategorize edilmelidir ve değer yaratmayla bağlantılı olmaları gerekir. Bu şekilde bir sunum firmanın görünmeyen kaynaklarının ve görünmeyen faaliyetlerinin bir raporunu gösterir. Görünmeyen faaliyetler gelişme faaliyetleri ve denetleyici faaliyetler olarak ayrılmalıdır. Faaliyetler, kaynaklar ve vizyon arasındaki ilişki anlaşılır olmalıdır (Johanson ve diğerleri, 2006, s.481).

3. Firmanın *göstergeler sistemleri*, şirketin görünmeyen varlıkları ile ne yapacağını hayali olarak görülebilir ve entelektüel sermaye raporunu okuyanlara şirketin amaçlarını nasıl bir şekilde yerine getirdiği ile ilgili değerlendirme imkanı vermelidir. Entellektüel sermaye raporları için sabit ve önceden belirlenen gerekli göstergeler dizisi yoktur. Aksine göstergeler, şirketin kendisinin yönetmek ve kontrol etmek için önemini dikkate aldığı şeyi yansıtması gerekir. Göstergeler dizisi entelektüel sermayenin üç bileşeni olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesini göstermektedir. Bilinçli olarak denetlenmediği zaman bile tüm göstergelerin doğruluğu kanıtlanabilir olması gerekir. Onların üretimi, tanımı ve sunumunu izleyen kriterler raporda sunulması gerekir (Johanson ve diğerleri, 2006, s.481).

MERITUM projesi dikkate alarak gerçekleştirilen araştırma da vardır. Flöstrand (2006)'nın "Finansal Analistler (The sell side) - Entellektüel Sermaye Göstergeleri Üzerine İncelemeler" isimli çalışmasında satış tarafı analisti (sell side analysts) olarak tanımlanan, broker firmaları çalışanlarının entelektüel sermaye göstergesi kullanımı incelenmiştir. S&P 500 indeksinden rasgele seçilen 250 şirkette çalışan finansal analistlerin yazılı raporlarını içeren deneysel veriler kullanılmıştır. Toplanan entelektüel sermaye göstergeleri MERITUM projesinde önerilen çerçeve ve klavuza göre kategorize edilmiş ve analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarında entellektüel sermaye göstergelerinin analist raporlarında sıklıkla kullanıldığı gözlenmiştir. İstatistiksel analiz sonuçlarında entelektüel sermaye göstergelerinin büyük bir çoğunluğunun ilişkisel sermayeye atıf yaptığı (388 kez), bunun aksine insan sermayesi (66

kez) ve yapısal sermaye (166 kez) göstergelerinin daha az sıklıkta kullanıldığı gözlenmiştir (Flöstrand, 2006).

#### **4.2.2.10. DATI Projesi ve Danimarka Entelektüel Sermaye Kılavuzu**

1998 yılında Danimarka Ticaret ve Sanayi Gelişimi Bakanlığı (The Danish Agency for Development of Trade and Industry-DATI), on şirketin işbirliğiyle geliştirilen bir Entelektüel Sermaye Rapor çalışmasını yayınlamıştır. Bu çalışma entelektüel sermayeyi insan kaynakları, müşteriler, süreç ve teknoloji olmak üzere dört kategoride tanımlamıştır. Buna göre (Hand ve Lev, 2003, s.481):

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

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

- *Süreç*; bu kategori işletme faaliyetlerinin etkinliği, ekipman ve faaliyet alanları ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır.

- *Teknoloji*; bu kategori bilgi teknolojileri (IT) uygulaması, fonksiyonu ve faaliyet alanı ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır.

Bu DATI olarak ifade edilen Danimarka Ticaret ve Sanayi Bakanlığı tarafından, Danimarka'daki işletmelerin, entelektüel sermayelerinin ölçümü ve raporlanmasını nasıl yapmaları gerektiğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bir pilot çalışmadır. Burada Ticaret ve Sanayi Bakanlığının amacı, işletmelerin bilgi çağına ayak uydurmasını ve yeni rekabet anlayışına uygun araç ve yöntemlerin geliştirilmesini sağlamaktır. Proje dahilindeki işletmelerle yapılan çalışmalarda, işletmelere bazı sorular yöneltilmiştir. Bu sorular; entelektüel sermayenin neden ölçülmek istendiği, işletme içinden kimlerin görev alacağı, entelektüel sermaye ile nasıl bir çalışma yapılacağı, entellektüel sermayenin raporlanmasıyla beklenen etkilerin neler olacağı şeklindedir. Bu sorulara verilen yanıtlara göre projedeki yöntemler şekillenmiştir ve işletmelerdeki entelektüel sermayeyi ölçme ve raporlama çalışmaları ile “entelektüel sermaye tabloları” geliştirilmiştir. DATI projesinde oluşturulan bir entelektüel sermaye tablosu aşağıda Tablo'da gösterilmiştir (Erkal, 2006, s.97).

**Tablo 29**  
**Entelektüel Sermaye Tablosu**

|  | Yönetim Alanı | Verimlilik Gözetimi | Nitelik Yönetimi       | Portföy Yönetimi |
|--|---------------|---------------------|------------------------|------------------|
|  | Yöntem        | Yetenekler          | Tanımlanan Faaliyetler | Kaynaklar        |

|                |                            |         |             |         |
|----------------|----------------------------|---------|-------------|---------|
| Bilgi Aktarımı | <b>Ölçüler Kategoriler</b> | Etkiler | Faaliyetler | Portföy |
|                | Çalışanlar                 | -<br>-  | -<br>-      | -<br>-  |
|                | Müşteriler                 | -<br>-  | -<br>-      |         |
|                | Süreçler                   | -<br>-  | -<br>-      | -<br>-  |
|                | Teknoloji                  | -<br>-  | -<br>-      | -<br>-  |

**Kaynak:** Erkal, E. Zekeriya. **Entelektüel Sermaye, Ölçülmesi ve Raporlanması**. İstanbul: Derin Yayınları, 2006, s.97.

DATI projesinde entelektüel sermaye bildirisinin amacı, şirketin çalışanları, müşterileri, süreçler ve teknolojiyle ilgili kaynaklarını ve yeteneklerini inşa etmek, geliştirmek ve verimliliğini arttırmak için şirketin çabasının bir resmini vermektir. Entelektüel sermaye bildirisi şirketin bilgi ekonomisinde sürekli rekabet edebilirliğini ve gelecekteki değerinin geliştirilmesini alttan desteklemektedir (Pablos, 2002, s.290).

DATI projesinde, entelektüel sermaye ifadesi bir şirket içerisindeki bilgi yönetimiyle işleyen bütünleşik bir kısmı oluşturmaktadır. O, gelecekteki sonuçlara ulaşmak için gerekli bilgi kaynaklarını elde etmek, geliştirmek, paylaşmak ve tutmak için şirketin çabasını raporlamaktadır. Entelektüel sermaye büyüme, esneklik ve yenilikçilik temellerini iyileştirerek şirketin değer yaratmasına katkı sağlayabilir. Onun değeri memnun edici ürün veya hizmetleri sunmada çok iyi olmasını sağlayan şirket stratejisini ifade etmede yatmaktadır (Pablos, 2002, 290)..

Günümüzde entelektüel sermaye raporunu yayınlayan firma sayısı azdır (Pablos, 2002, s.290). Danimarka Entelektüel Sermaye Bildiri Kılavuzuna (Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, 2003) göre ise, bir entellektüel sermaye bildirisi, hep birlikte şirketin bilgi yönetimini ifade eden *dört unsur* içermektedir. Bu dört unsur şirketin mal veya hizmetini kullananları, bilgi kaynakları için şirketin ihtiyaçları ile birbirine bağlamaktadır. Onlar, bilgi yönetimi ihtiyaçlarının kabulünü, bilgi yönetimini geliştirmek için bir dizi girişimleri ve bu girişimleri tanımlamak, ölçmek ve izlemek için bir dizi göstergeleri içermektedir (Johanson ve diğerleri, 2006, s.481).

*Birinci unsur*, bir kullanıcının şirketin mal veya hizmetinden aldığı değeri arttırmak için şirketin isteğini ifade eden bir “bilgi öyküsü” (knowledge narrative)dür. Bu değer kullanım değeri olarak isimlendirilir ve onu yaratmak için bir dizi bilgi kaynağı gerekir. Bilgi öyküsüne göre, bilgi kaynağı türleri, şirketin sunmayı arzu ettiği kullanım değerini yaratmak için gereklidir. Bu istek, kullanıcıların ve şirketin bilgi kaynaklarını tek parça halinde birleştirdiği için bir öyküyü oluşturur (Johanson ve diğerleri, 2006, s.481).

*İkinci unsur*, içsel gelişme veya dışsal kazanım yoluyla güçlendirilmesi gereken bilgi kaynaklarına önem veren bir dizi yönetsel meydan okumadır (challenges). Bu yenilikçi müşterilerle işbirliğine yoğunlaşılarak, spesifik alanlarda uzmanlığı daha fazla geliştirerek veya şirketin kontrol süreçleriyle ilgili daha iyi bir kavrayış edinerek başılır. Bunun gibi yönetim engelleri zamanla belirli bir süreklilik derecesine sahip olmaktadır. Onlar, bilgi öyküsüne ve bu nedenle şirketteki bireysel bilgi kaynaklarına yakın bir şekilde bağlı oldukları için genellikle her yıl değişmezler (Johanson ve diğerleri, 2006, s.481).

*Üçüncü unsur*, yönetsel meydan okuma hakkında bir şeyler yapmak için başlanılabilen bir girişimler dizisidir. Girişimler, bilgi kaynaklarının nasıl bir şekilde elde edildiği, geliştirildiği ve birleştirildiğiyle ve onların kapsam ve etkilerinin nasıl izlendiğiyle ilgilidirler (Johanson ve diğerleri, 2006, s.482).

*Dördüncü ve sonuncu unsur*, girişimlerin başlatılıp başlatılmayacağını veya yönetim engellerinin karşılanıp karşılanmayacağını takip edilmesini mümkün kılan bir göstergeler dizisidir. Göstergeler, girişimleri ölçülebilir yaparak görünür hale sokarlar (Johanson ve diğerleri, 2006, s.482).

Bu dört unsur birlikte şirketin bilgi yönetiminin analizini sunarlar. Bu unsurların karşılıklı ilişki halinde olduğunu söylemek önemlidir. Göstergeler, hangi girişimlere

başlanacağını ve hangi girişimlerin etkili olacağını göstermektedir. Girişimler, yönetim engelleri olarak tanımlanan problemleri formalize eder. Bu engeller, eğer bilgi kaynakları geliştirilebilirse ne yapılması gerektiğine işaret etmektedir. Bilgi öyküsü de, müşteriler için şirketin yetenekleri ve kapasitesini ne yaptığı veya yapması gerektiğini ve şirket içerisinde hangi bilgi kaynaklarının gerekli olduğunu belirler, iletir ve yönlendirir. Tam olarak bitirildiğinde analiz entelektüel sermaye bildirisinde sunulabilir (Johanson ve diğerleri, 2006, s.482).

Japonya’da da entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili bir kılavuz düzenlenmiştir. Johanson ve diğerleri (2006)’nin “Japon Hükümetinin Entelektüel Sermaye Raporlama Kılavuzu” isimli çalışmasında, Japon Entellektüel Mülkiyet Enformasyon Bildirisi, Avrupa’da yayınlanan diğer entelektüel sermaye kılavuzları olan MERITUM ve Danimarka Entelektüel Sermaye Bildiri Kılavuzları (DATI) ile karşılaştırılarak tartışılmıştır. Gelecekteki entelektüel sermaye raporu için kılavuz altyapısı ile ilgili temel zorlukları (challenges) ifade etmek amaçlanmıştır. Araştırmadaki veriler entelektüel mülkiyet (IP) raporu yayınlayan ve güvenlik, imalat, taşımacılık ve kimya sektörü gibi 9 sektörü içeren geniş bir örneklemdeki 12 Japon şirketi üzerinde yapılmıştır. Araştırmada *insan sermayesi* göstergeleri olarak; know-how, eğitim, mesleki uzmanlık, işle ilgili bilgi, işle ilgili yetenekler ve girişim ruhu kullanılmıştır. *İlişkisel sermaye* göstergeleri olarak; markalar, müşteriler, müşteri sadakati, şirket isimleri, dağıtım kanalları, işle ilgili işbirlikleri, lisans anlaşmaları, olumlu sözleşmeler, franchising anlaşmaları kullanılmıştır. *Yapısal sermaye* göstergeleri olarak entelektüel mülkiyet (patentler, telif hakları ve ticari markalar) ve altyapı varlıkları (yönetim felsefesi, şirket kültürü, yönetim süreçleri, bilgi sistemleri, ağ sistemleri ve finansal ilişkiler) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda entellektüel sermaye raporlama ve kılavuzu için dört temel zorluk tanımlanmıştır. Bu zorluklar, piyasa iletişimi, yönetim kontrolü, göreceliğe karşı eşsizlik ve sorumluluğa karşı güvenilirlik şeklindedir. Japon Entelektüel Mülkiyet Enformasyon Bildirisi Kılavuzunun temelini oluşturan beş ilke vardır. Bunlar (1) Kılavuzu uygulamak gönüllüdür. Bu kılavuz, entelektüel mülkiyet konusu üzerinde şirketler ve piyasalar arasında “yaygın bir iletişim dili” olarak işlev göreceği sanılmaktadır. (2) Temel amaç, şirketin entellektüel mülkiyet yönetimi ile ilgili bir resim sunmaktır. Bu son söylenen iş stratejilerini, Ar-Ge stratejilerini ve entelektüel mülkiyet stratejilerini içerir. (3) Herhangi bir yanlış yorumdan ve uygunsuz bir değerlendirme yapılmasından kaçınmak için, bildiriye temel varsayımların ve nicel verilerin eşlik etmesi istenilir. (4) Birleştirilen bir temel üzerinde parça parça bildirinin oluşturulması durumunda bile, tutarlılığın format ve temel varsayımlar içerisinde

sürdürülmesi istenilir. (5) Klavuzun, yeni başlayan işletmeler ve büyük şirketler kadar küçük ve orta ölçekli işletmeler için de aynı derecede kullanışlı olduğu varsayılmıştır. (Johanson ve diğerleri, 2006).

#### **4.2.2.11. OECD Projesi**

Son yüzyıl boyunca farklı entelektüel sermaye kategorilerinin devam eden bir tartışması vardı ve 1990'ların ortasında entelektüel sermayenin nasıl hesaplanacağı sorusuna olan ilgiyi destekleyen birçok sayıda OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) konferansı yapılmıştı. OECD'nin başlangıcı, girişimlerin büyümesi, verimlilik artışı, karlılık ve değer yaratmayı belirleyecek kadar artan bir şekilde önemli olan görünmeyen varlıkları görünür kılmak düşüncesini temel almaktadır. Fakat, görünmeyen varlıkların önemi onları tanımak ve ölçmek için şimdiki yeteneği aşmaktadır. Bu boşluk dışsal raporlamada aşikar biçimdedir ve sermaye piyasalarında yanlış ayırımlara neden olabilir. Bu boşluğun birinci belirtisi 1990'ların ortasında, şirketlerin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkın artması olarak önerilmiştir. 1999 yılında Amsterdam'daki OECD konferansında görünmeyen varlıkları ölçmek, raporlamak ve yönetmek için gönüllü bir kılavuzun yayılmasında adım teşkil edecek bir konsensüse ulaşılmıştır (Johanson ve diğerleri, 2006, s.474-475).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın yirmi ülkede yapılan araştırmalarını içeren çalışma olan OECD Projesi, entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması konusundadır ve araştırmaya katılan 20 ülkedeki 1800 şirketi kapsamaktadır. Araştırmaya katılan ülkelerdeki çalışmaların bitirilmesiyle, sonuçların uluslar arası düzeyde görüşüleceği bir sempozyum, 9-11 Haziran 1999'da Amsterdam'da düzenlenmiştir. Sempozyumun başlığı ise, "Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ve Raporlanması: Deneyim, Sonuçlar ve Beklentiler"dir (Petty ve Guthrie, 2000, s.163-164).

Sempozyumdaki tartışmalar dört ana başlıkta toplanmıştır (Guthrie, 2001, s.32-33).

- İşletmelerin entelektüel sermayelerini ölçmek için motive eden etmenleri belirlemek ve değerlendirmek
- İşletmelerde hangi personelin, hangi pozisyonda entelektüel sermayeyi ölçme ve yönetme işini en iyi yapabileceğini araştırmak

- Entelektüel sermayenin raporlanmasıyla birlikte beklenen sonuçların olası etkilerini belirlemek
- Entelektüel sermayeyi ölçme yöntemleri geliştirmek.

Sempozyum sonunda belirlenen sonuçlar şöyle sıralanmaktadır (Erkal, 2006, s.101).

- Değer yaratımı süreci, işletmelere göre farklılık göstermektedir. Entelektüel sermaye, onun madi sermaye ile ilişkisi ve değer yaratımı konularında daha fazla bilgiye ihtiyaç vardır.

- Entelektüel sermaye ve değer yaratımıyla ilgili bilgilerin raporlanmasında genel ilkelerin oluşturulması teşvik edilmelidir.

- İşletme kıyaslamalarında kullanılan ortak ölçütlerin belirlenmesi için yapılacak çalışmalar, geniş bir destek bulmaktadır.

- Çalışanlar, tedarikçiler ve müşterilerin değer yaratma sürecindeki rolü gittikçe artmaktadır. Raporlamadaki gelişmeler, onları daha fazla bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.

- Raporlamadaki yenilikler, internet tabanlı raporlamaya doğru bir yönelmeyi beraberinde getirmektedir. Bunun sonucu olarak da, işletme dışından da işletmeyle ilgili bilgilere kolaylıkla ulaşılabilmeyi sağlamaktadır.

- Entelektüel sermaye ve değer yaratımı konularında işletmelerin yaptığı bildirimlerde, zorunlu değişikliklerin yapılması yönündeki çalışmalar için henüz erkendir.

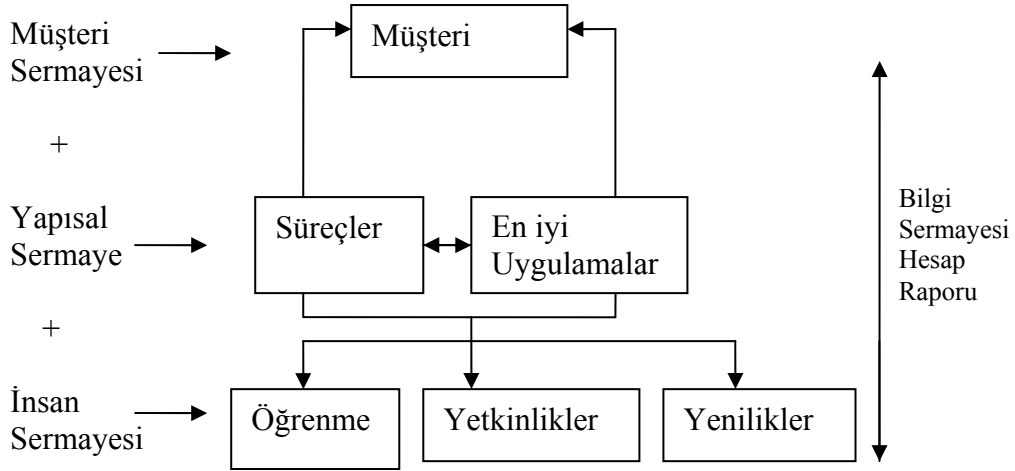
- Sempozyuma katılanlar, yukarıdaki konularda işbirliği yapma isteğinde olduklarını belirtmişlerdir.

OECD'nin 2004 yılında yayınladığı bir raporda Türkiye'deki KOBİ'lerin know-how, beceri seviyesi ve özellikle bilgi ve iletişim alanındaki modern teknolojiye erişim ve sağladığı avantajlardan faydalanma açısından geri durumda olduğu belirtilmiştir (İpçioğlu, 2007, s.289). OECD Raporu, insan sermayesi bilgisi ve karar verme sistemlerini değerlemek için genel kavramsal bir model geliştirmeye çalışır. Günümüzde muhasebe kuralları altında yatırım yaptığımız için eğitim ve öğrenme sistemleri hedefi ile uyumlu olacak şekilde yapılır. (Sullivan, 1998, s.273-274).

#### **4.2.2.12. Bilgi Muhasebesi: Entelektüel Sermaye Hesap Raporu**

Bilgi yönetiminin günümüzdeki anlamını ve önemini görmenin bir yolu da, bilgiyi kullanan şirketlerin finansal tablolarının incelenmesidir. Bu inceleme, bilgi ile sağlanan kazanımların ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Günümüzde, giderek artan sayıda şirket yıllık mali raporlarında sahip oldukları bilginin değerini yansıtmaktadır. Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu, bilgi muhasebesinin nasıl standartlaştırılabileceğini araştırmakta ve ABD’de tüm kamu kuruluşları için bilgi muhasebesinin uygulanması üzerinde çalışmaktadır. Skandia Sigorta gibi bazı firmalar yıllık raporlarında sahip oldukları bilgilerinin muhasebesini tutmaktadır. Bilgi muhasebesi sürecinden somut sayısal verilerin elde edilebileceğini, en azından kısa dönemde beklememek gerekir. Bu uygulamada önemli olan, şirket içinde yıldan yıla nasıl çalışıldığının kıyaslanabileceği ve rakiplerle karşılaştırma yapılabilecek bazı temel göstergeler elde etmektir. Temelde ya da insan sermayesi düzeyinde sahip olunan varlıklar öğrenilenlerin, yetkinliklerin, yaratıcılığın ve yenilikçiliğin toplamından oluşmaktadır. Bir üst düzeyde, yapısal sermaye düzeyinde süreçler ve en iyi uygulamalar bulunmaktadır. Son olarak da en üstte, şirketin entelektüel sermayesinin ortaya koyduğu olağanüstü ürünlerden ve hizmetlerden yararlanan müşteriler yer almaktadır. Bilgi Sermayesi Bilançosu bu girdilerin toplamıdır (Barutçugil, 2002, s. 90).

Entellektüel Sermaye Hesap Raporu oluşturulurken, izlenen adımların nasıl bir pramit şeklinde yapıldığını aşağıdaki Şekil 24’de ayrıntılı olarak görülmektedir. Buna göre öğrenme, yetkinlikler ve yenilikler insan sermayesi ile ilgili hesap raporunda yerini almaktadır. Süreçler ve en iyi uygulamalar ise yapısal sermaye olarak raporda yer alırken müşteriler de müşteri sermayesi kısmında raporda yer almaktadır.



**Şekil 24:** Entelektüel Sermaye Hesap Raporu

**Kaynak:** Barutçugil, İ. **Bilgi Yönetimi**, Kariyer Yayınları, 2002, İstanbul, s.91.

Entelektüel sermaye hesap raporunun (bilgi bilançosu) oluşturulması 6 aşamada gerçekleştirilmektedir. Bunlar; (1) mevcut durumun tanımlanması, (2) entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi, (3) belirlenen unsurların değerlendirilmesi, (4) entelektüel sermaye unsurları için göstergelerin saptanması, (5) oluşturulan bilgi bilançosunun bir iletişim aracı olarak kullanılması ve (6) entelektüel sermayenin yönetilmesi aşamalarıdır. Bu aşamalar, Federal Almanya Cumhuriyeti, Ekonomi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayınlanan Bilgi Bilançosu- Bilgi Bilançosunu Oluşturma Klavuzu çalışması temeline dayanmaktadır (Yılmaz, 2006, s.517-522).

Entelektüel sermayenin insan ve yapısal sermaye olarak dikkate alındığı, farklı zamanlarda ölçülen, daha sonra değerlendirmeleri yapılan ve değerlendirme sonuçlarına göre hedefleri belirlenen entelektüel sermaye hesap raporunun (bilgi bilançosu) göstergesi olan örnekler aşağıdaki Tablo'da gösterilmiştir (Yılmaz, 2006, s.521).

**Tablo 30****Bilgi Bilançosu Gösterge Örnekleri**

| <b>İnsan Sermayesi</b>                 | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>Değerlendirme</b> | <b>Hedef</b> |
|----------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|--------------|
| Çalışanların mevcut ve sürekli eğitimi |             |             |                      |              |
| Üniversite mezunu sayısı               |             | 21          | Normal               |              |
| Konu uzmanı sayısı                     |             | 8           | Normal               |              |
| Çalışan başı eğitim masrafı            |             | 1000 Euro   | Kötü                 | Arttır       |
| Çalışan başı yeni eğitim günü          |             | 3           | Kötü                 | Arttır       |
| <b>Yapısal Sermaye</b>                 | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>Değerlendirme</b> | <b>Hedef</b> |
| Müşteri İlişkileri Yönetimi            |             |             |                      |              |
| Müşteri sayısı                         |             | 27          | Normal               | Arttır       |
| Yeni müşteri sayısı                    |             | 8           | İyi                  |              |
| Müşteri başı ziyaret sayısı            |             | 7           | Normal               | Arttır       |

**Kaynak:** Yılmaz, Y. Entelektüel Sermaye Yönetiminde Yeni Bir Sistem: Bilgi Bilançosu, **Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi**, Yıl.2006, Cilt XXI, Sayı.1. s.521.

Yılmaz (2006)'nın "Entelektüel Sermaye Yönetiminde Yeni Bir Sistem: Bilgi Bilançosu" isimli çalışmasında entelektüel sermaye yönetimi alanında yeni bir sistem olan bilgi bilançosu tanıtılmıştır. Buna göre bilgi bilançosu, bir örgütün sahip olduğu fikri varlıkları sergilemektedir. Bu bağlamda, örgütün bilgi tabanının önceki yıllara göre nasıl değiştiği ayrıntılı olarak izlenebilmekte, hangi uzmanlıkların ve yeteneklerin kazanıldığı, kaybedildiği, sağlamlaştığı veya zayıfladığı takip edilmektedir. Bilgi bilançosu oluşturulmasının 6 aşamada gerçekleştirildiği anlatılmıştır. Bunlar; (1) mevcut durumun tanımlanması, (2) entelektüel sermaye unsurlarının belirlenmesi, (3) belirlenen unsurların değerlendirilmesi, (4) entelektüel sermaye unsurları için göstergelerin saptanması, (5) oluşturulan bilgi bilançosunun bir iletişim aracı olarak kullanılması ve (6) entelektüel sermayenin yönetilmesi aşamalarıdır. Bu aşamalar, Federal Almanya Cumhuriyeti, Ekonomi

ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayınlanan Bilgi Bilançosu- Bilgi Bilançosunu Oluşturma Klavuzu başlıklı çalışma temelinde açıklanmıştır (Yılmaz, 2006).

Entelektüel sermaye hesap raporundaki müşteri sermayesi, yapısal sermaye ve insan sermayesi bileşenlerinin içerdiği göstergeler başka bir örnekte aşağıdaki Tablo'daki Bilgi Muhasebesi raporunda gösterilmektedir.

**Tablo 31**  
**Bilgi Muhasebe Raporu**

| <b>Göstergeler</b>                                                                                 | <b>Bu dönem</b> | <b>Bu yıl</b> | <b>Geçen yıl<br/>aynı dönem</b> | <b>Geçen yıl</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------------------------|------------------|
| <b>Müşteri Sermayesi</b><br>- Bağılılık Oranı<br>- Elde tutma indeksi<br>- Ortalama dönem          |                 |               |                                 |                  |
| <b>Yapısal Sermaye</b><br>- Bilgi tabanı sayısı<br>- Kullanıcı oranı<br>- Yenileme oranı           |                 |               |                                 |                  |
| <b>İnsan Sermayesi</b><br>- Öğrenme Oranı<br>-Yetkinliklerin sayısı<br>-Yetkinliklerin büyüme hızı |                 |               |                                 |                  |

**Kaynak:** Barutçugil, İ. **Bilgi Yönetimi**, Kariyer Yayınları, 2002, İstanbul, s.91.

Değerler, belirli dönemin ve belirli yılın bir önceki yılın aynı dönemi ve bir önceki yıl ile karşılaştırılacak şekilde raporda yer almaktadır. Burada önemli olan Entelektüel Sermaye hesabının bir karşılaştırma olduğunu bilmektir. Entelektüel sermayenin azalmakta,

yükselmekte ya da aynı düzeyde kalmakta olduğunu gösterir. Doğru kullanıldığı takdirde, şirketimizin gelecekteki zenginliği ve başarısı hakkında çok değerli ve çok fazla veri sağlar.

#### 4.2.2.13. Bontis'in Entellektüel Sermaye - Performans Modeli

Bu model Nick Bontis tarafından 1998 yılında ortaya atılmış ve entellektüel sermaye ile örgütsel performans arasındaki ilişkilerin incelendiği bir modeldir. Araştırma Likert tipi anket çalışması ile yürütülmüştür. Bontis'in bu modelde kullandığı dört değişken vardır. Bu değişkenler; insan sermayesi, örgütsel sermaye, müşteri sermayesi ve örgütsel performanstır. Modelde toplam 63 kriter kullanılmıştır. İnsan sermayesi boyutu için 20 kriter, örgütsel sermaye boyutu için 16 kriter, müşteri sermayesi boyutu için 17 kriter ve örgütsel performans boyutu için 10 kriter bulunmaktadır. Bu 63 kriter anket sorusu haline dönüştürülürken 9 kriter negatif yönde (reverse) kodlanmıştır. Bu kriterler aşağıdaki Tablo'da görülmektedir. (Bontis, 1998, s.75).

**Tablo 32**

#### Bontis'in Entellektüel Sermaye - Performans Modeli

| İnsan Sermayesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Örgütsel Sermaye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Müşteri Sermayesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Örgütsel Performans                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. İdeal yetkinlik seviyesi<br>2. Eğitim programlarının başarısı<br>3. Planlamacıların hedeflerine zamanında ulaşması<br>4. Çalışanların takım çalışmalarına uyumu<br>5. Çalışanlar arası ilişkiler (R)<br>6. Yeni fikirleri ortaya çıkarmak<br>7. Yetenekleri geliştirmek<br>8. Çalışanların zeki olması<br>9. Çalışanların sektörde en iyi olması<br>10. Çalışanların tatmini<br>11. Çalışmaların en iyi performans sergilemesi | 1. Herbir birim başına düşen maliyetin en az olması<br>2. Gelir/Maliyet oranının sürekli gelişmesi<br>3. Çalışan başına düşen gelirin artması<br>4. Çalışan başına düşen gelirin sektörde en iyi olması<br>5. Bir işi tamamlama zamanında iyileşme<br>6. Bir işi tamamlama zamanının sektörde en iyi olması<br>7. Yeni fikirlerin uygulamaya konması<br>8. Yeni fikirlerin gelişime destek | 1. Müşteri tatmini<br>2. Problem çözme zamanında azalma<br>3. Pazar payının sürekli artması<br>4. En yüksek pazar payına sahip olmak<br>5. Müşterilerle uzun ilişkiler<br>6. Piyasaya yüksek katma değer yaratan hizmet sunma<br>7. Müşterilerin sadakati<br>8. Müşterilerin artan bir şekilde işletmeyi tercih etmesi<br>9. Pazar odaklı bir işletme olma<br>10. Müşteriler ile iletişim<br>11. Müşterilerden | 1. Sektör Liderliği<br>2. Geleceğe Bakış Açısı<br>3. Kârlılık<br>4. Kârlılık Artışı<br>5. Satışların Artışı<br>6. Aktif Kârlılığı<br>7. Satış Kârlılığı<br>8. Rekabet Üstünlüğü<br>9. Yeni Ürünlerde Başarı Oranı<br>10. Toplam işletme performansı |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 12. İşe alma programlarının uygunluğu<br>13. Herhangi bir çalışanın ayrılmasıyla karşılaşılabacak sorunlar (R)<br>14. Yapılan işlemler hakkında çok az düşünme (R)<br>15. Yapılan işlerin düşünülmeden yapılması (R)<br>16. Çalışanların birbirlerinden öğrenmesi<br>17. Çalışanların fikirlerini özgürce açıklaması<br>18. Çalışanlardan en yüksek verimi alma<br>19. Çalışanların iş arkadaşlarının performanslarını düşürme çabası (R)<br>20. Çalışanların herşeylerinin işletme için vermesi. | verme<br>9. Sektörde en fazla fikir üretilen işletme olma<br>10. İşletmenin verimli olması<br>11. Enformasyona kolaylıkla ulaşmaya imkan veren sistemler<br>12. Psosedürlerin yeniliği desteklemesi<br>13. İşletmenin bürokratik bir kabus olması (R)<br>14. Çalışanlar arası ayırım yapmama<br>15. Destekleyici bir örgüt atmosferi<br>16. Çalışanların bilgiyi paylaşmaması (R) | gelen geribildirim<br>örgütte paylaşılması<br>12. Pazar hedeflerini anlama<br>13. Müşteri isteklerine verilen önem (R)<br>14. Müşteri isteklerini belirleyip yerine getirme<br>15. Müşterilerin istediği projeleri başlatmama (R)<br>16. Müşterilerin gelecekte işletme ile çalışmalarına güven duyulması<br>17. Müşterilerden geri bildirim almak. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Kaynak:** Bontis, N. Intellectual capital: an explotary study that develops measures and models, Management Decision, 1998, 36/2, 63-76.

Entellektüel sermayenin işletme performansına etkisini inceleyen Bontis'in modeli günümüzde geçerliliği olan ve sürekli kullanılan bir modeldir. İnsan sermayesinin, yapısal sermayenin ve müşteri sermayesinin işletme performansı üzerinde etkili olduğu hipotezlerine dayanmaktadır (Bontis, 1998, s.76). Bu modelin eksikliği örgütsel performansın sadece algısal olarak ölçülmesidir. Literatürde bu model dikkate alınarak yapılan çalışmalar aşağıda raporlanmıştır.

Bontis (1998); "Entelektüel Sermaye: Ölçüm ve Model Geliştirmek İçin Bir Araştırma" isimli Kanada'daki çalışmasında entelektüel sermaye unsurları olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi arasındaki ilişkilerine bakmış ve bu unsurların işletme performansı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Batı Ontario Ünivesitesi'nin doktora öğrencilerinden Nick Bontis, insan sermayesini, yapısal sermayeyi ve müşteri sermayesini

konu alan bir “pilot çalışma” olarak nitelendirdiği incelemesinde, en iyi yapısal sermayenin en az göze çarpan sermaye olduğuna ilişkin hayret verici bulgular açıklamıştır. Bu çalışma hepsi de iş hayatında birkaç yıl bulunduktan sonra okula dönmüş olan 64 işletme yüksek lisansı adayına çalıştıkları şirketler hakkında yöneltilen sorulara dayanıyor. Soruların hedefi insan sermayesine, yapısal sermayeye ve müşteri sermayesine ilişkin değerlendirmeleri elde etmektir. Bunların öznel olduğu doğrudur, ama henüz geliştirilmiş nesnel bir ölçüm yoktur. İşletme yüksek lisansı adaylarından istenen şey, birden yediye (1-7) kadar olan bir cetvele göre değerlendirilmek üzere, “işgörenler zekidir”, “bireyler başkalarından öğrenmektedir”, “firma verimlidir”, “sistemler enformasyona kolay erişim sağlamaktadır”, “müşteriler sadıktır”, “firma pazar yönelimlidir”, gibi belirlemelere katılıp katılmamalarını bildirmeleridir. Yapılan değerlendirmeler toplandıktan sonra sonuçlar; varlıklardan elde edilen getiri, satışlardaki artış ve buluşçuluk gibi şirketlerin performans ölçümleriyle ilişkilendirilerek kontrol edilmiştir. Araştırmada her entelektüel sermaye unsurunun performans üzerindeki etkilerini farklı modellerde açıklamaya çalışmışlardır. İnsan sermayesinin yapısal sermaye üzerinde, yapısal sermayenin ilişkisel sermaye üzerinde, ilişkisel sermayenin insan sermayesi üzerinde ve yapısal sermayenin işletme performansı üzerinde pozitif etkisi olduğuna dair geliştirilen hipotezler doğrulanmıştır (Bontis, 1998; Stewart, 1997, s.156).

Bontis, Keow ve Richardson (2000); “Malezya’daki Sektörlerde Entelektüel Sermaye ve İşletme Performansı” isimli çalışmalarında hizmet sektörü ve hizmet dışı sektörlerde, entelektüel sermaye unsurları olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi arasındaki ilişkilere bakmışlar ve bu unsurların işletme performansı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Bontis (1997) tarafından geliştirilen 63 ifadelik ölçek (20 ifade insan sermayesi, 17 ifade müşteri sermayesi, 16 ifade yapısal sermaye ve 10 ifade işletme performansı) kullanılmış ve Malezya’daki hizmet dışı sektörlerden 43 ve hizmet sektöründen 64 olmak üzere toplam 107 MBA öğrencisine uygulanmıştır. Araştırmanın temel sonuçları ise şunlardır. İnsan sermayesi endüstri türü dikkate alınmaksızın önemlidir. İnsan sermayesi, hizmet sektörü ile karşılaştırıldığında hizmet dışı sektörlerde bir şirketin nasıl tasarlanması gerektiği üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Müşteri sermayesinin sektörü dikkate almaksızın yapısal sermaye üzerinde önemli bir etkisi vardır. Yapısal sermayenin geliştirilmesi sektör ne olursa olsun, işletme performansı ile pozitif bir ilişkiye sahiptir (Bontis, Keow ve Richardson, 2000).

Seleim; Ashour ve Bontis (2004); “Mısır Yazılım Şirketlerinde Entelektüel Sermaye” isimli çalışmalarında, Mısır Yazılım Sektörü Odasına kayıtlı işletmelerden 38 tanesinin üst kademe yöneticilerine fax, mail ve posta aracılığıyla bir anket uygulanmıştır. Araştırmada *insan sermayesi* göstergeleri olarak; sertifikalı geliştirici (developer) sayısı, süperstar geliştiriciler, star geliştiriciler, yeni gelenler, ayrılan geliştiriciler, proje yönetim eğitim programlarına katılan geliştiriciler, program içerisinde müşteri ihtiyaçlarını tercüme eden geliştiriciler, takım çalışması yeteneği olan geliştiriciler, geliştiriciler için eğitim saati, tecrübe ve yazılım geliştirici yetenek düzeyi kullanılmıştır. *Yapısal sermaye* göstergeleri olarak ise, şirket kütüphanesindeki kitap ve referans sayısı, uluslar arası şirketlerle olan lisans sayısı, geliştiriciler arasında yapılan haftalık toplantı sayısı, yazılım proje dokümanlarının uygulanma oranı, önceki projelerden bilginin yeniden kullanılabilirlik oranı, bir sistem veya programdaki virüs sayısı, yazılım geliştirilmesinde prototip kullanım oranı, kayıtlı sistem programlarının sayısı, kayıtlı olmayan sistem programlarının sayısı, şirket içerisinde projelerin uygulanma hızı, ISO sertifikalı firma sayısı, CMM sertifikalı firma sayısı (sıfır seviyesinde), CMM sertifikalı firma oranı (1 seviyesinde) kullanılmıştır. *İlişkisel sermaye* göstergeleri olarak ise, uzun dönemli müşterilerin oranı, müşteri şikayetlerini çözmede geçen gün sayısı, son teslimattan önce kontrole katılan müşteriler, düzenli bir şekilde terfi ettirilen müşterilerin oranı, serbest bırakma (release) tarihine kadar başlanan yazılım oranı, müşteri şikayetleri oranı, işletme amaçlarına ulaşmada olumlu kitle iletişim araçları (media PR) oranı, şirket ve uzmanlar arasındaki ilişki sayısı, ne kadar sıklıkla kitle iletişim araçlarının şirket hakkında yazması, şirket hakkında konferans ve toplantılarda konuşma sayısı, derneklerle veya sivil toplum kuruluşları ile ilişki sayısı, şirketin ihracat yaptığı ülkelerin sayısı ve rakiplerle işbirliği ortaklığı sayısı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye göstergeleri yoluyla elde edilen verileri dikkate alarak entelektüel sermaye bileşenleri ile işletme performansı arasındaki ilişkileri ifade eden hipotezler önerilmiştir (Seleim, Ashour ve Bontis, 2004).

Cabrita ve Vaz (2006) ise; “Entellektüel sermaye ve Değer yaratma: Portekiz Banka Sektöründe Çalışma” adlı makalelerinde Bontis’in (1998) geliştirdiği 63 ifadelik ankete 8 ilişkisel sermaye ifadesi ekleyerek 71 ifade ile Portekiz Bankalar Birliğine üye 53 bankada araştırmalarını yapmışlardır. Anketteki ifadeler bankacılık sektörüne özgün olarak değiştirilmiştir. Örneğin şirket yerine banka ifadesi kullanılmıştır. Üst kademelerde yönetici konumundaki 253 kişiye e-mail, mektup ve telefonla ulaşılmış ve anketin cevapları alınabilmektedir. Araştırmada insan, yapısal, ilişkisel sermaye ile performans arasındaki

ilişkilere bakılmış ve daha sonra bu unsurların işletme performansı üzerindeki etkisi üzerindeki hipotezler test edilmiş ve kabul edilmiştir. Araştırmada banka performansı, Bontis (2008) ölçeğindeki gibi algısal olarak 10 ifadeyle ölçülmüştür (Cabrita ve Vaz, 2006).

Wang ve Chang (2005) ise, “Nedensel (casual) Modellerle Entelektüel Sermaye ve İşletme Performansı” isimli çalışmalarını Taiwan’daki bilgi teknolojileri sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde yapmışlardır. Entellektüel sermayeyi, insan sermayesi, müşteri sermayesi, yenilik sermayesi ve süreç sermayesi olarak dört başlıkta incelemişlerdir. Entelektüel sermayenin ve işletme performansının göstergeleri literatürdeki çalışmalardan adapte edilmiştir. İnsan sermayesi için 8, yenilik sermayesi için 10, süreç sermayesi için 9 ve işletme performansı için 9 gösterge belirlenmiştir ve toplam 43 gösterge ile araştırma yapılmıştır. *İnsan sermayesi* göstergeleri olarak çalışan sayısı, yüksek öğrenim yapmış çalışan sayısı, ortalama öğrenim derecesi, yüksek öğrenim görenlerin tüm çalışanlara oranı, çalışanların şirketteki ortalama çalışma yılı, çalışanların ortalama yaşı, çalışan devir oranı gibi göstergeler kullanılmıştır. *Yenilikçilik sermayesi* olarak ise, bu yılki Ar-Ge harcamalarının satışlara oranı, geçen yılki Ar-Ge harcamalarının geçen yıldaki net satışlara oranı, bu yılki Ar-Ge harcamaları, geçen yılki Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge harcamaları başına gelir, Ar-Ge çalışanlarının sayısı, Ar-Ge çalışanlarının toplam çalışanlara oranı, Ar-Ge harcamalarının toplam varlıklara oranı, patent ücreti gibi göstergeler kullanılmıştır. *Süreç sermayesi* olarak, net satışların çalışan sayısına oranı, net gelirin çalışan sayısına oranı, firmanın yaşı, çalışanların ortalama çalışma yılının şirketin yaşına oranı, net satışların ortalama varlıklara oranı, yönetim harcamalarının net satışlara oranı, çalışan başına düşen yönetim harcaması, stok devir oranı ve fabrika teçhizatı devir oranı gibi göstergeler kullanılmıştır. *Performans göstergeleri* olarak ise, varlık dönüş oranı, faaliyet karlılığı, sermaye dönüş oranı, düzeltilmiş sermaye dönüş oranı, faaliyet gelirinin net satışlara oranı, yıl sonu stok fiyatı, yıl sonu piyasa değeri, piyasa değeri eksi defter değeri, piyasa değeri defter değeri oranı gibi göstergeler kullanılmıştır. Bu çalışmada, entelektüel sermaye unsurlarının Taiwan’daki bilgi teknolojileri sektöründe şirket performansını nasıl etkilediği gösterilmiştir. Her bir entelektüel sermaye unsurunun performans üzerindeki etkisi farklı (casual) modellerle açıklanmıştır (Wang ve Chang, 2005).

Seetharaman, Low ve Saravanan (2004) ise, “Entelektüel Sermaye Üzerinde Karşılaştırmalı Kanıt” isimli çalışmada, farklı sektörlerden üç firma üzerinde ilgili insan, yapısal ve müşteri sermayesi metrikleri kullanılarak örnek olay çalışması yapılmıştır. Online

mezatçı olan eBay, eczacı olan Pfizer ve yatırım bankası olan Merrill Lynch firmaları yıllık raporlarında görünmeyen varlıkların büyük miktarda olması ve müşteri hizmetleri üzerinde uzmanlaşmaları nedeniyle özellikle seçilmiştir. Çalışmada insan sermayesi göstergeleri olarak; çalışan ücreti, eğitim, çalışanlarca yaratılan gelir, bilgi işçisi başına piyasa kapitilizasyonu ve çalışan ilişkileri gibi göstergeler kullanılmıştır. Yapısal sermaye göstergeleri olarak ise; kültür, atıf yapılan patent, IT yatırımları, Ar-Ge yatırımları ve ticari marka kullanılmıştır. Müşteri sermayesi olarak ise; müşteri tutma, müşteri elde etme maliyeti, pazar payı, müşteri tatmin endeksi gibi göstergeler kullanılmıştır. Araştırmanın temel sonuçları ise şunlardır. İnsan sermayesi endüstri türü dikkate alınmaksızın önemlidir. İnsan sermayesi, hizmet sektörü ile karşılaştırıldığında hizmet dışı sektörlerde bir şirketin nasıl tasarlanması gerektiği üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Müşteri sermayesinin sektörü dikkate almaksızın yapısal sermaye üzerinde önemli bir etkisi vardır. Yapısal sermayenin geliştirilmesi sektör ne olursa olsun, işletme performansı ile pozitif bir ilişkiye sahiptir. Araştırmada ayrıca bazı entelektüel sermaye ölçüm türlerine değinilmiştir (Seetharaman, Low ve Saravan, 2004).

Tsan ve Chang (2005) ise; “Taiwan’da Entelektüel Sermaye Sisteminin Etkileşimi” isimli çalışmada Taiwan bilgi teknolojileri sektöründe hangi tür entelektüel sermayenin saklı olduğu ve bu entelektüel sermayenin etkili bir şekilde nasıl yönetildiğini araştırmak amaçlanmıştır. Yazılım, donanım, iletişim altyapısı, yarı iletken, elektronik optik ekipmanları ve iletişim hizmetleri olmak üzere 6 sektördeki öncü firmalarla yapılan araştırmada literatür çalışması ve pilot bir anket çalışması sonrası oluşturulan 53 göstergeye yapılan faktör analizinde 8 entelektüel sermaye faktörüne ulaşılmıştır. Bu faktörler, bilgi teknolojileri kullanımı, Ar-Ge, insan kaynağı, yenilik ve yaratıcılık, strateji ve karar, müşteri ilişkileri, şebeke ilişkileri, verimlilik ve kalite şeklindedir. Buna göre bilgi teknoloji şirketlerinin sahip olduğu en iyi kaynaklar sırasıyla şebeke ilişkileri, verimlilik ve kalite, bilgi teknolojileri kullanımı, strateji ve karar ve müşteri ilişkileri şeklindedir. En düşük kaynaklar ise yenilik ve yaratıcılık, Ar-Ge ve insan kaynakları olarak bulunmuştur. Ayrıca araştırmada entelektüel sermaye girdi değişkenleri (örneğin Ar-Ge harcamaları, piyasa artışı), entelektüel sermaye süreç değişkenleri (örneğin bilgi teknolojileri kullanımı, stratejik yönetim ve uygulaması, iş kültürü, örgütsel öğrenme), entelektüel sermaye sonuç değişkenleri (örneğin müşteri memnuniyeti, ün, müşteri sadakati) ve işletme performansını içeren bir entelektüel sermaye sistem modeli önerilmiştir (Tsan ve Chang, 2005).

Torrez (2006)'nın “Entelektüel Sermayenin Bir Yapısal ve Ölçüm Modelini Tasarlamak İçin Bir Prosedür: Keşifsel Bir Araştırma” isimli çalışmasında bilgi tabanlı firmalarda insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye arasındaki ilişkileri temel alan bir model yaratılmıştır ve hipotezler geliştirilmiştir. Misyon, Stratejik Amaçlar, Görünmeyen Varlıklar, Göstergeler, Yapısal ve Ölçüm Modeli şeklinde bir araştırma tasarlanmıştır. Gerçek bir üniversite sisteminde kamu hukuku departmanında bir örnek olay çalışması yapılmıştır. Araştırmada, insan sermayesinin yapısal sermaye üzerinde, yapısal sermayenin ilişkisel sermaye üzerinde, ilişkisel sermayenin insan sermayesi üzerinde ve yapısal sermayenin işletme performansı üzerinde pozitif etkisi olduğuna dair geliştirilen hipotezler doğrulanmıştır (Torrez, 2006).

Bramhadkar, Erickson ve Applebee (2007) ise; “Entelektüel Sermaye ve Örgütsel Performans: İlaç Sektöründe Deneysel Bir Araştırma” isimli çalışmalarında, bir bütün olarak entelektüel sermayenin (finansal olmayan varlıklarının yüksek seviyede olmasının) yüksek ROA (Aktif Karlılığı), yüksek ROE (Sermaye Karlılığı), yüksek ROI (yatırımların getirisi) ve düşük beta (piyasa değişkenliğine kıyasla hisse fiyatlarında daha az değişkenlik, yani düşük risk) ile sonuçlanacağı önermelerini incelemişlerdir. Farklı sektörlerdeki firmaların, insan, yapısal ve ilişkisel sermaye ihtiyaçlarının farklı olması nedeniyle karşılaştırılmasının zor olduğu belirtilmiş ve tek bir sektör seçilmiştir. İlaç sektöründeki 139 firmadan 1 yıllık finansal veri toplanmıştır. Araştırmada entelektüel sermaye bir bütün olarak (piyasa değeri defter değeri farkı ve piyasa değeri defter değeri oranı olarak) düşünülmüştür. Araştırma sonucunda yukarıdaki önermeler doğrulanmıştır (Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007).

Huang ve Hsueh (2007) ise; “Mühendislik Danışmanlık Sektöründe Entelektüel Sermaye ve İşletme Performansı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmalarında insan, yapısal ve ilişkisel sermayenin ve bunların alt boyutlarının birbirleriyle ilişkileri ve işletme performansı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Taiwan'daki 101 Mühendislik Danışmanlık Firmasından elde edilen anket verileri kullanılarak analizler yapılmıştır. Bu çalışmada insan sermayesi 14 soru ile ölçülmüştür. *İnsan sermayesinin* alt bileşenleri olarak çalışan yetenekleri (6 soru ile), çalışanlar arasında bilgi paylaşımı (6 soru ile), çalışan eğitim ve öğrenimi (2 soru ile) ölçülmüştür. *Yapısal sermayenin* alt bileşenleri olarak tüm işletme süreçleri (5 soru ile), örgütsel tasarım (2 soru ile), bilgi sistem alt yapısı (4 soru ile) ölçülmüştür. *İlişkisel sermayenin* alt bileşenleri müşterilerle işbirliği (5 soru ile), partnerlerle olan ilişkiler (3 soru ile), müşterilerle iyi ilişkileri arttırmak (3 soru ile) ölçülmüştür. İşletme

performansının alt bileşenleri ise subjektif olarak “finansal performans göstergeleri (4 soru ile), finansal olmayan performans göstergeleri (4 soru ile)” ölçülmüştür. Araştırma sonucunda insan sermayesi daha düşük bir performansa sahipken yapısal ve ilişkisel sermayenin daha iyi bir performans gösterdiği ortaya çıkmıştır (Huang ve Hsueh, 2007).

Rudez ve Mihalic (2007) ise, “Hotel Endüstrisinde Entelektüel Sermaye: Slovenya’da Bir Örnek Olay” isimli çalışmalarında entelektüel sermaye için insan sermayesi, yapısal sermaye, son müşteriyle ilişki sermayesi ve son müşteri dışındakilerle ilişki sermayesi olarak dört kategori belirlemişlerdir. Toplam 36 hotel yöneticisi üzerinde yapılan araştırmanın verileri likert tipi anket çalışmasıyla toplanmıştır. Araştırmada insan sermayesi ile ilgili 19 soru, yapısal sermaye ile ilgili 19 soru, son müşteriyle ilişki sermayesi ilgili 12 soru, son müşteri dışındakilerle ilişki sermayesiyle ilgili 19 soru sorulmuştur. Finansal performans ise gelir, satışlardaki artış, kar, karlılıkta artış, varlık dönüş oranı (ROA), ROA artışı, çalışan başına gelir, çalışan başına katma değer, çalışan başına katma değer artışı ve tüm işletme performansı değişkenleriyle ölçülmüştür. Bu kategorilerin birbirleriyle ilişkilerine bakmışlar ve daha sonra regresyon analizi yoluyla finansal performans (gelir, satışlardaki artış, kâr, kârdaki artış, varlıkların getirisi, varlıklardaki büyüme) üzerindeki etkilerini ölçmüşlerdir. Araştırma sonucuna göre, entelektüel sermaye bileşenlerinin ortalamaları dikkate alındığında son müşteri dışındakilerle ilişki sermayesi diğerlerine göre daha önemlidir. Ayrıca, entelektüel sermaye kategorilerinin hepsi birbiriyle ilişkilidir. Bütün olarak entelektüel sermayenin finansal performans üzerinde önemli bir etkisi varken unsurlarından sadece son müşteriyle ilişki sermayesinin finansal sonuçlar üzerinde direkt güçlü etkisi olduğu gözlenmiştir (Rudez ve Mihalic, 2007).

Yang ve Kang (2008) ise, “Sinerji Daima İyi Midir? Yenilik Sermayesi ve Müşteri Sermayesinin Firma Performansı Üzerindeki Etkisini İki Bağlamda Açıklamak” isimli çalışmalarını Taiwan İmalat endüstrisindeki 312 yüksek teknolojlili ve 204 düşük teknolojlili imalat firmalarında yapmışlardır. Araştırma verileri Taiwan Ekonomi Dergisinde 1999-2004 yılları için listelenen şirketlerden elde edilmiştir. Araştırmada *bağımsız değişken* olan yenilik sermayesi; şimdiki Ar-Ge yoğunluğu (density), önceki Ar-Ge yoğunluğu, Ar-Ge harcamaları başına gelir, çalışan başına Ar-Ge göstergeleri ile ölçülmüştür. Araştırmadaki diğer bağımsız değişken olan müşteri sermayesi ise; temel müşteri sayısı, reklam harcamaları, pazarlama harcamaları, pazarlama maliyeti oranı, kabul (acceptance) oranı göstergeleri ile ölçülmüştür. *Firma performansı* ise ROA (Net Gelir / Toplam Varlık) ve Tobin Q oranı ile ölçülmüştür.

Araştırma sonuçları hem yenilik sermayesi hem de müşteri sermayesinin firma performansı üzerinde olumlu ve önemli etkisi olduğunu göstermiştir. Araştırma sonuçlarına göre önemli bir etkileşim (yenilik ve müşteri sermayesi arasında) etkisi sadece yüksek teknoloji firmalarda vardır. Müşteri sermayesinin etkisi yüksek teknoloji firmalar arasında daha düşüktür. Yenilik sermayesinin etkisi ise hem yüksek hem de düşük teknoloji firmalarda aynıdır (Yang ve Kang, 2008).

Hsu (2008) ise, “İnsan Sermayesi Yoluyla Örgütsel Performansı İyileştirmede Kolaylaştırıcı Bir Faktör Olarak Bilgi Paylaşım Uygulamaları” isimli çalışmasını Taiwan’daki 256 şirket üzerinde yapmıştır. Araştırmanın amacı örgüt performansını iyileştiren bir örgütsel bilgi paylaşım modelini incelemektir. Örgütsel bilgi paylaşım uygulamalarının bilgi paylaşımını kolaylaştırabileceği ve destekleyebileceği tartışılmıştır. Yöneticilerin algılamalarının ölçülmesi yoluyla veriler elde edilmiştir. *Örgütsel insan sermayesi* 6 ifade ile ölçülmüştür. Bu ifadeler; şirket çalışanlarının kendilerini şirketin değerleri ve vizyonu tanımlamaları, şirket çalışanlarının örgütsel amaç ve hedefleri başarmak için en iyi çabayı gösterdikleri, çalışanların yenilikçilik ve Ar-Ge’de, şirketin işlem maliyetini azaltmada, müşteri isteklerine cevap vermede ve performans göstermede rakiplerinden daha iyi oldukları ile ilgilidir. *Algılanan performans* ise 6 ifadeyle ölçülmüştür. Bu ifadeler; şirketin uzun dönem karlılıkta, satışlardaki büyüme ihtimalinde, çalışanların iş memnuniyetinde, çalışanların verimliliklerinde, şirketin şerefîyesinde (goodwill) ve şirketin kaliteli ürün ve hizmet sunmasında rakiplerinden daha iyi olduğu ile ilgilidir. Araştırmada, örgütün yenilik stratejisi ve tepe yönetiminin bilgiye önem vermesinin örgütsel bilgi paylaşım uygulamalarıyla ilişkili olduğu, örgütsel bilgi paylaşım uygulamalarının örgütün insan sermayesiyle pozitif ilişkiye sahip olduğu ve insan sermayesinin de örgüt performansı ile pozitif ilişkiye sahip olduğu şeklinde oluşturulan hipotezler test edilmiştir ve kabul edilmiştir (Hsu, 2008).

Türkiye’de yapısal sermayenin işletme performansına etkisini inceleyen bir çalışma da vardır. Eren ve Akpınar (2004); “Yapısal Sermayenin İşletme Performansı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması” isimli çalışmalarını İMKB Ulusal Sınai Endeksinde yer alan işletmelerde yapmışlardır. Entelektüel sermayenin yapısal sermaye bileşeni bu çalışmada 3 boyutta ölçülmüştür. Güçlü kültür ve amaç birliği (9 soru ile), Patent ve marka (5 soru ile), Bilgi işlem altyapısı (4 soru ile), İşletme performansı (6 soru ile) değişkenleri ile ilgili toplam 24 soru literatürden oluşturularak anket çalışması yapılmıştır. Yapısal sermayenin ve onun alt

bileşenlerinin işletme performansı üzerindeki etkilerine yönelik hipotezler test edilmiş ve araştırma sonucunda 3 hipotezde kabul edilmiştir (Eren ve Akpınar, 2004).

Naktiyok (2004); “Entelektüel Sermaye: Yöneticilerin Entelektüel Sermaye Göstergelerinin Faydasına İlişkin Algıları” isimli çalışmasında yöneticilerin entelektüel sermaye göstergelerinin faydasına ilişkin algı düzeyleri ortaya koyulmuştur. Bu çalışmada entelektüel sermaye, literatürdeki entelektüel sermayenin göstergeleri ile ilgili çalışmalardan yararlanılarak oluşturulmuş 36 ifadeyle ölçülmüştür. 5’li Likert ölçeği kullanılarak yapılan bu çalışmada *beşeri sermaye* 12 ifadeyle (mesleki deneyim, işgören tatmini, yapılan yenilik, eğitim gideri gibi), *yapısal sermaye* 13 ifadeyle (alınan patent, yazılım lisansları, bilgi sistemi kullanımı, Ar-Ge idari gider oranı, süreçlerin yeniliğe desteği gibi), *müşteri sermayesi* 11 ifadeyle (üretim hacminde artış, müşteri tatmini, müşteri şikayeti, pazar payı gibi) ölçülmüştür. Bu çalışmada *performansın ise algısal ölçümü* benimsenmiştir. Bontis ve arkadaşları tarafından hazırlanan performansla entelektüel sermaye arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik olarak yapılan araştırmadaki anket formundan yararlanılmıştır. Performansa yönelik ifadeler, endüstri liderliği, işletmenin gelecekteki konumu, kar, kar artışı, satışlarda artış, vergi sonrası varlıklardan elde edilen verim, vergi sonrası satışlardan elde edilen verim, rakiplere verilen tepki, yeni ürün ortaya çıkarma başarısı ve bütün olarak işletme performansı olmak üzere 10 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,79’dur. Küçük ve Orta Büyüklükteki 114 işletmede faaliyet gösteren 387 yönetici üzerinde, anket yöntemine dayalı olarak yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulgular, yöneticilerin müşteri ve beşeri sermaye göstergelerini, yapısal sermaye göstergelerinden daha yararlı olarak algıladıklarını ortaya koymuştur. Yöneticiler tarafından en fazla yararlı bulunan beş gösterge; mal veya hizmet hacminde artış, müşteri tatmini, deneyim, liderlik becerisi ve işgören tatminidir. Ayrıca, bu çalışmada, bilgi yönetimi süreç ve tekniklerinin, gösterge geliştirme ve kullanma engellerinin ve işletme performansına verilen önemin, yöneticilerin entelektüel sermaye göstergelerinin faydasına ilişkin algılarını önemli ölçüde etkilediği gözlenmiştir (Naktiyok, 2004).

Bozbura (2004) ise, Türkiye’de Entelektüel Sermayenin Ölçümü ve Uygulaması” isimli çalışmasında, Türkiye’de İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda (İMKB) işlem gören işletmelerin entelektüel sermayelerinin hangi kriterlerden oluştuğunu belirlemeye çalışmış ve bu kriterlere bağlı olarak ölçümlenen entelektüel sermayenin pazar/defter değeri oranı ile arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmışlardır. İMKB’de işlem gören 280 firmanın üst düzey

yöneticilerine web sitesi ve mektup yoluyla anket gönderilmiştir. Çalışmada anketlerin geri dönüşüm oranı belirtilmemiştir. Entelektüel sermayenin 3 bileşeni toplam 21 soru ile yöneticilere anket çalışması uygulayarak ölçülmüştür. *İnsan sermayesi* için 9 soru (çalışanların liderlik becerileri, eğitimin önemi, çalışanların risk almalarının desteklenmesi gibi), *örgütsel sermaye* için 5 soru (organizasyonun yaratıcılığı desteklemesi, enformasyon sisteminin etkinliği gibi), *ilişkisel sermaye* için 7 soru (müşteri memnuniyeti, müşteri odaklı olmak, müşterilerle uzun ilişki gibi) yaratılmıştır. İşletme performansını ölçmede kullanılan Pazar/defter değeri için ise İMKB seans sonu verileri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, insan sermayesi ve ilişki sermayesi ile işletmelerin pazar değerleri arasında pozitif ve güçlü bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Ayrıca, işletmenin örgütsel sermayesi ile insan ve ilişki sermayesi arasında pozitif yönde, güçlü bir ilişki gözlenmiştir (Bozbura, 2004).

İraz ve Özgener (2005) ise; “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Entelektüel Sermaye ve Performans Arasındaki ilişki: Konya’da Bir Örnek Olay” isimli çalışmasında, entelektüel sermaye ve onun işletme performansına etkisiyle ilgili bir model geliştirilmiştir. Araştırmada Bontis (1998)’in geliştirdiği ölçek kullanılmıştır. Konya’da imalat sektöründeki KOBİ’lerin her kademedeki yer alan toplam 101 yöneticiye anket çalışması yapılmıştır. Araştırma bulgularında yapılan regresyon analizine göre, insan sermayesi ve yapısal sermayenin işletme performans üzerinde önemli etkisi varken müşteri sermayesinin performans üzerinde etkisi olmadığı gözlenmiştir (İraz ve Özgener, 2005).

Dünyada entelektüel sermayenin işletmelerin rekabet avantajına etkilerini inceleyen çalışmalar da vardır. Chen (2008); “İşletmelerin Rekabet Avantajı Üzerinde Yeşil Entellektüel Sermayenin Pozitif Etkisi” isimli çalışmada yeşil insan sermayesi, yeşil yapısal sermaye ve yeşil ilişki sermayesinin işletmelerin rekabet avantajına etkilerini incelemiştir. Entelektüel sermaye, yeşil yenilikçilik (green innovation) ve çevresel yönetim (environmental management), uluslar arası çevresel yönetmelikler, çevresel koruma ve çevre bilinci olan müşteriler kapsamında ele alınmıştır. Taiwan’da enformasyon ve elektronik şirketlerinde yapılan anket çalışmasına 126 yönetici katılmıştır. Araştırma ölçeği 30 sorudan oluşmaktadır. *Yeşil insan sermayesi* ile ilgili 5 soru sorulmuştur (örneğin, firmadaki çalışanların çevresel koruma yetenekleri temel rakiplerinkinden daha iyidir veya firmadaki çevresel koruma ile ilgili takım çalışmasının işbirliği derecesi temel rakiplerinden daha iyidir). *Yeşil yapısal sermaye* ile ilgili 9 soru sorulmuştur (örneğin, firmanın çevresel koruma ile ilgili yenilikleri temel rakiplerinden daha fazladır veya firmada çevresel koruma olanaklarına yapılan

yatırımlar temel rakiplerinden daha fazladır). *Yeşil ilişkisel sermaye* ile ilgili 5 soru sorulmuştur (örneğin, firmanın çevresel koruma ile ilgili müşteri memnuniyeti temel rakiplerinden daha iyidir veya firmanın tedarikçileriyle çevresel koruma hakkındaki işbirliği ilişkileri sağlamdır). Firmaların rekabet avantajı ile ilgili 11 soru vardır. (örneğin, şirket temel rakiplerine kıyasla düşük maliyet rekabet avantajına sahiptir veya şirketin sunduğu ürün ve hizmetlerin kalitesi temel rakiplerinin ürün ve hizmet kalitesinden daha iyidir). Korelasyon analizi ile faktörlerin birbirleri ile ilişkilerini incelemiş ve daha sonra regresyon analizi yoluyla yeşil entelektüel sermaye faktörlerinin işletmelerin rekabet avantajı üzerindeki etkilerine bakmıştır. Son olarak ise, KOBİ'ler ile büyük işletmeler arasında yeşil entelektüel sermaye boyutlarının farklılık analizini yapmıştır. Araştırma sonuçları yeşil entelektüel sermayenin üç bileşeninin -yeşil insan sermayesi, yeşil yapısal sermaye ve yeşil ilişkisel sermaye- firmaların rekabet avantajı üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu çalışmada yeşil ilişkisel sermayenin yeşil entelektüel sermayenin bu üç bileşeni arasında en yaygın olduğu bulunmuştur. Yine araştırmada KOBİ'lerde yeşil entelektüel sermaye bileşenlerinin, Taiwan'daki enformasyon ve elektronik sektöründeki büyük şirketlerin yeşil entelektüel sermaye bileşenlerinden, daha az önemli olduğu bulunmuştur (Chen, 2008).

İşletme performansını ölçmeye yönelik olarak literatürde farklı çalışmalar da vardır. Kaynak ve Kara (2004), "Piyasaya Dönüklük (Market Orientation) ve Örgüt Performansı: Piyasaya Dönüklük Ölçeğini (MARKOR) Kullanılarak Çin'deki Endüstriyel ve Tüketici Şirketlerinin Bir Karşılaştırılması" isimli çalışmada piyasaya dönüklük ile örgütsel performans ilişkisi incelenmiştir. Örgüt performansının nasıl ölçüldüğüne bakıldığında; örgüt performansı subjektif (algısal) ve objektif (finansal) ölçüler yoluyla ölçülmüştür. Finansal ölçütler olarak mevcut satış seviyesi, son 3 yılki satışlar, son 3 yıldaki gelir artışı, son 3 yıldaki piyasa payı, son 3 yıldaki yatırımların geri dönüş oranı kullanılmıştır. Algısal ölçek ise karlılık, satışlar, yatırımların geri dönüş oranı, ürün kalitesi, itibar, işgücü devri ve yeni ürün geliştirmeyi temel alan 8 ifadeden oluşmaktadır (Kaynak ve Kara, 2004).

Rahman ve Bullock (2005) ise; "Hafif (Soft) Toplam Kalite Yönetimi, Sert (Hard) Toplam Kalite Yönetimi ve Örgütsel Performans İlişkisi: Ampirik Bir Araştırma" isimli çalışmada 261 Avustralya imalat şirketinde, toplam kalite yönetiminin hafif ve sert seviyesi ile örgütsel performans arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada örgütsel performans; müşteri memnuniyeti, çalışan morali, verimlilik, kusur oranı, müşteriye tam

zamanında teslim, garanti talep maliyeti oranı, kalite maliyeti oranı gibi 7 algısal ifade ile ölçülmüştür (Rahman ve Bullock, 2005).

Hoque (2005) ise; “Çevresel Belirsizliğin Finansal Olmayan Performans Ölçüleri ve Performansla Bağlantısı: Bir Araştırma Notu” isimli çalışmasında Yeni Zelanda’daki imalat şirketlerinde çevresel belirsizliğin artışıyla performans arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmada finansal olmayan performans göstergeleri olarak; yeni ürün sunma, müşteri memnuniyet araştırması, piyasa payı, çalışan memnuniyeti, tedarikçilerle uzun dönemli ilişkiler, çalışan sağlığı ve güvenliği, müşterilere tepki süresi, zamanında teslimat, personel eğitim ve gelişimi, garantili onarım maliyeti gibi 12 ifade kullanılmıştır ve performans algısal olarak ölçülmüştür (Hoque, 2005).

Li ve diğerleri (2006) ise, “Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamalarının Rekabet Avantajı ve Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi” isimli çalışmasında 196 şirkette tedarik zinciri uygulama seviyesinin artışı ile örgütsel performansındaki ve rekabet avantajındaki iyileşme ilişkisi incelenmiştir. Araştırmada örgütsel performans; algısal olarak piyasa payı, yatırımların geri dönüş oranı, pazar payındaki artış, satışlardaki artış, yatırımların geri dönüş oranındaki artış, satışlardaki kar marjı ve tüm rekabet pozisyonu gibi 7 ifade ile ölçülmüştür (Li ve diğerleri, 2006).

Mercader, Cerdan ve Sanchez (2006) ise; “Enformasyon Teknolojileri ve Öğrenme: Onların Küçük İşletmelerin Örgütsel Performansı Üzerindeki Etkisi ve İlişkisi” isimli çalışmalarında bilgi yoğun sektörlerdeki küçük işletmelerde enformasyon teknolojileri ve öğrenmenin örgütsel performansa etkisini incelemişlerdir. Araştırmada örgütsel performans algısal olarak ölçülmüştür ve nakit akışı, maliyetler, pazar payı, yeni teknoloji sunumu, çalışan memnuniyeti, müşteri memnuniyeti ve örgütsel itibar gibi ifadeler kullanılmıştır (Mercader, Cerdan ve Sanchez, 2006).

Skerlavaj ve diğerleri (2007) ise, “İş Süreçleri Değişimi ve Örgütsel Performans Arasındaki Eksik Halka (Link)- Örgütsel Öğrenme Kültürü” isimli çalışmalarında 203 Slovenya şirketinde örgütsel öğrenme kültürünün finansal ve finansal olmayan performans üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmada *örgütsel performans* algısal olarak sorulan finansal ve finansal olmayan ifadelerle ölçülmüştür. Varlıkların getirisi ve çalışan başına katma değer finansal olarak ölçülen algısal ifadelerdir. Finansal olmayan ifadeler ise

tedarikçiler (1 ifade), müşteriler (4 ifade) ve çalışanların (8 ifade) bakış açısından ölçülmüştür. Algısal olarak ölçüm; Tedarikçilerle ilişkiler, müşteri gözünde şirketin itibarı, müşteri şikayetlerindeki azalma, müşteri şikayetleriyle başa çıkma hız, yeni müşterileri çekme ve tutma başarısı, çalışanların işten ayrılma biçimi, çalışanların verimliliği, çalışanların lidere güveni, çalışanlar arasında güven, çalışanların bağlılığı, çalışanların şirket için uzak yerlere gitmeye hazır olması, çalışan başına maliyet gibi ifadelerden oluşmaktadır (Skerlavaj ve diğerleri, 2007).

Law ve Ngai (2008) ise; “Bilgi Paylaşımı ve Öğrenme Davranışlarının Şirket Performansı Üzerindeki Etkilerinin Ampirik Bir Araştırması” isimli çalışmalarını 134 şirket üzerinde yapmıştır ve bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenme faaliyetlerinin yöneticilerce desteklenmesinin şirket performansına etkisi incelenmiştir. Araştırmada şirket performansı algısal olarak 5 ifadeyle ölçülmüştür. *Algısal olarak performans* ölçümünde; müşterilerin değer algısı, müşteri tutma oranı, satışlardaki artış, şirketin karlılığı ve şirketin rekabet pozisyonu gibi ifadeler kullanılmıştır (Law ve Ngai, 2008).

Yeung (2008) ise; “Stratejik Tedarik Yönetimi, Kalite İnsiyatifleri (Initiatives) ve Örgütsel Performans” isimli çalışmalarını 225 elektronik imalat şirketinde yapmışlardır ve stratejik tedarik yönetiminin örgütsel performansı iyileştirdiklerini bulmuşlardır. Araştırmada şirket büyüklüğü (çalışan sayısı olarak), süreç tipi, ISO 9000 sertifikası ve kalite yönetimi uygulaması değişkenleri de ölçülmüştür. Araştırmada işletme performansı algısal olarak 3 ifadeyle ölçülmüştür. *Algısal olarak ölçülen performans* göstergeleri; piyasa payı, satış hacmi ve karlılıktır (Yeung, 2008).

Choi, Poon ve Davis (2008) ise; “Bilgi Yönetim Stratejilerinin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri: Tamamlayıcı (Complementarity) Teori Tabanlı Bir Yaklaşım” isimli çalışmalarında 131 Kore şirketinde bilgi yönetimi stratejilerinin örgütsel performans üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Şirket performansı algısal olarak 5 ifadeyle ölçülmüştür. *Algısal olarak ölçülen performans* ifadeleri başarı, pazar payı, hızlilik, karlılık ve yenilik ifadelerinden oluşmaktadır (Choi, Poon ve Davis, 2008).

Macinati (2008) ise; “İtalya Ulusal Sağlık Hizmetinde Kalite Yönetim Sistemleri ve Örgütsel Performans Arasındaki İlişki” isimli çalışmalarını, 352 İtalyan kamu sağlığı çalışanı üzerinde yapmışlardır. Araştırmada kalite yönetim sistemi özelliklerinin örgütsel performans

üzerindeki etkisi incelenmiştir. *Örgütsel performans* hem subjektif (algısal) hem de objektif (finansal) olarak ölçülmüştür. Araştırmada örgüt performansını algısal olarak ölçen 3 ifade hastane itibarı, hasta memnuniyeti, pazar yönelimliliğidir. Finansal performans göstergesi olarak ise raporlanmış ölüm oranı ve raporlanmış tahliye edilen hasta sayısı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda subjektif (algısal) performans, kalite yönetimi değişkenleriyle olumlu olarak ilişkili iken, finansal performans ve kalite yönetimi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (2008).

Muniz, Peon ve Ordas (2008) ise, “Mesleki Güvenlik Yönetimi ve Firma Performansı Arasındaki İlişki” isimli çalışmasında mesleki kazaların insan sermayesine zarar verdiğine ve ülkelerin verimlilik ve rekabetini negatif etkilediğini belirtmişlerdir. Böyle olmasına rağmen İspanya’daki firmalarda güvenlik kültürünün olmaması, memnuniyetsiz yönetim taahhüdü (commitment) ve önleyici uygulamaların sayısında azlık gözlenmektedir. Araştırma sonuçları firmalarda kaza oranlarının yüksek olduğunu kanıtlamıştır. Bu durum firmalar arasında genel olarak güvenlik yatırımlarının maliyetli olması inancının sonucudur ve bu nedenle rekabetleri için negatif bir yankıya (repercussion) sahiptir. Araştırmada güvenlik yönetiminin en iyi uygulamaları tanımlamak amaçlanmıştır ve bu uygulamaların bir dizi örgütsel performans göstergesine etkisi incelenmiştir. Araştırmada öncelikle ayrıntılı bir yazın taraması yapılmış ve daha sonra 3 hipotez oluşturulmuştur. Önerilen model İspanya’daki endüstri, hizmet ve inşaat sektörlerindeki 455 firma üzerinde test edilmiştir. *Örgütsel performans* subjektif olarak anket yoluyla ölçülmüştür ve personel yaralanmaları, maddi zararlar, çalışan motivasyonu, işe gelmeme, ürün kalitesi, verimlilik, müşteri memnuniyeti, itibar, yenilikçilik, finansal karlılık, pazar payında büyüme, karlılıkta büyüme ve satış karlılığı gibi 13 ifade kullanılmıştır. Bulgulara göre, güvenlik yönetiminin güvenlik performansı, rekabetçi performans ve ekonomik-finansal performans üzerinde olumlu etkisi olduğu gözlenmiş ve hipotezler kabul edilmiştir. Böylece işçiyi koruma ile şirketin rekabetçiliği arasındaki uyum kanıtlanmıştır (Muniz, Peon ve Ordas, 2008).

İşletme performansının ölçümü ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmalarda da performansın genellikle algısal olarak ölçüldüğü gözlenmiştir. Zehir ve Acar (2005) ise, “Örgütsel Yeteneklerin İşletme Performansına Etkileri” isimli çalışmalarında, anket yöntemi kullanılarak 121 ayrı işletmeden 469 katılımcıya ulaşmışlardır. Örgütsel yetenekler için literatür araştırması yoluyla 8 yetenek (global, üst yönetim, ürün/servis, pazarlama/satış, teknik, bilgi sistemleri, talep karşılama ve ortaklık) bağımsız değişken olarak kullanılmıştır.

Bağımlı değişken olan işletme performansı için subjektif bir performans ölçme yöntemi benimsenmiştir ve ortalama net kar, satışlardaki büyüme, temel faaliyetlerden elde edilen getiri, yeni ve başarılı ürün miktarı, pazar payı ve genel başarı düzeyi kriterleri kullanılmıştır. Yöneticilerin sektör ortalamasına göre bu kriterleri değerlendirmeleri yoluyla, subjektif performans anket yöntemi ile ölçülmüştür. Verilerin analiz edilmesi sonucunda, örgütsel yeteneklerin seviyesindeki artışın işletme performansı üzerine olumlu etkileri olduğu sonucuna varılmıştır (Zehir ve Acar, 2005).

Alpkan ve diğerleri (2005) ise; “Şirket Girişimciliğinin Şirket Performansına Etkileri” isimli çalışmasını, Ankara Organize Sanayi Bölgesinde ihracat yapan küçük ve orta büyüklükteki imalat işletmelerinde bir anket çalışması ile araştırmışlardır. Bağımsız değişken olan şirket girişimciliği; Risk alma eğilimi, Proaktiflik, Yenilikçilik eğilimi olarak 3 bileşen yoluyla ölçülmüştür. Bağımlı değişken olan işletme performansı ise niteliksel ve niceliksel kriterler yoluyla, yöneticilerin subjektif değerlendirmelerini sağlayan anket çalışması ile ölçülmüştür. Araştırmadaki *niteliksel performans göstergeleri*; çalışanların firmaya bağlılığındaki artış, çalışanların işten aldıkları tatmindeki artış, firmanın genel performansı, yeni ürün geliştirme başarısı, müşteri memnuniyetindeki artış ve servis ve ürün kalitesinde gelişmedeki artıştır. *Niceliksel performans göstergeleri* ise; toplam varlık karlılığı, ciro karlılığı, özsermaye karlılığı, satışların artışı ve pazar payı artışıdır. Araştırmaya katılan 38 firmadan 153 anket toplanmış ve veriler hiyerarşik regresyon yöntemi ile direkt ve dolaylı ilişki analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarında şirket girişimciliğinin hem nitel hem de nicel performansı etkilediği gözlenmiştir (Alpkan ve diğerleri, 2005).

Demir ve Okan (2008) ise; “Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmasındaki veriler, 19 sorudan oluşan bir anketle, İstanbul ilinde faaliyet göstermekte olan 50’den fazla çalışanı olan işletmelerdeki 187 yöneticiden elde edilmiştir. Örgüt yapısının mekanik ve organik olma düzeyi ile teknolojinin düşük ve yüksek olma düzeyi ölçekte alınan puanlara göre belirlenmiştir. Ankette kullanılan ve hangileri olduğu belirtilmeyen 5 performans sorusu ise araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve *performans algısal* olarak ölçülmüştür. Araştırma sonucunda örgüt yapısı ve teknolojinin performans üzerindeki direkt etkisi doğrulanmıştır (Demir ve Okan, 2008).

Gürbüz (2008) ise; “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Performansa Etkisi: Türkiye’nin En Büyük 500 Sanayi Kuruluşu Üzerinde Bir Araştırma” isimli bir

tartışma bildirisi olan çalışmasında, örgütsel performansın 8 ifadeyle algısal olarak ölçülmesi tasarlanmıştır. Çalışmada örgütsel performans kriterleri olarak finansal ve pazar performansı, müşteri memnuniyeti ve örgüt imajı gibi kriterler kullanılması düşünüldüğü belirtilmiştir (Gürbüz, 2008).

#### 4.2.2.14. Entellektüel Sermaye Ölçümü İle İlgili Diğer Araştırmalar

Literatürde entellektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili yapılan farklı araştırmalar da vardır. Entellektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili olarak Sveiby'nin "Görülmeyen Varlıkların Ölçülmesi İçin Metotlar" isimli çalışmasında belirtilen ölçüm yöntemleri aşağıdaki Tablo'da belirtilmiştir ([www.sveiby.com](http://www.sveiby.com), 19.12.2008). Daha sonra entellektüel sermayenin ölçümü üzerinde yapılan farklı çalışmalara değinilecektir.

**Tablo 33**

#### Entellektüel Sermayenin Ölçülmesindeki Diğer Yöntemler

| Yöntem                                 | Geliştiren      | Özellikleri                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Görünmeyen Bilanço                     | Sveiby /1989    | İşletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkı; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olarak açıklayan bir yöntemdir.                                                                                                                            |
| Atıf Ağırlıklı Patentler               | Bontis /1996    | İşletmede geliştirilen patentleri esas alarak, bir teknoloji katsayısı hesaplayan yöntemdir. Entellektüel sermaye ve performansı; patentlerin sayısı, satış gelirleri başına patent maliyeti gibi bir dizi ölçüte göre hesaplamaktadır.                                       |
| İnsan Kaynakları Tablosu               | Ahonen/ 1998    | İnsan kaynakları maliyeti ve muhasebesi yönteminin, Finlandiya'daki yönetim odaklı uygulamasıdır. Yöntemdeki insan kaynakları kar zarar hesabı personelle ilgili maliyetleri; yenileme maliyetleri, geliştirme maliyetleri ve tükenme maliyetleri olmak üzere üçe ayırmıştır. |
| Yatırımcının Belirlediği Piyasa Değeri | Stanfield/ 1998 | Piyasa Değerini işletmenin gerçek değeri olarak dikkate alan ve bu değeri; Gerçekleştirilen entellektüel sermaye + Entellektüel sermaye kayıpları + Sürdürülebilir Rekabetsel Avantajları toplamına oranlayarak aradaki bağlantıyı                                            |

|                                 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                            | belirleyen bir yöntemdir.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Gelecek Muhasebesi              | Nash/ 1998                 | İskonto edilmiş beklenen nakit akımlarını içeren bir sistemdir. Dönemin sonundaki ve başındaki “Gelecek muhasebesi değerleri” arasındaki farkın nedeninin, ilgili dönemde oluşan katma değer olduğu düşünülür.                                                                 |
| Kapsamlı Değerleme Metodolojisi | McPherson/ 1998            | Mutlak değerlerden çok, göreceli değerlere odaklanmış olan ağırlıklı ölçütleri, belirli bir sıra düzeninde kullanan bir yöntemdir.                                                                                                                                             |
| Bilgi Sermayesi Kazançları      | Lev /1999                  | Bilgi sermayesi kazançları, işletmenin kayıtlı varlıklarına dayalı beklenen kazançları düzeyinde ve üstündeki kazançların bir parçası olacak şekilde hesaplanır.                                                                                                               |
| Toplam Değer Yaratımı           | Anderson ve McLean/ 2000   | Kanada yeminli mali müşavirler odası tarafından başlatılan bir projedir. Yöntem, olayların planlanmış faaliyetleri nasıl etkilediğini incelemeye, iskonto edilmiş beklenen nakit akımlarını kullanmaktadır.                                                                    |
| Entellektüel Varlık Değerlemesi | Sullivan/2000              | Entellektüel mülkiyet değerini belirlemeye yönelik bir yöntemdir.                                                                                                                                                                                                              |
| Değer Kaşifi                    | Andriessen ve Tiessen/2000 | Maddi olmayan varlıkların beş şekli için değer hesaplayıp, bunu bölüştüren bir yöntemdir. Maddi olmayan varlıklar şunlardır. 1) Varlıklar, 2) Beceriler 3) Ortak değerler, 4) Teknoloji ve açık bilgiler, 5) Yönetim süreçleri                                                 |
| Bilgi Denetimi Döngüsü          | Marr ve Schiuma/2001       | Bir işletmenin yeteneklerinin, dört adımlı bilgi boyutunda belirlendiği bir süreçtir. Bunlar: 1) Anahtar bilgi varlıklarını belirle. 2) Anahtar bilgi süreçlerini belirle. 3) Bilgi süreçleri için faaliyetleri planla. 4) Uygulama ve gelişmeyi izle ve tekrar ilk adıma dön. |
| Değer Zinciri Puan Tablosu      | Lev /2002                  | Finasal olmayan ölçütlerin, gelişim sürecine göre üç kategoride düzenlendiği bir tablodur. Bu kategoriler: 1) Keşif/Öğrenme, 2) Uygulama, 3) Ticarileştirme.                                                                                                                   |
| Topplinjen-İşletme IQ’su        | Sandvik/2004               | Dört endeksin bileşiminden oluşmaktadır. Bunlar: 1) Özdeşlik endeksi, 2) İnsan Sermayesi endeksi, 3) Bilgi Sermayesi endeksi, 4) Ticari ün endeksi. Bir                                                                                                                        |

|  |  |                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------|
|  |  | danışmanlık şirketi tarafından Norveçte geliştirilmiştir. |
|--|--|-----------------------------------------------------------|

**Kaynak:** Karl-Erik Sveiby, “Methods for Measuring Intangible Assets”, www.sveiby.com, 19.12.2008.

Ayrıca entelektüel sermaye ölçümlerinin standardize edilmesi gerektiği ile ilgili bir çalışma da vardır. Rodov ve Leliaert (2002), “Görünmeyen Varlıkların Yönetiminde Finansal Metot” isimli çalışmalarında bugünün ölçme sistemlerinin entelektüel sermayeyi tam olarak ölçmede başarısız olduğu ve son zamanlarda görünmeyen varlıkları sınıflandırma ve ölçme adına çalışmalar olduğunu fakat standardize edilmiş bir sistemin olmadığını belirtmişlerdir. Bu çalışmalarında entelektüel sermaye ölçüm metotlarının eksikliğini giderecek ve bilançoda hem maddi hem de maddi olmayan varlıkların tam olarak yansıtılmasını sağlayacak, görünmeyen varlıkların yönetiminde finansal metot isimli ve altı aşamadan oluşan bir metot sunmuşlardır. Bu aşamalar; (1) gerçek (realized) entelektüel sermayeyi tanımlamak, (2) entelektüel sermayenin ilgili unsurlarını tanımlamak, (3) entelektüel sermaye bileşenlerinin ağırlıklarını belirlemek, (4) katsayıları doğrulamak (justification), (5) değer atfetmek ve (6) sonuçta yeni bir piyasa değeri temel çizgisi (bottom line) yaratılır (Rodov ve Leliaert, 2002).

Entelektüel sermayenin raporlanması ile ilgili holistik bir model önerisi de vardır. Pablos (2002), “Asya, Avrupa ve Orta Doğu’da Entelektüel Sermaye Ölçümünün Ortaya Konulması” isimli çalışmasında entelektüel sermaye analizi için kavramsal bir çerçeve sunmuştur. Asya, Avrupa ve Orta Doğu’daki Avusturya, Danimarka, Hindistan, İsrail, İspanya, Kore ve İsveç ülkelerindeki entelektüel sermaye raporlarını özenle hazırlayan öncü firmalarda entelektüel sermayeyi ölçme ve raporlama dinamikleri ile ilgili faktörleri incelemişler ve entelektüel sermayeyi raporlamak için holistik bir model sunmuşlardır. Araştırmada önerilen formda insan sermayesi alanı ile ilgili çalışan profili, personel devir oranı, eğitim, bağlılık ve motivasyon, yetiştirme ve çalışan memnuniyeti sonuçları gibi altı bölüm vardır. Yapısal sermaye alanı ile ilgili altyapı, müşteri desteği, yönetsel süreçler, yenilik, kalite iyileştirilmesi ve bilgi tabanlı altyapı gibi altı bölüm vardır. İlişkisel sermaye alanı ise, müşteri profili, müşteriler-imaj-paydaşlar, yayılma-şebeke ve yoğunluk-işbirliği-bağlantı gibi dört temel bölümü içermektedir. Araştırmada ayrıca vizyon, değerler ve hedefler, insan-süreç ve altyapı- müşteriler, çalışanlar, yenilik ve dışsal ilişkiler şeklinde bir şirket modeli de önerilmiştir (Pablos, 2002).

Ulusların entelektüel sermayelerini ölçmeye yönelik bir çalışma da yapılmıştır. Bontis (2004); “Ulusal Entelektüel Sermaye İndeksi” isimli çalışmasında bir ülkenin görünmeyen varlıklarını ortaya çıkarmak ve yönetmek için bir indeks sunmuştur. NICI (National Intellectual Capital Index) olarak isimlendirilen indeks Entelektüel Sermaye araştırmaları Kurumunun tescilli markasıdır. Endeks bir ulusun entelektüel sermayesinin içerdiği insan sermayesi, süreç sermayesi, yenilik sermayesi ve pazar sermayesi olarak dört bileşenli kavramsal çerçeveye dayanır. Arap bölgesindeki Mısır, Ürdün, Kuveyt vb 10 ülke üzerinde yapılan araştırmada ulusal insan sermayesi indeksi 7 (örneğin, okuma yazma oranı), ulusal süreç indeksi 8 (örneğin, kişisel bilgisayar), ulusal piyasa indeksi 3 (örneğin, patent sayısı) ve ulusal yenilik indeksi de 7 (örneğin Ar-Ge harcamaları) metrik ile ölçülmüştür. Ulusal entelektüel sermayenin alt boyutlarının birbirleri ve finansal performans ile ilişkisi incelenmiştir (Bontis, 2004).

Üniversitelerde entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili araştırmalar da vardır. Sanchez ve Elena (2006) ise, “Üniversitelerde Entelektüel Sermaye” isimli çalışmalarında, görünmeyen varlıklar ve entelektüel sermayenin son yıllarda yoğun bir şekilde önem arz ettiğini ve üniversiteler ve araştırma merkezleri gibi kamu kurumlarında da yoğun bir şekilde entelektüel sermayenin çalışıldığını belirtmişlerdir. Üniversiteler, ulusların yenilikçilik sistemlerinde hayati önemi olan kurumsal aktörler olduğu için Avrupa yüksek eğitim ve araştırma kurumlarının daha mukayese edilebilir, daha esnek, daha şeffaf ve daha rekabetçi olmalarını amaçlayarak önemli bir değişim sürecine girdiğini belirtmişlerdir. Bu çalışmada, Avrupa Üniversiteleri’nin karşılaştırılabilir analizlerine katkı sağlamak ve araştırma yönetimlerini iyileştirmek için, üniversitelerde entelektüel sermayeyi ölçme ve yönetmenin önemine değinilmiş ve ileriki çalışmalar için kavramsal bir çerçeve sunulmuştur. Entelektüel sermayenin üç unsuru (insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye) ile temel yapı olarak çerçevesi oluşturulan 5 tematik (thematic) boyut (bütçe, insan kaynakları, akademik ürün, üçüncü misyon ve yönetim) arasındaki potansiyel adaptasyonu sağlamak için bir öneri getirilmiştir (Sanchez ve Elena, 2006).

Üniversitelerde yapılan bir diğer araştırma ise Kok (2007) tarafından, “Yüksek Öğrenim Kurumlarında Bilgi Yönetimi Girişimlerinin Parçası Olarak Entelektüel Sermaye Yönetimi” isimli çalışmasını bir Güney Afrika Üniversitesinde yapmıştır. İnsan sermayesinin parçası olarak üniversite personelinin beceri ve uzmanlığı tartışılmıştır. Yapısal sermaye yenilik ve entelektüel mülkiyet hakları gibi alanları içermektedir. Üniversitelerin müşteri

sermayesi ve alandaki paydaş bilgileri giderek önemli olmaktadır. Araştırma sonucunda, bu bakış açılarının ölçülmesi ihtiyacı ve entelektüel sermayenin ölçümü ve yönetimi için yeni bir çerçeve tartışılmıştır. Sonuç olarak bir yüksek eğitim kurumunda entelektüel sermayenin ölçümü için 12 temel başarı faktörünü (kendini adanmış personel, iyi nitelikteki personeli çekme ve tutma, etkili personel ve öğrenci adalet ölçüleri uygulaması, yüksek görülebilir pozitif imajı koruma, iyi öğrencileri çekebilme yeteneği, teknoloji desteği, entelektüel mülkiyetle ilgili kalite araştırması, ilgili öğretim programları, entelektüel varlıklarla ilgili kalite araştırması, uluslararasılaşma, vizyoner katılımcı stratejik yönetim, misyona bağlılık ve kurumun finansal refahı) ve 67 değişkeni içeren bir model geliştirilmiştir ve örgüt amaçlarını gerçekleştirmek için bileşenlerin farklı bakış açılarını ölçmede kullanılmıştır (Kok, 2007).

Sigorta sektöründe yapılan bir araştırma da vardır. Moslehi ve diğerleri (2006)'nin "İran Sigorta Sektöründe Entelektüel Sermaye Ölçümü İçin Bir Araç Sunumu", isimli çalışmasında şu dört sorunun cevabı aranmıştır. (1) İran sigortacılık sektöründe temel entelektüel sermaye stok ve süreçleri nelerdir? (2) Bu entelektüel sermaye göstergelerinin mevcut durumu nedir? (3) Bu entelektüel sermaye göstergelerinin potansiyel ve mevcut durumu arasında ne kadar boşluk vardır? (4) İran sigortacılık sektöründe entellektüel sermaye göstergelerinin oluşturulması ve konumlandırılması için şirketlerin öncelikleri nelerdir? Araştırma üç aşamalı olarak gerçekleştirilmiş ve belirlenen nihai kriterler 102 yöneticiden toplanan anketler ile değerlendirilmiştir. *İnsan sermayesi*; tutum, yetenek, iletişim becerisi ve yaratıcılık başlıkları altında; *Müşteri sermayesi*; müşteri desteği, işbirliği, şebeke (networking) ve müşteri ilişkileri başlıkları altında; *Yapısal sermaye* ise bilgi teknolojileri uygulaması, temel süreç, entellektüel mülkiyet, yenilik ve kültür başlıkları altında incelenmiştir (Moslehi ve diğerleri, 2006).

Bir ülkenin bakanlığınca yürütülen bir araştırma da vardır. Chu ve diğerleri (2006)'nın "Entelektüel Sermaye: Endüstriyel Teknoloji Araştırma Kurumunda Ampirik Bir Araştırma" isimli çalışmalarını, 1973 yılında Taiwan'da Ekonomik İlişkiler Bakanlığınca kurulan, kar amacı olmayan ulusal bir Ar-Ge organizasyonunda yapmışlardır. Araştırmada insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olarak isimlendirilen entelektüel sermaye bileşenlerinin kurumun performansı/değeri ile etkileşimini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmada derinlemesine mülakat ve kurumun 30 yıllık raporları, projeleri ve web sitesi yoluyla veriler elde edilmiştir. Araştırmada 2001-2003 yıllarını kapsayan entelektüel sermaye raporu çerçevesinde, entelektüel sermaye performans göstergeleri olarak şunlar kullanılmıştır.

*İnsan sermayesi* göstergeleri olarak; personel sayısı, Ar-Ge personeli sayısı, toplam personel devir hızı oranı, Ar-Ge personeli oranı, Ar-Ge personelinin devir oranı, istihdam hizmeti sunma yılı (service seniority of employment) kullanılmıştır. *Yapısal sermaye* göstergeleri olarak yetkilendirilmiş ve endüstriyel hizmet sayısı ve sivil toplum (non-government) proje gelirleri kullanılmıştır. *İlişkisel sermaye* göstergeleri olarak ise, seminer sayısı, yetkili ve müşterek araştırma projesi sayısı kullanılmıştır. Raporda ayrıca finansal yönelimli, ekonomik yönelimli, araştırma yönelimli ve sosyal yönelimli sonuçlar kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, kurumun entelektüel sermayesi ve değer yaratma süreçleriyle yüksek bir şekilde ilgili olduğu bulunmuştur (Chu ve diğerleri, 2006). Marti (2003) ise, “Bir Genel Entelektüel Sermaye Teorisi Araştırması” isimli çalışmasında Sveiby, Kaplan ve Edvinson’un entelektüel sermaye teorisinin öncüleri olduğu fakat bu hakim paradigmanın (standart teorinin) ilkeleri ve varsayımlarının tartışılması gerektiği bildirilmiştir. Makalede tartışılan hakim paradigmanın bu ilke ve varsayımları; muhasebe bakış açısı, bütüncül entelektüel sermayenin bozulması (arızalanması), neden-etki ilişkisi, değer yaratma süreçlerine kısmen statik yaklaşım, entelektüel sermaye kavramının sınırı, raporlar üretme ve kullanmada benzer model ve metodolojiler kullanımı, görünen varlıklarmış gibi görünmeyen varlıkları dikkate almaktır. Daha sonra standart teoriye alternatif olan Entellektüel Sermaye Muhasebe Sistemi, Değer Kaşifi ve Entelektüel Sermaye Kıyaslama Sistemi gibi model ve metodolojiler sunulmuştur ve alternatif yeni teorinin temelleri ve ilkeleri incelenmiştir. Makalede tartışılan yeni paradigmanın bu ilke ve varsayımları; stratejik bakış açısı, entelektüel sermayenin bileşenlerinin sorunu gidermesi, görünmeyen varlıkları yönetecek temel yetenekler, değer yaratma süreçlerinde dinamizm ve gerçeklik, görünmeyen varlıkların unsurları içerisine temel yeteneklerin kaybedilmesi, takım olarak veya bağımsız çalışan profesyonellerin temel kapasiteleriyle bağlantılı temel yetenekler, geleceğe dönük değer yaratma potansiyeli olan temel yeteneklerin analizi ve değerlendirilmesidir. Sonuç olarak bu makale, bu teorik yaklaşımların her ikisinin sentezi oluşturulmaya ve ilk genel entelektüel sermaye teorisi için bir temel geliştirilmeye çalışılmıştır (Marti, 2003).

Hükümetin entelektüel sermayenin gelişimine olan etkisini inceleyen çalışmalar da vardır. Joia (2008); “Hükümetin Proje (Government-to-Government) Girişimlerinin Kamu Organizasyonlarının Entelektüel Sermayesi Üzerindeki Etkisi” isimli çalışmasında e-hükümet ve kamu kurumlarında görünmeyen varlıkların stratejik rolüne vurgu yapmaktadır. Çalışma, hükümet girişimlerine katılan kamu kurumlarında entelektüel sermayenin değişimini ölçmeyi açıklamaktadır. Bu amaçla, kamu kurumlarının insan sermayesi, organizasyon sermayesi,

dışsal sermaye ve yenilik sermayesi olarak adlandırılan entelektüel sermaye bileşenleri üzerinde hükümet girişimlerinin etkisini değerlendirmek için sezgisel bir çerçeve geliştirilmiştir. Brezilya Merkez Bankası ve Adalet Departmanı ile bağlantılı Brezilya'daki hükümet girişimlerinde bu sezgisel çerçeveyi uygulamanın, ilgili Adalet Mahkemesinin entelektüel sermayesi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırmada insan, organizasyon, dışsal ve yenilikçi sermayenin değişimini değerlendirmek için dört soruluk bir anket geliştirilmiş ve hükümet projesi yoluyla Brezilya Merkez Bankası ile bağlantılı 30 Adalet Mahkemesinin liderlerince bu soruların 5'li Likert ölçeğine göre cevaplandırılması istenmiştir. Ayrıca bu model, Adalet Mahkemesinde entelektüel sermaye değişimi ve hükümet girişimlerine yer alan çalışanların değer algısı arasında pozitif ve güçlü bir istatistiki ilişki yoluyla geçerlenmiştir. Sonuç olarak araştırma, bir hükümet projesini değerlendirmek için entelektüel sermaye teorisini temel alan sezgisel bir çerçeve geliştirilmiş ve test edilmiştir. Çalışmanın ilginç sonuçlarından biri, bir kamu kurumunun entelektüel sermayesi üzerinde başarılı bir hükümet projesinin etkisinin pozitif olmasıdır. İkinci sonuç ise, başarılı bir hükümet girişiminin kamu kurumunun entelektüel sermaye bileşenlerinin her biri üzerinde olumlu ve homojen etkiye sahip olmasıdır (Joia, 2008).

Entelektüel sermayenin, bir işletmenin uluslararasılaşma süreci ile ilişkisini inceleyen bir araştırma da vardır. Agndal ve Nilsson (2006)'un "İnsan ve Yapısal Sermaye Oluşumu: Bilgi Yönetiminden Dersler" isimli çalışmalarında ilişkilere yatırım yapmak yoluyla entelektüel sermaye yaratma çerçevesi sunmuşlardır. Daha fazla entelektüel sermaye yaratmak için ilişkilerin nasıl yönetilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. İlişki tipleri örgütsel (organizasyonlar arası ilişkiler) ve insan (sosyal ilişkiler) olmak üzere ikiye ayrılmıştır ve bunların birbiri ile ilişkisi sosyalleşme, yayılma, kişileştirme, kurumsallaştırma şeklindedir. İsveç endüstrisinde Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmede 52 kişiyle görüşme yapılarak, uluslar arasılaşma sürecinin bir örnek olay çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda, yapısal sermayenin ve insan sermayesinin uluslararasılaşma süreç oluşumunu nasıl etkilediği ve yeni entelektüel sermayenin nasıl yaratıldığı gösterilmiştir (Agndal ve Nilsson, 2006).

Entelektüel sermayenin, bir örgütün bilgi akışını düzenlemesi ile ilgili bir araştırma da vardır. Solitander (2006); "Örgütler Arası Projelerde Entelektüel Sermaye Akışının Yönetimi: Akışı Dengelemek" isimli çalışmada, entelektüel sermaye teorisini temel alarak örgütler arası işbirliği ilişkilerinde bilgi korumak için farklı stratejiler analiz edilmiştir. Örgütler arası

ilişkiler içerisinde olan firmalar ilişkilerini düzgün bir şekilde sürdürebilmeleri için, stratejik olarak önemli bilginin istemeden dışarı sızmasını engelleyerek entelektüel sermaye akışını yönetmeleri gerekmektedir. Bu makalede, aynı zamanda kısmen rakipleri olan partnerleriyle yakın işbirliği içerisinde olan çok uluslu firmalarda teşhis edilen bilgiyi paylaşma ve koruma arasında denge sağlamayı amaçlayan stratejiler incelenmiştir. Mühendis Danışmanlık Firmasındaki 8 proje yöneticisiyle bir örnek olay çalışması yapılmıştır. *İnsan sermayesi ve ilişkisel sermaye* arasında akış için 6 strateji (personeli tutma, sadakat sağlama, profesyonellik geleneği, kapıyı tutma, itibardan yararlanma, müşteri ilişkilerini koruma) tanımlanmıştır. *Yapısal ve ilişkisel sermaye* arasında akış için de 6 strateji (yeni araçları onaylama süreci, sınıflamalar geliştirme, zaman avantajı, intranet ve bilgi tabanına sınırlı giriş, sadece güvenli dokümanların yayınlanması ve sistemler içerisinde bilgiyi paketleme) tanımlanmıştır (Solitander, 2006).

Entelektüel sermayeyi 6 boyutta inceleyen bir çalışma da vardır. Marr (2004) ise, “Entelektüel Sermaye’nin Ölçülmesi ve Kıyaslanması” isimli çalışmada örnek olay araştırması yoluyla adının açıklanmasını istemeyen bir şirketin aynı ülkedeki iki şubesinin entelektüel sermayesini ölçmüş ve karşılaştırmıştır. İki şirketin entelektüel sermayesinin ölçümü ve kıyaslanmasında kültür, fiziksel altyapı, insan kaynağı, entelektüel mülkiyet, uygulama ve rutinler, paydaş ilişkilerini gibi 6 entelektüel sermaye unsurunu içeren ve yazarca geliştirilen bir değer yaratma yol haritası kullanılmıştır (Marr, 2004).

Kamu sektöründe entelektüel sermayenin rolü ile ilgili araştırma da vardır. Mouritsen ve diğerleri (2004) ise, “Entelektüel Sermaye ve Yeni Kamu Yönetimi” isimli çalışmalarında bilgi yönetimi ve entelektüel sermaye ifadeleri geliştirmek için kamu sektörü kurumları üzerindeki çalışmayı raporlamıştır. 2001-2002 yılları arasında Danimarka’da 26 kamu sektörü kuruluşundan anket çalışması yoluyla toplanan verilerle kamu sektörlerindeki kuruluşların entelektüel sermayelerinin dışsal ve içsel amaçları tartışılmıştır. Araştırmada ayrıca üç kamu kuruluşu üzerinde örnek olay çalışması yapılmıştır. Bu üç kamu kuruluşunun bilgi öyküsü (narrative), yönetim engelleri (challenges), çabalar ve göstergeleri bir tablo şeklinde sunulmuştur. Araştırmada özellikle, yeni kamu yönetimi felsefesinde entelektüel sermayenin rolü ifade edilmiştir (Mouritsen ve diğerleri, 2004).

Entelektüel sermayenin ölçümünde uygulamacılar ile akademisyenleri karşılaştıran bir çalışma da vardır. Andriessen (2004) ise; “Entelektüel Sermaye Araştırmalarındaki Katılık-

Uygunluk (Rigor-Relevance) İkileminde Uzlaşma” isimli çalışmasında entelektüel sermaye araştırmalarının uygulanmasında, bir tasarım bilimi olarak (a design science) alternatif bir yaklaşım sunmaktadır. Geleneksel açıklayıcı yaklaşım, (explanatory approach) sık sık uygulamadaki problemleri çözmeye yardım edemeyen, katı sonuçlara yol açmaktadır. Entelektüel sermaye uygulamacılar ve akademisyenlerce gelişmiştir. Uygulamacılar için uygunluk (relevance), akademisyenler için ise katılık (rigor) gerekmektedir. Açıklayıcı yaklaşım ampirik önermeleri tanımlama, açıklama ve tahmin etmede kullanılmaktadır. Tasarım biliminin uygulamaya yönelik önermeleri durumu teşhis etmede, problem tanımlı geliştirmede ve çözümü tasarlamada kullanılmaktadır. Bu çalışma, her iki yaklaşımın güçlü ve zayıf yönlerini göstermektedir. Ayrıca çalışmada entelektüel sermaye araştırma topluluğunda her iki yaklaşımın birleşimiyle ulaşılan sonuçların, uygunluğa karşı katılık ikileminde uzlaşma sağlamaya yardımcı olabileceğini göstermiştir (Andriessen, 2004).

Entelektüel sermayenin nitel araştırmalarla da ölçülmeye başlandığını görmekteyiz. Bose ve Oh (2004); “Entelektüel Sermayeyi Yönetmede Stratejik Değer Sürücülerinin Ölçümü” isimli çalışmalarında Avustralya’da entelektüel sermaye yoğun üç sektörde yaygın olan değer sürücülerini tanımlamışlardır. Seçilmiş üç sektörden birer firma ile örnek olay çalışması yapılmıştır ve NVIVO yazılımı (nitel araştırma) ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda karlılık, yenilik, araştırma takımı ve firmanın ünü, büyüme ihtimali, kalite yönetimi, ekonomik faktörler ve risk gibi yaygın 7 değer sürücüsü incelenen farklı sektörlerde karşılaştırılmıştır. Buna göre birinci sırada beklenen değer sürücüsü, entelektüel varlıkların karlılığıdır (Bose ve Oh, 2004).

Entelektüel sermayenin ölçülmesindeki bir diğer yöntem analitik hiyerarşi proses yöntemidir. Han ve Han (2004); “Mobil Telekomünikasyon Sektöründe Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemi Kullanılarak Entelektüel Sermaye Ölçüm Göstergelerinin Seçimi ve Önceliği” isimli çalışmalarında etkili entelektüel sermaye göstergelerinin seçiminin entelektüel sermaye raporu hazırlayan işletmelerin temel bir görevi olduğuna değinilmiştir. Analitik hiyerarşi proses uygulamasıyla mobil telekomünikasyon sektöründeki kriterler ve önceliklerinin ağırlıklandırılması bir örnek olay yoluyla gösterilmiştir. Araştırmada entelektüel sermaye göstergelerinin seçim kriterleri olarak ilgililik, güvenilirlik, karşılaştırılabilirlik, kalite ve risk olmak üzere 5 temel ve 12 alt kriter seçilmiştir. Örnek olayın birinci aşamasında firmanın temel yeteneğini ve sektörün özelliklerini yansıtan insan, yapısal ve müşteri sermayesiyle ilgili toplam 180-210 arası gösterge tanımlanmıştır. Örnek

olayın ikinci aşamasında, 15 orta kademe yöneticisinden 12 alt kritere göre bu 180-210 arası göstergeyi 5’li ölçeğe göre değerlendirmeleri istenmiştir ve temel ve alt kriterlerin ağırlıkları hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda önceliği belirlenen insan sermayesi göstergeleri; motivasyon indeksi, liderlik indeksi, eğitim programlarının kalitesi, bilgi teknoloji uzmanlığıdır. Yapısal sermaye göstergeleri; bilgi teknolojilerine yatırım, partner memnuniyet indeksi, yeni üründen olan işler, şirketin kalite performansıdır. Müşteri sermayesi göstergeleri ise; müşteri artış oranı, müşteri memnuniyet oranı, müşteri tutma oranı ve birim başına ortalama gelir olarak bulunmuştur (Han ve Han, 2004).

Analitik Hiyerarşi Proses yöntemini kullanarak Türkiye’de yapılan bir çalışma da vardır. Akın, Aslanoğlu ve Yüksel (2006)’nin “Entelektüel Sermaye Bileşenlerinin Ağırlıklarının Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemiyle Belirlenmesi” isimli çalışmada, işletmenin sahip olduğu entelektüel sermaye bileşenlerini, entelektüel sermayenin yönetilmesine olanak sağlayacak şekilde analitik yaklaşımla ölçmeye çalışmıştır. Araştırmada bilişim sektöründe muhasebe yazılımı alanında faaliyet gösteren 1 işletmenin entelektüel sermayesini oluşturan temel ve alt bileşenlerin ağırlıkları belirlenmiştir. Geniş bir literatür taramasından sonra entelektüel sermayenin unsurlarından *insan sermayesi* unsurları 4 ögeyle (Teknik Bilgi (Know how), Mesleki yeterlilik, Bilgi üretimine yönelik çalışmalar, Girişimcilik ruhu, yenilikçilik, değişimcilik) *örgütsel sermaye* unsurları 5 ögeyle (Patentler, Hizmet markaları, Yönetim felsefesi, Bilgi sistemleri, Finansal ilişkiler) ve *müşteri sermayesi* unsurları 5 ögeyle (Markalar, Müşteriler, İşletme Adı, Dağıtım kanalları, Lisans anlaşmaları) temsil edilmiştir. Çalışma bulgularına göre entelektüel sermaye bileşenlerinin genel ağırlıklarına göre örgütsel sermaye bileşenin en yüksek ağırlığı taşıdığı, bunu sırasıyla müşteri sermayesi ve insan sermayesinin izlediği saptanmıştır. Global ağırlıklar temelinde ise en öncelikli beş bileşen sırasıyla; patentler, hizmet markaları, markalar, bilgi sistemleri ve bilgi üretimine yönelik çalışmalar olarak bulunmuştur (Akın, Aslanoğlu ve Yüksel, 2006).

Müşteri sermayesi üzerinde etkisi incelenen faktörler üzerine bir çalışma da vardır. Dewhurst ve Navarro (2004) ise; “Dış Uygulama Grupları (External Communities of Practice) ve Müşteri Sermayesi” isimli çalışmalarında dış uygulama gruplarının müşteri sermayesi yaratımına nasıl katkı sağladığını araştırmışlardır. Dış uygulama grupları, şirketin çalışanları ve müşterileri tarafında oluşturulan gruplardır. Bu grupların üyeleri düzenli bir şekilde bilgiyi ve tecrübeyi paylaşmaktadırlar ve ortak çıkarlar, bağlılık, karşılıklı güven ve işbirliğini temel almaktadırlar. İspanya’daki optometri sektöründe 139 Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmede

yapılan ampirik çalışmada veriler 2002 yılında anket yoluyla toplanmıştır. Araştırmada 6 değişken kullanılmıştır. Bunlar: (1) bilgiyi elde etme, (2) bilgiyi dağıtma, (3) bilgiyi kullanma, (4) müşteri sermayesi, (5) örgütsel bağlam ve (6) yeniliktir. Örgütsel bağlam toplantılar, işbirlikleri ve informal aktivitelerle ilgilidir. Her bir değişken için üçer soru oluşturulmuştur ve toplam 18 ifade anket yöntemiyle ölçülmüştür. Araştırma modeli dış gruplar-ilişkisel öğrenme süreçleri ve entelektüel sermaye şeklindedir ve bu modele dayanarak oluşturulan 6 hipotez test edilmiştir. Sonuçlara göre müşteri sermayesi üzerinde sadece bilgiyi kullanma değişkeninin anlamlı olarak etkili olduğu gözlenmiştir (Dewhurst ve Navarro, 2004).

Entelektüel sermayenin nedenler ve metotlar analizi şeklinde ölçülmesi ile ilgili çalışmalar da vardır. Andriessen (2004); “Entellektüel Sermaye Değerleme ve Ölçümü: Yöntem İfadelerinin (The state of Art) Sınıflandırması” isimli çalışmada, entelektüel sermayenin ölçümü ve değerlemesindeki mevcut nedenler (motives) ve önerilen metotlar sınıflandırılarak açıklanmıştır. Literatüre katkı yapmış yazarlardan Bontis (2001), Bontis ve diğerleri (1999), Luthy (1998), Petty ve Guthrie (2000), Pike ve Roos (2004), Stewart (1997) ve Sveiby (2002)’in toplam 7 yayını ve bunların dışında finansal değerlendirme ile ilgili literatür incelenerek nedenler ve metotlar analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda Niçin (Nedenler) ve Nasıl (Metotlar) soruları ile (1) Ekonomik Katma Değer, (2) Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı, (3) Tobin’s Q Oranı, (4) Hesaplanan Görünmeyen Değer, (5) Maliyet, Piyasa ve Gelir Yaklaşımı, (6) Dengeli Puan Kartı, (7) Entelektüel Sermaye Denetimi, (8) Skandia Klavuzu, (9) Görünmeyen Varlık Monitörü ve (10) Entelektüel Sermaye Endeksi metotlarının bir sınıflaması yapılmıştır. *Niçin* soruları ile içsel yönetimin iyileştirilmesi, dışsal raporlamanın iyileştirilmesi ve işlemsel ve yasal nedenler analiz edilmiştir. *Nasıl* soruları ile ise, finansal değerlendirme, değer ölçümü, değer atfetme ve ölçme kavramları analiz edilmiştir (Andriessen, 2004).

Literatürde entelektüel sermaye akışı için çerçeve oluşturan çalışmalar da vardır. Artie W. Ng (2006)’nin “Teknoloji Tabanlı Şirketlerde Entelektüel Sermaye Akışının Raporlanması” isimli çalışması, Kanada’daki 6 wireless teknoloji şirketinde örnek olay olarak yapılmıştır. İlgili veriler teknoloji şirketlerinin raporlanmış finansal ifadelerine ek olarak gelir ifadeleri, bilanço ve nakit akış ifadelerinden elde edilmiştir. Çalışmada bir şirketin paydaşlarına anlamlı bilgi sunmada bir entelektüel sermaye akış bildirisi geliştirmek için bir çerçeve (hissedarlar-f finansal sermaye-insan sermayesi-yenilik sermayesi-yapısal sermaye-müşteri sermayesi-gelir yaratmayı) önerilmiştir. Bu çerçeve, teknoloji tabanlı şirketlerde

kaynakların akışını örnekle açıklamaya ve bir entelektüel sermaye akış bildirisinin tasarımına esinlenmeye çalışmıştır. Bu örnek olay grupları entelektüel sermaye bileşenleri içerisine kritik kaynakların tahsisi ve işletme performansı arasındaki ilişki için bir analiz sunmuştur (Ng, 2006).

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili bir diğer model çalışması ise, Isaac, Herremans ve Kline (2009) tarafından, “Entelektüel Sermaye Yönetimi: Değer Yaratma Yolları” isimli çalışmasında organizasyon içinde entelektüel sermaye yönetiminin uygun örgüt yapı ve karakteristiklerine bağlı olduğunu ve yapısal, kültürel ve ortam özelliklerinin daha etkili entelektüel sermayeye yönetimine yol açacağını belirtmişlerdir. Araştırmada entelektüel sermaye yönetimi için gerekli koşullarla ilgili bir model önerilmiştir. Önerilen modelde organik çevre, yaratıcı yenilik, karar vermeye katılım, güven ve entelektüel sermaye yönetimi değişkenleri yer almaktadır. *Modelde önerilen 10 hipotez* şöyledir. (1) Organik yapıli organizasyonlar mekanik yapıli olanlarda daha fazla yaratıcı yenilik girişimleriyle ilgilenirler, (2) kararlara katılımı daha fazla desteklerler ve (3) çalışanlar arasındaki güven düzeyi daha yüksektir. (4) Karar vermeye katılımı yüksek düzeyde olan organizasyonların yaratıcı yenilik düzeyi daha yüksek olacaktır. (5) Yaratıcılık düzeyi yüksek olan organizasyonlarda karar vermeye katılım yüksek olacaktır. (6) Çalışanlar arasındaki güvenin yüksek olduğu organizasyonlar karar vermeye katılımı daha fazla ilgileneceklerdir. (7) Karar vermeye katılım uygulamalarıyla ilgilenen organizasyonlarda çalışanlar arasında daha yüksek düzeyde güven gözlenecektir. (8) Yaratıcı yenilik faaliyeti yüksek düzeyde olan organizasyonlar, daha etkili entelektüel sermaye (insan, ilişkisel, yapısal) yönetim süreçlerine sahip olacaklardır. (9) Karar verme faaliyetlerine katılım düzeyi yüksek olan organizasyonlar, daha etkili entelektüel sermaye (insan, ilişkisel, yapısal) yönetim süreçlerine sahip olacaklardır. (10) Çalışanlar arasındaki güven düzeyi yüksek olan organizasyonlar, daha etkili entelektüel sermaye (insan, ilişkisel, yapısal) yönetim süreçlerine sahip olacaklardır. Araştırma sonucunda örgüt yöneticilerinin organik örgüt yapısı oluşturmalarının, çalışanlar üzerinde güven inşa etmelerinin, yaratıcı yenilikleri desteklemelerinin ve karar verme süreçlerine katılımı desteklemelerinin önemine vurgu yapılmıştır (Isaac, Herremans ve Kline, 2009).

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde Türkiye’de yapılan model çalışmaları da vardır. Acuner ve Şahin (2000); “Entelektüel Sermayenin Ölçülebilirliği Üzerine Heuristic (Sezgisel) Bir Araştırma” isimli çalışmalarında, bir şirketin entelektüel sermayesinin ölçümünde kullanılabilecek uygulanabilir bir yöntemi ortaya koymaya çalışmışlardır. Bir şirketin iş

stratejisi ile entelektüel sermayesi arasında bir ilişki sağlayan heuristic çalışma Trabzon bölgesinde faaliyet gösteren bir üretim işletmesinde uygulanmıştır (Acuner ve Şahin, 2000).

Entelektüel sermayeyi, liderlik ile ilişkilendirerek yapılan araştırmalar da vardır. Bayer (2005)'in “Entelektüel Sermaye ve Bileşenlerinin İşletmelerin Kurumsallaşma Süreçlerine Etkilerinin Geliştirilmesinde Yöneticilerin Liderlik Rollerinin Belirlenmesi” isimli çalışması, İstanbul Sanayi Odası (İSO)'ya kayıtlı tekstil sektöründe faaliyette bulunan işletmelerden 29'u ile yapılmıştır. Araştırmada, entelektüel sermayenin kurumsallaşma yönelimli olarak etkinleştirilmesinde gerekli olan liderlik rolleri, yöneticilere sorularak bu konudaki tutumları belirlenmiştir. Yöneticilerden kendilerin sorulan 20 yargıya cevap vermeleri istenmiştir ve verilen cevaplara göre, araştırmada öne sürülen 5 varsayımının kabul edilip edilmediği incelenmiştir (Bayer, 2005).

Erkuş ve Burhan (2005)'in “Entelektüel Sermayenin Raporlanması: Savunma Sanayinde Faaliyet Gösteren Bir İşletmede Örnek Olay Uygulaması” isimli çalışması, savunma sanayinde faaliyet gösteren bilgi tabanlı, sistem ve yazılım firması olan bir işletmenin yıl içinde entelektüel sermayesinde meydana gelen değişimleri analiz etmeye ve bu değişimlerin işletmeyle ilgisi olan müşteri, kurum ve bireylere açıklanmasını sağlayacak bir rapor hazırlamaya çalışmıştır. Örnek olay uygulamasına ilişkin verilerin toplanmasında mülakat, gözlem ve belgesel tarama teknikleri kullanılmıştır (Erkuş ve Burhan, 2005).

Paksoy ve Öztürk (2006) ise, “Otel İşletmelerinde Entelektüel Sermayenin Oluşumu: GAP Örneği” isimli çalışmalarını GAP kapsamında yer alan illerde faaliyet gösteren otel işletmelerinde yapmışlardır. Araştırmada insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi şeklinde gruplandırılan entelektüel sermayenin oluşumunu ortaya koymuşlardır. *Bağımsız değişkenler* olarak “anketi cevaplayanın görevi, otellerin yıldız sayısı ve otellerin faaliyette olduğu yıl sayısı” alınmıştır. *Bağımlı değişken* olan entelektüel sermaye bileşenlerinden insan sermayesinin göstergeleri olarak; yöneticilerin eğitimi, işe almada yetkili birim, entelektüel sermaye kavramının çalışanlarca duyulması, yeni personeli eğitme yolları, yöneticilerin çalışma yılı ve eğitilmiş kişilerin önemi gibi göstergeler kullanılmıştır. Yapısal sermaye göstergeleri olarak ise; otelin yatak kapasitesi ve faaliyet yılı alınmıştır. Müşteri sermayesi göstergeleri olarak ise; yatırım yapma alanı, müşterilerle tartışan personelin durumu ve müşterinin en çok beğendiği durumlar kullanılmıştır. GAP kapsamındaki illerde faaliyet gösteren değişik sınıflardaki 50 otel işletmesinde otel sahipleri, yöneticileri ve ön büro / resepsiyon görevlileri ile anket çalışması yapılmıştır. Araştırma

sonucunda otelin yıldız sayısına ve faaliyette olduğu yıla göre entelektüel sermaye göstergelerinin farklılık gösterdiği bulunmuştur. Ayrıca araştırma sonucunda GAP bölgesindeki oteller için öneriler getirilmiştir (Paksoy ve Öztürk, 2006).

Aile şirketlerinde de entelektüel sermaye çalışmalarının yapıldığı görülmektedir. Yelkikalan ve Aydın (2004) ise; “Aile Şirketlerinde Profesyonelleştirmeyi Yönlendiren Bir Dinamik: Entelektüel Sermaye Birikimi” isimli çalışmalarında, ülkemizin %98’lik bir çoğunlukta faaliyetlerine devam eden aile şirketlerinin önemine değinilmiş ve aile şirketlerinin varlıklarını sürdürebilmesi için entellektüel sermaye birikimi oluşturmaları ve bunu güçlendirmeleri gerektiğine vurgu yapılmıştır. Ayrıca entelektüel sermayenin aile şirketlerinde profesyonelleşmeye ve kurumsallaşmaya olan etkisine değinilmiş ve aile şirketlerinde entelektüel sermayenin örgüt performansı üzerindeki etkisini en üst düzeye çıkarmada kullanılması gereken unsurlardan bahsedilmiştir (Yelkikalan ve Aydın, 2004).

Özbaşar (2006)’nın “Aile Şirketlerinde Entelektüel (Finans Dışı) Sermayenin Yönetimi” isimli çalışmasında aile şirketlerinin, bir yandan aile şirketi olmanın rekabetçi avantajlarını taşıırken, diğer yandan bilgi şirketi olmanın niteliklerini nasıl kazanabilecekleri ve yönetebilecekleri tartışılmıştır. Başarılı aile şirketlerinin kadın sahipliğinde olmaları, nepotizmin az olduğu, misyon vizyonlarına bağlılıkları ve tüketiciye yakınlık gibi özelliklerinden bahsedilmiştir. Çalışmada, entelektüel sermayenin tanıtımı yapılmakta, entelektüel sermaye bileşenlerinin her birinin aile şirketlerinin daha kalıcı, daha yaratıcı ve iç ve dış müşterilerine ve diğer paydaşlarına daha fazla değer yaratan organizasyon olma sürecinde yapabilecekleri olumlu katkılardan söz edilerek dünyadaki başarılı aile şirketlerinden örnekler verilmiştir (Özbaşar, 2006).

#### **4.2.2.15. Entellektüel Sermaye Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması**

Entellektüel sermaye ölçüm yöntemlerinin bir bütün olarak görülmesi ve karşılaştırılması önem arz etmektedir. Yöntemler, ölçme (qualification), tarihsel ve gelecek performans, kıyaslamaya uygun olma kriterlerine göre karşılaştırılmıştır. Aşağıdaki Tablo’da entellektüel sermaye konseptlerinin bu karşılaştırılması gösterilmektedir (Rodov ve Leliaert, 2002, s.331).

Tablo 34

## Entellektüel Sermaye Konseptlerinin Karşılaştırılması

| Sınıflandırma                                                                                                                  | Ölçme<br>(Quantification)      | Tarihi/gelecek<br>Performans                      | Kıyaslanabilme<br>Özelliği |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Görünmeyen Bilanço</b><br>(Bireysel ve yapısal sermaye)                                                                     | Görelî<br>(relative)           | Tarihi<br>maliyetler                              | Hayır                      |
| <b>Maddi Olmayan Varlıklar Monitörü</b><br>(Dışsal ve İçsel bakış, Çalışan yetenekleri ve Maddi varlıklar)                     | Nitel<br>(qualitative)         | Her ikisi                                         | Hayır                      |
| <b>Dengeli Puan Kartı</b><br>(Finansal, Müşteri, Süreç, Yenilik ve Öğrenme Odağı)                                              | Nitel                          | Her ikisi                                         | Hayır                      |
| <b>Ekonomik Katma Değer</b><br>(Finansal planlama, bütçeleme, amaç belirleme ve ücret)                                         | Evet                           | Tarihi<br>maliyetler                              | Sadece içsel               |
| <b>Entellektüel Sermaye Endeksi</b><br>(Strateji, finansal ve finansal olmayan ölçüler)                                        | Tek endeks                     | Değer yaratma potansiyeli                         | Sınırlı                    |
| <b>Teknoloji Brokeri</b><br>(Pazar ve insan varlıkları, entellektüel mülkiyet ve altyapı varlıkları)                           | Nitelden nicele doğru değerler | Her ikisi<br>(maliyet / piyasa / gelir yaklaşımı) | Sınırlı                    |
| <b>Varlık Dönüş Oranı</b><br>(Tüm varlıklar üzerinden kazanç performansı)                                                      | Tek şekil                      | Tarihi<br>maliyetler                              | Evet                       |
| <b>Piyasa Kapitalizasyon Metodu</b><br>(Piyasa ve defter değeri farkı)                                                         | Tek şekil                      | Tarihi<br>maliyetler                              | Evet                       |
| <b>Direkt Entellektüel Sermaye Metodu</b><br>(Pazar, entellektüel mülkiyet, teknoloji, insan, yapısal varlıklar)               | Nicel                          | Piyasa varlıkları bileşenleri                     | Evet                       |
| <b>Skandia Klavuzu</b><br>(Finansal, müşteri, süreç, insan, gelişim)                                                           | Görelî                         | Her ikisi                                         | Hayır                      |
| <b>Görünmeyen Varlıklar Ölçümü</b><br><b>Finansal Metodu</b><br>(İnsan, Müşteri, Yapısal Sermaye ve onların kesişen bölümleri) | Nicel                          | Piyasa fiyatı                                     | Evet                       |

**Kaynak:** Rodov, I. ve Leliaert, P. FiMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3. No.3. 2002, s.331.

İşletmeler entelektüel sermayeyi ölçme amaçlarına bağlı olarak mevcut ölçme ve değerlendirme metotlarından yararlandıkları gibi, kendi özelliklerine uygun ölçüm ve değerlendirmeler de yapabilmektedirler. Ancak direkt olarak entelektüel sermayelerini ölçen işletmelerin sayısı sınırlı sayıdadır. Daha çok danışmanlık ve yazılım şirketlerinin entelektüel sermayelerini doğrudan ölçme yoluna gittikleri, bunun dışında işletmelerin Balanced Scorecard, EFQM ve TQM gibi bütünleşik sistemler kapsamında veya müşteri sermayesi unsurlarını içeren ölçümler ve değerlendirmeler yaptıkları görülmektedir (Emrem, 2003, s.612).

#### **4.3. Entellektüel Sermayenin Muhasebeleştirilmesi**

Entellektüel sermayenin soyut bir kavram olması nedeniyle kesin olarak hesaplanması kolay değildir. Entelektüel sermaye ile ilgili yapılan harcamaların gider mi yazılacağı yoksa aktifleştirilerek bilançoya mı aktarılacağı konusu tartışmalıdır. Günümüzün mevcut muhasebeye yön veren erkleri entelektüel sermayenin kayıt altına alınmasına, raporlanmasına ve bilgi kullanıcılarına sunulabilir hale getirilmesine henüz izin vermemektedir (Elitaş ve Demirel, 2008, s.129).

Entelektüel sermaye kayıt altına alınacaksa 26.12.1992 tarih ve 21447 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ya da daha sonra çıkarılmış bulunan tebliğler ile düzenlenen “Tek düzen Hesap Planı”nda 2 numaralı hesap sınıfının 26 numaralı hesap grubu olan “Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hesap grubunda yer alması gerekecektir. Anılan hesap sınıfının bugüne kadar çıkartılmış 14 adet Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğ’lerinden sonraki son durumu aşağıdaki Tablo’daki gibidir. Buna göre 265 ve 266 kodlu hesaplar serbest bırakılmıştır ve 265 kodlu hesap “ENTELEKTÜEL VARLIKLAR HESABI” olarak tanımlanabilir. Bu hesap aktif karakterli bir hesap olacaktır. Entelektüel sermayenin ölçüldüğü farz edildiği durumlarda entelektüel sermayedeki artışlar bu hesaba borç kaydedilecektir.

**Tablo 35****Maddi Olmayan Duran Varlıklar Hesap Grubu**

| Hesap Kodu | Hesap Adı                              |
|------------|----------------------------------------|
| 260        | HAKLAR HESABI                          |
| 261        | ŞEREFIYE HESABI                        |
| 262        | KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERLERİ H.     |
| 263        | ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ H.   |
| 264        | ÖZEL MALİYETLER HESABI                 |
| 265        | SERBEST                                |
| 266        | SERBEST                                |
| 267        | DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR H. |
| 268        | BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. (-)          |
| 269        | VERİLEN AVANSLAR HESABI                |

Bilançoda aktif taraf için yapılan tespitin ardından benzer bir biçimde bilançonun pasif tarafının da tespit yapılması gerekmektedir. Buna göre entelektüel sermayenin bilançonun pasifinde 5 umaralı özkaynaklar hesap sınıfı içerisinde 50 numaralı ödenmiş sermaye hesap grubu altında bir ana hesaba atanmasının doğru olacağı düşünülmektedir. Aşağıdaki Tablo’da ödenmiş sermaye hesap grubunun son durumu yer almaktadır. Tablo’ya göre ödenmiş sermaye hesap grubunda sadece 4 ana hesap kodunun açık ve kullanımda olduğu görülmektedir. Buna göre entellektüel sermaye hesabının serbest bulunan 504 kodlu hesaba atanması ve “504 ENTELLEKTÜEL SERMAYE HESABI” adını alması uygun olacaktır. Belirtilen şekilde kurulacak olan hesap bilançonun pasifinde pasif karakterli bir hesap olarak yer alacaktır. Entellektüel sermayenin ölçüldüğü farzedildiğinde entellektüel sermayedeki artışlar ise bu hesaba alacak kaydedilecektir.

**Tablo 36**

**Ödenmiş Sermaye Hesap Grubu**

| Hesap Kodu | Hesap Adı                                |
|------------|------------------------------------------|
| 500        | SERMAYE HESABI                           |
| 501        | ÖDENMEMİŞ SERMAYE HESABI (-)             |
| 502        | SERMAYE DÜZELTMESİ OLUMLU FARKLARI H.    |
| 503        | SERMAYE DÜZELTİLMESİ OLUMSUZ FARKLARI H. |
| 504        | SERBEST                                  |
| 505        | SERBEST                                  |
| 506        | SERBEST                                  |
| 507        | SERBEST                                  |
| 508        | SERBEST                                  |
| 509        | SERBEST                                  |

Bu bilgiler ışığında entelektüel sermayenin artışı durumunda yapılacak olan muhasebe kaydı aşağıdaki yevmiye maddesindeki gibi olacaktır (Elitaş ve Demirel, 2008, s.129).

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 265 ENTELEKTÜEL VARLIKLAR HESABI | X |
| 504 ENTELEKTÜEL SERMAYE HESABI   | X |

Fakat bilançoda entelektüel sermayenin bir aktif olarak gösterilmesi veya gelir tablosunda bir gider olarak entellektüel sermaye unsurlarına yapılan yatırımların gösterilmesi konusu, tam olarak değer tespitinin yapılamaması nedeniyle zordur. Bilançoda bir aktif olarak yer almasına, mevcut muhasebe standartları imkan vermemektedir. Zaten entelektüel sermayenin varlık kriterlerini taşıdığı şüpheli bir konudur. Değerinin kesin olarak belirlenememesi (örneğin takım çalışmasının şirkete katkısı tam olarak belirlenemeyebilir),

gelecekte şirkete yapacağı getirisinin tespit edilememesi (örneğin kültürün şirkete sağlayacağı getirinin tespiti tam olarak belirlenemeyebilir) ve bu varlıkların kontrol problemi nedeniyle (örneğin insan sermayesi sadece kiralanır, satın alınamaz veya müşteri sermayesi başka şirketle ilişkilerini sürdürmeye karar vererek şirketi terk edebilir) “entellektüel sermaye faaliyet raporu” şeklinde ayrı olarak yayınlanabilir. Bunun için de sektöre özgü kriterler belirlenmeli ve objektif olarak ölçülmelidir.

## **5. İŞLETME PERFORMANSI**

### **5. 1. İşletme Performansının Tanımı**

Sözlük anlamı olarak performans, başarıyı ve istenilen sonucun elde edilmesini sağlayan güç ve yetenek olarak tanımlanmaktadır (Dictionnaire, 1993, s.1905). Performans kavramı belirli bir amacın, görevin veya fonksiyonun yürütülmesiyle ya da gerçekleştirilmesiyle ilişkilidir. Performans genel anlamda amaçlanmış ve planlanmış bir etkinlik sonucunda elde edileni nicel ya da nitel olarak belirleyen bir kavramdır. Bir iş sisteminin performansı, o sistemin belirli bir zaman sonucundaki çıktısı ya da çalışma sonucudur (Akal, 1992, s.1). Performans, bir etkinlik sonucunda elde edileni nicel / nitel olarak belirleyen bir kavramdır. Görevin gereği olarak önceden belirlenen ölçütleri karşılayacak biçimde görevin yerine getirilmesi amacının gerçekleştirilmesi olarak da tanımlanmaktadır (Turunç, 2006, s. 119). İşletmeyi amaçlarına taşıyan planlanmış bir etkinliğin sonuçlarının nitel ve nicel olarak tanımlanmasına performans denmektedir. Bir diğer deyişle, belirli bir zaman dilimi sonucunda işletmenin oluşturduğu çıktılar ya da sonuçlardır (Öztek, 2005, s.19).

İşletme performansı anlamında ise işletme amaçlarının gerçekleştirilmesi için gösterilen tüm çabaların değerlendirilmesidir (Akal, 1992, s.1). İşletme performansı, belirli bir dönem sonunda elde edilen çıktı / sonuca göre işletme amacının yada görevinin yerine getirilme derecesinin tanımıdır (Turunç, 2006, s. 131). Karlılık, verimlilik ve etkinlik kavramları işletme performansı ile ilgilidir çünkü, bu kavramlar kıt olan kaynakların optimum bir biçimde kullanıldığını göstermektedirler. Verimlilik kavramı birim zamanda elde edilen çıktı ve kullanılan üretim faktörleri ile ilgilidir. Etkinlik ölçütleri daha ziyade finansal ve faaliyetlerle ilgili ölçütler olmaktadır. Kar maksimizasyonu, yatırımların geri dönüş oranı finansal etkinlik ölçütleri arasında sayılırken satışlardaki büyüme, pazar payının büyümesi, çalışan başına düşen satış oranları faaliyetlerin etkinliği ile ilgili ölçütlerdir (Erdil, Kitapçı ve Turan, 2005, s.264).

### **5.2. İşletme Performansının Önemi**

İşletmelerde performans ölçümü, yönetimin kontrol işlevinin en önemli bir parçasıdır. Kontrol işlevi, performans hedeflerini belirlemeyi, ölçmeyi, ölçülen hedefler ile ulaşılan

performansı karşılaştırmayı, tespit edilen farklılıkların sebeplerini irdeleyerek ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır (Sipahi, 2005, s.23). İşletme performansının ölçümü işletmelere rekabet avantajı yaratmada hayati öneme sahiptir. Çünkü, ölçemediğimizi kontrol edemeyiz, kontrol edemediğimizi ise yönetemeyiz. Günümüzde işletme performansı kavramı işletme bilimlerinin tüm alanlarında, özellikle stratejik yönetim çalışmalarında hem akademisyenler hem de profesyonel yöneticiler tarafından sıkça kullanılan bir araç haline gelmiştir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde performans kavramının önemi genel olarak kabul edilmekle birlikte üzerinde anlaşılmış, genel kabul gören bir tanımlamanın ve ölçümünü varlığını ileri sürmek oldukça zor görünmektedir. İşletme performansını ölçme ve değerlendirme için öncelikle hangi kriterler ve boyutlar açısından değerlendirileceği sorusu gündeme gelmektedir (Aktan, 1999, s.68; Bakoğlu, 2001, s.39; Kabadayı, 2002, s.63).

Finansal performans her dönemde işletmelerin önemli bir göstergesi olmuşken, sanayi devrimiyle birlikte verimlilik, bilgi toplumuyla birlikte ise kalite, yenilik, itibar gibi kriterler işletme performansı göstergeleri arasında olmuştur. Özellikle bilgi çağıyla birlikte işletme başarısında finansal ve maddi varlıklarla birlikte bilgiye bağlı maddi olmayan varlıklar da önem kazanmıştır (Emrem, 2002, s.9).

Son dönemin acımasız rekabet ortamı, işletmeleri yeni gelişen fırsatlardan yararlanabilmek ve değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilmek için, bir başka deyişle varoluşlarını sürdürebilmek için performans ölçüm ve değerlendirme sistemlerini yeniden değerlendirmek zorunda bırakmıştır. Günümüzde işletmelerin uyguladığı finansal göstergelere dayalı performans ölçüm ve değerlemelerde artık yetersiz kalmaktadır (Yüksel, 2002, s.85). Performans çok yönlü, geniş bir kavramdır. İşletme performansının ölçümü bir yandan işletmenin kendi çabalarını denetlemesi diğer yandan hedef pazarda müşteri memnuniyeti yaratması açısından bir zorunluluk olmaktadır. Ayrıca performans ölçümü işletme yöneticilerinin kararlarına yön veren karar girdileri yaratır (Öztek, 2005, s.22).

Performans kavramına yaklaşımlar, yıllar içinde değişim göstermiştir. İş dünyası, 1990'lı yılların başlarında performans kavramına bütüncül bir yaklaşım getirerek, performans yönetiminde önemli bir dönüm noktası olan performans ölçütlerinin yanında finansal olmayan performans ölçütlerinin de kullanılmasını önererek kurumsal performansın çok boyutlu olarak ölçülmesini ve kurumun stratejilerine odaklanmasını sağlamıştır. Geleneksel diyebileceğimiz yaklaşımlarda performans ölçümü, kar ve verimlilik üzerinde odaklanmaktadır. Günümüzde

ise, fırsatları görme gücü, öğrenme hızı, yenilikçilik, kalite, esneklik, güvenilirlik ve sorumluluk gibi unsurlar da çok önem kazanmıştır. Bu nedenle, performans ölçüm ve yönetim sisteminin bu unsurları dikkate alarak oluşturulması ve hem bireysel; hem de kurumsal performans hedeflerinin buna göre tasarlanması gerekmektedir. Performans ölçümü sonuçları, banka ortakları, yöneticiler, yatırımcılar ve kredi verenler gibi kurum içinden ve dışından birçok pay sahibinin kurum ile ilgili verdiği kararları etkilemektedir. Kurumsal performans ölçümünün tam olarak yapılabilmesi için, finansal ve finansal olmayan unsurlara ait performansların dengeli bir şekilde ölçülmesi gerekmektedir (Çoşkun, 2006, s.28).

Günümüzde işletmeler artan rekabetin de etkisi ile ürün ve hizmet üretiminde kendilerini analiz edip diğer işletmeler ile kıyaslama gereği duyarlar. İşletmeler, performanslarını ifade eden karlılık, piyasa payı, kalite, maliyet, teslim hızı gibi anahtar göstergelerin takibini yapıp diğer işletmeler ile bu alanlardaki toplam performanslarını karşılaştırırlar ve göstergelerin toplam işletme performansını arttıracak şekilde arzu edilen seviyede olması için çaba gösterirler. Bu sebeplerden ötürü işletmelerin uygun performans ölçüm sistemleri ile toplam işletme performanslarının ölçülmesi gerekmektedir.

### 5.3. İşletme Performansının Ölçülmesi

İşletme performansı objektif ve subjektif olarak ölçülebilir. **Objektif değerler**, mutlak performans değerleri yani nicel veriler yoluyla, **subjektif değerler** ise rakiplere veya şirket beklentilerine göre performans hakkındaki algısal düşünceler sorularak ölçülmektedir Aynı performans kriterleri hem objektif hem de subjektif ölçülebilmektedir. Önemli olan kriterleri belirlemektir. Kriterleriniz nitel (itibar) veya nicel (karlılık) olabilir. Bu nitel veya nicel kriterler objektif veya subjektif ölçüm ile ölçülmektedir (Küçükkancabaş, Akyol ve Ataman, 2006, s.134). Objektif performans değerleri ile ilgili bilgileri elde etmek çoğu zaman zordur çünkü, şirketler genellikle bu tür bilgileri dışarı vermek istemezler. Literatürde, objektif ve subjektif ölçümler arasında yüksek korelasyon olduğu ve her iki yöntemin birlikte kullanılmasının performans ölçümünde uygun olduğu belirtilmiştir (Venkatraman ve Ramanujam, 1986, s. 810-811). Lee ve arkadaşlarına göre işletme performansı, finansal ve finansal olmayan olmak üzere iki ana kategoriye bölünebilir (Lee, 2004, s.61). Bu nedenle bu araştırmada objektif ve subjektif değerlerin her ikisi de kullanılmıştır.

Performans, ilgilenilen konuda bir ölçümü gerektirir. Bu ölçümler; finansal ve finansal olmayan konularda olabilir. Bir işletmenin performansını ölçmek için kullanılan geleneksel ölçüler genellikle finansal konulardır ve daha çok kârlılık, maliyet ve verimlilik üzerine odaklanmıştır. Finansal olmayan performans ölçümlerinde kullanılan bir çok gösterge de finansal performans ölçülerinden türetilmiştir. Bugünün global rekabet şartları; finansal olmayan performans ölçülerinin de (zaman, esneklik, kalite, vb.) bir işletmenin performansının ölçülmesinde kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Artık modern işletmelerde karar verme amaçları için sadece finansal performans ölçümleri yeterli olmamaktadır. Performans ölçümleri finansal ve finansal olmayan her iki türlü ölçümleri de içermelidir. Çünkü performans ölçümü işletmedeki stratejik karar vermeyi etkilemektedir. Bugün bir çok işletme finansal ve finansal olmayan performans ölçümlerin her ikisini de birlikte kullanmaktadır (Kalkan, 2005, s.59).

Bir organizasyonun amaçlarını ne ölçüde gerçekleştirip gerçekleştirmediğini tespit etmek için “performans değerlendirme ve ölçme” adı verilen çalışmaların yapılması gerekir. Performans değerlendirme ve ölçme konusunda yapılacak olan ilk işlerden birisi organizasyonun hangi kriterler ve boyutlar açısından değerlendirileceği meselesidir. İşletme performansın ölçülmesinde kullanılacak başlıca kriterler ya da boyutlar kalite, verimlilik, karlılık, maliyet, yenilik, müşteri memnuniyeti ve çalışan memnuniyeti gibi 7 başlık altında toplanabilir (Aktan, 1999, s.68).

Performans ölçütleri somut (tangible) ve soyut (intangible) performans ölçütleri şeklinde sınıflandırılabilir. Somut olan performans ölçütleri toplam maliyetler ve sipariş tamamlama oranı gibi direk ölçütleri ifade ederken; güncel tutum, hizmet kapasitesi, iyi niyet ve itibar gibi direk olmayan ölçütler soyut göstergeleri belirlemektedir (Kara, 2007, s.121). Performans ölçümü, bir işletmenin tamamı için sistematik bir şekilde yapılabileceği gibi, geçici bir süre veya belirli bir amaç için de yapılabilir. Her organizasyonun performans ölçümü yapmak için kendine özgü bazı nedenleri vardır. İşletmeler, genellikle müşterilerinin isteklerini karşılayıp karşılayamadıklarını belirleyebilmek, yaptıkları faaliyetler hakkında bildiklerinin doğruluğunu onaylayabilmek ve neleri bilmediklerini ortaya çıkarmak; genel olarak başarılı olup olmadıklarını belirlemek; kararların, duygusal veya varsayımlara dayalı olarak değil de, gerçek verilere dayanarak alındığından emin olmak; sorunlu alanları ortaya çıkarmak veya gelişme olabilecek alanları belirlemek gibi nedenlerden dolayı performans ölçümü yapmaktadır (Parker, 2000, s.63).

İşletme performansının ölçümü karmaşık ve çelişkili olarak değerlendirilen bir alandır ve çeşitli araştırmacılar tarafından ele alınmıştır (Chakravarthy, 1986; Dess, 1987; Venkatraman ve Ramajuman 1986). Bu alanda yapılan çalışmaların önündeki en önemli konuyu uygun performans ölçütlerinin seçimi oluşturmaktadır. Özellikle geleneksel performans ölçütlerinin (finansal kriterlerin) örgüt performansının sadece bir bölümünü ölçtüğü görülmektedir (Chakravarthy, 1986, s.36; Dinçer ve Tatoglu, 2003, s; 195). Günümüz ekonomisinde işletmeler sadece finansal olarak değil, başka diğer faktörlerle de değerlendirilmektedir. Örneğin işletmenin imajı veya sahip olduğu ün, yarattığı markanın tanınır olması, rekabet karşısında etkinliği, buluşçuluğu, yenilikçiliği, sosyal sorumluluğa sahip olması gibi konulardaki performansı da hissedarlar, müşteriler, çalışanlar ve kamu tarafından göz önünde bulundurulmaktadır (Erkuş, 2006, s. 189).

#### **5.4. İşletme Performansının Ölçümü İle İlgili Yapılan Çalışmalar**

Araştırmamızda işletme performansını ölçmek için hem objektif (nicel veya finansal) hem de subjektif (algısal) performans göstergeleri kullanılmıştır. Literatürde işletme performansının hem subjektif hem de objektif olarak ölçüldüğü çalışmalar yer almaktadır (Singh, 1986; Dess ve Robinson, 1984; Dess, 1987; Macinati, 2008; Skerlavaj ve diğerleri 2007; Huang ve Hsueh, 2007; Alpan ve diğerleri, 2005; Kaynak ve Kara, 2004; Küçükkancabaş, Akyol ve Ataman, 2006; Eren, 2007).

Literatürde yöneticilerin performans algılarıyla objektif performans ölçütleri arasında tutarlık olduğunu tespit edilen çalışmalar olmakla birlikte, işletmenin mali tablolarında yer alan objektif ölçütlerin hatalı olabileceğini veya uygun objektif ölçütlerin yoksunluğundan bahseden çalışmalar vardır. Ayrıca işletmelerin performansını değerlendirmek için objektif verilere ulaşmanın güçlüğü katılımcılardan alınan subjektif verilere dayanmayı gerekli kılmaktadır (Zehir ve Acar, 2005, 23). Niteliksel ve niceliksel performansı ölçmek için işletme yöneticilerinin sektördeki diğer işletmelerle kıyaslandığında çeşitli performans kriterleri bağlamında şirketlerini ne ölçüde başarılı gördükleri sorularak subjektif bir ölçme yöntemi kullanılmaktadır (Alpan ve diğerleri, 2005, s.179). Bu çerçevede işletme performansının ölçümünde sübjektif yaklaşımların kullanıldığı görülmektedir (Muniz, Peon ve Ordas, 2008; Choi, Poon ve Davis, 2008; Yeung, 2008; Law ve Ngai, 2008; Mercader, Cerdan ve Sanchez, 2006; Li ve diğerleri, 2006; Cabrita ve Vaz, 2006; Bontis, 1998; Bontis, Keow ve Richardson, 2000; Cabrita ve Vaz, 2006; Huang ve Hsueh, 2007; Rudez ve Mihalic,

2007; Hoque, 2005; Rahman ve Bullock, 2005; Eren ve Akpınar, 2004; Naktiyok, 2004; Dinçer ve Tatoğlu, 2003; Zehir ve Acar, 2005, İraz ve Özgener, 2005).

Literatürde işletme performansının sadece nicel göstergelerle ölçüldüğü çalışmalar da vardır (Yang ve Kang, 2008; Ghosh ve Wu, 2007; Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007; Wang ve Chang, 2005; Bozbura, 2004, Yörük ve Erdem, 2008; Şamiloğlu, 2006).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, Singh (1986)'ın yaptığı çalışmada işletme performansı hem üst düzey yöneticilerin işletme performansı ile ilgili kendi değerlendirmeleriyle (subjektif) hem de muhasebeye dayalı ölçütlerle (objektif) ölçülmüştür. Muhasebeye dayalı objektif ölçüt olarak vergi sonrası toplam varlık getirisi kullanılmıştır. Üst kademe yöneticilerine yaptırılan değerlendirmede ise; üst kademe yöneticilerinin rakiplere oranla karlılık, personel tatmini, iyi niyet ve imaj durumlarının değerlendirilmesi istenmiştir (Singh, 1986, s.562). Miller (1987)'ın yaptığı çalışmada ise işletme performansı hem subjektif hem de objektif ölçülmüştür. Subjektif ölçümde, üst düzey yöneticilerden sanayi ortalamalarına kıyasla karlılık kriterini değerlendirmeleri istenmişken; objektif ölçümde finansal tablolardan gelirdeki artış ve yatırım getirisi elde edilmiştir (Miller, 1987, s.7). Dess (1987) ise işletme performansını hem objektif hem de subjektif işletme performansı kriterlerini dikkate alarak ölçmüştür. Objektif kriterler olarak, satışların artışı ve varlık getirisi; subjektif kriterler olarak satışların artışı, varlıkların getirisi ve genel performans kullanılmıştır (Dess, 1987, s.259).

İncelenen diğer araştırmada ise Venkatraman ve Ramanujam (1986), işletme performansını ölçmek için satış artışı ve karlılık (yatırım getirisi, satış getirisi, özsermaye getirisi ve hisse başına kazanç) gibi muhasebeye dayalı finansal kriterlere ek olarak finansal olmayan pazar payı, pazara yeni ürün sunma, ürün kalitesi, pazarlama etkinliği, teknolojik etkinlik gibi niteliksel ölçütleri önermiştir (Venkatraman ve Ramaujam, 1986, s.801). Dess ve Robinson (1984)'ise işletme performansı ile ilgili olarak objektif ve subjektif işletme performansı verileri arasındaki ilişkiyi göstermişlerdir. Araştırmalarında uygun objektif performans verilerin elde edilmesi olanaklı olmadığı hallerde subjektif performans verilerinin (varlık getirisi ve satışlardaki büyüme) objektif veriler yerine kullanılabileceğini göstermişlerdir. Ancak bu sonuç, yazarlara göre, subjektif verilerin objektif verilere tercih edilmesi gerektiğini göstermemektedir. Özellikle subjektif işletme performansı bir endüstri dalı içerisinde benzer işletmelerle kıyaslama yapmak suretiyle performans değerlemesinde

yararlı olabilmektedir (Dess ve Robinson, 1984, s.265). Chakravarty (1986)'ise sadece yatırım getirisi, karlılık ve verimlilik gibi finansal göstergelere bakarak bir işletmenin performansının ölçülmesinin yeterli olmadığını, finansal performansın kısa dönemli olduğunu ve sadece firma ortakları ile hissedarın refahına odaklandığını göstermiştir (Chakravarty, 1986, 437).

Günümüzde bilgi ekonomisi işletmeleri, sadece finansal olarak değil, başka faktörlerle de değerlendirilmektedir. Bu faktörler incelendiğinde, işletmenin imajı veya sahip olduğu ün, yarattığı markanın tanınır olması, güven, rekabet karşısında etkinliği, buluşçuluğu, yenilikçiliği, sosyal sorumluluğa sahip olması gibi konulardaki performansı da hissedarlar, müşteriler, çalışanlar ve kamu tarafından göz önünde bulundurulmaktadır. Bu çerçevede işletme performansını sadece finansal kriterlerle değil, maddi olmayan kriterlerle de belirlenmesinin uygun olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Eğer işletmenin maddi olmayan varlıkları işletme performansını etkiliyorsa, performansın maddi olmayan kriterlerle değerlendirilmesi de mümkün olabilir. Özellikle bu görüşün entelektüel sermaye anlayışı ile örtüştüğü söylenebilir (Erkuş, 2006, s.189).

Aşağıdaki Tablo'da işletme performansı ölçümü ile ilgili son yıllarda yayınlanmış yabancı makalelerde (43 makale) kullanılan işletme performansı ölçümleri (1) sadece subjektif, (2) sadece objektif ve (3) hem subjektif hem de objektif şeklinde yıllara göre raporlanmıştır.

**Tablo 37**  
**İşletme Performansı Ölçümü Yabancı Yazın Taraması**

| YAZAR         | KRİTERLERİ                                                                                                                                              | YÖNTEMİ                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Bontis (1998) | 1. Sektör Liderliği<br>2. Geleceğe Bakış Açısı<br>3. Karlılık<br>4. Karlılık Artışı<br>5. Satışların Artışı<br>6. Aktif Karlılığı<br>7. Satış Karlılığı | <u>Subjektif Ölçüm</u><br>(19 adet) |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                   | 8. Rekabet Üstünlüğü<br>9. Yeni Ürünlerde Başarı Oranı<br>10. Toplam işletme performansı                                                                                                                                                                                                      |           |
| Bontis, Keow ve Richardson (2000) | 1. Sektör Liderliği<br>2. Geleceğe Bakış Açısı<br>3. Karlılık<br>4. Karlılık Artışı<br>5. Satışların Artışı<br>6. Aktif Karlılığı<br>7. Satış Karlılığı<br>8. Rekabet Üstünlüğü<br>9. Yeni Ürünlerde Başarı Oranı<br>10. Toplam işletme performansı                                           | Subjektif |
| Rahman ve Bullock (2005)          | 1. Müşteri memnuniyeti<br>2. Çalışan morali<br>3. Verimlilik,<br>4. Kusur oranı,<br>5. Müşteriye tam zamanında teslim,<br>6. Talep maliyeti oranı<br>7. Kalite maliyeti oranı                                                                                                                 | Subjektif |
| Hoque (2005)                      | 1. Yeni ürün sunma<br>2. Müşteri memnuniyeti<br>3. Piyasa payı,<br>4. Çalışan memnuniyeti,<br>5. Tedarikçilerle uzun dönemli ilişkiler<br>6. Çalışan sağlığı ve güvenliği,<br>7. Müşterilere tepki süresi,<br>8. Zamanında teslimat,<br>9. Personel eğitim ve gelişimi<br>10. Onarım maliyeti | Subjektif |
| Cabrita ve Vaz (2006)             | 1. Sektör Liderliği<br>2. Geleceğe Bakış Açısı                                                                                                                                                                                                                                                | Subjektif |

|                              |                                                                                                                                                                                                                 |           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                              | 3. Karlılık<br>4. Karlılık Artışı<br>5. Satışların Artışı<br>6. Aktif Karlılığı<br>7. Satış Karlılığı<br>8. Rekabet Üstünlüğü<br>9. Yeni Ürünlerde Başarı Oranı<br>10. Toplam işletme performansı               |           |
| Li ve diğerleri (2006)       | 1. Piyasa payı<br>2. Yatırımların geri dönüş oranı<br>3. Pazar payındaki artış<br>4. Satışlardaki artış<br>5. Yatırımların geri dönüş oranındaki artış<br>6. Satışlardaki kar marjı<br>7. Tüm rekabet pozisyonu | Subjektif |
| Mercader ve diğerleri (2006) | 1. Nakit Akışı<br>2. Maliyetler<br>3. Pazar Payı<br>4. Yeni teknoloji sunumu<br>5. Çalışan memnuniyeti<br>6. Müşteri memnuniyeti<br>7. Örgütsel İtibar                                                          | Subjektif |
| Huang ve Hsueh (2007)        | 1. Finansal 4 gösterge<br>2. Finansal Olmayan 4 gösterge<br>* Göstergeler açıklanmamıştır.                                                                                                                      | Subjektif |
| Rudez ve Mihalic (2007)      | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Aktif Karlılığındaki Artış<br>3. Gelir<br>4. Satışlardaki Artış<br>5. Kar<br>6. Karlılıkta Artış<br>7. Çalışan başına gelir                                                            | Subjektif |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                               | 8. Çalışan başına katma değer<br>9. Çalışan başına katma değer artışı<br>10. Tüm işletme performansı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| Skerlavaj ve diğerleri (2007) | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Çalışan başına katma değer<br>3. Tedarikçilerle ilişkiler<br>4. Şirketin itibarı,<br>5. Müşteri şikayetlerindeki azalma,<br>6. Müşteri şikayetleriyle başa çıkma hızı,<br>7. Yeni müşterileri çekme ve tutma başarısı<br>8. Çalışanların işten ayrılma biçimi<br>9. Çalışanların verimliliği<br>10. Çalışanların lidere güveni<br>11. Çalışanlar arasında güven,<br>12. Çalışanların bağlılığı<br>13. Çalışanların şirket için uzak yerlere gitmeye hazır olması<br>14. Çalışan başına maliyet | Subjektif |
| Newbert (2008)                | 1. Pazarlama<br>2. Satışlardaki Artış<br>3. Karlılık<br>4. Pazar payı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Subjektif |
| Hsu (2008)                    | 1. Şirketin uzun dönem karlılığı<br>2. Satışlardaki artış ihtimali<br>3. Çalışanların iş memnuniyeti<br>4. Çalışanların verimlilikleri<br>5. Şirketin şerefîyesi<br>6. Şirketin kaliteli ürün ve hizmet sunması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Subjektif |
| Law ve Ngai (2008)            | 1. Müşterilerin değer algısı<br>2. Müşteri tutma oranı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subjektif |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                             | 3. Satışlardaki artış<br>4. Şirketin karlılığı<br>5. Şirketin rekabet pozisyonu                                                                                                                                                                                                                |           |
| Yeung (2008)                | 1. Piyasa payı<br>2. Satış hacmi<br>3. Karlılık                                                                                                                                                                                                                                                | Subjektif |
| Choi, Poon ve Davis (2008)  | 1. Başarı<br>2. Pazar payı<br>3. Hızlılık<br>4. Karlılık<br>5. Yenilik                                                                                                                                                                                                                         | Subjektif |
| Muniz, Peon ve Ordas (2008) | 1. Personel yaralanmaları<br>2. Maddi zararlar<br>3. Çalışan motivasyonu<br>4. İşe gelmeme<br>5. Ürün kalitesi<br>6. Verimlilik<br>7. Müşteri memnuniyeti<br>8. İtibar<br>9. Yenilikçilik<br>10. Finansal karlılık<br>11. Pazar payında büyüme<br>12. Karlılıkta büyüme<br>13. Satış karlılığı | Subjektif |
| Lakhal (2009)               | 1. Piyasa payı<br>2. Piyasa payındaki artış<br>3. Satışlardaki artış<br>4. Yatırımların geri dönüş oranı<br>5. Yatırımların geri dönüş oranındaki artış<br>6. Satış karlılığı<br>7. Toplam rekabet pozisyonu                                                                                   | Subjektif |
| Andres, Salinas ve          | 1. Nihai üretim maliyetleri                                                                                                                                                                                                                                                                    | Subjektif |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Vallejo (2009)                 | 2. Ürün kalitesi<br>3. Yeni ürün geliştirme kapasitesi<br>4. Ürün yelpazesi<br>5. Maliyet etkinliği<br>6. Şirket itibarı<br>7. Piyasa beklentilerini karşılama<br>8. Piyasaya yeni ürün sunma başarısı<br>9. Marka imajı<br>10. Müşteri sadakati<br>11. Müşteri memnuniyeti<br>12. Karlılık<br>13. Satışlardaki artış<br>14. Ekonomik sonuçlar<br>15. Vergi öncesi kar<br>16. Piyasa payı |                                    |
| Rettab, Brik ve Mellahi (2009) | 1. Piyasa payı<br>2. Büyüklük<br>3. Performans<br>4. Yatırımların geri dönüş oranı<br>5. Aktif karlılığı<br>6. Satışlardaki artış<br>7. Karlılık artışı                                                                                                                                                                                                                                   | Subjektif                          |
| Wang ve Chang (2005)           | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Özsermaye Karlılığı<br>3. Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı<br>4. Faaliyet Karlılığı,<br>5. Düzeltilmiş Sermaye Dönüş Oranı,<br>6. Faaliyet Gelirinin Net Satışlara Oranı,<br>7. Yıl Sonu Stok Fiyatı,<br>8. Piyasa Değeri,<br>9. Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı                                                                                              | <u>Objektif Ölçüm</u><br>(21 adet) |
| Bramhadkar,                    | 1. Aktif Karlılığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Objektif                           |

|                                       |                                                                               |          |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Erickson ve Applebee (2007)           | 2. Özsermaye Karlılığı<br>3. Yatırım Getirisi<br>4. Düşük Beta                |          |
| Yang ve Kang (2008)                   | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Tobin Q                                              | Objektif |
| Mackey (2008)                         | 1. Aktif Karlılığı                                                            | Objektif |
| Kabanoff ve Brown (2008)              | 1. Özsermaye Karlılığı<br>2. Aktif Karlılığı<br>3. Hisse Başına Kazanç Oranı  | Objektif |
| Bergh ve Lim (2008)                   | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Hisse Başına Kazanç Oranı                            | Objektif |
| Zott ve Amit (2008)                   | 1. Piyasa Değeri                                                              | Objektif |
| Brammer ve Millington (2008)          | 1. Piyasa Performansı                                                         | Objektif |
| Wang, Choi ve Li (2008)               | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Tobin Q                                              | Objektif |
| Zhou ve diğerleri (2008)              | 1. Aktif Karlılığı                                                            | Objektif |
| Lavie ve Miller (2008)                | 1. Aktif Karlılığı                                                            | Objektif |
| Hull ve Rothenberg (2008)             | 1. Aktif Karlılığı                                                            | Objektif |
| Hendricks ve Singhal (2008)           | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Satışların Toplam Aktife Oranı<br>3. Satış Karlılığı | Objektif |
| Koka ve Prescott (2008)               | 1. Çalışan Başına Satışlar                                                    | Objektif |
| Makni, Francoeur ve Bellavance (2009) | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Özsermaye Karlılığı<br>3. Hisse Başına Kazanç Oranı  | Objektif |
| Lin, Yang ve Arya (2009)              | 1. Aktif Karlılığı                                                            | Objektif |
| Choi ve Wang (2009)                   | 1. Aktif Karlılığı                                                            | Objektif |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                 | 2. Tobin Q Oranı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| Uotila ve diğerleri (2009)      | 1. Tobin Q Oranı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Objektif                                                 |
| Wan ve Yiu (2009)               | 1. Aktif Karlılığı<br>2. Özsermaye Karlılığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Objektif                                                 |
| Ceccagnoli (2009)               | 1. Tobin Q Oranı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Objektif                                                 |
| Sirmon ve Hitt (2009)           | 1. Tobin Q Oranı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Objektif                                                 |
| Kaynak ve Kara (2004)           | 1. Mevcut satış seviyesi (O)<br>2. Son 3 yılki satışlar (O)<br>3. Son 3 yıldaki gelir artışı (O)<br>4. Son 3 yıldaki piyasa payı (O)<br>5. Son 3 yıldaki yatırımların geri dönüş oranı (O)<br>6. Karlılık (S)<br>7. Satışlar (S)<br>8. Yatırımların geri dönüş oranı (S)<br>9. Ürün kalitesi (S)<br>10. İtibar (S)<br>11. İşgücü devri (S)<br>12. Yeni ürün geliştirme (S) | <u>Hem Objektif Hem</u><br><br><u>Subjektif (3 adet)</u> |
| Macinati (2008)                 | 1. Raporlanmış ölüm oranı (O)<br>2. Raporlanmış tahliye edilen hasta sayısı (O)<br>3. Hastane itibarı (S)<br>4. Hasta memnuniyeti (S)<br>5. Pazar yönelimlilik (S)                                                                                                                                                                                                         | Hem Objektif<br>Hem Subjektif                            |
| Morgan, Vorhies ve Mason (2009) | 1. Aktif Karlılığı (O)<br>2. Pazar payındaki büyüme (S)<br>3. Yeni müşteriler kazanma (S)<br>4. Mevcut müşterilerin satışlarındaki artış (S)<br>5. Satış geliri artışı (S)                                                                                                                                                                                                 | Hem Objektif<br>Hem Subjektif                            |

|  |                                                                                                                                             |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 6. İş birimi karlılığı (S)<br>7. Yatırımların geri dönüş oranı (S)<br>8. Satışların geri dönüş oranı (S)<br>9. Finansal amaçlara ulaşma (S) |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Aşağıdaki Tablo’da ise işletme performansı ölçümü ile ilgili son yıllarda yayınlanmış yerli makaleler (15 makale) yine aynı şekilde yıllara göre ve subjektiflik, objektiflik kriterine göre raporlanmıştır.

**Tablo 38**  
**İşletme Performansı Ölçümü Yerli Yazın Taraması**

| YAZAR                  | KRİTERLERİ                                                                                                                                                                                                                                                                        | YÖNTEMİ                    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Eren ve Akpınar (2004) | 1. Son beş yılda çıkarılan yeni ürün oranı<br>2. Son beş yılda üretilen ürünlerden elde edilen gelir<br>3. Tüketici başına elde edilen gelir<br>4. Sahip olunan patent sayısının yüksekliği<br>5. Müşterilerin ürün ve hizmetlerden memnunluğu<br>6. Önemli pazar payına sahiplik | <u>Subjektif (10 adet)</u> |
| Naktiyok (2004)        | 1. Endüstri Liderliği<br>2. Gelecekteki Konumu<br>3. Karlılık<br>4. Karlılık Artışı<br>5. Satışların Artışı<br>6. Aktif Karlılığı<br>7. Satış Karlılığı<br>8. Rakiplere Verilen Tepki<br>9. Yeni Ürünlerde Başarı Oranı                                                           | Subjektif                  |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                            | 10. Toplam işletme performansı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| İraz ve Özgener (2005)     | 1. Endüstri Liderliği<br>2. Gelecekteki Konumu<br>3. Karlılık<br>4. Karlılık Artışı<br>5. Satışların Artışı<br>6. Aktif Karlılığı<br>7. Satış Karlılığı<br>8. Rakiplere Verilen Tepki<br>9. Yeni Ürünlerde Başarı Oranı<br>10. Toplam işletme performansı                                                                                                                                         | Subjektif |
| Alpkan ve diğerleri (2005) | 1. Çalışanların firmaya bağlılığındaki artış<br>2. Çalışanların işten aldıkları tatmindeki artış<br>3. Firmanın genel performansı<br>4. Yeni ürün geliştirme başarısı<br>5. Müşteri memnuniyetindeki artış<br>6. Servis ve ürün kalitesinde gelişmedeki artış<br>7. Toplam varlık karlılığı<br>8. Ciro karlılığı<br>9. Özsermaye karlılığı,<br>10. Satışların artışı<br>11. Pazar payı artışıdır. | Subjektif |
| Zehir ve Acar (2005)       | 1. Ortalama net kar<br>2. Satışlardaki büyüme<br>3. Temel faaliyetlerden elde edilen getiri<br>4. Yeni ve başarılı ürün miktarı<br>5. Pazar payı<br>6. Genel başarı düzeyi                                                                                                                                                                                                                        | Subjektif |
| Güleş ve Arıcıoğlu         | 1. Pazar Payı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Subjektif |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| (2005)                                | 2. Karlılık<br>3. Verimlilik<br>4. Satışlar                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| Erdil, Kitapçı ve Turan (2005)        | 1. Pazarla ilgili<br>2. Karla ilgili<br>3. Müşteriyle ilgili                                                                                                                                                                                      | Subjektif                                  |
| Demir ve Okan (2008)                  | * Göstergeler açıklanmamıştır.                                                                                                                                                                                                                    | Subjektif                                  |
| Gürbüz (2008)                         | 1. Finansal ve pazar performansı<br>2. Müşteri memnuniyeti<br>3. Örgüt imajı                                                                                                                                                                      | Subjektif                                  |
| Alpkan ve Doğan (2008)                | 1. Yenilikçilik performansı<br>2. Verimlilik performansı<br>3. Kalite performansı                                                                                                                                                                 | Subjektif                                  |
| Bozbura (2004)                        | 1. PD / DD                                                                                                                                                                                                                                        | <u>Objektif (3)</u>                        |
| Şamiloğlu (2006)                      | 1. PD / Özkaynaklar Defter Değeri                                                                                                                                                                                                                 | Objektif                                   |
| Yörük ve Erdem (2008)                 | 1. Karlılık<br>2. Verimlilik<br>3. Piyasa Değeri<br>4. Endeksi Aşan Getiri                                                                                                                                                                        | Objektif                                   |
| Küçükkancabaş, Akyol ve Ataman (2006) | 1. Üç yılda satışlarda görülen artış miktarı yüzdesi (O)<br>2. Yıllık satış Tutarı (S)<br>3. Pazar Payı (S)                                                                                                                                       | <u>Hem Objektif Hem Subjektif (2 adet)</u> |
| Eren (2007)                           | 1. Otelin doluluk oranı (O)<br>2. Oda başına yıllık gelir (O)<br>3. Personel devir oranı (O)<br>4. Çalışanlarla ilgili boyut (S)<br>5. Tüketicilerle ilgili boyut (S)<br>6. Finansal boyut (S)<br>7. Örgütsel boyut (S)<br>8. Toplumsal boyut (S) | Hem Objektif<br>Hem Subjektif              |

Buna göre işletme performansı, yukarıdaki araştırmalarda gözlendiği gibi sadece objektif (niceliğe ilişkin ya da finansal oranlarla ortaya konulan değerlerle) değil subjektif (algısal ve niteliğe ilişkin) değerleri de içermektedir. Yabancı yazında sadece subjektif ve sadece objektif performans ölçüm yöntemleri önemli sayıda kullanılmışken, yerli yazında subjektif performans ölçüm yöntemi objektif performans ölçüm yöntemine göre daha fazla sayıda kullanılmıştır. Bu bulgu sorgulandığında, yerli yazında objektif verilere ulaşmanın güçlüğü ortaya çıkmaktadır. Bizim araştırmamızda da hem objektif hem de subjektif olarak banka performansı ölçülmüştür.

## 6. ARAŞTIRMA

### 6.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı, entelektüel sermayenin işletme performansına olan etkilerini incelemektir. Ayrıca bankaların entelektüel sermayesini ve banka performansını ölçmek bir diğer amaçtır. Araştırmada cevabı aranacak sorular şöyle ifade edilebilir:

- Bankaların entelektüel sermayesinin ve banka performansının ölçülmesinde kullanılabilecek değişkenler neler olabilir? (Faktör Analizi sonucunda belirlenmiştir).
- Bankaların entelektüel sermayesinin (PD / DD ve algısal yöntemle) ve banka performansının (subjektif ve objektif olarak) ölçümü nasıl yapılır?
- Bankaların entelektüel sermaye unsurları ve işletme performansı arasında bir ilişki var mıdır? (Korelasyon Analizi sonucu belirlenmiştir).
- Bankaların entelektüel sermayesinin bir bütün olarak ve unsurları bazında ölçüm sonuçları arasında bir ilişki var mıdır? (Korelasyon Analizi sonucu belirlenmiştir).
- Bankaların performansının subjektif ve objektif ölçüm sonuçları arasında bir ilişki var mıdır? (Korelasyon Analizi sonucu belirlenmiştir).
- Bankaların entelektüel sermaye unsurlarının objektif banka performansına etkisi nedir? (Regresyon Analizi sonucu belirlenmiştir).
- Bankaların entelektüel sermaye unsurlarının subjektif banka performansına etkisi nedir? (Regresyon Analizi sonucu belirlenmiştir).
- Demografik özelliklere göre entelektüel sermaye unsurları farklılık göstermekte midir? (t testi ve Anova Analizleri sonucu belirlenmiştir).

### 6.2. Araştırmanın Önemi

Araştırmanın önemi, entelektüel sermayenin *bir sektöre* yönelik ölçümünün sağlanması ve bankacılık sektörüne özgü yapılacak araştırma ve çalışmalara yol göstermesidir. Entelektüel sermaye konusu son yıllarda ülkemizde de artan bir şekilde tartışılmasına rağmen, entelektüel sermayenin birçok farklı konuyu bünyesinde barındırması ve farklı sektörlerde farklı tanımlamalara ihtiyaç duyması, ölçülmesini zorlaştırmakta ve geniş çaplı araştırmaları gerektirmektedir. Özellikle hizmet sektöründe

entelektüel sermayenin daha ağırlıklı olduğu söylenebilir. Bu araştırmayla bankaların entelektüel sermaye durumunun belirlenmesi, böylece entelektüel sermayenin daha görünür yapılması, entelektüel sermaye değişkenlerinin ve aralarındaki ilişkilerin tespit edilmesi sağlanacaktır. Böylece tespit edilen değişkenlerle aynı sektörde faaliyet gösteren işletmeleri, ölçüm ve raporlama uygulamaları sonucunda karşılaştırmak mümkün olabilecektir.

Bankaların başarıyı arttırmak için hangi entelektüel sermaye unsurlarına ağırlık vermesi gerektiğinin bulunacak olması önemli bir katkıdır. Ayrıca Türk Bankacılık sektöründeki bankaları entelektüel sermaye açısından detaylı olarak değerlendirmek ve umut verici olanları belirlemek araştırmanın diğer bir katkısıdır. Özellikle entelektüel sermayenin günümüz ekonomisinde önem kazanması, işletme performansına olan etkilerinin tanımlanmasını gerektirmektedir. Bu nedenle işletme performansı ile entellektüel sermaye arasındaki ilişkilerin araştırılarak belirlenmesi, gerek entellektüel sermayenin iyileştirilmesi gerekse işletme performansının geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Böylece hangi entelektüel sermaye unsurlarının işletme performansı üzerinde etkili olduğu da belirlenebilecektir. Entelektüel sermayenin ölçülmesinin önemi aslında işletme performansı ile ilgilidir. Entelektüel sermayenin ölçülmesi sonucunda, entellektüel sermayenin işletme performansına sağladığı katkının tespiti mümkün olabilecektir. Bu nedenle entellektüel sermaye ile işletme performansı arasındaki ilişkilerin açıklanması da önem arz etmektedir. Türkiye’deki bankaların performansını belirleyen birçok değişken olmakla birlikte, bu araştırma ile bilimsel olarak bankaların performansını, entelektüel sermayelerinin de etkilediğini ortaya çıkarmak esastır.

### **6.3. Araştırmanın Varsayımları**

Araştırmanın temel varsayımı, yönetici unvanına sahip çalışanların işletmeleriyle ilgili değerlendirme yapabilecek düzeyde bir personel olarak kabul edilmeleridir. Bu nedenle araştırmaya bütün işletme çalışanları değil, yönetici konumundaki çalışan dahil edilmiştir. Entellektüel sermayenin öncelikle işletme yönetimlerini ilgilendiren bir konu olması, araştırmada yer alan bir çok değişkenin ve performansa ilişkin kriterlerin işletmenin bütününe ilgilendirmesi nedeniyle sadece yöneticiler araştırmaya dahil edilmiştir.

#### **6.4. Araştırmanın Kapsamı**

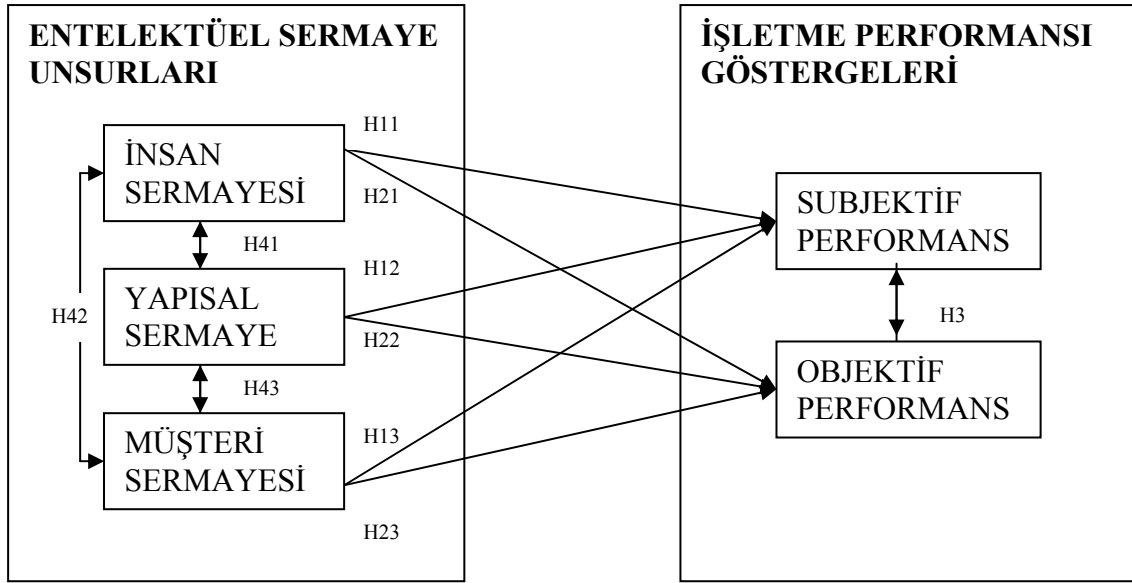
Araştırmanın kapsamına Türk Bankacılık sektörü alınmıştır. Beşeri sermayenin yoğun rekabet ortamında sürekli güçlendirildiği, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun kullanıldığı, sürekli yenilikçi olmanın gerektiği ve müşteri odaklı değişim programlarının son yıllarda arttığı bir sektör olduğu için bankacılık sektörü araştırmanın kapsamına alınmıştır. Ayrıca, bankacılık sektörüne özgü bir ölçme aracı ile daha önce bu şekilde bir çalışmanın yapılmamış olması nedeniyle bu sektör seçilmiştir. Araştırmanın kapsamını IMKB'ye kote olan 8 özel sermayeli mevduat bankası *yöneticileri* oluşturmaktadır. Çalışan sayılarının, şube sayılarının ve müşteri sayılarının evrenin yaklaşık % 50'sini temsil etmesi nedeniyle bu bankalar araştırmanın kapsamına alınmıştır.

#### **6.5. Araştırmanın Kısıtları**

Araştırmanın sadece bankacılık sektörüne özgü olması sektörel kısıttır. Ayrıca 8 adet özel sermayeli mevduat bankasını kapsaması da bir kısıt olarak düşünülebilir. Araştırmanın diğer bir kısıtı, verilerin geliş süresi ile ilgilidir. Zaman ve parasal kısıt nedeniyle analizlerde kullanılacak veriler 2009 yılında 3 aylık dönemde (Nisan-Mayıs-Haziran) toplanmıştır. Araştırmanın bir diğer kısıtı ise anketlerin dağıtım yöntemi ile ilgilidir. Anketlerin bir kısmı araştırmacı ve araştırmacı tarafından eğitilen 3 anketör tarafından basılı olarak dağıtılmıştır. Ayrıca mail yoluyla anket toplanmıştır. Geri dönen 421 anketin 360 tanesi şahsen, 50 tanesi anketörlerce, 11 tanesi ise e-posta yoluyla toplanmış ve değerlemeye alınmıştır.

#### **6.6. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri**

Araştırmanın modeli temel olarak Bontis'in entelektüel sermaye - performans modeline dayanmaktadır fakat Bontis'in çalışmasında eksik kalan objektif performans değişkeni de modele dahil edilerek yeni bir model oluşturulmuş ve buna özgü hipotezler test edilmiştir. Araştırmanın modeli ve hipotezleri aşağıdaki Şekil'de gösterilmektedir.



**Şekil 25:** Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmanın temel olarak 6 hipotezi vardır. Bu hipotezlerin 3 tanesi üç alt hipotezden oluşmaktadır. Araştırmanın hipotezleri aşağıda gösterilmektedir.

**H1:** Entelektüel sermayenin unsurları subjektif performansı pozitif yönde etkiler.

H11: İnsan Sermayesi subjektif performansı pozitif yönde etkiler.

H12: Yapısal Sermaye subjektif performansı pozitif yönde etkiler.

H13: Müşteri Sermayesi subjektif performansı pozitif yönde etkiler.

**H2:** Entelektüel sermayenin unsurları objektif performansı pozitif yönde etkiler

H21: İnsan Sermayesi objektif performansı pozitif yönde etkiler.

H22: Yapısal Sermaye objektif performansı pozitif yönde etkiler.

H23: Müşteri Sermayesi objektif performansı pozitif yönde etkiler.

**H3:** Subjektif ve objektif performans arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

**H4:** Entelektüel sermayenin unsurları arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

H41: İnsan sermayesi ile yapısal sermaye arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

H42: İnsan sermayesi ile müşteri sermayesi arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

H43: Yapısal sermaye ile müşteri sermayesi arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

**H5:** Demografik değişkenlere göre entelektüel sermaye unsurları farklılık göstermektedir.

**H6:** Entelektüel sermayenin bir bütün olarak ve unsurları bazında ölçümü arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

## 6.7. Araştırmanın Yöntemi

Türk Bankacılık Sektöründeki bankaların entelektüel sermaye unsurlarının (insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi), bankaların temel performans göstergeleri (subjektif performans ve objektif performans) üzerindeki etkilerini ampirik bir çalışmayla ortaya koymak amacıyla yürütülen bu çalışma, *anket yöntemi* ile veri toplanması ve analiz edilmesine yönelik bir saha çalışması olarak kurgulanmıştır. Veriler SPSS 16.0’da analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan yöntem tümevarımdır. Örnekten hareketle evren hakkında genellemeler yapılmıştır. Araştırma türü ise neden sonuç ilişkisine dayalı *açıklayıcı araştırmadır*.

Araştırmanın **bağımsız değişkenleri** entelektüel sermayenin unsurları olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesidir. Araştırmanın **bağımlı değişkenleri** ise işletme performansı unsurları olan subjektif performans ve objektif performanstır. Araştırmanın **kontrol değişkenleri** ise sektör ve sermaye payıdır. Araştırma tek bir sektörde yapılarak araştırma modeli üzerinde sektörün etkisi nötr hale getirilmiştir. Ayrıca sektör içerisinde sermaye payı kontrol altına alınmış ve sadece özel sermayeli bankalar araştırmaya dahil edilerek, sermaye payının etkisi de (kamu bankalarının performansını etkileyen farklı unsurlar olabilir, örneğin devlet ihaleleri) nötr hale getirilmiştir. Ayrıca literatürde kontrol değişkeni olarak kullanılan çalışan sayısı ve firma yaşı entelektüel sermayenin temel unsurları içerisinde olan kriterler olduğu için (çalışan sayısı aslında insan sermayesi unsurudur ve firma yaşı da aslında yapısal sermaye unsurudur) kontrol edilmemiştir. Bu başlık altında araştırmaya katılan bankalarla ilgili bilgiler, örnekleme ve kullanılan ölçekler hakkında bilgiler verilecektir.

### 6.7.1. Sektör ve Araştırmaya Alınan Bankalar Hakkında Bilgiler

Türkiye’deki bankacılık sektöründe toplam banka sayısı 45’dir. Bu bankalardan 32 tanesi Mevduat Bankası, 13 tanesi Kalkınma ve Yatırım Bankası’dır.

**Tablo 39**  
**Türkiye’deki Bankalar**

| <b>BANKALAR</b>             | <b>SAYI</b> |
|-----------------------------|-------------|
| Mevduat Bankası             | 32          |
| Kalkınma ve Yatırım Bankası | 13          |
| <b>Toplam</b>               | <b>45</b>   |

**Kaynak:** <http://www.tbb.org.tr>, 30.06.2009.

Bu 32 adet Mevduat Bankasının 3’ü Kamusal Sermayeli, 11’i Özel Sermayeli, 17’si Yabancı Banka, 1’i ise Tasarruf Mevduatı sigorta Fonuna Devredilen Bankadır.

**Tablo 40**  
**Türkiye’deki Mevduat Bankaları**

| <b>MEVDUAT BANKALARI</b> | <b>SAYI</b> |
|--------------------------|-------------|
| Kamusal Sermayeli        | 3           |
| Özel Sermayeli           | 11          |
| Yabancı                  | 17          |
| Tasarruf Mev. Sig. Fon.  | 1           |
| <b>Toplam</b>            | <b>32</b>   |

**Kaynak:** <http://www.tbb.org.tr>, 30.06.2009.

Türkiye’deki toplam 45 bankanın yurtiçi şube sayısı 8851, çalışan sayısı ise 171255’dir. Bu şubelerin 8799’u mevduat bankası, 52’si ise kalkınma ve yatırım bankası iken çalışanların 165959’u mevduat bankası, 5296’sı ise kalkınma ve yatırım bankası çalışandır.

**Tablo 41**  
**Türkiye’deki Bankaların Şube ve Çalışan Sayıları**

| <b>BANKALAR</b>             | <b>ŞUBE SAYILARI</b> | <b>ÇALIŞAN SAYILARI</b> |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|
| Mevduat Bankası             | 8799                 | 165959                  |
| Kalkınma ve Yatırım Bankası | 52                   | 5296                    |
| <b>Toplam</b>               | <b>8851</b>          | <b>171255</b>           |

**Kaynak:** <http://www.tbb.org.tr>, 30.06.2009.

11 adet Özel Sermayeli Mevduat Bankasının toplam şube sayısı 4309, çalışan sayısı ise 82080'dir. 3 adet Kamusal Sermayeli Mevduat Bankasının şube sayısı 2458, çalışan sayısı ise 43689'dur. 17 Yabancı Bankanın şube sayısı 2031, çalışan sayısı ise 39924 iken Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna Devredilen Bankanın şube sayısı 1, çalışan sayısı ise 266'dır. Görüldüğü gibi Türkiye'deki mevduat bankalarının toplam şube ve çalışan sayılarının yaklaşık %50'si özel sermayeli mevduat bankalarına aittir. Bu nedenle araştırmamızda özel sermayeli mevduat bankaları incelenmiştir.

**Tablo 42**  
**Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Şube ve Çalışan Sayıları**

| MEVDUAT BANKALARI       | ŞUBE SAYILARI | ÇALIŞAN SAYILARI |
|-------------------------|---------------|------------------|
| Kamusal Sermayeli       | 2458          | 43689            |
| Özel Sermayeli          | 4309          | 82080            |
| Yabancı                 | 2031          | 39924            |
| Tasarruf Mev. Sig. Fon. | 1             | 266              |
| <b>Toplam</b>           | <b>8799</b>   | <b>165959</b>    |

Kaynak: <http://www.tbb.org.tr>, 30.06.2009.

11 adet özel sermayeli mevduat bankasından 3 tanesi (Anadolubank, Turkishbank ve Adabank) İMKB'ye kote olmadığı ve bu nedenle piyasa değerinin objektif olarak bilinemediği için araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya İMKB'ye kote 8 özel sermayeli banka dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen özel sermayeli 8 bankanın toplam şube sayısı 4205, çalışan sayısı ise **80060**'dır. Diğer bankalara göre daha fazla çalışana ve şube sayısına sahip olmaları ve evreni temsil etme özelliği dolayısıyla (%50 ye yakın), ayrıca müşteri sayılarının yüksek olmaları nedeniyle özel sermayeli mevduat bankaları seçilmiştir. Araştırmadaki yer, zaman, maliyet ve kaynak kısıtları dikkate alınarak, *“İstanbul ilindeki İMKB'ye kote olan özel sermayeli mevduat bankaları çalışanları”* araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Araştırmaya alınan 8 banka hakkındaki bilgiler kısaca aşağıda belirtilmiştir.

- 1. İşbankası:** Cumhuriyet döneminin ilk ulusal bankası olan İş Bankası, Atatürk'ün direktifleriyle İzmir Birinci İktisat Kongresi'nde alınan kararlar doğrultusunda 26 Ağustos 1924 tarihinde kuruldu. İş Bankası ilk Genel Müdürü Celal Bayar'ın

liderliğinde iki şube ve 37 personel ile hizmete başladı. Nominal sermayesi 1 milyon TL'ydi. Bu sermayenin fiilen ödenen 250 bin TL'lik bölümü ise bizzat Atatürk tarafından karşılanmıştı. 9 Eylül 1924 günü, İstasyon Caddesi üzerindeki ilk binasında düzenlenen bir törenle açılışı yapıldı. Banka, "Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk milli bankası" olarak doğdu. Bankacılıktaki "doğuştan gelme" bu öncü misyonunu o gün bugündür kararlılıkla sürdürüyor. Aşağıdakiler İş Bankası'nın Türk bankacılığına getirdiği "ilk"lerden sadece birkaçı:

- Tasarruf alışkanlığını yaratmak ve yaygınlaştırmak amacıyla halkımızı kumbarayla tanıştırdık. Dedelerimizin, babalarımızın, annelerimizin de çocukluklarında birer "İş Bankası Kumbarası" vardı.
- Günlük harcamalarda çek uygulamasını başlattık. Parayı cepte taşıma alışkanlığı böylece değişmeye başladı. Bu uygulama, elektronik bankacılığın, yine bankamızın öncülük ettiği "Bankamatik" devrinin de habercisiydi.
- Ülkemizde elektronik bankacılığın temellerini attık.
- İlk kez bankamızın isimlendirdiği ve uygulamaya soktuğu Bankamatikler bu alandaki hizmetin adı, markası haline geldi.
- Avrupa ve Kıbrıs'ta ilk Türk banka şubelerini bankamız açtı.
- Yatırım Hesabı hizmeti ilk kez bankamızla başladı.
- Yatırım Fonu da bankamızın ilklerinden.
- İlk kez bünyemizde menkul kıymet alım satımını düzenleyerek, müşterilerimizin birikimlerini değerlendirmeye başladık.
- 1996 yılında Mavi Hat'tan sonra ilk interaktif telefon bankacılığı hizmetini sunarak müşterilerimize bir telefon kadar yakın olduk.
- 1997 yılında Türkiye'nin ilk İnternet Şubesini kullanıma açarak bankacılık işlemlerini internete taşıdık.
- Kişisel bilgisayar olmayan müşterilerimizin de İnternet Bankacılığı'nın olanaklarından yararlanabilmesi için Netmatikleri hizmete soktuk.
- WAP ile bankacılık işlemlerini Türkiye'de ilk olarak cep telefonlarına yine biz taşıdık.

**2. Akbank:** Akbank, 1948 yılının Ocak ayında, Adana'da, yerel bir banka olarak kurulmuştur. Kuruluş amacı bölgedeki pamuk üreticilerine finansman sağlamak olan Banka, 14 Temmuz 1950'de, Sirkeci'de ilk İstanbul şubesini açmıştır. 1954

**3. Yapıkredi:** 1944 yılında kurulan Yapı Kredi, kurulduğu günden bugüne ülke ekonomisinin ve bireylerin finansal gücünün gelişiminde büyük rol oynamış, yenilikçi ürün ve hizmetleriyle Türk bankacılık sektöründeki standartların belirleyicisi olmuştur.

- 1967’de Türk bankacılık sektörünü bilgisayarla buluşturan...
- 1980’li yıllarda Türk halkını bireylere yönelik krediler, kredi kartları, hesap erişim kartları, para çekme makineleri ve çeşitli yatırım ürünleriyle tanıştıran...
- 1984’te ilk şubeler arası online bankacılık uygulamasını hayata geçiren...
- 1985’te toptan ticari bankacılık adı altında bugünkü kurumsal bankacılık uygulamalarının temellerini atan...
- 1986’da uluslararası sermaye piyasalarında bono ve sertifikaları satılan ilk Türk bankası olmayı başaran...
- 1988’de Türkiye’nin ilk “kredili” kredi kartını hizmete sunan ve Türkiye’de ilk bireysel krediyi veren...
- 1989’da Türkiye’de ilk otomobil kredisini veren...
- 1991’de telefon bankacılığı hizmetini ve Türkiye’de kredi kartlarında puan sistemini başlatan...

- 1995'te bankalar arasında ISO 9001 kalite güvence belgesini ilk alan...
- 2002'de Türkiye'de GSM POS uygulamasını başlatan...
- 2004'te bireysel müşterilerin tüm bankacılık ihtiyaçlarını tek başvuruyla karşılayan bir sadakat programı olan “Benim Param” ile müşteri sadakatini ilk kez sistemli bir biçimde ödüllendiren...
- 2006'da Koçbank ile birleşerek Türk bankacılık sektörünün en büyük birleşmesini gerçekleştiren...
- 2007'de Türkiye'nin lider kredi kartı programı World'ü yeniden yapılandırarak tek marka, tek kart çatısı altında toplayan, böylelikle kredi kartı piyasasında yeni standartlar belirleyerek ilk kez müşterilere, seçtikleri kredi kartına diledikleri hizmetleri dahil etme imkânı tanıyan...

**4. Garanti:** 1946 yılında Ankara'da kurulan Garanti Bankası, yıllar içinde sürekli artan başarı grafiğiyle kurumsal bankacılık, özel bankacılık, ticari bankacılık, KOBİ bankacılığı, bireysel bankacılık ve yatırım bankacılığı alanlarında faaliyet gösteren Garanti, müşteri odaklı bir yaklaşımla, kaliteden ödün vermeksizin çok yönlü finansal hizmetler sunmaktadır. Garanti'nin en başarılı olduğu alanlardan biri kredi kartlarıdır. Bugüne dek pek çok ilke imza atan Garanti, 6,5 milyon kredi kartına hizmet sunan dev bir ödeme sistemleri altyapısını yönetiyor.

- Garanti, Türkiye'nin ilk çipli ve çok markalı kredi kartı Bonus'u, 2000 yılında pazara sundu. Bugüne dek pek çok ödüle layık görülen Bonus, kısa zamanda Garanti'nin, kredi kartı programları hakkında dünyanın dört bir yanında danışmanlık vermeye başlamasını sağladı. Aynı yıl Türk Hava Yolları ile gerçekleştirdiği işbirliği çerçevesinde, kart sahiplerine harcamaları karşılığında uçuş mili kazandıran Shop&Miles'ı hizmete sundu. 2004'te Shop&Miles'ın tüm özelliklerine sahip olmanın yanı sıra, üyelerinin özel hayatlarına daha fazla vakit ayırmaları ve keyifli zaman geçirmeleri için çözümler sunan shop&miles&club'ı geliştirdi.
- Garanti, 2006 yılında, faydaları iyi analiz eden, kendi tercihlerine göre yaşayan ve yenilikleri yakından izleyen müşterileri için Flexi'yi tasarladı. Farklı harcama ve ödeme alışkanlıklarına göre hazırlanan seçenekleri tercih edebilen kart sahipleri, dilerlerse kartın tasarımını, bonus oranını, kampanyasını, faiz oranını hatta taksit özelliğini kendileri belirleyebiliyorlar.

- Garanti, 2006'dan bu yana, Türkiye'de American Express Centurion Line ve Business kartlarını verme ve üye işyeri kabul etme yetkisine sahip tek banka konumunda bulunuyor. Aynı yıl, MasterCard'ın ödeme sistemlerinde dünya çapında devrim yaratan, düşük bedelli harcamalar için sunulan "Öde-Geç" uygulaması, Avrupa'da ilk kez Garanti'nin Bonus Trink kredi kartıyla hayat buldu. 2007 yılında ise Garanti, yine Avrupa çapında bir ilke imza atarak, kredi kartlarını alışılmış formundan çıkartarak, kol saati, etiket ve anahtarlıklara taşıdı.

**5. Türk Ekonomi Bankası:** Türk Ekonomi Bankası, "TEB Grubu" nun ilk kuruluşu olup 1927 yılında faaliyete başlamıştır. TEB Grubu şirketlerinin büyük bölümünün kurucusu ve hissedarı konumundadır. 1980'lerde bankalar genellikle ülke çapına yayılmış geniş şube ağları ile hizmet sunarken, TEB, o dönemlerde ağırlıklı olarak dış ticaret finansmanı ve yatırım danışmanlığı konularındaki faaliyetleri ile tanınmıştır. Ülkemizdeki Özel Bankacılık faaliyetlerinin öncülüğünü yapan Türk Ekonomi Bankası, Türk bankacılık sektöründeki saygın ve ayrıcalıklı konumunu, genişlettiği şube ağı, ürün ve hizmetlerinin çeşitliliğinin yanı sıra, yatırım, leasing, factoring, sigorta ve portföy yönetimi gibi finans sektörünün çeşitli alanlarındaki iştirakleri ile sürdürmektedir. Şubat 2000'de halka açılan TEB'in yüzde 84,25 oranındaki hissedarı TEB Mali Yatırımlar A.Ş., 10 Şubat 2005 tarihinde dünyanın 6., Euro bölgesinin en büyük bankası olan ve 87 ülkede faaliyet gösteren BNP Paribas ile ortaklık anlaşması imzaladı. Bu ortaklık; Türk finans sektörünün saygın ve güçlü markalarından biri olan TEB ile uluslararası bir marka olan BNP Paribas'ın güç ve deneyimlerini birleştirdi. Bu ortaklık anlaşması ile BNP Paribas; TEB Yatırım, TEB Leasing, TEB Factoring, TEB Sigorta, TEB Portföy Yönetimi ve Amsterdam'da bir Hollanda bankası olarak faaliyet gösteren TEB NV'de pay sahibi oldu.

**6. Şekerbank:** Şekerbank, Genç Cumhuriyet'in sanayi ve ticarete yükselme çabalarının bir devamı olarak 1953 yılında şeker pancarı üreticisinin finansal ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla Pancar Kooperatifleri Bankası adı altında Eskişehir'de kuruldu. Şeker pancarı üreticilerinin, Pancar Kooperatifleri'ndeki küçük birikimlerinden oluşan sermaye ile yola çıkan banka, 1956 yılında Ankara'ya taşındığında Şekerbank adını aldı; 1993 yılından itibaren özel banka statüsüyle dinamik bir yapıya kavuştu ve atılımlarını büyüttü. 1997 yılında

**7. Tekstilbank:** Tekstil Bankası A.Ş. 1986 yılında kurulmuştur. GSD Holding, %75,5'lik pay ile Tekstilbank'ın en büyük ortağıdır. Bankanın diğer hisseleri halka açık olarak İMKB'de işlem görmektedir. 2008 yılında yapılan sermaye artırımını ile bankanın sermayesi, 420 milyon TL'ye yükseltilmiştir. 2006 yılına kadar Ticari ve Kurumsal Bankacılık ağırlıklı bankacılık stratejisi ile büyüyen Tekstilbank, yıllık 700 milyon doları aşan ihracat gerçekleştiren GSD Dış Ticaret A.Ş.'nin sinerjisiyle ihracatın finansmanına önemli bir düzeyde aracılık etmektedir. 2006 yılından itibaren Bireysel Bankacılık organizasyonunu yeniden yapılandırarak bu alandaki kararlı büyüme stratejisini belirlemiş ve aynı yıl içerisinde bu alanda somut başarılarla imza atmıştır.

**8. Alternatifbank:** Alternatifbank (Abank) 6 Kasım 1991 yılında kuruldu. Alternatifbank bir Anadolu Grubu kuruluşudur. Anadolu Grubu, finans sektörüne 1996 yılında Abank'ın %80'ini alarak girdi. ABank, 2002 yılında aldığı stratejik kararlar, kurumsal ve ticari bankacılığa yöneldi. Küçük ve orta boy işletmeleri, her türlü bankacılık hizmetleri ile desteklemeyi ve bu konuda uzmanlaşmayı seçti. Örgütlenmesini ve kadrolarını bu yeni strateji çerçevesinde kısa sürede şekillendirdi. Birlikte çalıştığı KOBİ sayısı 3000'i geçen ABank'ın ülke çapında 46 şubesi var. Ve bu şubelerin dağılımı, Türkiye ekonomisinin %75'inin bulunduğu bölgeleri kapsıyor. Gelişen internet bankacılığını göz önüne alarak teknoloji yatırımlarına devam eden ABank, bu yatırımların sonucu, internet

üzerinden gerçekleştirilen bankacılık işlemlerini, %300 oranında arttırmış durumda. ABank, Anadolu Grubu' nun güçlü desteği ile müşterilerine güven verirken, izlediği dinamik müşteri odaklı hizmet, kullandığı teknoloji ve kalite anlayışıyla sürekli yükselen bir değer çizmekte. ABank, Anadolu Grubu' nun güvencesi ve global ekonominin gereklerini yerine getiren anlayışıyla sürekli büyümekte.

Genel olarak bankalarla ilgili bilgi vermek gerekirse, şube sayıları, çalışan sayıları, kuruluş tarihi, bayan çalışan ve Yüksek Lisans ve Doktora yapan çalışanlarla ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 43**  
**Araştırmaya Katılan Bankalarla İlgili Bilgiler**

| BANKALAR          | Şube Sayısı | Çalışan Sayısı | Kuruluş Tarihi (Yaş) | Bayan Çalışan | YL ve Doktora |
|-------------------|-------------|----------------|----------------------|---------------|---------------|
| 1. İŞ BANKASI     | 1074        | 20027          | 1924 (85)            | 11457         | 620           |
| 2. AKBANK         | 879         | 14869          | 1948 (61)            | 7625          | 630           |
| 3. YAPIKREDİ      | 844         | 14774          | 1944 (65)            | 9219          | 604           |
| 4. GARANTİ        | 724         | 16494          | 1946 (63)            | 9508          | 555           |
| 5. TEB            | 333         | 6018           | 1927 (82)            | 3040          | 344           |
| 6. ŞEKERBANK      | 250         | 3838           | 1953 (56)            | 1935          | 101           |
| 7. TEKSTİLBANK    | 45          | 1041           | 1986 (23)            | 525           | 57            |
| 8. ALTERNATİFBANK | 46          | 999            | 1991 (18)            | 456           | 86            |

Kaynak: <http://www.tbb.org.tr>, 30.06.2009.

#### 6.7.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bankacılık sektörünü temsil etme özelliğinin en yüksek olması nedeniyle, özel sermayeli mevduat bankaları *yöneticileri* bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. İMKB'ye kote 8 özel sermayeli mevduat bankasının çalışan sayıları 80060 olduğu için Sekeran (1992)'ye göre örnek büyüklüğünün en az 384 olması gerekmektedir (Sekeran, 1992, s.253; Altunışık ve diğerleri, 2004, s.125). Tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden *kota örnekleme* yöntemi kullanılarak örnek oluşturulmuştur. Çalışan sayısı değişkeni dikkate alınarak evrende varolan özelliklerin örnekte de aynı oranda temsil edilmesi sağlanmıştır. Aşağıda evren, örnek ve geri dönen anketlerin hangi banka

yöneticilerine ait olduğu gösterilmektedir. Geri dönüş oranı bankaların çalışan sayısına göre orantılıdır. Örneklem yapılırken, regresyon dahil, bir çok multivariate analiz için gerekli olan örnek büyüklüğünün çalışmada kullanılan değişken sayısının birkaç katından (tercihen 10 katı) daha fazla olmasına ve örneklemin alt gruplara (eğitim, yaş, cinsiyet, unvan vb) ayrılması durumunda her kategorinin örnek büyüklüğünün 30'dan fazla olmasına dikkat edilmiştir (Altunışık ve diğerleri, 2004, s.125).

**Tablo 44**  
**Evren ve Örneklem**

| <b>BANKALAR</b>   | <b>EVREN</b>        | <b>ÖRNEKLEM</b>   | <b>DÖNEN ANKETLER</b> |
|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 1. İŞ BANKASI     | 20027 (%25)         | 96 (%25)          | 97                    |
| 2. AKBANK         | 14869 (%19)         | 73 (%19)          | 77                    |
| 3. YAPIKREDİ      | 14774 (%19)         | 73 (%19)          | 83                    |
| 4. GARANTİ        | 16494 (%22)         | 84 (%22)          | 87                    |
| 5. TEB            | 6018 (%8)           | 31 (%8)           | 36                    |
| 6. ŞEKERBANK      | 3838 (%5)           | 19 (%5)           | 20                    |
| 7. TEKSTİLBANK    | 1041 (%1)           | 4 (%1)            | 10                    |
| 8. ALTERNATİFBANK | 999 (%1)            | 4 (%1)            | 11                    |
| <b>TOPLAM</b>     | <b>80060 (%100)</b> | <b>384 (%100)</b> | <b>421</b>            |

### 6.7.3. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Brennan ve Connell (2000)'e göre entellektüel sermayeye ilişkin verileri birçok farklı yolla toplamak mümkündür. Mülakat, örnek olay, anket, yıllık araştırma raporları ve odak grup gibi veri toplama yöntemleri vardır. Araştırmamızda veri toplama aracı olarak birincil veri toplama yöntemlerinden olan anket yöntemi kullanılmıştır. Entelektüel sermayenin özelliklerini araştırmak için genel olarak tavsiye edilen ve sık sık kullanılan araştırma metodu Likert-tipi ölçeğe dayalı anket çalışmasıdır (Bontis, 1998; Seleim ve diğerleri, 2004).

Araştırmada öncelikle entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanmasıyla ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda Bontis'in (1998) Kanada'da ve

yine aynı çalışmanın devamı niteliğinde Bontis ve diğerlerinin (2000) Malezya’da yaptığı araştırmalardaki değişkenlerden bazıları araştırmamızda kullanılmıştır. Ayrıca araştırmada oldukça geniş bir yazın taraması yapılmış ve yazında entelektüel sermaye açısından daha önceki çalışmalardan yararlanılarak kabul görmüş olan göstergeler tespit edilerek soruya dönüştürülmüştür (Muniz, Peon ve Ordas,2008; Huang ve Hsueh 2007, Bontis, 1998, 2000; Sveiby, 1998; Stewart, 1997; Roos ve diğerleri, 1998; Sullivan, 1998; Bukh, 2001; Guthrie,2001; Naktiyok, 2004; Wang ve Chang, 2005). Bu araştırmalarda temel olarak entelektüel sermaye unsurlarının kendi aralarındaki ilişkiler ve entelektüel sermayenin işletme performansına olan etkileri incelenmiştir.

Araştırmamızda örgüt performansını ölçmek için hem objektif (finansal, nicel veya ikincil) hem de subjektif (algısal) performans göstergeleri kullanılmıştır. Literatürde örgüt performansının hem subjektif hem de objektif olarak ölçüldüğü çalışmalar yer almaktadır (Macinati, 2008; Kaynak ve Kara, 2004; ve Küçükkancabaş, Akyol ve Ataman 2006). Literatürde yöneticilerin performans algılarıyla objektif performans ölçütleri arasında tutarlık olduğunu tespit edilen çalışmalar olmakla birlikte, işletmenin mali tablolarında yer alan objektif ölçütlerin hatalı olabileceğini veya uygun objektif ölçütlerin yoksunluğundan bahseden çalışmalar da vardır. Bu çerçevede işletme performansının ölçümünde sübjektif yaklaşımların kullanıldığı görülmektedir (Muniz, Peon ve Ordas, 2008; Choi, Poon ve Davis, 2008; Yeung, 2008; Law ve Ngai, 2008; Mercader, Cerdan ve Sanchez, 2006; Li ve diğerleri, 2006; Cabrita ve Vaz, 2006; Bontis, 1998; Bontis, Keow ve Richardson, 2000; Cabrita ve Vaz, 2006; Huang ve Hsueh, 2007; Rudez ve Mihalic, 2007; Hoque, 2005; Rahman ve Bullock, 2005; Eren ve Akpınar, 2004; Naktiyok, 2004; Dinçer ve Tatoğlu, 2003; Zehir ve Acar, 2005, İraz ve Özgener, 2005). Literatürde işletme performansının sadece nicel göstergelerle ölçüldüğü çalışmalar da vardır (Ghosh ve Wu, 2007; Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007; Wang ve Chang, 2005; Bozbura, 2004, Yörük ve Erdem, 2008; Şamiloğlu, 2006). Buna göre araştırmamızdaki subjektif performans göstergeleri Bontis, 1998; Cabrita ve Vaz, 2006; Alpkan ve diğerleri, 2005 ve Naktiyok, 2004 çalışmalarından, objektif performans göstergeleri ise Macinati, 2008; Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007; Wang ve Chang, 2005; ve Bozbura, 2004 çalışmalarından alınmıştır. Cabrita ve Vaz 2006 çalışması bankacılık sektöründe performansı ölçmede kullanılmıştır.

Ayrıca işletmelerin performansını değerlendirmek için objektif (finansal) verilere ulaşmanın güçlüğü katılımcılardan alınan subjektif verilere dayanmayı gerekli kılmaktadır (Zehir ve Acar, 2005, 23). Niteliksel ve niceliksel performansı ölçmek için işletme yöneticilerinin sektördeki diğer işletmelerle kıyaslandığında çeşitli performans kriterleri bağlamında şirketlerini ne ölçüde başarılı gördükleri sorularak subjektif bir ölçme yöntemi kullanılmaktadır (Alpkan ve diğerleri, 2005, s.179).

Günümüzde bilgi ekonomisi işletmeleri, sadece finansal olarak değil, başka faktörlerle de değerlendirilmektedir. Bu faktörler incelendiğinde, işletmenin imajı veya sahip olduğu ün, yarattığı markanın tanınır olması, güven, rekabet karşısında etkinliği, buluşçuluğu, yenilikçiliği, sosyal sorumluluğa sahip olması gibi konulardaki performansı da hissedarlar, müşteriler, çalışanlar ve kamu tarafından göz önünde bulundurulmaktadır. Bu çerçevede işletme performansını sadece finansal kriterlerle değil, maddi olmayan kriterlerle de belirlenmesinin uygun olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Eğer işletmenin maddi olmayan varlıkları işletme performansını etkiliyorsa, performansın maddi olmayan kriterlerle değerlendirilmesi de mümkün olabilir. Özellikle bu görüşün entelektüel sermaye anlayışı ile örtüştüğü söylenebilir.

Literatür taraması ve uzman görüşleri alınarak araştırmacı tarafından geliştirilen soru formu 44 algısal ifadede oluşmaktadır (**EK 1**). Bu ifadeler 5’li Likert ölçeği üzerinden değerlendirilmeye alınmıştır. Entelektüel sermayenin üç unsuruna ilişkin ifadeler (39 ifade) aşağıdaki Tablo 45, Tablo 46 ve Tablo 47’de belirtilmiştir (Muniz, Peon ve Ordas,2008; Huang ve Hsueh 2007, Bontis, 1998, 2000; Sveiby, 1998; Stewart, 1997; Roos ve diğerleri, 1998; Sullivan, 1998; Bukh, 2001; Guthrie,2001; Naktiyok, 2004; Wang ve Chang, 2005).

**Tablo 45****İnsan Sermayesi Değişkenleri**

| <b>İnsan Sermayesi (12 Soru)</b>                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İS1. Bankamız çalışanlarına işleri ile ilgili düzenli eğitim programları vermektedir.                     |
| İS2. Yönetici personelimiz bankamızdan ayrıldığında kısa sürede iş bulabilecek bilgiye sahiptir.          |
| İS3. Çalışanlarımız yeteneklerini geliştirmeye çalışırlar.                                                |
| İS4. Çalışanlarımız yeni fikirler geliştirmektedirler.                                                    |
| İS5. Çalışanlarımız genel olarak zeki ve yaratıcıdır.                                                     |
| İS6. Yöneticilerimiz, çalışanlarımıza bankamızın amaçları doğrultusunda liderlik yaparlar.                |
| İS7. Çalışanlarımız sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya isteklidirler.                                        |
| İS8. Yöneticilerimiz başarılı olmamız için bize destek verir.                                             |
| İS9. Çalışanlarımız ekipler halinde çalışma konusunda isteklidirler.                                      |
| İS10R. Çalışanlarımız işlerini yerine getirmek için gayret sarf etmezler.                                 |
| İS11. Çalışanlarımızın inisiyatif kullanması beklenir.                                                    |
| İS12. Tüm çalışanlarımız kendi konusunu, sorumluluğunu ve banka başarısı üzerindeki etkilerini iyi bilir. |

**Tablo 46****Yapısal Sermaye Değişkenleri**

| <b>Yapısal Sermaye (12 Soru)</b>                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| YS1. Bankamızda iş süreçlerimiz tanımlanmış ve dokümanlaştırılmıştır.                                                                               |
| YS2. Bankamızda misyon, vizyon ve temel değerler gibi stratejik tanımlar tüm çalışanlar tarafından benimsenmektedir.                                |
| YS3. Bankamızda işlem süresini azaltma çalışmaları yapılmaktadır.                                                                                   |
| YS4. Bankamızda ürün ve hizmetler sürekli yenilenir.                                                                                                |
| YS5. Bankamızın iş yapma biçimi tüm çalışanlarca benimsenmektedir.                                                                                  |
| YS6. Bankamızda uyumlu bir çalışma ortamı vardır.                                                                                                   |
| YS7. Bankamızda sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürü mevcuttur.                                                                       |
| YS8. Bankadaki kültürel anlayış katılımcı yönetimi desteklemektedir.                                                                                |
| YS9. Bankamız patent, know how, telif hakkı ve ticari sır gibi entelektüel mülkiyetlere sahiptir.                                                   |
| YS10R. Bilgi sistem altyapımız güçlü değildir.                                                                                                      |
| YS11. Veri tabanı, iç ağ (intranet) ve yazılımlar gibi iletişim teknolojileri banka ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmekte ve güncellenmektedir. |
| YS12. Bankamızda çapraz satışlar istenen düzeydedir.                                                                                                |

**Tablo 47**  
**Müşteri Sermayesi Değişkenleri**

| <b>Müşteri Sermayesi (15 Soru)</b>                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MS1. Müşterilerimizin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için onlarla işbirliği yaparız.                                                                     |
| MS2. Müşterilerimizin bankamıza güveni üst düzeydedir.                                                                                                      |
| MS3. Müşterilerimizle ilişkilerimiz uzun dönemlidir.                                                                                                        |
| MS4. Bankamızın ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir markadır.                                                                                  |
| MS5. Müşterilerimizin bankamıza bağlılık düzeyi istenen seviyededir.                                                                                        |
| MS6. Müşteri sadakatini sağlamak için kendimizi geliştiririz.                                                                                               |
| MS7. Müşteri profilimiz banka çalışanlarınca bilinmektedir.                                                                                                 |
| MS8. Bankamızın ürünlerinin piyasada bir marka olarak tanınması bizim için önemlidir.                                                                       |
| MS9R. Müşterilerimizin çoğunluğu bankamız ve uygulamalarımızdan memnun değildir.                                                                            |
| MS10. Telefon bankacılığı, internet bankacılığı, mobil bankacılık gibi alternatif dağıtım kanallarının kullanımı pazar payımızı önemli ölçüde arttırmıştır. |
| MS11. Bankamız müşteri ziyaretlerine çok önem vermektedir.                                                                                                  |
| MS12. Müşteri şikâyetleri bankamız içinde ilgili birimlere ulaştırılır.                                                                                     |
| MS13. Müşteri şikâyetleri sayısı düşük düzeydedir.                                                                                                          |
| MS14. Müşteri portföyümüz giderek çeşitlenmektedir.                                                                                                         |
| MS15. Bankamızın itibarı (imajı) sürekli artmaktadır.                                                                                                       |

İşletme performansı ile ilgili algılanan performans kriterleri (5 ifade) ve nicel performans kriterleri (4 oran) aşağıdaki Tablo 48’de belirtilmiştir. Subjektif (algısal) performans kriterleri ile ilgili ifadeler 5’li Likert ölçeği ile ölçülmüşken, Objektif (nicel) performans değişkenleri ikincil veriler dikkate alınarak ölçülmüştür (Bontis, 1998; Cabrita ve Vaz, 2006; Alpkan ve diğerleri, 2005 ve Naktiyok, 2004; Macinati, 2008; Bramhadkar, Erickson ve Applebee, 2007; Wang ve Chang, 2005; ve Bozbura, 2004).

**Tablo 48**  
**İşletme Performansı Değişkenleri**

| <b>SUBJEKTİF PERFORMANS DEĞİŞKENLERİ</b>                          |
|-------------------------------------------------------------------|
| SP1. Bankamız sektörde bir numaradır.                             |
| SP2. Karlılığımız sürekli olarak artmaktadır.                     |
| SP3. Bankamızın itibarı (imajı) yüksek düzeydedir.                |
| SP4. Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı yüksektir. |
| SP5R. Bankamızın genel performansı düşüktür.                      |
| <b>OBJEKTİF PERFORMANS DEĞİŞKENLERİ</b>                           |
| OP1. Mevduat Payı                                                 |
| OP2. Sermaye Karlılığı                                            |
| OP3. Aktif Karlılığı                                              |
| OP4. PD/DD                                                        |

#### **6.7.4. Araştırmada Kullanılan Testler**

Araştırmada veriler SPSS 16.0 ile analiz edilmiş ve ölçeğin geçerliliği için faktör analizi, güvenilirliği için Cronbach's Alpha testi yapılmıştır. Ayrıca korelasyon, regresyon, t testi ve Anova (Analysis of Variance) yapılmıştır.

- Araştırma verilerinin toplanmasına başlanmadan önce ilk olarak pilot çalışma yapılmıştır. 50 kişi ile yapılan pilot çalışma sonrasında bazı sorular çıkartılmış, bazı sorular eklenmiş, bazı sorular düzeltilmiştir. Pilot çalışmada sektör yöneticilerinden ve uzmanlardan alınan geri bildirimler sayesinde sektöre özgü bir ölçek oluşturulmuştur. Böylece araştırmanın **içerik (yüz) geçerliliği** yapılmıştır.

- İkinci aşamada entelektüel sermaye unsurlarına ilişkin oluşturulan ölçeğe faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analiziyle anketin **yapı geçerliliğinin** test edilmesi amaçlanırken, birbirine yakın değişkenlerin daha az sayıda faktör altında toplanması sağlanarak entelektüel sermayeye ilişkin boyutlar tanımlanmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra faktör analizi ile bankalarda entelektüel sermayenin ölçülmesinde kullanılabilecek değişkenlerin belirlenmesi sağlanmıştır. Daha sonra bulunan boyutların Cronbach's Alpha **güvenilirlik** çalışması yapılmıştır.

- Araştırmanın üçüncü aşamasında entelektüel sermaye “bir bütün olarak” PD / DD ve PD – DD yöntemine göre ölçülürken; “unsurları bazında” entelektüel sermaye

unsurlarının yöneticiler tarafından algılanma derecesi yoluyla ölçülmüştür. Banka performansı ise hem subjektif hem de objektif olarak ölçülmüştür.

- Araştırmanın dördüncü aşamasında faktör analizi sonucu bulunan entelektüel sermaye unsurları (insan, yapısal ve müşteri) ve işletme performansı unsurları (subjektif ve objektif) arasındaki ilişkileri test etmek için korelasyon analizi yapılmıştır.

- Araştırmanın beşinci aşamasında verilere uygulanan regresyon analiziyle entelektüel sermaye unsurlarıyla işletme performansı arasındaki ilişkiler incelenerek, entelektüel sermaye unsurlarının işletme performansı üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır.

- Araştırmanın son aşamasında ise yöneticilerin demografik özelliklerine göre entelektüel sermaye unsurlarının algılanmasındaki farklılıklar incelenmiştir.

## **6.8. Bulgular**

Bu kısımda araştırmaya katılan banka ve yöneticilerin özellikleri, ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlikleri, tanımlayıcı ve açıklayıcı istatistikler yapılmıştır. Ayrıca bankaların entelektüel sermayesi bir bütün olarak ve unsurları bazında ölçülmüştür.

### **6.8.1. Demografik Özellikler İle İlgili Bulgular**

Araştırmaya 8 banka ve 421 yönetici katılmıştır. Bu bankalar İşbankası, Akbank, Yapı kredi, Garanti, TEB, Şekerbank, Tekstilbank ve Alternatifbanktır. İşbankası'ndan 97, Akbank'tan 77, Yapı kredi'den 83, Garanti'den 87, TEB'den 36, Şekerbank'tan 20, Tekstilbank'tan 10 ve Alternatifbank'tan 11 yönetici araştırmaya katılmıştır.

**Tablo 49****Araştırmaya Katılan Yönetici Sayıları**

| <b>BANKA SAYISI</b> | <b>BANKA ADI</b> | <b>YÖNETİCİ SAYISI</b> | <b>YÜZDE</b> |
|---------------------|------------------|------------------------|--------------|
| 1                   | İŞBANKASI        | 97                     | 23,0         |
| 2                   | AKBANK           | 77                     | 18,3         |
| 3                   | YAPIKREDİ        | 83                     | 19,7         |
| 4                   | GARANTİ          | 87                     | 20,7         |
| 5                   | TEB              | 36                     | 8,6          |
| 6                   | ŞEKERBANK        | 20                     | 4,8          |
| 7                   | TEKSTİL BANK     | 10                     | 2,4          |
| 8                   | ALTERNATİF BANK  | 11                     | 2,5          |
| TOPLAM              | 8                | 421                    | 100          |

Araştırmaya katılan yöneticilerin cinsiyetine baktığımızda, 260'ı kadın, 161'i ise erkektir.

**Tablo 50****Cinsiyet**

| <b>CİNSİYET</b> | <b>SAYI</b> | <b>YÜZDE</b> |
|-----------------|-------------|--------------|
| Erkek           | 161         | 38,2         |
| Kadın           | 260         | 61,8         |
| TOPLAM          | 421         | 100          |

Araştırmaya katılan yöneticilerin yaşına baktığımızda, 37'si 25 ve altı, 196'sı 26-30 arası, 115'i 31-35 arası, 73'ü ise 36 ve üstü yaştadır.

**Tablo 51****Yaş**

| <b>YAŞ</b> | <b>SAYI</b> | <b>YÜZDE</b> |
|------------|-------------|--------------|
| 25 ve altı | 37          | 8,8          |
| 26-30      | 196         | 46,6         |
| 31-35      | 115         | 27,3         |
| 36 ve üstü | 73          | 17,3         |
| TOPLAM     | 421         | 100          |

Araştırmaya katılan yöneticilerin bölümüne baktığımızda, 40'ı şube müdürü, 133'ü kurumsal yönetici, 180'i bireysel yönetici ve 68'i diğer yöneticidir. Diğer yöneticiler servis yöneticisi, gişe yöneticisi, operasyon yöneticisinden oluşmaktadır.

**Tablo 52**

**Bölüm**

| <b>BÖLÜM</b>      | <b>SAYI</b> | <b>YÜZDE</b> |
|-------------------|-------------|--------------|
| Şube Müdürü       | 40          | 9,5          |
| Kurumsal Yönetici | 133         | 31,6         |
| Bireysel Yönetici | 180         | 42,8         |
| Diğer Yöneticiler | 68          | 16,2         |
| TOPLAM            | 421         | 100          |

Araştırmaya katılan yöneticilerin yöneticilik pozisyonuna baktığımızda 183'ü üst kademe (Şube Müdürü ve Şube Müdür Yardımcısı) 191'i orta kademe (Kurumsal ve Bireysel Yönetici-Yönetmen) ve 47'si de alt kademe (Servis ve Gişe Yöneticisi) pozisyonundadır.

**Tablo 53**

**Pozisyon**

| <b>POZİSYON</b> | <b>SAYI</b> | <b>YÜZDE</b> |
|-----------------|-------------|--------------|
| Üst Kademe      | 183         | 43,5         |
| Orta Kademe     | 191         | 45,4         |
| Alt Kademe      | 47          | 11,2         |
| TOPLAM          | 421         | 100          |

Araştırmaya katılan yöneticilerin yöneticilik tecrübesine baktığımızda 63'ü 1 yıldan az, 242'si 1-5 yıl arası, 65'i 6-10 yıl arası, 51'i 11 yıldan fazla tecrübe sahibidir.

**Tablo 54**  
**Yöneticilik Tecrübesi**

| TECRÜBE         | SAYI | YÜZDE |
|-----------------|------|-------|
| 1 yıldan az     | 63   | 15,0  |
| 1-5 yıl         | 242  | 57,5  |
| 6-10 yıl        | 65   | 15,4  |
| 11 yıldan fazla | 51   | 12,1  |
| TOPLAM          | 421  | 100   |

Araştırmaya katılan yöneticilerin çalışma süresine baktığımızda, 28'i 1 yıldan az, 185'i 1-5 yıl arası, 89'u 6-10 yıl arası, 89'u 11-15 yıl arası ve 30'u da 15 yıldan fazla çalışma süresine sahiptir.

**Tablo 55**  
**Çalışma Süresi**

| ÇALIŞMA SÜRESİ  | SAYI | YÜZDE |
|-----------------|------|-------|
| 1 yıldan az     | 35   | 8,3   |
| 1-5 yıl         | 178  | 42,3  |
| 6-10 yıl        | 89   | 21,1  |
| 11 yıldan fazla | 119  | 28,3  |
| TOPLAM          | 421  | 100   |

**Tablo 56**  
**Eğitim**

| EĞİTİM                   | SAYI | YÜZDE |
|--------------------------|------|-------|
| Lise                     | 34   | 8,1   |
| Üniversite               | 355  | 84,3  |
| Yüksek Lisans ve Doktora | 32   | 7,6   |
| TOPLAM                   | 421  | 100   |

Araştırmaya katılan yöneticilerin eğitim düzeyine baktığımızda 34'ü lise, 355'i üniversite, 30'u yüksek lisans ve 2'si ise doktora mezunudur.

Araştırmaya katılan yöneticilerin entelektüel sermaye kavramını duyma oranına baktığımızda, 171'i entelektüel sermaye kavramını duymuşken, 250'si duymamıştır.

**Tablo 57**

**Entelektüel Sermayeyi Duyanlar**

| ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ DUYNANLAR | SAYI | YÜZDE |
|---------------------------------|------|-------|
| Evet                            | 171  | 40,6  |
| Hayır                           | 250  | 59,4  |
| TOPLAM                          | 421  | 100   |

Araştırmaya katılan yöneticilere, bankanızda entelektüel sermayenin ölçülüp ölçülmediği sorulduğunda, 44’ü entelektüel sermayenin ölçüldüğünü söylerken, 377’si entelektüel sermayenin ölçülmediğini belirtmişlerdir. Zaten bankaların elinde bir entelektüel sermaye raporu gözükmemektedir. Entelektüel sermayenin ölçüldüğünü söyleyenlere göre bankalarda entelektüel sermaye adı altında olmasa da unsurlarıyla ilgili olarak çalışan memnuniyeti, işlem süresi kısaltma çalışmaları, müşteri memnuniyeti ve müşteri şikayetlerinin ölçüldüğünü belirtmişleridir.

**Tablo 58**

**Entelektüel Sermayenin Ölçüldüğünü Söyleyenler**

| ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ | SAYI | YÜZDE |
|----------------------------------|------|-------|
| Evet                             | 44   | 10,5  |
| Hayır                            | 377  | 89,5  |
| TOPLAM                           | 421  | 100   |

**6.8.2. Betimleyici İstatistikler**

Entelektüel sermaye ve subjektif (algısal) performans kriterlerine özgü betimleyici istatistikler olan frekans, ortalama, standart sapma ve medyan değeri aşağıda gösterilmektedir.

**Tablo 59**  
**Betimleyici İstatistikler (%)**

| <b><u>Ölçek ve sorular</u></b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>Ortalama</b> | <b>Standart sapma</b> | <b>Medyan</b> |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------------|---------------|
| İS1                            | 6        | 7        | 16       | 141      | 251      | <u>4,48</u>     | 0,77                  | 5,00          |
| İS2                            | 2        | 7        | 42       | 182      | 188      | <u>4,30</u>     | 0,75                  | 4,00          |
| İS3                            | 3        | 12       | 57       | 233      | 116      | 4,06            | 0,77                  | 4,00          |
| İS4                            | 2        | 24       | 98       | 203      | 94       | 3,86            | 0,84                  | 4,00          |
| İS5                            | 0        | 16       | 111      | 216      | 78       | <u>3,85</u>     | 0,76                  | 4,00          |
| İS6                            | 2        | 12       | 51       | 206      | 150      | 4,16            | 0,78                  | 4,00          |
| İS7                            | 1        | 16       | 84       | 216      | 104      | 3,96            | 0,79                  | 4,00          |
| İS8                            | 4        | 11       | 76       | 198      | 132      | 4,05            | 0,83                  | 4,00          |
| İS9                            | 4        | 20       | 102      | 197      | 98       | 3,87            | 0,86                  | 4,00          |
| İS10                           | 12       | 25       | 31       | 173      | 180      | 4,15            | 0,99                  | 4,00          |
| İS11                           | 12       | 34       | 137      | 175      | 63       | <u>3,58</u>     | 0,94                  | 4,00          |
| İS12                           | 0        | 12       | 61       | 42       | 106      | 4,05            | 0,71                  | 4,00          |
| YS1                            | 4        | 4        | 17       | 145      | 251      | <u>4,51</u>     | 0,71                  | 5,00          |
| YS2                            | 1        | 11       | 53       | 189      | 167      | 4,21            | 0,78                  | 4,00          |
| YS3                            | 2        | 7        | 25       | 155      | 232      | 4,44            | 0,72                  | 5,00          |
| YS4                            | 0        | 4        | 28       | 151      | 238      | <u>4,48</u>     | 0,66                  | 5,00          |
| YS5                            | 2        | 17       | 75       | 204      | 123      | 4,02            | 0,82                  | 4,00          |
| YS6                            | 6        | 8        | 77       | 205      | 125      | 4,03            | 0,83                  | 4,00          |
| YS7                            | 5        | 14       | 59       | 182      | 161      | 4,14            | 0,86                  | 4,00          |
| YS8                            | 5        | 17       | 79       | 196      | 124      | <u>3,99</u>     | 0,87                  | 4,00          |
| YS9                            | 1        | 7        | 47       | 168      | 198      | 4,32            | 0,75                  | 4,00          |
| YS10                           | 10       | 23       | 64       | 122      | 202      | 4,15            | 1,02                  | 4,00          |
| YS11                           | 3        | 14       | 24       | 177      | 203      | 4,34            | 0,79                  | 4,00          |
| YS12                           | 2        | 23       | 107      | 201      | 88       | <u>3,83</u>     | 0,84                  | 4,00          |
| MS1                            | 1        | 6        | 26       | 210      | 178      | 4,33            | 0,68                  | 4,00          |
| MS2                            | 1        | 6        | 34       | 194      | 186      | 4,33            | 0,70                  | 4,00          |
| MS3                            | 2        | 2        | 16       | 188      | 213      | 4,44            | 0,64                  | 5,00          |
| MS4                            | 1        | 7        | 33       | 138      | 242      | 4,46            | 0,73                  | 5,00          |
| MS5                            | 2        | 11       | 78       | 196      | 134      | 4,07            | 0,80                  | 4,00          |

|      |   |    |     |     |     |             |      |      |
|------|---|----|-----|-----|-----|-------------|------|------|
| MS6  | 0 | 7  | 24  | 192 | 198 | 4,38        | 0,67 | 4,00 |
| MS7  | 0 | 5  | 37  | 206 | 173 | 4,30        | 0,68 | 4,00 |
| MS8  | 0 | 6  | 18  | 118 | 279 | <u>4,59</u> | 0,64 | 5,00 |
| MS9  | 7 | 22 | 59  | 186 | 147 | <u>4,05</u> | 0,92 | 4,00 |
| MS10 | 3 | 8  | 39  | 170 | 201 | 4,33        | 0,78 | 4,00 |
| MS11 | 2 | 2  | 26  | 154 | 237 | 4,48        | 0,68 | 5,00 |
| MS12 | 0 | 2  | 9   | 146 | 264 | <u>4,60</u> | 0,56 | 5,00 |
| MS13 | 4 | 18 | 141 | 188 | 70  | <u>3,72</u> | 0,82 | 4,00 |
| MS14 | 0 | 4  | 41  | 191 | 185 | 4,32        | 0,67 | 4,00 |
| MS15 | 2 | 7  | 43  | 131 | 238 | 4,42        | 0,78 | 5,00 |
| SP1  | 8 | 31 | 66  | 131 | 185 | <u>4,08</u> | 1,03 | 4,00 |
| SP2  | 2 | 4  | 20  | 162 | 233 | 4,47        | 0,68 | 5,00 |
| SP3  | 1 | 5  | 27  | 135 | 253 | <u>4,51</u> | 0,69 | 5,00 |
| SP4  | 2 | 10 | 55  | 153 | 201 | 4,29        | 0,82 | 4,00 |
| SP5  | 3 | 18 | 21  | 117 | 262 | 4,47        | 0,83 | 5,00 |

Buna göre insan sermayesinin en yüksek ortalama sahip değişkenleri İS1 (düzenli eğitim programları verilmesi) ve İS2 (yöneticilerin bilgisinin başka iş bulabilecek nitelikte olması) iken en düşük ortalama sahip olan değişkenleri İS11 (inisiyatif kullanması beklenmesi) ve İS5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması)'dir. Yapısal sermayenin en yüksek ortalama sahip değişkenleri YS1 (iş süreçlerinin tanımlanmış olması) ve YS4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) iken en düşük ortalama sahip olan değişkenleri YS12 (çapraz satışların istenen düzeyde olması) ve YS8 (katılımcı yönetim anlayışının olması)'dir. Müşteri sermayesinin en yüksek ortalama sahip değişkenleri MS12 (şikayetlerin ilgili birime ulaştırılması) ve MS8 (ürünlerinin marka olması) iken en düşük ortalama sahip olan değişkenleri MS13 (müşteri şikayetlerinin düşük olması) ve MS9 (müşterilerin memnuniyeti)'dur. Subjektif performansın en yüksek ortalama sahip değişkeni SP3 (yüksek itibarda olması) iken en düşük ortalama sahip olan değişken SP1 (sektörde bir numara olması)'dir.

### 6.8.3. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Değişkenleri oluşturan soruların faktörler arasında nasıl dağıldığını belirlemek için keşifsel faktör analizi yapılmıştır. Varimax dönüşümü sonuçlarına göre özdeğeri (eigenvalue) 1'den büyük olan faktörlerde gruplanan sorular, alınan cevaplara göre birleştirilerek güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Böylece her bir değişken içerisindeki sorular arasındaki ortalama ilişkiyi değerlendirip ölçeğin içsel tutarlılığı test edilmiştir. Entelektüel sermaye ve işletme performansı ölçeklerinin **KMO ve Bartlett's** değerleri incelendiğinde ölçeklerin faktör analizine uygunluğu tespit edilmiştir. Entelektüel sermaye ölçeği için KMO testi %94 ve Bartlett testi anlamlıdır (sig = ,000). Entelektüel sermaye için yapılan faktör analizi sonucuna göre açıklanan toplam varyans 57,00 olup 3 faktöre yüklenmiştir. Bunlar sırasıyla insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermayedir.

**Tablo 60**  
**Entelektüel Sermaye İçin Faktör Analizi Sonuçları**

|         | FAKTÖRLER       |                   |                 |
|---------|-----------------|-------------------|-----------------|
| SORULAR | İNSAN SERMAYESİ | MÜŞTERİ SERMAYESİ | YAPISAL SERMAYE |
| İS8     | ,760            |                   |                 |
| İS5     | ,717            |                   |                 |
| İS9     | ,704            |                   |                 |
| İS6     | ,683            |                   |                 |
| İS4     | ,674            |                   |                 |
| İS7     | ,666            |                   |                 |
| İS3     | ,644            |                   |                 |
| İS12    | ,593            |                   |                 |
| MS3     |                 | ,761              |                 |
| MS5     |                 | ,760              |                 |
| MS2     |                 | ,708              |                 |
| MS7     |                 | ,674              |                 |
| MS6     |                 | ,638              |                 |
| MS1     |                 | ,622              |                 |
| MS4     |                 | ,556              |                 |

|                   |       |       |       |
|-------------------|-------|-------|-------|
| YS4               |       |       | ,760  |
| YS11              |       |       | ,693  |
| YS3               |       |       | ,690  |
| YS7               |       |       | ,599  |
| YS2               |       |       | ,592  |
| YS5               |       |       | ,590  |
| YS10              |       |       | ,568  |
| Açıklanan Varyans | 21,98 | 17,88 | 17,14 |

Rotasyon Yöntemi: Varimax; Açıklanan Toplam Varyans: % 57,00

İşletme performansı için KMO testi %79 ve Bartlett testi anlamlıdır (sig = ,000). İşletme performansı göstergeleri için yapılan faktör analizi sonucuna göre açıklanan toplam varyans 70,06 olup 2 faktöre yüklenmiştir. Bu faktörler subjektif (algılan) performans ve objektif (nicel) performans olarak adlandırılmıştır.

**Tablo 61**  
**İşletme Performansı İçin Faktör Analizi Sonuçları**

| SORULAR               | FAKTÖRLER                              |                                      |
|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
|                       | SUBJEKTİF<br>(ALGILANAN)<br>PERFORMANS | OBJEKTİF<br>(FİNANSAL)<br>PERFORMANS |
| SP3                   | ,869                                   |                                      |
| SP4                   | ,816                                   |                                      |
| SP2                   | ,805                                   |                                      |
| SP5                   | ,772                                   |                                      |
| SP1                   | ,733                                   |                                      |
| OP4 (PD/DD)           |                                        | ,928                                 |
| OP3 (Aktif Karlılığı) |                                        | ,822                                 |
| OP1 (Mevduat Payı)    |                                        | ,688                                 |
| Açıklanan Varyans     | 42,64                                  | 27,42                                |

Rotasyon Yöntemi: Varimax; Açıklanan Toplam Varyans: % 70,06

Faktörlere ilişkin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayıları hesaplaması sonucunda nicel performans dışında bütün faktörlerin güvenilirliklerinin literatürde kabul

gören %70'in üzerinde olduğu ortaya çıkartılmıştır. Ancak sosyal bilimlerde %50 değeri de makul görülebilmektedir (Nunnally, 1978; Altunışık ve diğerleri, 2004, s.115; Saruhan ve Özdemirci, 2005, s.118). İnsan sermayesi, müşteri sermayesi, yapısal sermaye ve algılanan performans faktörlerinin güvenilirlikleri %80'lerin üzerinde iken nicel performans faktörünün güvenilirliği %62,3'dür. Görüldüğü gibi ölçekler içerik ve yapı açısından Türk Bankacılık sektöründe seçilen örneklem üzerinde *geçerli ve güvenilir*dir.

**Tablo 62**  
**Güvenilirlik**

| Boyutlar                                                         | Cronbach's $\alpha$ | Ortalama | Standart Sapma |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|----------------|
| <i>Bağımsız Değişkenler:</i><br>Entelektüel Sermayenin Boyutları |                     |          |                |
| <b>İnsan Sermayesi</b>                                           | 88,6                | 3,98     | ,59            |
| <b>Müşteri Sermayesi</b>                                         | 87,2                | 4,33     | ,53            |
| <b>Yapısal Sermaye</b>                                           | 82,7                | 4,26     | ,60            |
| <i>Bağımlı Değişkenler:</i><br>İşletme Performansı Boyutları     |                     |          |                |
| <b>Subjektif Performans</b>                                      | 86,2                | 4,36     | ,67            |
| <b>Objektif Performans</b>                                       | 62,3                | ,67      | ,15            |

Değişkenler bu şekilde oluşturulduktan sonra ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Bağımsız değişkenlerden müşteri sermayesi en çok önem verilen entelektüel sermaye unsuru iken yapısal sermaye müşteri sermayesinden biraz düşük olmakla birlikte en çok önem verilen ikinci entelektüel sermaye unsurudur ve ortalamaları 4'ün üzerindedir. İnsan sermayesi ise entelektüel sermaye unsurları içerisinde en az önem verilen ve 4'ün altında bir skor alan değişkendir. Bağımlı değişkenlerden algılanan performans değişkeni ise önemli bir skora sahipken, ikincil veriler kullanılarak ölçülen nicel performans ise düşük bir skora sahiptir.

## 6.9. Entelektüel Sermaye ve Banka Performansının Ölçülmesi

Aşağıda bankaların entelektüel sermaye ölçümü ve banka performansı ölçümü ayrı ayrı başlıklarda gösterilmiştir.

### 6.9.1. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi

Literatür kısmında anlatıldığı gibi entelektüel sermayeyi ölçmenin iki yöntemi vardır. Bunlardan birincisi, bir bütün olarak entelektüel sermayenin ölçülmesi iken diğeri unsurları bazında entelektüel sermayenin ölçülmesidir. Aşağıda her iki yöntemden de yararlanılarak bankaların entelektüel sermayesi ölçülmeye çalışılmıştır.

#### 6.9.1.1. Bir Bütün Olarak Ölçülmesi

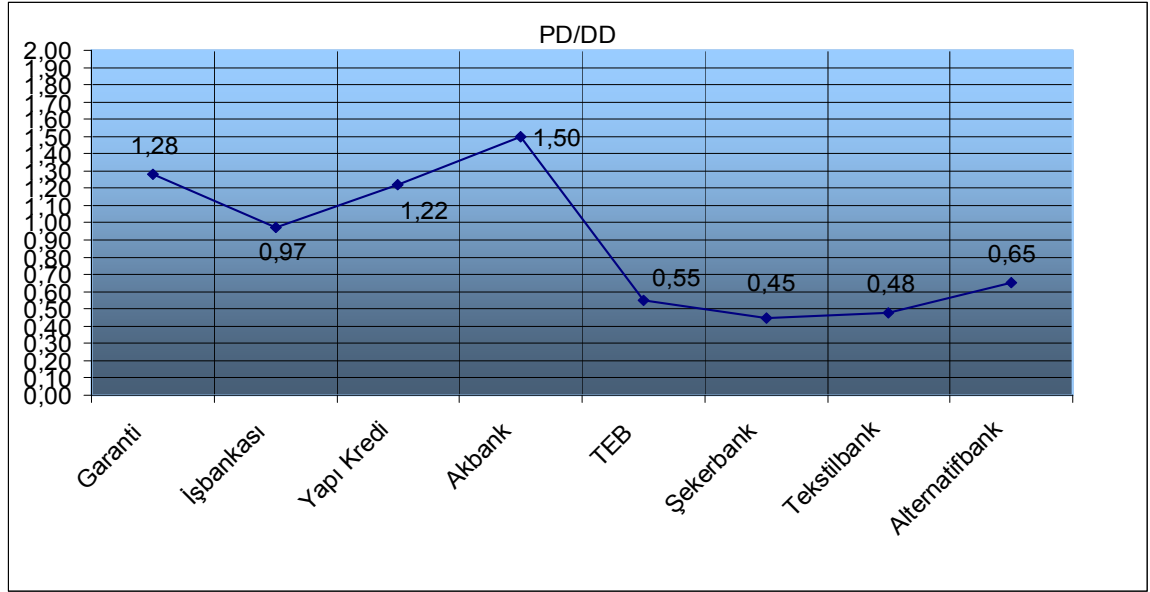
Entelektüel sermayeyi bir bütün olarak ölçen yöntemlerden en sıklıkla kullanılan Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı (PD / DD) yöntemidir. Aşağıdaki Tablo'da bankaların entelektüel sermayesi PD/DD yöntemine göre ölçülmüştür. İMKB'ye kote olan 8 özel sermayeli mevduat bankasının PD / DD oranı, İMKB 29.06.2009 tarihli seans sonu verilerine göre hesaplanmıştır.

**Tablo 63**  
**Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı**

| SAYI | BANKA ADI     | PD / DD |
|------|---------------|---------|
| 1    | GARANTİ       | 1,28    |
| 2    | İŞBANKASI     | 0,97    |
| 3    | YAPIKREDİ     | 1,22    |
| 4    | AKBANK        | 1,50    |
| 5    | TEB           | 0,55    |
| 6    | ŞEKERBANK     | 0,45    |
| 7    | TEKSTİLBANK   | 0,48    |
| 8    | ALTERNATFBANK | 0,65    |

Buna göre bankacılık sektöründe İMKB'ye kote özel sermayeli mevduat bankalardan entelektüel sermayesi en yüksek olanlar sırasıyla Akbank, Garanti ve Yapıkredi bankasıdır. Entelektüel sermayesi en düşük olanlar ise sırasıyla Şekerbank,

Tekstilbank ve TEB’dir. Aşağıdaki şekilde bankaların entelektüel sermayesi daha açık bir biçimde gösterilmektedir.



**Şekil 26:** Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı

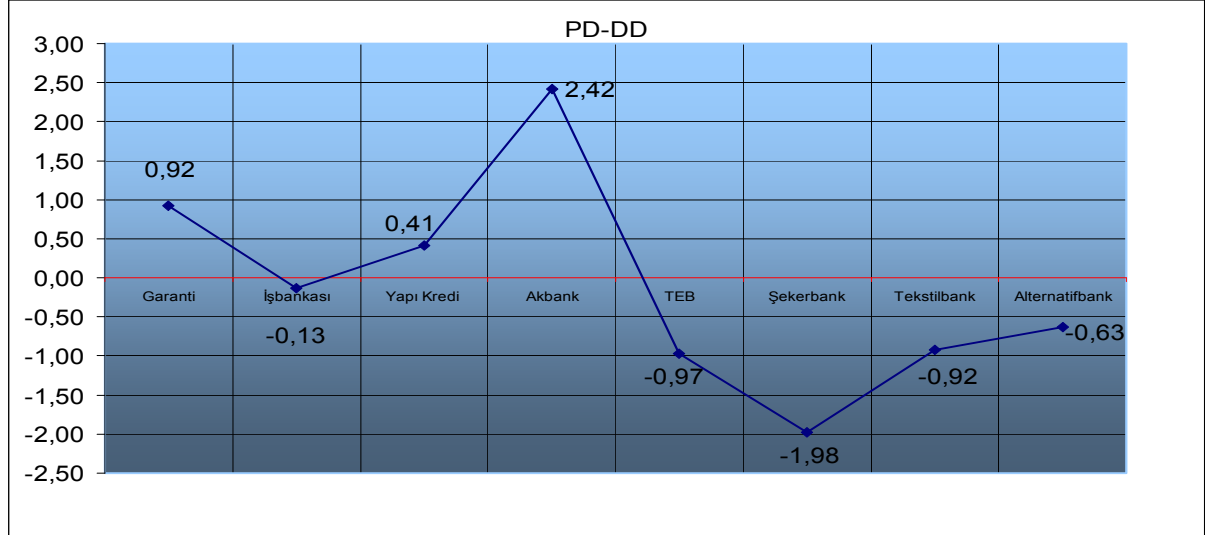
Entelektüel sermayenin bir bütün olarak ölçülmesinde kullanılan diğer bir yöntem de Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı (PD-DD) yöntemidir. Aşağıdaki Tablo’da bankaların entelektüel sermayenin PD-DD farkına göre hesaplanmış tutarları (Milyar TL olarak) gösterilmektedir.

**Tablo 64**  
**Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı**

| SAYI | BANKA ADI     | PD – DD (Milyar TL)              |
|------|---------------|----------------------------------|
| 1    | GARANTİ       | 0,92 (920 Milyon TL)             |
| 2    | İŞBANKASI     | -0,13 (- 130 Milyon TL)          |
| 3    | YAPIKREDİ     | 0,41 (410 Milyon TL)             |
| 4    | AKBANK        | 2,42 (2 Milyar 420 Milyon TL)    |
| 5    | TEB           | -0,97 (- 970 Milyon TL)          |
| 6    | ŞEKERBANK     | -1,98 (- 1 Milyar 980 Milyon TL) |
| 7    | TEKSTİLBANK   | -0,92 (- 920 Milyon TL)          |
| 8    | ALTERNATFBANK | -0,63 (- 630 Milyon TL)          |

Buna göre en yüksek entelektüel sermaye tutarı Akbank’tadır. Bunu takiben en yüksek entelektüel sermaye tutarı Garanti Bankasına aittir. En düşük entelektüel sermaye

tutarı ise Şekerbankasıdır. Bunu takiben en düşük entelektüel sermaye tutarları TEB, Tekstilbank ve Alternatifbanka aittir. Aşağıdaki şekilde bankaların entelektüel sermayelerinin PD-DD yöntemine göre hesaplanmış tutarları açıkça gösterilmektedir.



**Şekil 27:** Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı (Milyar TL)

Entelektüel sermayeyi bir bütün olarak ölçen yöntemlerden hem PD / DD yöntemi hem de PD – DD yöntemi sonuçları aynı bulguları göstermektedir. Akbank ve Garanti Bankası için en yüksek entelektüel sermaye skorları hesaplanmışken, Şekerbank, Tekstilbank ve TEB için en düşük entelektüel sermaye skorları hesaplanmıştır.

#### **6.9.1.2. Entelektüel Sermayenin Unsurları Bazında Ölçülmesi**

Entelektüel sermayeyi unsurları bazında ölçmede, Bontis'in Entelektüel sermaye-performans modeli kullanılmıştır. Algısal olarak ölçülen unsurlar Skortkartı kullanılarak raporlanmıştır. Araştırmada entelektüel sermayenin üç unsuruna verilen cevapların ortalaması alınarak bankaların ayrı ayrı entelektüel sermaye skorları ölçülmüştür. Ayrıca bu bölümde bankacılık sektörüne özgü ölçümler de yapılmıştır. Aşağıda *bankaların* entelektüel sermayenin unsurlarına göre ölçülmüş skorları gösterilmektedir.

**Tablo 65****Bankaların Entelektüel Sermaye Unsurlarının Ölçümü**

| <b>BANKALAR</b>    | <b>ENTELEKTÜEL SERMAYE UNSURLARI</b> |                            |                              |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
|                    | <i>İNSAN<br/>SERMAYESİ</i>           | <i>YAPISAL<br/>SERMAYE</i> | <i>MÜŞTERİ<br/>SERMAYESİ</i> |
| GARANTİ BANKASI    | 4,27                                 | 4,56                       | 4,54                         |
| İŞ BANKASI         | 4,18                                 | 4,36                       | 4,44                         |
| YAPI KREDİ BANKASI | 3,95                                 | 4,14                       | 4,28                         |
| AKBANK             | 3,95                                 | 4,15                       | 4,24                         |
| TEB                | 3,98                                 | 4,01                       | 4,14                         |
| ŞEKERBANK          | 3,57                                 | 3,81                       | 3,98                         |
| TEKSTİLBANK        | 3,85                                 | 3,87                       | 4,04                         |
| ALTERNATİFBANK     | 3,64                                 | 3,66                       | 3,84                         |

Tablo'daki ölçümler anketlere verilen cevapların ortalamaları dikkate alınarak yapılmıştır. Buna göre Türk Bankacılık sektöründeki özel sermayeli mevduat bankalardan entelektüel sermaye unsurları en yüksek olan banka Garanti Bankasıdır. Garanti Bankası entelektüel sermayenin her üç unsuru düzeyinde diğer bankalardan daha yüksek skorlara sahiptir. İnsan sermayesi 4,27, yapısal sermayesi 4,56 ve müşteri sermayesi de 4,54 oranındadır. Garanti Bankasını takiben en yüksek entelektüel sermaye unsurları skorlarına sahip banka İş Bankasıdır. İş Bankasının insan sermayesi 4,18, yapısal sermayesi 4,36 ve müşteri sermayesi de 4,44 oranındadır. İnsan sermayesi sıralamasında üçüncü sırayı TEB (3,98) alırken dördüncü sırayı Akbank ve Yapıkredi paylaşmaktadır (3,95). Tekstilbank ise beşinci (3,85), Alternatifbank altıncı (3,64) ve son sırada Şekerbank vardır (3,57). Yapısal sermaye sıralamasında ise Akbank üçüncü (4,15), Yapıkredi dördüncü (4,14), TEB beşinci (4,01), Tekstilbank altıncı (3,87), Şekerbank yedinci (3,81) ve son sırada Alternatifbank vardır (3,66). Müşteri sermayesi sıralamasında ise Yapıkredi üçüncü (4,28), Akbank dördüncü (4,24), TEB beşinci (4,14), Tekstilbank altıncı (4,04), Şekerbank yedinci (3,98) ve son sırada yine Alternatifbank vardır (3,84).

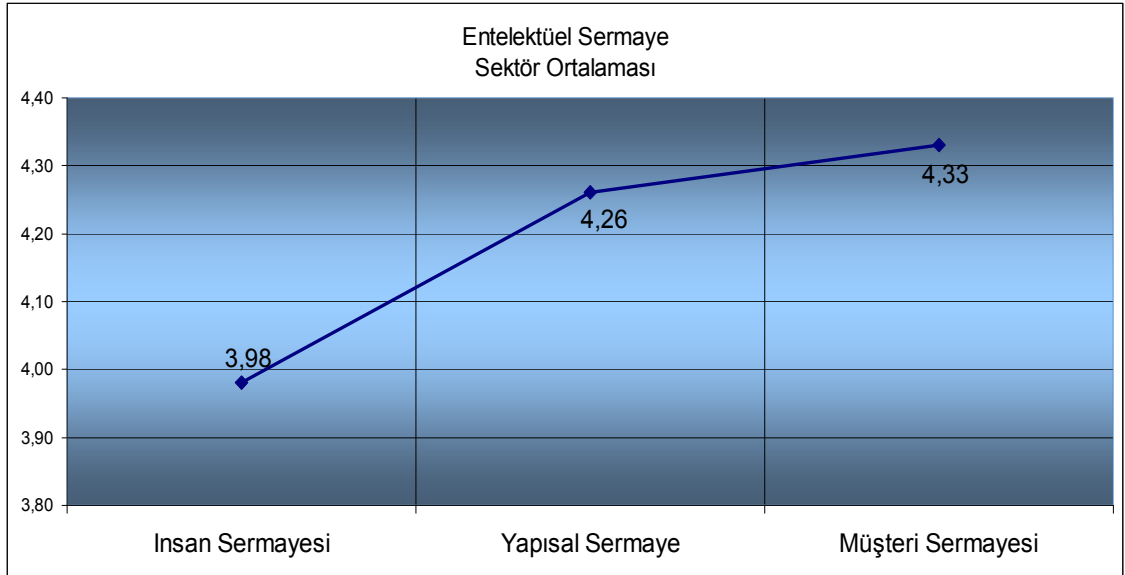
Türk Bankacılık Sektöründeki İMKB'ye kote özel sermayeli bankaların entelektüel sermayelerinin unsurlar bazında hesaplanmış özeti aşağıdaki şekilde açıkça gösterilmektedir.



**Şekil 28:** Bankaların Entelektüel Sermaye Unsularının Ölçümü

Bir bütün olarak entelektüel sermayenin ölçülmesi ile bulunan skorlar ile entellektüel sermayenin unsurlar bazında ölçülmesi ile bulunan skorlarla benzerlik göstermektedir. 2 yöntemde de Garanti ve Akbank skorları üst sıralarda iken Şekerbank, Tekstilbank ve Alternatifbank alt sıralarda yer almaktadır.

Nihayetinde sektöre özgü bir ölçüm yapıldığında, bankacılık sektörünün entelektüel sermayesi içerisinde öncelikli sırayı müşteri sermayesi alıyorken, yapısal sermaye ikinci, insan sermayesi ise üçüncü sırayı almaktadır. Aşağıdaki Şekil 28’de entelektüel sermaye unsurlarının sektör ortalamaları yer almaktadır.



**Şekil 29:** Sektörün Entelektüel Sermaye Unsurlarının Ortalamaları

Ayrıca entelektüel sermaye unsurlarının değişkenler bazında ölçülmesi bankaların entelektüel sermaye kriterlerinin analiz edilmesini kolaylaştıracak ve daha açıklayıcı bilgiler sunacaktır. Bankalara özgü entelektüel sermaye unsurlarına ait değişkenlerin ortalama skorları aşağıdaki tablolarda gösterilmektedir.

- *İnsan Sermayesi Değişkenleri:* Bankaların insan sermayesine özgü değişkenler ile ilgili skorlar aşağıda gösterilmektedir.

**Tablo 66**  
**Bankaların İnsan Sermayesi Değişkenleri Skorları**

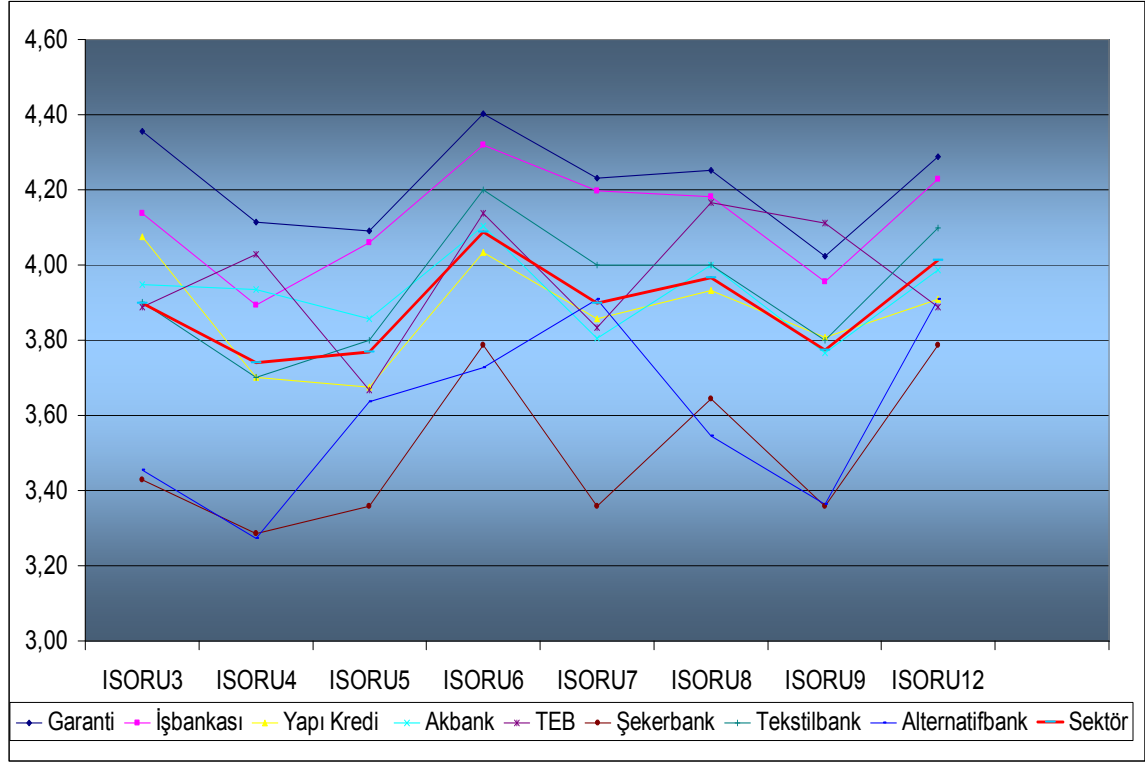
|                    | İNSAN SERMAYESİ DEĞİŞKENLERİ |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| BANKALAR           | IS3                          | IS4  | IS5  | IS6  | IS7  | IS8  | IS9  | IS12 |
| GARANTİ BANKASI    | 4,36                         | 4,11 | 4,09 | 4,40 | 4,23 | 4,25 | 4,02 | 4,29 |
| İŞ BANKASI         | 4,14                         | 3,89 | 4,06 | 4,32 | 4,20 | 4,18 | 3,95 | 4,23 |
| YAPI KREDİ BANKASI | 4,08                         | 3,70 | 3,68 | 4,03 | 3,86 | 3,93 | 3,81 | 3,91 |
| AKBANK             | 3,95                         | 3,94 | 3,86 | 4,10 | 3,81 | 4,00 | 3,77 | 3,99 |
| TEB                | 3,89                         | 4,03 | 3,67 | 4,14 | 3,83 | 4,17 | 4,11 | 3,89 |
| ŞEKERBANK          | 3,43                         | 3,29 | 3,36 | 3,79 | 3,36 | 3,64 | 3,36 | 3,79 |
| TEKSTİLBANK        | 3,90                         | 3,70 | 3,80 | 4,20 | 4,00 | 4,00 | 3,80 | 4,10 |
| ALTERNATİFBANK     | 3,45                         | 3,27 | 3,64 | 3,73 | 3,91 | 3,55 | 3,36 | 3,91 |
| Sektör             | 3,90                         | 3,74 | 3,77 | 4,09 | 3,90 | 3,97 | 3,77 | 4,01 |

Buna göre (1) *Garanti Bankasının* en önemli insan sermayesi değişkeni Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği) ve Soru3 (çalışanların kendi yeteneklerini

geliştirmesi)’dür. Garanti Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) ve Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması)’dir. Garanti Bankasının tüm insan sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (2) İş Bankasının en önemli insan sermayesi değişkeni Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği) ve Soru 12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi)’dir. İş Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri) ve Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması)’dir. İş Bankasının tüm insan sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (3) Yapı kredi Bankasının en önemli insan sermayesi değişkeni Soru3 (çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi) ve Soru 6 (yöneticilerin liderlik özelliği)’dir. Yapı kredi Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması) ve Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri)’dür. Yapı kredi Bankasının insan sermayesi değişkenlerinden Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri), Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği), Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması), Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (4) Akbankın en önemli insan sermayesi değişkeni Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği) ve Soru 8 (yöneticilerin çalışanlara desteği)’dir. Akbankın geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) ve Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması)’dir. Akbankın insan sermayesi değişkenlerinden sadece Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (5) TEB’in en önemli insan sermayesi değişkeni Soru8 (yöneticilerin çalışanlara desteği) ve Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği)’dir. TEB’in geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması) ve Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması)’dir. TEB’in insan sermayesi değişkenlerinden Soru3 (çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi), Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (6) Şeker Bankasının en önemli insan sermayesi değişkeni Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi)’dir. Şeker Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri), Soru5

(alışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru7 (alışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması) ve Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması)'dur. Şeker Bankasının tüm insan sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır. (7) Tekstil Bankasının en önemli insan sermayesi değişkeni Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği) ve Soru12 (alışanların kendi sorumluluklarını bilmesi)'dir. Tekstil Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru4 (alışanların yeni fikir geliştirmeleri), Soru5 (alışanların zeki ve yaratıcı olması) ve Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması)'dur. Tekstil Bankasının insan sermayesi değişkenlerinden sadece Soru4 (alışanların yeni fikir geliştirmeleri) skoru sektör ortalamasının altındadır. (8) Alternatif Bankasının en önemli insan sermayesi değişkeni Soru7 (alışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması) ve Soru12 (alışanların kendi sorumluluklarını bilmesi)'dir. Alternatif Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf insan sermayesi değişkenleri ise Soru4 (alışanların yeni fikir geliştirmeleri) ve Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması)'dur. Alternatif Bankasının insan sermayesi değişkenlerinden Soru3 (alışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi), Soru4 (alışanların yeni fikir geliştirmeleri), Soru5 (alışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru8 (yöneticilerin çalışanlara desteği), Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) ve Soru12 (alışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skoru sektör ortalamasının altındadır.

Bankalara ait insan sermayesi değişkenleri ile ilgili bulgular daha açık olarak aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



**Şekil 30:** İnsan Sermayesi Değişkenleri Skorları

- *Yapısal Sermaye Değişkenleri:* Bankaların yapısal sermayesine özgü değişkenler ile ilgili skorlar aşağıda gösterilmektedir.

**Tablo 67**

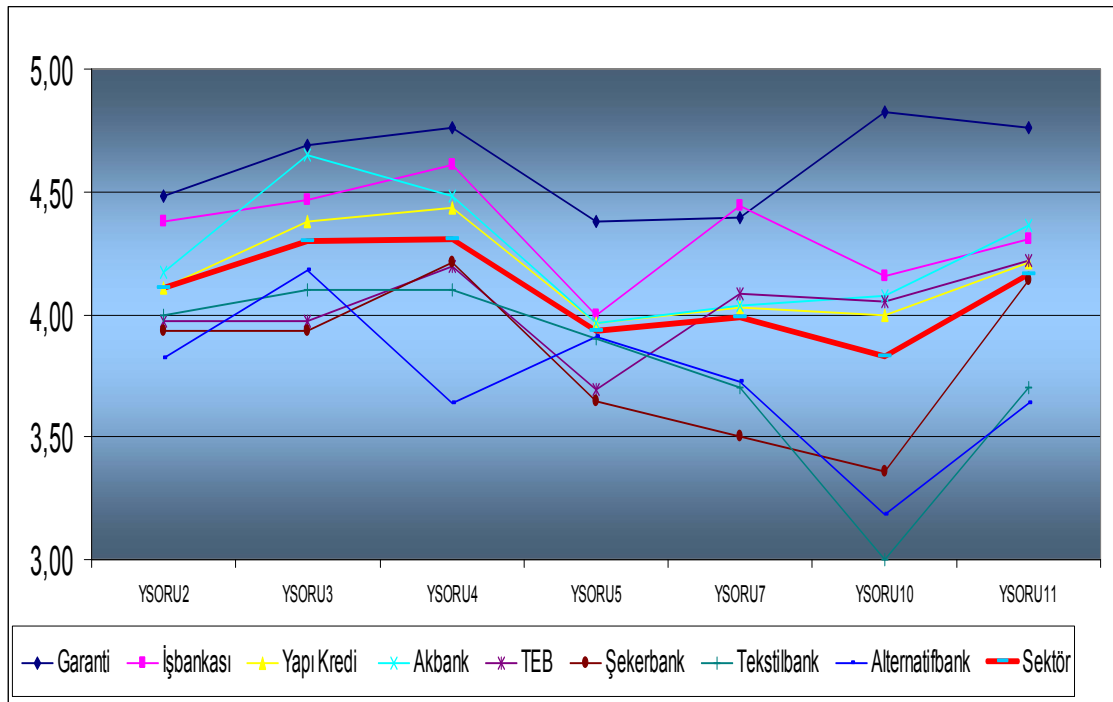
**Bankaların Yapısal Sermaye Unsurlarının Skorları**

| BANKALAR           | YAPISAL SERMAYE DEĞİŞKENLERİ |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                    | YS2                          | YS3  | YS4  | YS5  | YS7  | YS10 | YS11 |
| GARANTİ BANKASI    | 4,48                         | 4,69 | 4,76 | 4,38 | 4,39 | 4,83 | 4,76 |
| İŞ BANKASI         | 4,38                         | 4,47 | 4,61 | 4,00 | 4,44 | 4,15 | 4,30 |
| YAPI KREDİ BANKASI | 4,11                         | 4,38 | 4,43 | 3,97 | 4,03 | 4,00 | 4,21 |
| AKBANK             | 4,17                         | 4,65 | 4,48 | 3,96 | 4,04 | 4,08 | 4,36 |
| TEB                | 3,97                         | 3,97 | 4,19 | 3,69 | 4,08 | 4,06 | 4,22 |
| ŞEKERBANK          | 3,93                         | 3,93 | 4,21 | 3,64 | 3,50 | 3,36 | 4,14 |
| TEKSTİLBANK        | 4,00                         | 4,10 | 4,10 | 3,90 | 3,70 | 3,00 | 3,70 |
| ALTERNATİFBANK     | 3,82                         | 4,18 | 3,64 | 3,91 | 3,73 | 3,18 | 3,64 |
| Sektör             | 4,11                         | 4,30 | 4,30 | 3,93 | 3,99 | 3,83 | 4,17 |

Buna göre (1) Garanti Bankasının en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru10 (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması), Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru11 (veri tabanı, intranet ve yazılımların sürekli güncellenmesi)'dir. Garanti Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi) ve Soru7 (sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti)'dir. Garanti Bankasının tüm yapısal sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (2) İş Bankasının en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması)'dür. İş Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi) ve Soru10 (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması)'dur. İş Bankasının tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (3) Yapı kredi Bankasının en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması)'dür. Yapı kredi Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi) ve Soru10 (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması)'dur. Yapı kredi Bankasının tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (4) Akbankın en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması) ve Soru 4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi)'dür. Akbankın geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi) ve Soru7 (sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti)'dir. Akbankın tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (5) TEB'in en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru11 (veri tabanı, intranet ve yazılımların sürekli güncellenmesi) ve Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi)'dür. TEB'in geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi), Soru2 (misyon, vizyon ve değerler gibi temel tanımların benimsenmesi) ve Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması)'dür. TEB'in yapısal sermaye değişkenlerinden Soru2 (misyon, vizyon ve değerler gibi temel tanımların benimsenmesi), Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması), Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (6) Şeker Bankasının en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru 11 (veri tabanı, intranet ve yazılımların sürekli güncellenmesi)'dir. Şeker Bankasının

geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru10 (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması) ve Soru7 (sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti)'dir. Şeker Bankasının tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır. (7) *Tekstil Bankasının* en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılıyor olması) ve Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi)'dür. Tekstil Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru10 (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması), Soru7 (sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti) ve Soru11 (veri tabanı, intranet ve yazılımların sürekli güncellenmesi)'dir. Tekstil Bankasının tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır. (8) *Alternatif Bankasının* en önemli yapısal sermaye değişkeni Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması) ve Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi)'dir. Alternatif Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf yapısal sermaye değişkenleri ise Soru10 (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması), Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru11 (veri tabanı, intranet ve yazılımların sürekli güncellenmesi)'dir. Alternatif Bankasının tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır.

Bankalara ait yapısal sermaye değişkenleri ile ilgili bulgular daha açık olarak aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



**Şekil 31:** Yapısal Sermaye Değişkenleri Skorları

- *Müşteri Sermayesi Değişkenleri*: Bankaların müşteri sermayesine özgü değişkenler ile ilgili skorlar aşağıda gösterilmektedir.

**Tablo 68**  
**Bankaların Müşteri Sermayesi Unsurlarının Skorları**

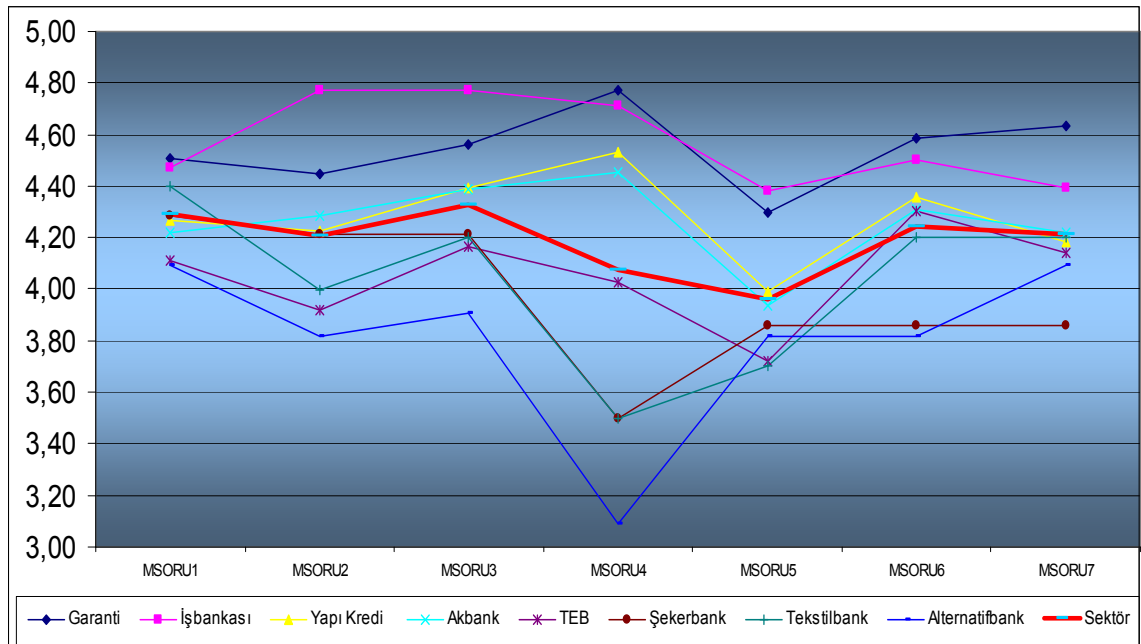
|                    | <b>MÜŞTERİ SERMAYESİ DEĞİŞKENLERİ</b> |            |            |            |            |            |            |
|--------------------|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>BANKALAR</b>    | <i>MS1</i>                            | <i>MS2</i> | <i>MS3</i> | <i>MS4</i> | <i>MS5</i> | <i>MS6</i> | <i>MS7</i> |
| GARANTİ BANKASI    | 4,51                                  | 4,45       | 4,56       | 4,77       | 4,30       | 4,59       | 4,63       |
| İŞ BANKASI         | 4,47                                  | 4,77       | 4,77       | 4,71       | 4,38       | 4,50       | 4,39       |
| YAPI KREDİ BANKASI | 4,27                                  | 4,23       | 4,39       | 4,53       | 3,99       | 4,36       | 4,18       |
| AKBANK             | 4,22                                  | 4,29       | 4,39       | 4,45       | 3,94       | 4,31       | 4,22       |
| TEB                | 4,11                                  | 3,92       | 4,17       | 4,03       | 3,72       | 4,31       | 4,14       |
| ŞEKERBANK          | 4,29                                  | 4,21       | 4,21       | 3,50       | 3,86       | 3,86       | 3,86       |
| TEKSTİLBANK        | 4,40                                  | 4,00       | 4,20       | 3,50       | 3,70       | 4,20       | 4,20       |
| ALTERNATİFBANK     | 4,09                                  | 3,82       | 3,91       | 3,09       | 3,82       | 3,82       | 4,09       |
| <i>Sektör</i>      | 4,29                                  | 4,21       | 4,33       | 4,07       | 3,96       | 4,24       | 4,21       |

Buna göre (1) *Garanti Bankasının* en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir. Garanti Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru2 (müşterilerin bankaya güveni)'dir. Garanti Bankasının tüm müşteri sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (2) *İş Bankasının* en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru2 (müşterilerin bankaya güveni), Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması) ve Soru 4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması)'dür. İş Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir. İş Bankasının tüm müşteri sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstündedir. (3) *Yapı kredi Bankasının* en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması) ve Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması)'dür. Yapı kredi Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir.

Yapı kredi Bankasının müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (4) Akbankın en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması) ve Soru 3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması)'dır. Akbankın geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi), Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir. Akbankın müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak) ve Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (5) TEB'in en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması)'dır. TEB'in geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru2 (müşterilerin bankaya güveni)'dir. TEB'in müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak), Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (6) Şeker Bankasının en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak), Soru2 (müşterilerin bankaya güveni) ve Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması)'dır. Şeker Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi), Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir. Şeker Bankasının müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi), Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. (7) Tekstil Bankasının en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak), Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir. Tekstil Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması) ve Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi)'dir. Tekstil

Bankasının müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru2 (müşterilerin bankaya güveni), Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi), Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skoru sektör ortalamasının altındadır. (8) *Alternatif Bankasının* en önemli müşteri sermayesi değişkeni Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi)'dir. Alternatif Bankasının geliştirmesi gereken en zayıf müşteri sermayesi değişkenleri ise Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru2 (müşterilerin bankaya güveni), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak)'dır. Alternatif Bankasının tüm müşteri sermayesi değişkenlerinin skoru sektör ortalamasının altındadır.

Bankalara ait müşteri sermayesi değişkenleri ile ilgili bulgular daha açık bir şekilde aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



**Şekil 32:** Müşteri Sermayesi Değişkenleri Skorları

Bankalara özgü entelektüel sermaye unsurlarının ayrıntılı bir şekilde incelenmesinden sonra *sektörün gelişimine* özgü incelemeler de yapılmıştır. Skandia Klavuzuna benzer biçimde entelektüel sermayenin unsurlarında yer alan değişkenlerin *sektör* ortalamaları dikkate alınarak yapılan ölçüm ve ölçümle ilgili değerlendirmeler

aşağıda gösterilmiştir. Skandia klavuzunda kullanılan değişkenler faktör analizi sonucu oluşan unsurların altında yer alan değişkenlerdir.

**Tablo 69**  
**Bankaların Skandia Klavuzu**

| <b>Odak Alanı</b>                                                     | <b>Göstergeler</b> | <b>Bu Yıl</b> | <b>Değerlendirme</b> | <b>Hedef</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------|
| <i>Müşteri Odağı<br/>veya Müşteri<br/>Sermayesi<br/>(Dışsal Odak)</i> | MS1                | 4,29          | İYİ                  | ARTTIR       |
|                                                                       | MS2                | 4,21          | İYİ                  |              |
|                                                                       | MS3                | 4,33          | İYİ                  |              |
|                                                                       | MS4                | 4,07          | İYİ                  |              |
|                                                                       | MS5                | 3,96          | NORMAL               |              |
|                                                                       | MS6                | 4,24          | İYİ                  |              |
|                                                                       | MS7                | 4,21          | İYİ                  |              |
| İnsan Odağı<br>veya İnsan<br>Sermayesi                                | İS3                | 3,90          | NORMAL               | ARTTIR       |
|                                                                       | İS4                | 3,74          | NORMAL               | ARTTIR       |
|                                                                       | İS5                | 3,77          | NORMAL               | ARTTIR       |
|                                                                       | İS6                | 4,09          | İYİ                  |              |
|                                                                       | İS7                | 3,90          | NORMAL               | ARTTIR       |
|                                                                       | İS8                | 3,97          | NORMAL               | ARTTIR       |
|                                                                       | İS9                | 3,77          | NORMAL               | ARTTIR       |
| Yapısal Odak<br>veya Yapısal<br>Sermaye (İçsel<br>odak)               | YS2                | 4,11          | İYİ                  | ARTTIR       |
|                                                                       | YS3                | 4,30          | İYİ                  |              |
|                                                                       | YS4                | 4,30          | İYİ                  |              |
|                                                                       | YS5                | 3,93          | NORMAL               |              |
|                                                                       | YS7                | 3,99          | NORMAL               |              |
|                                                                       | YS10               | 3,83          | NORMAL               |              |
|                                                                       | YS11               | 4,17          | İYİ                  |              |

Skandia klavuzu dikkate alınarak yapılan ölçüme göre sektörün entelektüel sermayesi dikkate alındığında; insan sermayesinin İS3 (çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi), İS4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri), İS5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), İS7 (çalışanların sahip olduğu paylaşmaya istekli olması), İS8 (yöneticilerin çalışanlara desteği) ve İS9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) soruları, yapısal sermayenin YS5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi), Soru7 (sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti) ve YS10 soruları (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması), müşteri sermayesinin MS5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) sorusu geliştirilmesi gerekir.

### 6.9.2. Banka Performansının Ölçülmesi

Banka performansının ölçülmesi subjektif (yöneticilerin algıları yoluyla) ve objektif (ikincil veriler yoluyla) olarak aşağıda gösterilmiştir.

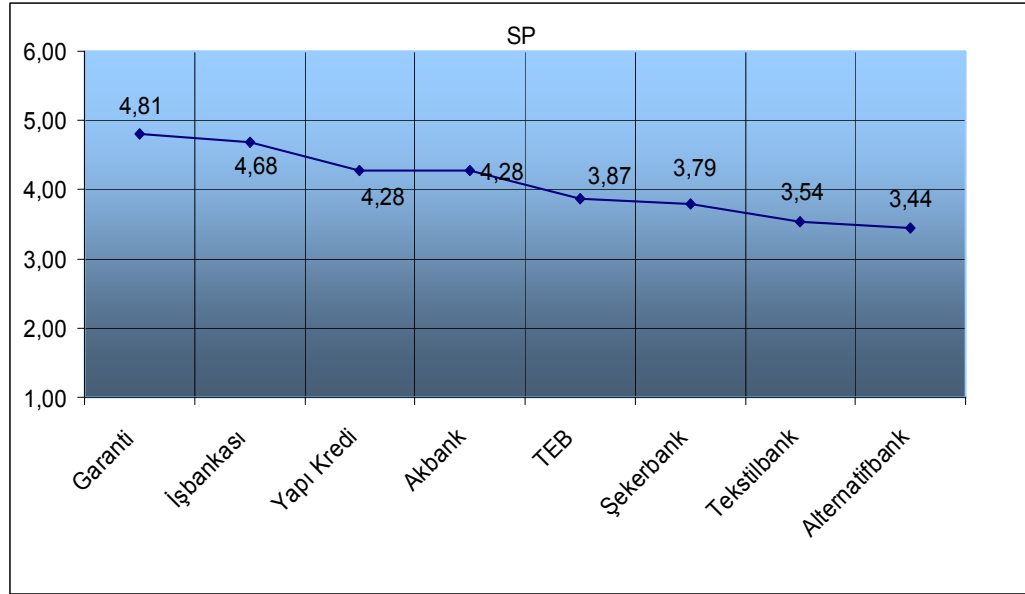
#### 6.9.2.1. Subjektif Olarak Ölçülmesi

İşletme performansının yöneticilerin algıları yoluyla ölçülmüş değerleri aşağıdaki Tablo'da gösterilmektedir.

**Tablo 70**  
**Subjektif Ölçümle İlgili Bulgular**

| BANKALAR         | SUBJEKTİF PERFORMANS (SP) |      |      |      |      |      |
|------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|
|                  | DEĞİŞKENLERİ              |      |      |      |      |      |
|                  | SP1                       | SP2  | SP3  | SP4  | SP5  | ORT  |
| 1. GARANTİ       | 4,68                      | 4,79 | 4,83 | 4,82 | 4,91 | 4,81 |
| 2. İŞBANKASI     | 4,67                      | 4,73 | 4,85 | 4,42 | 4,74 | 4,68 |
| 3. YAPIKREDİ     | 4,05                      | 4,36 | 4,43 | 4,22 | 4,36 | 4,28 |
| 4. AKBANK        | 4,06                      | 4,44 | 4,42 | 4,16 | 4,31 | 4,28 |
| 5. TEB           | 2,86                      | 4,17 | 4,19 | 4,00 | 4,14 | 3,87 |
| 6. ŞEKERBANK     | 2,93                      | 4,21 | 4,00 | 3,86 | 3,93 | 3,79 |
| 7. TEKSTİLBANK   | 2,50                      | 3,80 | 3,80 | 3,70 | 3,90 | 3,54 |
| 8.ALTERNATİFBANK | 3,00                      | 3,82 | 3,64 | 2,91 | 3,82 | 3,44 |

Buna göre sırasıyla Garanti bankası, İşbankası, Akbank ve Yapıkredi bankasının performansı yüksek düzeyde iken Alternatifbank, Tekstilbank ve Şekerbankın performansı düşük düzeydedir. Aşağıdaki Şekil’de bankaların subjektif yöntemle göre ölçülmüş performans farklılıklarını daha iyi gözlemleyebilmek olasıdır.



**Şekil 33:** Subjektif Ölçüm Bulguları

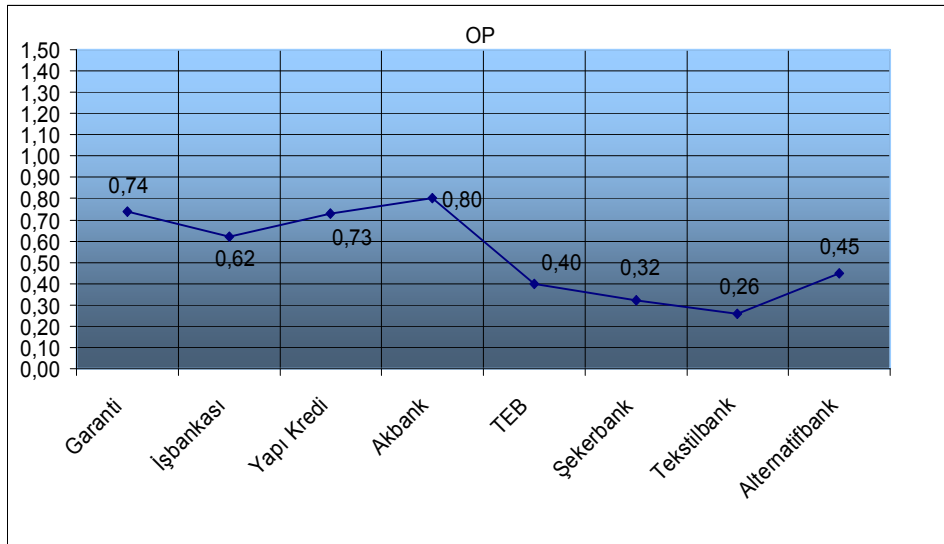
#### 6.9.2.2. Objektif Olarak Ölçülmesi

İşletme performansının objektif finansal veriler yoluyla ölçülmüş değerleri aşağıdaki Tablo’da gösterilmektedir. Buna göre sırasıyla Akbank, Garanti bankası, Yapıkredi ve İşbankasının performansı yüksek düzeyde iken Tekstilbank, Şekerbank, TEB’nin performansı düşük düzeydedir.

**Tablo 71**  
**Objektif Ölçümle İlgili Bulgular**

| BANKALAR         | OBJEKTİF PERFORMANS (OP)<br>DEĞİŞKENLERİ |                   |                |      |
|------------------|------------------------------------------|-------------------|----------------|------|
|                  | OP1<br>(Mev.Pa.)                         | OP3<br>(Akt.Kar.) | OP4<br>(Pd/Dd) | ORT  |
| 1. GARANTİ       | 0,25                                     | 0,70              | 1,28           | 0,74 |
| 2. İŞBANKASI     | 0,28                                     | 0,60              | 0,97           | 0,62 |
| 3. YAPIKREDİ     | 0,18                                     | 0,80              | 1,22           | 0,73 |
| 4. AKBANK        | 0,21                                     | 0,70              | 1,50           | 0,80 |
| 5. TEB           | 0,04                                     | 0,60              | 0,55           | 0,40 |
| 6. ŞEKERBANK     | 0,02                                     | 0,50              | 0,45           | 0,32 |
| 7. TEKSTİLBANK   | 0,01                                     | 0,30              | 0,48           | 0,26 |
| 8.ALTERNATİFBANK | 0,01                                     | 0,70              | 0,65           | 0,45 |

Aşağıdaki Şekil’de bankaların objektif yönteme göre ölçülmüş performans farklılıklarını daha iyi gözlemleyebilmek olasıdır.



**Şekil 34: Objektif Ölçüm Bulguları**

## 6.10. Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

Değişkenler arasında bire bir anlamlı ilişki olup olmadığını incelemek ve bu ilişkilerin büyüklüğünü tespit etmek için yapılan korelasyon analizi sonuçları aşağıdaki Tablo’da gösterilmektedir. Buna göre tüm değişkenler arasında birebir anlamlı ilişkiler vardır. Korelasyon katsayıları (r) dikkate alındığında, özellikle müşteri sermayesi ve subjektif (algılanan) performans değişkenleri arasındaki ilişki en yüksek düzeyde (,716) iken, insan sermayesi ve objektif (nicel) performans değişkenleri arasındaki ilişki en zayıf düzeydedir (,188). Entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkiler ise orta düzeyde (,619; ,674; ,650) iken işletme performans değişkenleri arasındaki ilişki zayıf düzeydedir (,331). Korelasyon analizi sonucuna göre nicel performans değişkeninin diğer değişkenlerle arasındaki ilişkileri ise zayıf düzeydedir. Bağımsız değişkenler arası korelasyon katsayıları 0,7’den küçük olduğundan çoklu bağlantının olmadığına karar verilebilir ancak çoklu bağlantı için diğer varsayımlarda gözden geçirilmelidir (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2008, s.167).

**Tablo 72**  
**Değişkenlerin Korelasyon Analizi**

|                         | İS     | MS     | YS     | SP     | OP   |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1. İnsan Sermayesi      | 1.00   |        |        |        |      |
| 2. Müşteri Sermayesi    | ,619** | 1.00   |        |        |      |
| 3. Yapısal Sermayesi    | ,674** | ,650** | 1.00   |        |      |
| 4. Subjektif Performans | ,549** | ,716** | ,691** | 1.00   |      |
| 5. Objektif Performans  | ,188*  | ,194** | ,238** | ,331** | 1.00 |

\*\* P< 0.01, \* P< 0.05

Subjektif performans ve objektif performans değişkenleri arasında gözlenen ilişki literatürle paralellik göstermektedir. Venkatraman ve Ramanujam (1986) ve Dess ve Robinson (1984) da her iki değişken arasında ilişki gözlemişlerdir ve her iki yöntemin birlikte kullanılmasını önermişlerdir. Buna göre **H3 hipotezi** kabul edilmiştir. Aynı şekilde entelektüel sermaye unsurları arasındaki ilişkiler literatürdeki Bontis (1998) ve

Bontis (2000) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Buna göre **H4 hipotezi** ve alt hipotezleri kabul edilmiştir. Araştırmada ayrıca entelektüel sermayenin bir bütün olarak ölçülmesi ile unsurları bazında ölçülmesi skorları arasındaki ilişkilere bakılmış ve ,612 ( $P < 0.01$ ) düzeyinde bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum ölçüm yöntemleri olan “PD/DD” ve “algısal ölçüm” arasındaki tutarlılığı göstermektedir. Buna göre **H6 hipotezi** de kabul edilmiştir.

### **5.11. Entelektüel Sermayenin İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri**

Bu kısımda, entelektüel sermaye boyutlarının (insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermaye), firma performansı göstergelerine (subjektif performans ve objektif performans) etkileri regresyon analizleri ile test edilmiştir.

#### **6.11.1. Entelektüel Sermaye Boyutlarının Subjektif Performansa Etkileri**

Entellektüel sermaye boyutlarının subjektif (algılanan) performans üzerindeki etkisini göstermek üzere yapılan regresyon analizi neticesinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (R Square: %60,1, F: 209,481; p: ,000). R Square değerine göre bağımlı değişken olan subjektif performansın %60,1’i modele dahil ettiğimiz değişkenlerce açıklanmaktadır. F değeri, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (p:000). Modelde çoklu bağlantı sorunu olmadığı (collinearity diagnostics) yani bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olmadığı gözlenmiştir. VIF değerlerinin 10’dan küçük olması, özdeğerin 100-1000 arasında olması, koşul endeksinin 30’dan az olması ve değişkenler arası varyans oranlarının 0,90’dan az olması nedeniyle çoklu bağlantı olmadığına karar verilmiştir (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2008, s.170-171).

Tablo 73

**Entellektüel Sermaye Boyutlarının Subjektif Performansa Etkileri**

| <b>Bağımsız Değişkenler:</b><br>Entelektüel Sermayenin<br>Boyutları | <b>Bağımlı Değişken:</b><br>Subjektif Performans  |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                     | <i>Standardize Edilmemiş<br/>Beta Katsayıları</i> | <i>t değeri</i> | <i>P Değeri</i> |
| Sabit                                                               | ,038                                              | ,216            | ,041            |
| İnsan Sermayesi                                                     | ,114                                              | 1,018           | ,045            |
| Müşteri Sermayesi                                                   | ,576                                              | 10,757          | ,000            |
| Yapısal Sermaye                                                     | ,431                                              | 8,551           | ,000            |

RSquare: %60,1 F: 209,481; p: ,000

Bu sonuçlara göre regresyon denklemi şu şekilde oluşmaktadır.

$$SP = 0,038 + 0,114 İS + 0,576 MS + 0,431 YS$$

Tablo 74 sonuçlarına göre insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermayenin subjektif performans üzerinde olumlu etkisinin olduğu ortaya çıkmaktadır. Entelektüel sermaye değişkenlerinden en yüksek ortalamaya sahip müşteri sermayesinin subjektif performans üzerindeki etkisi en olumlu yönde iken, en düşük ortalamaya sahip insan sermayesinin ise subjektif performans üzerindeki etkisi en düşük düzeydedir. Yapısal sermayenin ise subjektif performans üzerindeki etkisi müşteri sermayesinden düşük olmakla birlikte yüksek düzeydedir. Bu tabloya göre subjektif performansı iyileştirmenin arkasında öncelikli olarak yapısal ve müşteri sermayesini iyileştirmek yatmaktadır. Buna göre **H1 hipotezi** ve alt hipotezleri kabul edilmiştir.

**6.11.2. Entelektüel Sermaye Boyutlarının Objektif Performansa Etkileri**

Entellektüel sermaye boyutlarının objektif (nicel) performans üzerindeki etkisini göstermek üzere yapılan regresyon analizi neticesinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (R Square: %7,4, F: 11,079; p: 0,000). R Square değerine göre bağımlı değişken olan objektif performansın %7,4'ü modele dahil ettiğimiz değişkenlerce açıklanmaktadır. F değeri, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (p:

0,000). Çoklu bağlantı ve eşvaryanslılık sorunu gözlenmediğinden modelin objektif performansı açıklamakta kullanılması istatistiksel olarak anlamlıdır (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2008, s.170-171).

**Tablo 74**  
**Entellektüel Sermaye Boyutlarının Objektif Performansa Etkileri**

| <b>Bağımsız Değişkenler:</b><br>Entelektüel Sermayenin<br>Boyutları | <b>Bağımlı Değişken:</b><br>Objektif Performans   |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                     | <i>Standardize Edilmemiş<br/>Beta Katsayıları</i> | <i>t değeri</i> | <i>P Değeri</i> |
| Sabit                                                               | ,405                                              | 6,755           | ,000            |
| İnsan Sermayesi                                                     | ,034                                              | 2,567           | ,011            |
| Müşteri Sermayesi                                                   | ,043                                              | 1,881           | ,041            |
| Yapısal Sermaye                                                     | ,067                                              | 3,935           | ,000            |

RSquare: %7,4      F: 11,079; p: ,000

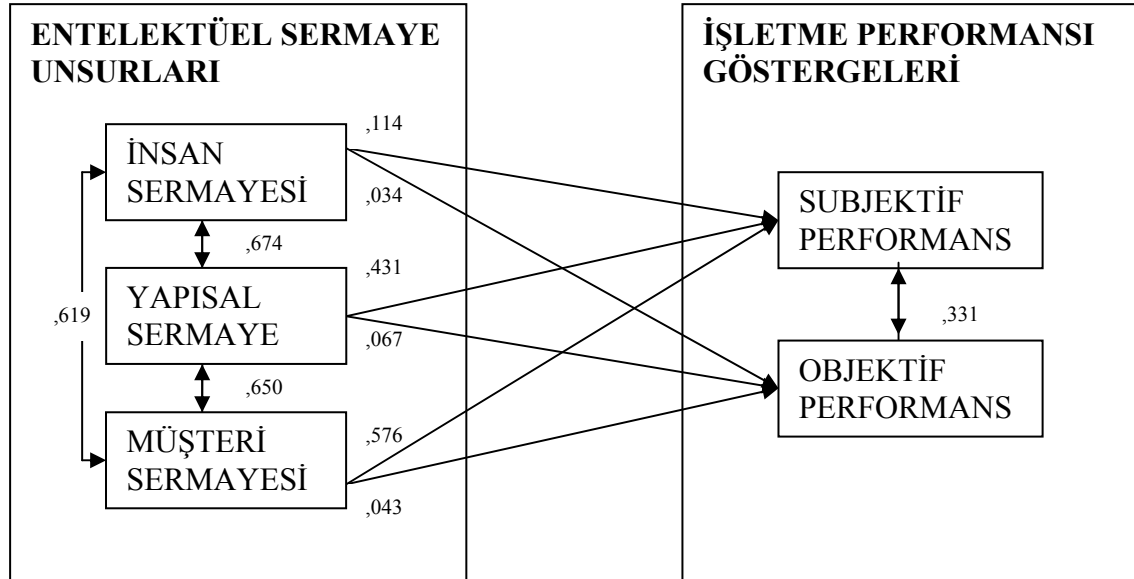
Regresyon denklemi şu şekilde oluşmaktadır.

$$OP = 0,405 + 0,034 \text{ İS} + 0,043 \text{ MS} + 0,067 \text{ YS}$$

Tablo 75 sonuçlarına göre insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermayenin objektif performans üzerinde olumlu etkisinin olduğu ortaya çıkmaktadır. Entelektüel sermaye değişkenlerinden en düşük ortalama sahip insan sermayesinin objektif performans üzerindeki etkisi en düşük iken, en yüksek ortalama sahip müşteri sermayesinin ise objektif performans üzerindeki etkisi insan sermayesine göre biraz yüksek düzeydedir. Yapısal sermayenin ise objektif performans üzerindeki etkisi en yüksek düzeydedir. Bu tabloya göre objektif performansı iyileştirmenin arkasında öncelikli olarak yapısal sermayeyi iyileştirmek yatmaktadır. Entelektüel sermaye unsurlarının, subjektif performansı etkileme düzeyleri, objektif performansı etkileme düzeylerine göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Buna göre **H2 hipotezi** ve alt hipotezleri kabul edilmiştir.

Entelektüel sermaye unsurlarının banka performansı üzerindeki etkileri ile ilgili bulgularımızı genel olarak aşağıdaki şekilde gösterebiliriz. İnsan sermayesi, yapısal

sermaye ve müşteri sermayesi, subjektif performansı ve objektif performansı anlamlı bir şekilde olumlu etkilemektedir. İnsan sermayesi subjektif performansı 0,114; objektif performansı ise 0,034 oranında etkilerken, yapısal sermayesi subjektif performansı 0,431; objektif performansı ise 0,067 oranında etkilemekte, müşteri sermayesi ise subjektif performansı 0,576; objektif performansı ise 0,043 oranında etkilemektedir.



**Şekil 35:** Araştırmada Oluşan Model

## 6.12. Yöneticilerin Demografik Değişkenlerine Göre Farklılık Testleri

Araştırma modelinde entelektüel sermaye yöneticilerin algıları yoluyla ölçüldüğü için “yöneticilerin demografik özelliklerine göre entelektüel sermaye unsurları farklılık gösterebilir mi” sorusu akla gelmektedir. Bu nedenle demografik özelliklere göre entelektüel sermaye unsurlarındaki arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Entelektüel sermaye unsurlarını algılamanın *cinsiyete* göre farklılık gösterip göstermediği ile ilgili yapılan t testi sonucunda anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Aynı şekilde entelektüel sermaye kavramını *duyanlar* ile duymayanlar arasında yapılan t testinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Yine bankalarında entelektüel sermayenin *ölçüldüğünü söyleyenler* ile ölçülmediğini söyleyenlere göre entelektüel sermaye unsurları yapılan t testine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Daha sonra yapılan ANOVA analizi sonucuna göre yöneticilerin *bölümüne* göre entelektüel sermaye unsurlarının farklılık göstermediği gözlenmiştir. Yine ANOVA analizi sonucu, yöneticilerin *eğitim düzeyine* göre de entelektüel sermaye unsurları anlamlı farklılık göstermemiştir.

Yapılan ANOVA testine göre yaş, yöneticilik tecrübesi, çalışma süresi ve pozisyon değişkenlerine göre entelektüel sermaye unsurlarının algılanması anlamlı farklılık göstermiştir. Buna göre **H5 hipotezi** kabul edilmiştir. Yaş değişkeni incelendiğinde entelektüel sermayenin her üç unsurundaki farklılık aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 75**  
**Yaş Değişkenine Göre Farklılıklar**

| UNSURLAR                 | N   | ORTALAMA | F     | ANLAMLILIK |
|--------------------------|-----|----------|-------|------------|
| <i>İnsan Sermayesi</i>   |     |          |       |            |
| - 25 ve altı             | 37  | 3,8074   | 3,797 | ,010       |
| - 26-30                  | 196 | 3,9216   |       |            |
| - 31-35                  | 115 | 4,0587   |       |            |
| - 36 ve üstü             | 73  | 4,1199   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 3,9834   |       |            |
| <i>Müşteri Sermayesi</i> |     |          |       |            |
| - 25 ve altı             | 37  | 4,0772   | 5,878 | ,001       |
| - 26-30                  | 196 | 4,2806   |       |            |
| - 31-35                  | 115 | 4,4050   |       |            |
| - 36 ve üstü             | 73  | 4,4618   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 4,3281   |       |            |
| <i>Yapısal Sermaye</i>   |     |          |       |            |
| - 25 ve altı             | 37  | 4,0000   | 4,920 | ,002       |
| - 26-30                  | 196 | 4,2106   |       |            |
| - 31-35                  | 115 | 4,3031   |       |            |
| - 36 ve üstü             | 73  | 4,4227   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 4,2542   |       |            |

Varyansların homojenliğinin tespiti için yapılan Levene istatistik sonucuna dikkate alınarak ( $p > 0,05$ ), farklılığın hangi kategorilerden kaynaklandığına belirlemek için Tukey testi yapılmış ve sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 76**  
**Yaş Değişkeni Tukey Testi**

| UNSURLAR          | YAŞ        |            | ORTALAMA FARKI | ANLAMLILIK |
|-------------------|------------|------------|----------------|------------|
| İNSAN SERMAYESİ   | 25 ve altı | 26-30      | -,11412        | ,698       |
|                   |            | 31-35      | -,25126        | ,107       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,31243*       | ,042       |
|                   | 26-30      | 25 ve altı | ,11412         | ,698       |
|                   |            | 31-35      | -,13714        | ,192       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,19831        | ,066       |
|                   | 31-35      | 25 ve altı | ,25126         | ,107       |
|                   |            | 26-30      | ,13714         | ,192       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,06117        | ,898       |
|                   | 36 ve üstü | 25 ve altı | ,31243*        | ,042       |
|                   |            | 26-30      | ,19831         | ,066       |
|                   |            | 31-35      | ,06117         | ,898       |
| MÜŞTERİ SERMAYESİ | 25 ve altı | 26-30      | -,20339        | ,129       |
|                   |            | 31-35      | -,32775*       | ,005       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,38462*       | ,002       |
|                   | 26-30      | 25 ve altı | ,20339         | ,129       |
|                   |            | 31-35      | -,12436        | ,176       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,18123        | ,055       |
|                   | 31-35      | 25 ve altı | ,32775*        | ,005       |
|                   |            | 26-30      | ,12436         | ,176       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,05687        | ,884       |
|                   | 36 ve üstü | 25 ve altı | ,38462*        | ,002       |
|                   |            | 26-30      | ,18123         | ,055       |
|                   |            | 31-35      | ,05687         | ,884       |
|                   | 25 ve altı | 26-30      | -,21064        | ,191       |
|                   |            | 31-35      | -,30311*       | ,034       |
|                   |            | 36 ve üstü | -,42270*       | ,002       |
|                   | 26-30      | 25 ve altı | ,21064         | ,191       |
|                   |            | 31-35      | -,09246        | ,539       |

|                    |            |            |          |      |
|--------------------|------------|------------|----------|------|
| YAPISAL<br>SERMAYE |            | 36 ve üstü | -,21206* | ,044 |
|                    | 31-35      | 25 ve altı | ,30311*  | ,034 |
|                    |            | 26-30      | ,09246   | ,539 |
|                    |            | 36 ve üstü | -,11959  | ,526 |
|                    | 36 ve üstü | 25 ve altı | ,42270*  | ,002 |
|                    |            | 26-30      | ,21206*  | ,044 |
|                    |            | 31-35      | ,11959   | ,526 |

\* p<,005

Buna göre İnsan Sermayesi, 25 ve altı ile 36 ve üstü yaş arasında anlamlı farklılık göstermiştir. 25 yaş ve altındaki yöneticilerin insan sermayesi algısı ve insan sermayesine vermiş olduğu önem (3,80), 36 ve üstü yöneticilerin insan sermayesi algısından ve insan sermayesine vermiş olduğu önemden daha düşüktür (4,11). Müşteri Sermaye ise, hem 25 ve altı ile 31-35 yaşları arasında hem de 25 ve altı ile 36 ve üstü yaşları arasında anlamlı farklılıklar göstermiştir. 25 yaş ve altındaki yöneticilerin müşteri sermaye algısı ve müşteri sermayesine verdiği önem (4,07), 31-35 yaşları arasındaki (4,40) ve 36 ve üstü yaştaki yöneticilere (4,46) göre daha düşüktür. Yapısal Sermaye ise, hem 25 ve altı ile 31-35 yaşları arasında hem de 25 ve altı ile 36 ve üstü yaşları arasında anlamlı farklılıklar göstermiştir. 25 yaş ve altındaki yöneticilerin yapısal sermaye algısı ve yapısal sermayeye verdiği önem (4,00), 31-35 yaşları arasındaki (4,30) ve 36 ve üstü yaştaki yöneticilere (4,42) göre daha düşüktür. Yapısal Sermaye ayrıca 26-30 yaş arası ile 36 ve üstü yaşları arasında anlamlı farklılıklar göstermiştir. 26-30 yaş arasındaki yöneticilerin yapısal sermaye algısı ve yapısal sermayeye verdikleri önem (4,21), 36 ve üstü yaştaki yöneticilere göre (4,42) daha düşüktür.

Yapılan ANOVA testine göre *yöneticilik tecrübesi* değişkenine göre entelektüel sermayenin her üç unsuru da anlamlı farklılık göstermiştir.

Tablo 77

## Yöneticilik Tecrübesi Değişkenine Göre Farklılıklar

| UNSURLAR                 | N   | ORTALAMA | F     | ANLAMLILIK |
|--------------------------|-----|----------|-------|------------|
| <i>İnsan Sermayesi</i>   |     |          |       |            |
| - 1 yıldan az            | 63  | 3,8690   |       |            |
| - 1-5 yıl                | 242 | 3,9360   |       |            |
| - 6-10 yıl               | 65  | 4,1712   | 4,373 | ,005       |
| - 11 yıl ve üstü         | 51  | 4,1103   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 3,9834   |       |            |
| <i>Müşteri Sermayesi</i> |     |          |       |            |
| - 1 yıldan az            | 63  | 4,2041   |       |            |
| - 1-5 yıl                | 242 | 4,2993   | 3,729 | ,011       |
| - 6-10 yıl               | 65  | 4,4615   |       |            |
| - 11 yıl ve üstü         | 51  | 4,4482   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 4,3281   |       |            |
| <i>Yapısal Sermaye</i>   |     |          |       |            |
| - 1 yıldan az            | 63  | 4,1587   |       |            |
| - 1-5 yıl                | 242 | 4,1954   |       |            |
| - 6-10 yıl               | 65  | 4,3802   | 5,093 | ,002       |
| - 11 yıl ve üstü         | 51  | 4,4902   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 4,2542   |       |            |

Varyansların homojenliğinin tespiti için yapılan Levene istatistik sonucu dikkate alınarak ( $p > 0,05$ ), farklılığın hangi kategorilerden kaynaklandığını belirlemek için Tukey testi yapılmış ve sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 78

## Yöneticilik Tecrübesi Değişkeni Tukey Testi

| UNSURLAR             | YÖNETİCİLİK<br>TECRÜBESİ |             | ORTALAMA<br>FARKI | ANLAMLILIK |
|----------------------|--------------------------|-------------|-------------------|------------|
| İNSAN<br>SERMAYESİ   | 1 yıldan az              | 1-5 yıl     | -,06690           | ,850       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,30211*          | ,019       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | -,24125           | ,127       |
|                      | 1-5 yıl                  | 1 yıldan az | ,06690            | ,850       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,23520*          | ,022       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | -,17434           | ,215       |
|                      | 6-10 yıl                 | 1 yıldan az | ,30211*           | ,019       |
|                      |                          | 1-5 yıl     | ,23520*           | ,022       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | ,06086            | ,945       |
|                      | 11 yıl ve<br>üstü        | 1 yıldan az | ,24125            | ,127       |
|                      |                          | 1-5 yıl     | ,17434            | ,215       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,06086           | ,945       |
| MÜŞTERİ<br>SERMAYESİ | 1 yıldan az              | 1-5 yıl     | -,09521           | ,572       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,25746*          | ,029       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | -,24410           | ,065       |
|                      | 1-5 yıl                  | 1 yıldan az | ,09521            | ,572       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,16225           | ,120       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | -,14889           | ,253       |
|                      | 6-10 yıl                 | 1 yıldan az | ,25746*           | ,029       |
|                      |                          | 1-5 yıl     | ,16225            | ,120       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | ,01336            | ,999       |
|                      | 11 yıl ve<br>üstü        | 1 yıldan az | ,24410            | ,065       |
|                      |                          | 1-5 yıl     | ,14889            | ,253       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,01336           | ,999       |
|                      | 1 yıldan az              | 1-5 yıl     | -,03667           | ,971       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,22149           | ,145       |
|                      |                          | 11 ve üstü  | -,33147*          | ,015       |
|                      | 1-5 yıl                  | 1 yıldan az | ,03667            | ,971       |
|                      |                          | 6-10 yıl    | -,18482           | ,112       |

|                    |                   |             |          |      |
|--------------------|-------------------|-------------|----------|------|
| YAPISAL<br>SERMAYE |                   | 11 ve üstü  | -,29480* | ,007 |
|                    | 6-10 yıl          | 1 yıldan az | ,22149   | ,145 |
|                    |                   | 1-5 yıl     | ,18482   | ,112 |
|                    |                   | 11 ve üstü  | -,10998  | ,750 |
|                    | 11 yıl ve<br>üstü | 1 yıldan az | ,33147*  | ,015 |
|                    |                   | 1-5 yıl     | ,29480*  | ,007 |
|                    |                   | 6-10 yıl    | ,10998   | ,750 |

\* p<,005

Buna göre İnsan Sermayesi, 1 yıldan az tecrübeye sahip yöneticiler ile 6-10 yıl arası tecrübeye sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. İnsan sermayesi ayrıca 1-5 yıl arası tecrübeye sahip yöneticiler ile 6-10 yıl arası tecrübeye sahip yöneticiler arasında da anlamlı farklılık göstermiştir. 1 yıldan az tecrübeli yöneticilerin (3,86) ve 1-5 yıl arası tecrübeli yöneticilerin insan sermayesi algısı ve insan sermayesine verdiği önem (3,93), 6-10 yıl arası tecrübeye sahip yöneticilerin algısına göre (4,17) daha düşüktür. Müşteri Sermayesi ise 1 yıldan az tecrübeli yöneticilerle 6-10 yıl tecrübeye sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. 1 yıldan az tecrübeli yöneticilerin müşteri sermayesi algısı ve müşteri sermayesine verdiği önem (4,20), 6-10 yıl arası tecrübeli yöneticilerin algısına göre (4,46) daha düşüktür. Yapısal Sermaye ise, 1 yıldan az tecrübeli yöneticiler ile 11 yıl ve üstü tecrübeli yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Yapısal Sermaye ayrıca 1-5 yıl arası tecrübeli yöneticiler ile 11 yıl ve üstü tecrübeli yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. 1 yıldan az deneyimli (4,15) ve 1-5 arası yıl deneyimli yöneticilerin yapısal sermaye algısı ve yapısal sermayeye verdiği önem (4,19), 11 yıl ve üstü tecrübeli yöneticilere göre (4,49) daha düşüktür.

Yapılan ANOVA testine göre *çalışma süresi* değişkenine göre entelektüel sermayenin her üç unsuru da anlamlı farklılık göstermiştir.

**Tablo 79**  
**Çalışma Yılı Değişkenine Göre Farklılıklar**

| UNSURLAR                 | N   | ORTALAMA | F      | ANLAMLILIK |
|--------------------------|-----|----------|--------|------------|
| <i>İnsan Sermayesi</i>   |     |          |        |            |
| - 1 yıldan az            | 35  | 3,8464   |        |            |
| - 1-5 yıl                | 178 | 3,8813   |        |            |
| - 6-10 yıl               | 89  | 4,0815   | 4,966  | ,002       |
| - 11 yıl ve üstü         | 119 | 4,1029   |        |            |
| Toplam                   | 421 | 3,9834   |        |            |
| <i>Müşteri Sermayesi</i> |     |          |        |            |
| - 1 yıldan az            | 35  | 4,0082   |        |            |
| - 1-5 yıl                | 178 | 4,2488   | 9,914  | ,000       |
| - 6-10 yıl               | 89  | 4,4607   |        |            |
| - 11 yıl ve üstü         | 119 | 4,4418   |        |            |
| Toplam                   | 421 | 4,3281   |        |            |
| <i>Yapısal Sermaye</i>   |     |          |        |            |
| - 1 yıldan az            | 35  | 3,9837   |        |            |
| - 1-5 yıl                | 178 | 4,1260   |        |            |
| - 6-10 yıl               | 89  | 4,3579   | 10,938 | ,000       |
| - 11 yıl ve üstü         | 119 | 4,4478   |        |            |
| Toplam                   | 421 | 4,2542   |        |            |

Varyansların homojenliğinin tespiti için yapılan Levene istatistik sonucuna dikkate alınarak ( $p > 0,05$ ), farklılığın hangi kategorilerden kaynaklandığına belirlemek için Tukey testi yapılmış ve sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 80**  
**Çalışma Yılı Değişkeni Tukey Testi**

| UNSURLAR          | ÇALIŞMA SÜRESİ |             | ORTALAMA FARKI | ANLAMLILIK |
|-------------------|----------------|-------------|----------------|------------|
| İNSAN SERMAYESİ   | 1 yıldan az    | 1-5 yıl     | -,03489        | ,988       |
|                   |                | 6-10 yıl    | -,23503        | ,182       |
|                   |                | 11 ve üstü  | -,25651        | ,103       |
|                   | 1-5 yıl        | 1 yıldan az | ,03489         | ,988       |
|                   |                | 6-10 yıl    | -,20014*       | ,042       |
|                   |                | 11 ve üstü  | -,22162*       | ,008       |
|                   | 6-10 yıl       | 1 yıldan az | ,23503         | ,182       |
|                   |                | 1-5 yıl     | ,20014*        | ,042       |
|                   |                | 11 ve üstü  | -,02148        | ,994       |
|                   | 11 yıl ve üstü | 1 yıldan az | ,25651         | ,103       |
|                   |                | 1-5 yıl     | ,22162*        | ,008       |
|                   |                | 6-10 yıl    | ,02148         | ,994       |
| MÜŞTERİ SERMAYESİ | 1 yıldan az    | 1-5 yıl     | -,24063        | ,055       |
|                   |                | 6-10 yıl    | -,45251*       | ,000       |
|                   |                | 11 ve üstü  | -,43361*       | ,000       |
|                   | 1-5 yıl        | 1 yıldan az | ,24063         | ,055       |
|                   |                | 6-10 yıl    | -,21188*       | ,008       |
|                   |                | 11 ve üstü  | -,19298*       | ,009       |
|                   | 6-10 yıl       | 1 yıldan az | ,45251*        | ,000       |
|                   |                | 1-5 yıl     | ,21188*        | ,008       |
|                   |                | 11 ve üstü  | ,01890         | ,994       |
|                   | 11 yıl ve üstü | 1 yıldan az | ,43361*        | ,000       |
|                   |                | 1-5 yıl     | ,19298*        | ,009       |
|                   |                | 6-10 yıl    | -,01890        | ,994       |
|                   | 1 yıldan az    | 1-5 yıl     | -,14233        | ,541       |
|                   |                | 6-10 yıl    | -,37427*       | ,007       |
|                   |                | 11 ve üstü  | -,46411*       | ,000       |
|                   | 1-5 yıl        | 1 yıldan az | ,14233         | ,541       |

|                    |                   |             |          |      |
|--------------------|-------------------|-------------|----------|------|
| YAPISAL<br>SERMAYE |                   | 6-10 yıl    | -,23194* | ,011 |
|                    |                   | 11 ve üstü  | -,32178* | ,000 |
|                    | 6-10 yıl          | 1 yıldan az | ,37427*  | ,007 |
|                    |                   | 1-5 yıl     | ,23194*  | ,011 |
|                    |                   | 11 ve üstü  | -,08983  | ,682 |
|                    | 11 yıl ve<br>üstü | 1 yıldan az | ,46411*  | ,000 |
|                    |                   | 1-5 yıl     | ,32178*  | ,000 |
|                    |                   | 6-10 yıl    | ,08983   | ,682 |

\* p<,005

Buna göre İnsan Sermayesi, 1-5 yıl arası çalışma süresine sahip yöneticiler ile 6-10 yıl arası çalışma süresine sahip yöneticiler arasında ve 1-5 yıl arası çalışma süresine sahip yöneticiler ile 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. 1-5 yıl arası çalışma süresine sahip yöneticilerin insan sermayesi algısı ve insan sermayesine verdiği önem (3,88) hem 6-10 yıl arası çalışanlara (4,08) hem de 11 yıl ve üstü çalışanlara göre (4,10) daha düşüktür. Müşteri Sermayesi ise 1 yıldan az çalışma süresine sahip yöneticiler ile hem 6-10 yıl arası hem de 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Müşteri Sermayesi ayrıca 1-5 yıl arası çalışma süresine sahip yöneticiler ile hem 6-10 yıl arası hem de 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Buna göre hem 1 yıldan az çalışma süresine sahip yöneticilerin (4,00) hem de 1-5 yıl çalışma süresine sahip yöneticilerin müşteri sermayesi algısı ve müşteri sermayesine verdiği önem (4,24), 6-10 yıl (4,46) ve 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticilere göre (4,44) daha düşüktür. Yapısal sermaye ise 1 yıldan az çalışma süresine sahip yöneticiler ile hem 6-10 yıl arası hem de 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Yapısal sermaye ayrıca 1-5 yıl arası çalışma süresine sahip yöneticiler ile hem 6-10 yıl arası hem de 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Buna göre hem 1 yıldan az çalışma süresine sahip yöneticilerin (3,98) hem de 1-5 yıl çalışma süresine sahip yöneticilerin yapısal sermaye algısı ve yapısal sermayeye verdiği önem (4,12), 6-10 yıl (4,35) ve 11 yıl ve üstü çalışma süresine sahip yöneticilere göre (4,44) daha düşüktür.

Yapılan ANOVA testine göre *pozisyon* değişkenine göre entelektüel sermayenin müşteri ve yapısal sermaye unsuru anlamlı farklılık göstermiştir.

**Tablo 81**  
**Pozisyon Değişkenine Göre Farklılıklar**

| UNSURLAR                 | N   | ORTALAMA | F     | ANLAMLILIK |
|--------------------------|-----|----------|-------|------------|
| <i>İnsan Sermayesi</i>   |     |          | 2,638 | ,073       |
| - Üst kademe             | 183 | 4,0533   |       |            |
| - Orta kademe            | 191 | 3,9457   |       |            |
| - Alt kademe             | 47  | 4,8644   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 3,9834   |       |            |
| <i>Müşteri Sermayesi</i> |     |          | 3,959 | ,020       |
| - Üst kademe             | 183 | 4,4091   |       |            |
| - Orta kademe            | 191 | 4,2737   |       |            |
| - Alt kademe             | 47  | 4,2340   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 4,3281   |       |            |
| <i>Yapısal Sermaye</i>   |     |          | 6,177 | ,002       |
| - Üst kademe             | 183 | 4,3692   |       |            |
| - Orta kademe            | 191 | 4,1638   |       |            |
| - Alt kademe             | 47  | 4,1733   |       |            |
| Toplam                   | 421 | 4,2542   |       |            |

Varyansların homojenliğinin tespiti için yapılan Levene istatistik sonucuna dikkate alınarak ( $p > 0,05$ ), farklılığın hangi kategorilerden kaynaklandığına belirlemek için Tukey testi yapılmış ve sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 82**  
**Pozisyon Değişkeni Tukey Testi**

| UNSURLAR          | POZİSYON    |             | ORTALAMA FARKI | ANLAMLILIK |
|-------------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| İNSAN SERMAYESİ   | Üst Kademe  | Orta kademe | ,10760         | ,183       |
|                   |             | Alt kademe  | ,18892         | ,123       |
|                   | Orta Kademe | Üst kadem   | -,10760        | ,183       |
|                   |             | Alt kademe  | ,08132         | ,674       |
|                   | Alt Kademe  | Üst kademe  | -,18892        | ,123       |
|                   |             | Orta kademe | -,08132        | ,674       |
| MÜŞTERİ SERMAYESİ | Üst Kademe  | Orta kademe | ,13531*        | ,035       |
|                   |             | Alt kademe  | ,17501         | ,104       |
|                   | Orta Kademe | Üst kademe  | -,13531*       | ,035       |
|                   |             | Alt kademe  | ,03970         | ,888       |
|                   | Alt Kademe  | Üst kademe  | -,17501        | ,104       |
|                   |             | Orta kademe | -,03970        | ,888       |
| YAPISAL SERMAYE   | Üst Kademe  | Orta kademe | ,20544*        | ,002       |
|                   |             | Alt kademe  | ,19599         | ,105       |
|                   | Orta Kademe | Üst kademe  | -,20544*       | ,002       |
|                   |             | Alt kademe  | -,00945        | ,995       |
|                   | Alt Kademe  | Üst kademe  | -,19599        | ,105       |
|                   |             | Orta kademe | ,00945         | ,995       |

\* p<,005

Buna göre Müşteri Sermayesi, üst kademe yöneticiler ile orta kademe yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Üst kademe yöneticilerin müşteri sermayesi algısı ve müşteri sermayesine verdiği önem (4,40), orta kademe yöneticilerine göre (4,27) daha yüksektir. Yapısal Sermaye ise, üst kademe yöneticiler ile orta kademe yöneticiler arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Üst kademe yöneticilerin yapısal sermaye algısı ve yapısal sermayeye verdiği önem (4,36), orta kademe yöneticilerine göre (4,16) daha yüksektir.

### 6.13. Bulguların Yorumlanması

Analiz sonuçlarına göre bankacılık sektöründe entelektüel sermaye unsurlarından müşteri sermayesinin öncelikli önemde olduğu gözlenmektedir. Bunu sırasıyla yapısal sermaye ve insan sermayesi izlemektedir. Bu bulgunun bankaların son yıllarda geçirmiş olduğu büyük değişimle ilgili olduğu söylenebilir. Özellikle son 5 yılda bankalar, müşteri odaklı olma adına müşteri odaklı değişim ve müşteri odaklılık endeksi gibi kendi geliştirdikleri performans kriterleri sürekli olarak izlemektedir. Müşteri memnuniyeti oranı, müşteri bağlılık oranı, müşteri şikayetlerinin ölçülmesi ve bunların ilgili birimlere aktarılması, müşteri ziyaretlerine önem verilmesi, özellikle müşteri ziyaretlerinde günlük kote uygulaması bunlardan birkaçını oluşturmaktadır. Müşteri sermayesinin ön plana çıkmasının altında bu değişimin yattığı söylenebilir.

Entelektüel sermayenin bir bütün olarak PD / DD oranına göre ölçülmesi durumunda; bankacılık sektöründe İMKB'ye kote özel sermayeli mevduat bankalardan entelektüel sermayesi en yüksek olanlar sırasıyla Akbank, Garanti ve Yapı kredi bankasıdır. Entelektüel sermayesi en düşük olanlar ise sırasıyla Şekerbank, Tekstilbank ve TEB'dir. Entelektüel sermayenin bir bütün olarak PD - DD oranına göre ölçülmesi durumunda ise; en yüksek entelektüel sermaye skoru yine Akbank'tadır. Bunu takiben en yüksek entelektüel sermaye skoru Garanti Bankasına aittir. En düşük entelektüel sermaye skoru ise Şekerbankasıdır. Bunu takiben en düşük entelektüel sermaye skorları TEB, Tekstilbank ve Alternatifbanka aittir. *Bu bulgu yorumlandığında şunlar söylenebilir.* Bankaların Defter Değerinin üzerinde Piyasa Değerine sahip olmaları, yaratılan entelektüel sermaye değerini göstermektedir. Bankaların maddi olmayan varlıkların arttırması, piyasa değerini arttırmalarını sağlayabilmektedir. Yatırımcıların bir bankayı olumlu algılaması o bankaya yatırım yapmasını sağlamaktadır. Bu olumlu algı banka itibarının arttırılması, müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi, müşterilerin bankaya güveninin arttırılması, yeni ürün ve hizmet geliştirilmesi ve işlem sürelerinin kısaltılması çalışmaları yoluyla arttırılabilir.

Entelektüel sermayenin unsurlarının almış olduğu skorlar bazında ölçülmesi durumunda ise, Türk Bankacılık sektöründeki özel sermayeli mevduat bankalardan entelektüel sermayesi en yüksek olan banka Garanti Bankasıdır. Garanti Bankası entelektüel sermayenin her üç unsuru düzeyinde diğer bankalardan daha yüksek skorlara

sahiptir. Garanti Bankasını takiben entelektüel sermaye unsurları en yüksek skorlara sahip banka İş Bankasıdır. Bunları Akbank ve Yapıkredi izlemektedir. Akbank'ın yapısal sermaye skoru Yapıkredi'ye göre daha yüksek düzeyde iken Yapıkreditin müşteri sermayesi skoru da Akbank'a göre yüksek düzeyde hesaplanmıştır. İnsan sermayesi bakımından Akbank ve Yapıkredi aynı skorlara sahiptir ve TEB'i takip etmektedirler. Entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesi skorunun en düşük düzeyde hesaplandığı bankalar sırasıyla, Şekerbank ve Alternatifbank iken, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin en düşük skor düzeyinde hesaplandığı bankalar ise Alternatifbank ve Şekerbanktır. *Bu bulgu yorumlandığında şunlar söylenebilir.* Entelektüel sermaye unsurlarının hangilerinin daha güçlü olduğu ve toplam entelektüel sermaye skorunu etkilediği düşünüldüğünde banka çalışanlarının kendilerini geliştirmesi, sahip oldukları bilgiyi banka içerisinde paylaşmaları konusunda istekli olmaları ve yöneticilerin olumlu desteği insan sermayesinin güçlü unsurlarını göstermektedir. Yapısal sermayenin güçlü unsurları ise banka içerisinde ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi, güçlü bir bilgi sistem altyapısına sahip olunması ve bankanın misyon, vizyon ve temel değerlerinin benimsenmesidir. Müşteri sermayesinin güçlü unsurları ise müşteri ilişkilerinin uzun dönemli olması, müşteri profilinin bilinmesi, müşteri istek ve ihtiyaçlarına odaklanılmasıdır.

*Diğer bir bulgu, yöneticilerin algıları dikkate alınarak bankaların geliştirmesi gereken insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi değişkenleri aşağıdaki şekilde yorumlanmıştır.* Bankalara özgü entelektüel sermaye unsurlarına ait değişkenlerin ortalama skorları dikkate alındığında, Garanti ve İşbankası'na ait *insan sermayesi* değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üzerindedir. Yapıkredi Bankasının insan sermayesi değişkenlerinden Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri), Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru6 (yöneticilerin liderlik özelliği), Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması), Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. Akbankın insan sermayesi değişkenlerinden sadece Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. TEB'in insan sermayesi değişkenlerinden Soru3 (çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi), Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması) ve Soru 12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skorları sektör

ortalamasının altındadır. Şeker Bankın tüm insan sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır. Tekstil Bankın insan sermayesi değişkenlerinden sadece Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri) skoru sektör ortalamasının altındadır. Alternatif Bankın insan sermayesi değişkenlerinden Soru3 (çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi), Soru4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri), Soru5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), Soru8 (yöneticilerin çalışanlara desteği), Soru9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) ve Soru12 (çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi) skoru sektör ortalamasının altındadır. Bu unsurlara yatırım yapılması yoluyla insan sermayesi geliştirilebilir.

Garanti Bankası, İş Bankası, Yapıkredi ve Akbank'ın tüm *yapısal sermaye* değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstünde iken Alternatifbank, Tekstilbank ve Şekerbankın tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır ve geliştirilmesi gerekmektedir. TEB'in yapısal sermaye değişkenlerinden Soru2 (misyon, vizyon ve değerler gibi temel tanımların benimsenmesi), Soru3 (işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması), Soru4 (ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi) ve Soru5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. Bu unsurlara yatırım yapılması yoluyla yapısal sermaye geliştirilebilir.

Garanti Bankası ve İş Bankasının tüm *müşteri sermayesi* değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının üstünde iken Alternatifbankın tüm müşteri sermayesi değişkenlerinin skorları sektör ortalamasının altındadır. Yapıkredi Bankasının müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. Akbankın müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak) ve Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) skorları sektör ortalamasının altındadır. TEB'in müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru1 (Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak), Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. Şeker Bankasının müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi), Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru7 (müşteri

profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skorları sektör ortalamasının altındadır. Tekstil Bankasının müşteri sermayesi değişkenlerinden Soru2 (müşterilerin bankaya güveni), Soru3 (müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması), Soru4 (ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması), Soru5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi), Soru6 (müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak) ve Soru7 (müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi) skoru sektör ortalamasının altındadır. Bu unsurlara yatırım yapılması yoluyla müşteri sermayesi geliştirilebilir.

*Diğer bir bulguda, Skandia klavuzu yoluyla sektörün entelektüel sermayesi ölçülmüştür.* Bu bulgu yorumlandığında geliştirilmesi gereken unsurlar şunlardır. İnsan sermayesinin İS3 (çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi), İS4 (çalışanların yeni fikir geliştirmeleri), İS5 (çalışanların zeki ve yaratıcı olması), İS7 (çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması), İS8 (yöneticilerin çalışanlara desteği) ve İS9 (ekipler halinde çalışmaya istekli olması) soruları, yapısal sermayenin YS5 (iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi), Soru7 (sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti) ve YS10 soruları (bilgi sistemi altyapısının güçlü olması), müşteri sermayesinin MS5 (müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi) sorusu geliştirilmesi gerekir.

Araştırmada tüm entelektüel sermaye unsurları ile işletme performansı göstergeleri arasında birebir olumlu ilişkiler gözlenmiştir. Bu bulgu literatürle paralellik arz etmektedir. İşletme performansının entelektüel sermaye unsurları olan insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermaye ile ilişkisi Türk Bankacılık sektöründe (özel sermayeli mevduat bankalarında) de gözlenmiştir. Subjektif performans müşteri sermayesi ile yüksek ilişkili skoruna sahipken, objektif performans yapısal sermaye ile yüksek ilişki skoruna sahiptir. Özellikle son yıllardaki yoğun rekabet ortamında bankaların bilgi sistem altyapısındaki iyileştirmeler, işlem sürelerini kısaltma çalışmaları, piyasaya sürekli yeni ürün sunma çabaları ve yenilikçiliğe önem vermeleri, yapısal sermayenin performans ile yüksek ilişkiye sahip olmasının nedeni olabilmektedir. Çalışanların belli bir bilgi sistemi ağı ile denetlenebilirliğini sağlayan teknolojik altyapı da bu ilişki de önem arz edebilmektedir.

Araştırmada bankaların performansını etkileyen unsurlar arasında entelektüel sermaye unsurlarının da olduğu gözlenmiştir. Tüm entelektüel sermaye unsurları,

bankaların hem subjektif hem de objektif performans değişkelerini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle müşteri sermayesi ve yapısal sermayenin işletmelerin subjektif performansını daha olumlu düzeyde etkilediği gözlenmiştir. Objektif performans değişkenlerini ise öncelikli olarak yapısal sermayenin etkilediği gözlenmiştir. Fakat entelektüel sermaye unsurlarının nicel performansa göre subjektif performansı daha yüksek düzeyde etkilediği gözlenmiştir. Özellikle subjektif performans değişkeninin eleştiriye açık olması nedeniyle incelenen objektif performans değişkeni, entelektüel sermaye unsurları ile daha düşük ilişki göstermiştir. Aktif Karlılığı, Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı ve Mevduat Payı gibi ikincil veriler kullanılarak hesaplanan objektif performans değişkeni, algılanan performansa nazaran düşük olsa da entelektüel sermaye unsurları tarafından etkilenmektedir.

İnsan sermayesine diğer entelektüel sermaye unsurlarına göre daha az önem verilmesi, işletme performansı ile daha düşük ilişkiler göstermesi ve hem objektif hem de subjektif performansı daha düşük düzeyde etkilemesi önemli bir bulgudur. Özellikle bankacılık sektöründe iş yükünün çok fazla olması, çalışma saatlerinin fazla olması ve çalışanların bu yoğun işgücü ve uzun çalışma saatlerinden yorgun düşmesi, potansiyellerini işlerine yansıtamamalarına neden olmaktadır. Yoğun rekabette varlıklarını sürdürebilmeleri için bankaların geliştirmiş oldukları Müşteri Odaklılık Endeksi (MOE), Müşteri Odaklı Değişim (MOD) gibi programların izlenmesi veya sürekli yenilenen bilgi sistem altyapısının (intranet) alışanların performans kriterlerini kontrolde kullanılması ve çalışanlar üzerinde baskı yaratması nedeniyle insan sermayesinin etkisinin düşük olduğu söylenebilir. Burada cevapların yöneticiler tarafından alındığı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Demografik değişkenlere göre yöneticilerin entelektüel sermaye algısındaki farklılık incelendiğinde, cinsiyete, entelektüel sermaye kavramını duyup duymamaya, bankada entelektüel sermayenin ölçüldüğünü söyleyenler ile ölçülmediğini söyleyenlere, yöneticilerin bölümüne ve yöneticilerin eğitim düzeyine göre de entelektüel sermaye unsurları anlamlı farklılık göstermemiştir. Fakat *yöneticilerin yaşı*, *yöneticilik tecrübesi*, *alışma süresi* ve *pozisyon* değişkenlerine göre entelektüel sermaye unsurları anlamlı farklılık göstermiştir. Buna göre yaş, yöneticilik tecrübesi, çalışma süresi ve pozisyon yükseldikçe entelektüel sermaye unsurlarını algılama ve entelektüel sermaye unsurlarına verilen önem artmaktadır. *Bu bulgu yorumlandığında*, entelektüel sermaye konusunun

şirketlerin üst kademedeki yöneticilerin işi olduğu söylenebilir. Stratejik yönetim konusu alanına giren ve şirketlerin sürdürülebilir rekabet avantajı yaratmada maddi olmayan kaynakları olan entelektüel sermaye, üst kademedeki veya yöneticilik tecrübesi uzun olan yöneticiler tarafından olumlu algılanmış ve daha fazla önem verilmiştir. Alt kademe yöneticilerinin çalışma hayatlarının başında olmaları ve şirketin bütününe görememeleri nedeniyle entelektüel sermaye algısı ve entelektüel sermayeye verilen önemin düşük olduğu söylenebilir.

## 7. SONUÇ

Bilgi ekonomisi ile birlikte işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamalarında maddi varlıklardan ziyade maddi olmayan (görülemeyen) varlıkları daha fazla değer yaratma potansiyeline sahiptir. Bilgi yoğun sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin bilançolarında gözükmeyen fakat yoğun rekabet ortamında hayatta kalmalarını sağlayan ve performansını önemi düzeyde etkileyen entelektüel sermaye son yıllarda üzerinde oldukça tartışılan bir kavramdır. Drucker'ın "bilgi artık tek anlamlı ekonomik kaynak olmaktadır" iddiasını Quinn'in "modern çağın en kritik yeteneği bu kaynağı yönetme gücü olacaktır" ifadesi tamamlamaktadır. Şirketler dışarıdan aynı gibi gözükebilir, fakat bu görünümün gerisinde her şey farklıdır. Eski düğmelere basarak, aynı şalterleri çekerek artık onu çalıştıramazsınız. Bunlar artık kazan dairesiyle irtibatsızdır. Amaç bilgiye dayanan şirketlerde en yüksek değeri üretmeyi öğrenmek için yeni düğmeler ve şalterler bulmaktır. Bunun için örgütün tüm faaliyetlerinin planlama, yönetim, bir ölçme bağlamına yerleştirilmesi gerekir. Şirketlerin performanslarını izleyecekleri bir aynaları olmaları gerekir.

Artık günümüzde ekonomik refah (prosperity) bilgi ve bilginin yararlı bir şekilde kullanımına dayanmaktadır. Yararlı bilgi stoğundaki artış ve onun yaygın bir şekilde kullanımı modern ekonomik büyümenin esasını oluşturmaktadır. Yeni ekonomik ortamda değer yaratmanın temel kaynağı, entelektüel sermayedir. İşletmeler artık entelektüel sermaye yönetiminin verimliliği arttırdığını görmüşlerdir. Yeni ekonominin yeni rekabet ilişkileri, entellektüel sermayenin işletme başarısına olan katkısına ışık tutmuştur. Örneğin, Amerika Birleşik Devletlerindeki bazı yatırım modellerine bakıldığında, 1929'dan beri çok farklı bir perspektif gösterdiği görülür. O zaman yatırımların ortalama %70'i somut, %30'u ise soyut varlıklara giderken, bugünün temel yatırımları Ar-Ge, eğitim, yetenek, bilgi teknolojisi, yazılım ve internet gibi soyut varlıklar oluşturmaktadır. Yine OECD ülkelerindeki gayri safi milli hasılanın %10'undan daha fazlasının soyut varlıklara, başka bir ifade ile entellektüel sermayeye gittiği tahmin edilmektedir. Bazı ülkeler içinse bu oran, gayri safi milli hasılanın %20'sinden daha fazladır. Bu durum, hisse senedi fiyatlarına da yansımıştır. 1970'lerin sonlarında piyasa ve defter değeri arasındaki oran 1 iken, 1990'ların ortalarında bu oran 3'e çıkmıştır. Günümüzde ise, American Online, Microsoft, Walt Disney ve Ericsson gibi birçok şirketlerin piyasa değerinin yaklaşık %90'lık bir kısmını soyut varlıklar oluşturmaktadır.

En basit şekliyle entelektüel sermaye, duyumsanmayan ve görünmeyen varlıklar olarak bir işletmenin sahip olduğu kayıtlı bilgiler ve işletmedeki çalışanların bilgi, beceri ve

deneyimleri şeklinde tanımlanmaktadır. Entelektüel sermaye üzerinde yapılan çalışmalar temel alınarak; entelektüel sermayenin bir şirketin en önemli rekabet kaynağı olduğu; bir şirketin gelecekteki başarısı, bugün sahip olduğu entelektüel sermayenin nasıl yönetildiğine bağlı olacağı, entelektüel sermayenin, şirket bilançosunda görünmeyen, şirketin saklı varlıklarının bir toplamı olduğu ve bu nedenle, hem organizasyonu oluşturan üyelerin bilgilerini, hem bu kişiler işten ayrıldıklarında şirkette kalan bilgiyi içerdiği söylenebilir. Bu önemine rağmen soyut bir kavram olması nedeniyle entelektüel sermaye için kesin bir değer atfedilememektedir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde belli başlı zorluklar vardır. Özellikle farklı rekabet ortamlarında yani (1) farklı sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin ihtiyacı olan bilgi de farklıdır. Bu farklılık bilginin, enformasyonun ve maddi olmayan varlıkların değerlemesini zorlaştırmaktadır. Bilgi varlıklarının değeri (2) ortam veya (3) zamana göre değişebilmektedir. Finansal bir enformasyon piyasada bunu bilen tarafından çok değerli olabilir. Ama bu enformasyon bir yayın organında yayınlandığında değeri bir anda düşebilir. Formal yani açık bir bilgiyi değerlemek (patent gibi) nispeten kolay olmakla birlikte, (4) formal olmayan yani örtülü bilgiyi değerlemek zordur. Maddi olmayan (görünmeyen) varlıklar, “şirketin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark” olarak tanımlanmaktadır. Bu farkın ülkeden ülkeye, sektörden sektöre ve şirketten şirkete büyük değişimler göstermesi bilginin standard bir şekilde elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Özellikle teknoloji şirketlerinde bu aradaki fark daha da açılmaktadır. Örneğin 1997 yılında Business Week tarafından yapılan analizde Microsoft’un değerinin %93’ü maddi olmayan varlıklardan meydana geldiği hesaplanmıştır. Maddi olmayan varlıkları ölçebilecek şekilde muhasebe sistemleri tasarlanmamıştır. Özellikle ileri teknoloji kullanan ve marka değerinin önemli olduğu tüketime yönelik endüstrilerde önem arz etmektedir. Maddi olmayan soyut kavramları temsil etme gücü olan somut göstergelerin ortaya konması ve bu göstergelerin entelektüel sermaye bileşenlerini ölçmede ne derecede güvenilir olacağı da muğlak bir konudur.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili zorluklar olmasına rağmen literatürde entelektüel sermayeyi ölçen yöntemler vardır. Bunlar entelektüel sermayeyi bir bütün olarak ölçen ve unsurları bazında ölçen yöntemlerdir. Bir “bütün olarak” entelektüel sermayeyi ölçen yöntemler şunlardır. Piyasa Değeri Defter Değeri Oranı, Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı, Tobin’in Q Oranı, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer ve Ekonomik Katma Değer gibi yöntemlerdir. Entelektüel sermayeyi “unsurları bazında” ölçen yöntemler genellikle birbirine

benzer Skortkart yöntemleridir. Bunlar unsurların algısal ölçülmesini içeren Bontis'in Entelektüel Sermaye-Performans modeli, Skandia Klavuzu, Teknoloji Simsarı Metodu, Dengeli Skorkartı Yöntemi, Entelektüel Katma Değer Katsayısı, Maddi Olmayan Varlıklar Göstergesi, Entelektüel Sermaye Endeksi, İnsan Kaynakları Muhasebesi, Alıntı Ağırlıklı Patentler Metodu gibi yöntemlerdir. Ayrıca son yıllarda entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar vardır. Bunlar; Avrupa Birliği'nin entelektüel sermayeyle ilgili bir konsensus projesi olan MERITUM, Danimarka Ticaret ve Sanayi Gelişimi Bakanlığının (DATI) yayınladığı ve on şirketin işbirliğiyle geliştirdiği Entelektüel Sermaye Rapor çalışması, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın yirmi ülkede yapılan araştırmalarını içeren çalışma olan OECD Projesidir. Ayrıca Japonya'da da entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili Japon Entelektüel Mülkiyet Enformasyon Bildirisi Kılavuzunu düzenlemiştir.

Bu araştırma gün geçtikçe önemi artan ve işletme performansını etkileyen hayati unsur olan entelektüel sermaye kavramına odaklanmıştır. İnsan sermayesinin yoğun rekabet ortamında eğitim ve geliştirme programlarıyla sürekli güçlendirildiği, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun kullanıldığı, sürekli yenilikçi olmanın ve yeni ürün geliştirmenin gerektiği ve müşteri odaklı değişim programlarının son yıllarda arttığı bir sektör olduğu için bankacılık sektörü araştırmanın kapsamına alınmıştır. Ayrıca, bankacılık sektörüne özgü bir ölçme aracı ile daha önce bu şekilde bir çalışmanın yapılmamış olması nedeniyle bu sektör seçilmiştir. Ayrıca bankacılık sektörü entelektüel sermayenin unsurları bazında raporlanmasına imkan verecek ilk sektör olabilmesi açısından seçilmiştir. Araştırmada bankaların entelektüel sermayesi bir bütün olarak Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı ve Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı yöntemleri ile ölçülmüştür. Ayrıca entelektüel sermaye unsurları bazında yöneticilerin algıları yoluyla ölçülmüş ve raporlanmıştır. Araştırmada ayrıca entelektüel sermaye unsurlarının bankaların performansını açıklama düzeyi incelenmiştir.

Entelektüel sermayenin “bir bütün olarak” PD / DD oranına göre ölçülmesi durumunda; bankacılık sektöründe İMKB'ye kote özel sermayeli mevduat bankalardan entelektüel sermayesi en yüksek olanlar sırasıyla Akbank, Garanti ve Yapı kredi bankasıdır. Entelektüel sermayesi en düşük olanlar ise sırasıyla Şekerbank, Tekstilbank ve TEB'dir. Entelektüel sermayenin bir bütün olarak PD - DD oranına göre ölçülmesi durumunda ise; en yüksek entelektüel sermaye skoru yine Akbank'tadır. Bunu takiben en yüksek entelektüel sermaye skoru Garanti Bankasına aittir. En düşük entelektüel sermaye skoru ise

Şekerbankasıdır. Bunu takiben en düşük entellektüel sermaye skorları TEB, Tekstilbank ve Alternatifbanka aittir.

Entelektüel sermayenin “unsurlarının almış olduğu skorlar bazında” ölçülmesi durumunda ise, Türk Bankacılık sektöründeki özel sermayeli mevduat bankalardan entelektüel sermayesi en yüksek olan banka Garanti Bankasıdır. Garanti Bankası entelektüel sermayenin her üç unsuru düzeyinde diğer bankalardan daha yüksek skorlara sahiptir. Garanti Bankasını takiben entelektüel sermaye unsurları en yüksek skorlara sahip banka İş Bankasıdır. Bunları Akbank ve Yapıkredi izlemektedir. Akbankın yapısal sermaye skoru Yapıkrediye göre daha yüksek düzeyde iken Yapıkreditin müşteri sermayesi skoru da Akbanka göre yüksek düzeyde hesaplanmıştır. Entelektüel sermaye unsurlarından *insan sermayesinin* en düşük düzeyde skor hesaplanan bankalar sırasıyla Şekerbank ve Alternatifbank iken, *yapısal sermaye* ve *müşteri sermayesinin* en düşük düzeyde skor hesaplanan bankalar ise Alternatifbank ve Şekerbanktır.

Analiz sonuçlarına göre “bankacılık sektöründe” entelektüel sermaye unsurlarından müşteri sermayesinin öncelikli önemde olduğu gözlenmektedir. Bunu sırasıyla yapısal sermaye ve insan sermayesi izlemektedir. Bu bulgunun bankaların son yıllarda geçirmiş olduğu büyük değişimle ilgili olduğu söylenebilir. Özellikle son 5 yılda bankalar, müşteri odaklı olma adına müşteri odaklı değişim ve müşteri odaklılık endeksi gibi kendi geliştirdikleri performans kriterlerini sürekli olarak izlemektedirler. Müşteri memnuniyeti oranı, müşteri bağlılık oranı, müşteri şikayetlerinin ölçülmesi ve bunların ilgili birimlere aktarılması, müşteri ziyaretlerine önem verilmesi, özellikle müşteri ziyaretlerinde günlük kota uygulaması bunlardan birkaçını oluşturmaktadır. Müşteri sermayesinin ön plana çıkmasının altında bu değişimin yattığı söylenebilir.

Araştırmada tüm entelektüel sermaye unsurları ile işletme performansı göstergeleri arasında birebir olumlu ilişkiler gözlenmiştir. Bu bulgu literatürle paralellik arz etmektedir (Bontis, 1998; Bozbura, 2004; Cabrita ve Vaz, 2006; Huang ve Hsueh, 2007; Bramhadkar ve diğerleri, 2007). İşletme performansının entelektüel sermaye unsurları olan insan sermayesi, müşteri sermayesi ve yapısal sermaye ile ilişkisi Türk Bankacılık sektöründe de gözlenmiştir. Subjektif performans müşteri sermayesi ile yüksek ilişki skoruna sahipken, nicel performans yapısal sermaye ile yüksek ilişki skoruna sahiptir. Özellikle son yıllardaki yoğun rekabet ortamında bankaların bilgi sistem altyapısındaki iyileştirmeler, işlem sürelerini kısaltma

alışmaları, piyasaya sürekli yeni ürün sunma çabaları ve yenilikçiliğe önem vermeleri, yapısal sermayenin performans ile yüksek ilişkiye sahip olmasının nedeni olabilmektedir. Çalışanların belli bir bilgi sistemi ağı ile denetlenebilirliğini sağlayan teknolojik altyapı da bu ilişki de önem arz edebilmektedir.

Araştırmada entelektüel sermaye unsurlarının bankaların performansını etkilediği gözlenmiştir. Entelektüel sermaye unsurları, bankaların hem subjektif (algılanan) hem de objektif (nicel) performans değişkelerini olumlu yönde etkilemektedir. Müşteri ve yapısal sermayenin işletmelerin subjektif performansını daha olumlu düzeyde etkilediği, pısal sermayenin ise öncelikle objektif performansı etkilediği gözlenmiştir. Fakat entelektüel sermaye unsurlarının objektif (nicel) performansa göre subjektif (algılanan) performansı daha yüksek düzeyde etkilediği gözlenmiştir.

Bankacılık sektöründe yöneticilerin algıları dikkate alındığında, insan sermayesine diğer entelektüel sermaye unsurlarına göre daha az önem verilmesi, insan sermayesinin işletme performansı ile daha düşük ilişkiler göstermesi ve hem objektif hem de subjektif performansı daha düşük düzeyde etkilemesi önemli bir bulgudur. Özellikle bankacılık sektöründe iş yükünün çok fazla olması, çalışma saatlerinin fazla olması ve çalışanların bu yoğun işgücü ve uzun çalışma saatlerinden yorgun düşmesi, potansiyellerini işlerine yansıtamamalarına neden olmaktadır. Yoğun rekabette varlıklarını sürdürebilmeleri için bankaların geliştirmiş oldukları Müşteri Odaklılık Endeksi (MOE), Müşteri Odaklı Değişim (MOD) gibi programların izlenmesi veya sürekli yenilenen bilgi sistem altyapısının (intranet) alışanların performans kriterlerini kontrolde kullanılması ve çalışanlar üzerinde baskı yaratması nedeniyle insan sermayesinin etkisinin düşük olduğu söylenebilir. Başka bir yorum olarak ise, tüm bankaların insan sermayesine aynı düzeyde önem verdiği düşünüldüğünde insan sermayesinin sektörde tam olarak gözlenemediği ve performansı yaratamadığı söylenebilir. Özellikle bankacılık sektöründe inisiyatif kullanımının çok düşük olması ve belirli kotalara ulaşma baskısı “acaba Taylor geri mi döndü?” sorusunu akla getirebilir.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında Çin’de şangay Borsasında yapılan çalışmada (Xiao, 2008) insan sermayesinin en fazla, müşteri sermayesinin ise en az raporlanan entelektüel sermaye unsuru olduğu gzleniştir. Yine Birleşik Krallıkta yapılan diğer bir çalışmada (Striukova ve diğerleri, 2008) ise müşteri sermayesinin en fazla, yapısal sermayenin ise en az raporlanan entelektüel sermaye unsuru olduğu gözlenmiştir. İMKB’de

yapılan bir çalışmada ise (Arslan, 2005) müşteri sermayesinin en fazla, yapısal sermayenin ise en az raporlanan entelektüel sermaye unsuru olduğu gözlenmiştir. Yine MERITUM projesi dikkate alınan bir çalışmada ise (Flöstrand, 2006) müşteri sermayesinin en fazla, insan sermayenin ise en az raporlanan entelektüel sermaye unsuru olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmaların sonuçları bizim araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir fakat, farklı sektörlerde farklı entelektüel sermaye unsurlarına daha fazla önem verilmesi gözlenebilir. Örneğin üniversite, danışmanlık ve inşaat sektörlerinde insan sermayesi daha fazla önemde olabilir.

Araştırmada demografik değişkenlere göre yöneticilerin entelektüel sermaye algısındaki farklılık da incelenmiştir. Buna göre, *cinsiyete, entelektüel sermaye kavramını duyup duymamaya, bankada entelektüel sermayenin ölçüldüğü bilip bilmemeye, yöneticilerin bölümüne ve yöneticilerin eğitim düzeyine* göre entelektüel sermaye unsurları anlamlı farklılık göstermemiştir. Fakat *yöneticilerin yaşı, yöneticilik tecrübesi, çalışma süresi ve pozisyon* değişkenlerine göre entelektüel sermaye unsurları anlamlı farklılık göstermiştir. Buna göre yaş, yöneticilik tecrübesi, çalışma süresi ve pozisyon yükseldikçe entelektüel sermaye unsurlarını algılama ve entelektüel sermaye unsurlarına verilen önem artmaktadır.

Araştırma sonucunda bankalara, bankacılık sektörüne, çalışanlara ve devlete yönelik öneriler de getirilmiştir.

### **Bankalara Öneriler:**

Sektördeki yoğun rekabetin getirdiği aşırı iş yükü ve çalışma koşulları, sektörün insan sermayesi potansiyelinin ortaya çıkamamasına neden olmaktadır. Bu potansiyeli bankaların performansına yansıtabilecek düzenlemeler yapılmalı ve önlemler alınmalıdır. Özellikle çalışma saatlerinde kısaltmalar, yoğun satış baskısının kalkması, çalışanların belli kotaları doldurmakla zorlanmaması, eğitim ve gelişimine destek olunması ve yaratıcılığını kullanarak inisiyatif alabilmeleri sağlanmalıdır. Bankaların entelektüel sermaye kriterlerini ortaya çıkarmaları ve bunu görünür kılmaları önerilmektedir. Bankaların, Türkiye’de entelektüel sermayeyi raporlayan ilk sektör olması kaçınılmazdır. Çünkü belli çalışmalar yoluyla temel kriterler bazında (müşteri memnuniyeti, çalışan memnuniyeti, işlem süresinde kısaltmalar vb) ölçümler yapılmaktadır ve bunların yayınlanması sağlanabilir.

Entelektüel sermayenin bir bütün olarak “PD / DD” oranına göre ölçülmesi durumunda; entelektüel sermayesi en düşük olanlar sırasıyla Şekerbank, Tekstilbank ve TEB’dir. “PD – DD” farkına göre ölçülmesi durumunda ise; en düşük entelektüel sermaye skoru olanlar sırasıyla Şekerbankası, TEB, Tekstilbank ve Alternatifbanka aittir. Bu bankaların piyasa değerini arttırıcı veya defter değerini azaltmaya yönelik faaliyetlere girmesi önerilmektedir. Entelektüel sermayenin “unsurlarının almış olduğu skorlar bazında” ölçülmesi durumunda ise, insan sermayesinin, yapısal sermayenin ve müşteri sermayesinin en düşük düzeyde skor hesaplanan bankalar Şekerbank, Alternatifbank ve Tekstilbanktır. Bu bankaların entellektüel sermayenin üç unsurunu arttırmaya yönelik çalışmalar başlatması kaçınılmazdır. Çünkü bu bankaların Garanti, Akbank, İşbankası ve Yapı krediden farkları ilgili kriterlere düşük önem vermeleri ve bu kriterlerle ilgili çalışmaların yetersiz olmasıdır.

Bankalara özgü entelektüel sermaye unsurlarına ait değişkenlerin sektör ortalama skorları dikkate alındığında ise, *Yapı kredi Bankasının* insan sermayesi değişkenlerinden “çalışanların yeni fikir geliştirmeleri”, “çalışanların zeki ve yaratıcı olması”, “yöneticilerin liderlik özelliği”, “çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması”, “ekipler halinde çalışmaya istekli olması” ve “çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi” skorlarını, *Akbankın* “çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması” ve “çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi” skorlarını, *TEB’in* “çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi”, “çalışanların zeki ve yaratıcı olması”, “çalışanların sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması” ve “çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi” skorlarını, *Şeker Bankasının* tüm insan sermayesi değişkenlerinin skorlarını, *Tekstil Bankasının* sadece “çalışanların yeni fikir geliştirmeleri” skorunu ve *Alternatif Bankasının* Alternatif Bankasının “çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi”, “çalışanların yeni fikir geliştirmeleri”, “çalışanların zeki ve yaratıcı olması”, “yöneticilerin çalışanlara desteği”, “ekipler halinde çalışmaya istekli olması” ve “çalışanların kendi sorumluluklarını bilmesi” skorlarını geliştirme yönünde çalışmalar yapmalıdır. Yapısal sermaye değişkenleri dikkate alındığında, *Alternatifbank, Tekstilbank ve Şekerbankın* tüm yapısal sermaye değişkenlerinin skorlarını, *TEB’in* “misyon, vizyon ve değerler gibi temel tanımların benimsenmesi”, “işlem süresini azaltma çalışmalarının yapılması”, “ürün ve hizmetlerin sürekli yenilenmesi” ve “iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi” skorlarını geliştirme yönünde çalışmalar yapması gerekmektedir. Müşteri sermayesi değişkenlerinin skorları dikkate alındığında, *Alternatifbankın* tüm değişken skorlarını, *Yapı kredi Bankasının* “müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak” ve “müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi” skorlarını, *Akbankın* “müşterilerin istek ve

ihtiyaçlarını karşılamak” ve “müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi” skorlarını, *TEB’in* “müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak”, “müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması”, “ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması”, “müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi” ve “müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi” skorlarını, *Şeker Bankasının* “müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması”, “ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması”, “müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi”, “müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak” ve “müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi” skorlarını, *Tekstil Bankasının* “müşterilerin bankaya güveni”, “müşterilerle ilişkilerin uzun dönemli olması”, “ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir marka olması”, “müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi”, “müşteri sadakatini sağlamaya çalışmak” ve “müşteri profilinin banka çalışanlarınca bilinmesi” skorların geliştirmesi gerekir.

### **Sektöre Öneriler:**

Analiz sonuçlarına göre “bankacılık sektöründe” entelektüel sermaye unsurlarından müşteri sermayesinin öncelikli önemde olduğu gözlenmektedir. Bunu sırasıyla yapısal sermaye ve insan sermayesi izlemektedir. Buna göre sektörde, öncelikli olarak insan sermayesi olmak üzere yapısal sermayesini de geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Skandia klavuzu dikkate alınarak yapılan ölçüme göre sektörün entelektüel sermayesi dikkate alındığında; *insan sermayesinin* “çalışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi”, “çalışanların yeni fikir geliştirmeleri”, “çalışanların zeki ve yaratıcı olması”, “çalışanların sahip olduğu paylaşmaya istekli olması”, “yöneticilerin çalışanlara desteği” ve “ekipler halinde çalışmaya istekli olması” soruları, *yapısal sermayenin* “iş yapma biçiminin tüm çalışanlarca benimsenmesi”, “sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürünün mevcudiyeti” ve “bilgi sistemi altyapısının güçlü olması”, *müşteri sermayesinin* “müşterilerin bankaya bağlılık düzeyi” alanlarında geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

### **Çalışanlara Öneriler:**

İnsan sermayesine yeterli önem verilmemesi ve insan sermayesinin işletme performansı ile düşük ilişkiler göstermesi bulgusu çalışanlar açısından da değerlendirilmelidir. Sektörün iş yükünün fazla olması ve yoğun çalışma saatleri çalışanların motivasyonunu düşürmekte ve aşırı satış baskısı çalışanların stres yaşamalarına neden olmaktadır. Özellikle inisiyatif alma ve müşteri memnuniyetini arttırmanın temel yolu

Çalışanların bilgi, beceri ve deneyimlerini artırmaları ile ilgilidir. Çalışanların işle ilgili temel bilgilerinin dışında kişisel gelişimlerini sağlayacak empati, çatışma çözümü, stresle başa çıkma, motivasyon, gibi eğitimlerin daha sıklıkla almaları önerilmektedir. Ayrıca banka çalışanları, insan sermayesinin düşük hesaplandığı “alışanların kendi yeteneklerini geliştirmesi”, “yeni fikir geliştirmeleri”, “zeki ve yaratıcı olması”, “sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya istekli olması”, “yöneticilerin çalışanlara desteğı” ve “ekipler halinde çalışmaya istekli olması” değişkenlerini geliştirmelidirler. Ayrıca her çalışanın kendi konusunu, sorumluluklarını ve banka başarısındaki etkisini iyi bilmesi ve bankanın iş yapma biçimini benimsemesi gerekmektedir.

### **Devlete Öneriler:**

Entelektüel sermayenin günümüz ekonomik çevresinde başarı için anahtar bir varlık olduğu artan bir şekilde kabul görmektedir. Bu nedenle, organizasyonların bugünün dünya ekonomisinde başarılı bir şekilde rekabet edebilmeleri, entelektüel varlıklarının iyi bir şekilde anlaşılması ve uygun bir şekilde yönetilmesine bağlıdır. Fakat, muhasebe mesleğı entellektüel sermaye için harcanan fon hakkında olumsuz bir bakış açısına sahiptir. Bu tür harcamalar gelecekteki buluşlar ve gelişme için üretici yatırım olarak görölmektense bir kayıp olarak görölmektedir. Günümüzde finans eğitimi yeni ekonominin gereklerine göre yeniden yapılandırılmalıdır. Bilgi ekonomisi yönlendiren ve işletme değerinin büyük bir kısmını oluşturan insan, yapısal ve müşteri sermayesine yer verilmelidir. Kuhn’un değimiyle “bir paradigma değişimine ihtiyaç vardır”. Entelektüel varlıkların gerçeğe yakın değerleriyle tespit edilerek finansal tablolar aracılığıyla sunulmasına çalışılmalıdır. Tek düzen muhasebe sistemi içinde, finansal tablo dipnotlarından yararlanmak veya faaliyet raporlarında yayınlanmak suretiyle entelektüel varlıkların finansal tablolarda yer alması sağlanmalıdır.

Türkiye’de entelektüel sermayeyi ölçen bir çalışma yoktur. Avrupa’da MERITUM, Danimarkada DATI, Ekonomik kalkınma ve gelişme örgütünün OECD raporu ve Japonya Kılavuzu gibi çalışmalar vardır. Bu Türkiye için bir eksikliktir. Bunun için gerekli bir konferans, sempozyum vb çalışmalar hükümet tarafından düzenlenmesi gerekmektedir. Ayrıca entelektüel sermayenin bilançolara aktarılması için gerekli Muhasebe Sistemi alt yapısının oluşturulması kaçınılmazdır. Ülkedeki tüm bankaların hatta diğer sektörlerde faaliyet gösteren firmaların entelektüel sermaye raporlarının belirli standartlar dahilinde görünür hale getirilmesi önerilmektedir. Bankalar zaten unsurları bazında belli kriterler

eşliğinde (MOE, MOD) entelektüel sermayeyi ölçmektedir fakat bu bilgilerin açık ve şeffaf bir biçimde yayınlamasına imkan sağlanmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Acar, D. ve Dağlar, H. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinde Muhasebe Bilgi Sisteminin Katkısı, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Yıl.4. Sayı.14. Ocak 2005.
- Acuner, T. ve Şahin, K. Entellektel Sermayenin Ölçülebilirliği Üzerine Sezgisel Bir Araştırma, 10. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 2002, s.40-56.
- Agndal, H. ve Nilsson, U. Generation of Human and Structural Capital: Lessons from Knowledge Management, The Electronic Journal of Knowledge Management, Vol.4. Issue.2. 2006, s.91-98.
- Akal, Z. İşletmelerde Performans Ölçü ve Denetimi, MPM, Yayın No. 473. Ankara, 1992.
- Akın, A. Aslanoğlu, S ve Yüksel İ. “Entelektüel Sermaye Bileşenlerinin Ağırlıklarının Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemiyle Belirlenmesi”, 14.Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 25-27 Mayıs, 2006, Erzurum, s.633-638.
- Akın, A. Bilgi Çağı İşletmelerinde Yeni Örgütsel Yapılanma, Atatürk Üniversitesi, İİBF Dergisi, Cilt.18. Sayı.3-4. 2003.
- Akın, B. 2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri, Verimlilik Dergisi, 1999/1, s.67-75.
- Aktan, C. **2000’li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri**, Türkiye Genç İşadamları Derneği Yayını, Nisan 1999.
- Al-Ali, Nermien. **Comprehensive Intellectual Capital Management, Step-by-Step**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- Alpkan, L; Ergün, E., Bulut, C. ve Yılmaz, C. “Şirket Girişimciliğinin Şirket Performansına Etkileri”, Doğu Üniversitesi Dergisi, C.6. S.2. 2005, s. 175-189.
- Alpkan, L. ve Doğan, T. Stratejik Planlama Süreci Bileşenlerinin Firma Performansına

- Etkileri, Kocaeli Üniversitesi SBE Dergisi, (16) 2008/2, s.21-47.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, SPSS Uygulamalı**, Sakarya Kitabevi, Sakarya, 2004.
- Andriessen, D. IC Valuation and Measurement: Classifying the State of The Art, Journal of Intellectual Capital, Vol.5, No.2, 2004, s.230-242.
- Andriessen, D. Reconciling the Rigor-Relevance Dilemma in Intellectual Capital Research, Learning Organizational, Vol.11, No.4/5, 2004, s.393-401.
- Arge Danışmanlık A.Ş. **Entelektüel Sermaye**. İstanbul: BZD Yayıncılık. 2005.
- Arıkboğa, Şebnem. **Entellektüel Sermaye**. İstanbul: Derin Yayınları, 2003.
- Arslan, Özgür, Entelektüel Sermayenin Türkiye’deki Raporlanma Şeklinin İncelenmesi, DEÜ, İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt 5, No.1, 2005, s. 78-87.
- Aslanoğlu, S. ve Zor, İ. Bilgi Varlıklarının Değerlemesi: Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Değerleme Modelleri; Karşılaştırmalı Bir Analiz, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı.29. Ocak 2006, s. 152-165.
- Bakan, İ. ve Karayılan, D. Öğrenen Organizasyonlar, Bakan, İsmail. (Edi) **Çağdaş Yönetim Yaklaşımları**, İstanbul, Beta Yayınları, 2004, s.393-416.
- Bakan, İ. ve Penpec, D. Toplam Kalite Yönetimi, Bakan, İsmail. (Edi) **Çağdaş Yönetim Yaklaşımları**, İstanbul, Beta Yayınları, 2004, s.319-353.
- Bakoğlu, R. Örgütsel Performans Kavramı ve Gelişimi, Marmara Üniversitesi SBE Öneri Dergisi, C.4. S.15, Ocak 2001, s.39-45.
- Barutçugil, İsmet. **Bilgi Yönetimi**. 2.Basım, İstanbul: Kariyer Yayıncılık, 2002.
- Barca, M. Yeni Ekonomide Bilgi Yönetiminin Stratejik Önemi, I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve

- Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi İİBF, İzmit, 2002, s.517-522.
- Bayazıtlı, Ercan (Çev.). Entelektüel Sermaye: Gelecek Binyılın Katma-Değer Başarısında Anahtar, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, TURMOB, Yıl: 1, Sayı: 2, Ankara: Ekim 2000, s.119-126.
- Bayer, E. Entellekteül Sermaye ve Bileşenlerinin İşletmelerin Kurumsallaşma Süreçlerine Etkilerinin Geliştirilmesinde Yöneticilerin Liderlik Rollerinin Belirlenmesi, Yönetim Bilimleri Dergisi, Vol.3. No.1. 2005, s.89-101.
- Bengü, Haluk ve Demirgüneş, K, Ekonomik Katma Değer ve Balanced Scorecard Yaklaşımlarının Entegrasyonu, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, Ekim, 2006, s.57-70.
- Berry, John. Economic Value Added, Computerworld; Feb 17; 37, 7; ABI/INFORM Global, 2003, s.35.
- Bhartesh, K.R ve Bandyopadhyay, A.K. Intellectual Capital: Concept and Its Measurement, Finance India, Dec 2005, Vol.19, No.4, s.1365-1374.
- Bolat, Tamer. **Toplam Kalite Yönetimi**. İstanbul: Beta Yayınlar, 2000.
- Bontis, N. There is a price on your head: Managing Intellectual Capital Strategically, Business Quarterly, Summer, 1996, s.40.
- Bontis, N. Intellectual capital: an explotary study that develops measures and models, Management Decision, 1998, 36/2, 63-76.
- Bontis, N., Keow, W.C.C. and Richardson, S., “Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries”, Journal of Intellectual Capital, Vol.1 No.1, 2000. s.85-100.
- Bontis, N. Assesing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital. Internaional Journal of Management Review, Volume.3. Issue.1. March 2001.
- Bontis, N. National Intellectual Capital Index, Journal of Intellectual Capital, Vol.5 No.1,

2004. s.13-39.

Bose, S. ve Oh, K.B. Measuring Strategic Value Drivers for Managing Intellectual Capital, Learning Organization, Vol.11. No.4/5. 2004, s.347-356.

Bozbura, F.T. Measurement and Application of Intellectual Capital in Turkey, Learning Organization, Vol.11. No.4/5. 2004, s.357-367.

Bozbura, F.T. ve Toraman, A. “Türkiye’de Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi İle İlgili Model Çalışması ve Bir Uygulama”, İTÜ Mühendislik Dergisi, C.3 S.1, 2004, s. 55-66.

Bramhankar, A; Erickson, S. ve Applebee, I. “Intellectual Capital and Organizational Performance: an Empirical Study of the Pharmaceutical Industry”, The Electronic Journal of Knowledge Management, Volume. 5. Issue. 4. 2007, s.357-362.

Brennan, N and Connell, B. “Intellectual capital: current issues and policy implications”, Journal of Intellectual Capital, Vol:1, No.3, 2000, s.206-240.

Bukh, P.N. Larsen, N.T, Mouritse, J.“Constructing Intellectual Capital Statement”, Skandinavian Journal of Management, 2001, 17, s.87-108.

Bukowitz, W.R. “Visualizing, Measuring and Management Knowledge”, Research Technology Management, Jul/Aug 1997, Vol.40. s.1-8.

Buzan, Tony; Dottino, Tony; Israel, Richard. **Akıllı Lider**. İstanbul: 2001, Alfa Basım.

Büyüközkan, G. “Entelektüel Sermaye Yönetimi”, Kal Der Forum, Nisan-Mayıs-Haziran, 2002, s.35-44.

Cabrita, M. ve Vaz, J. “Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry”, The Electronic Journal of Knowledge Management, Volume 4. Issue.1. 2006, s. 11-20.

Carroll,R.F. ve Tansey, R.R. “Intellectual Capital in The New Internet Economy- Its

- Meaning, Measurement and Management For Enhancing Quality”, Journal of Intellectual Capital. Vol.1.No.1, 2000, s.302.
- Castro, G.M., Saez, P.L., Lopez, J.E.N., "The Role of Corporate Reputation in Developing Relational Capital”, Journal of Intellectual Capital, 2004, Vol. 5, No. 4.
- Celep, C. ve Çetin, B. **Bilgi Yönetimi**, Anı Yayıncılık, Ankara, 2003.
- Chakravarthy, B. Measuring Strategic Performance. Strategic Management Journal, C.7. 1986, s.437-458.
- Chambers, N. Firma Değerlemesi, Avcıol Basım Yayın, İstanbul, 2005.
- Chang, A. ve Tseng, C. Building customer capital through relationship marketing activities, Journal of Intellectual Capital, Vol.6. No.2. 2005, s.253-266.
- Chang, S., Chen, S. ve Lai, J. The Effect of Alliance Experience and Intellectual Capital on The Value Creation of International Strategic Alliances, Omega, 2008, 36, s.298-316.
- Chen, Y. The positive Effect of Gren Intellectual Capital on Competitive Advantages of Firms, Journal of Business Ethics, 77, 2008, s.271-286.
- Chen, M., Cheng, S. ve Hwang, Y. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms’market value and financial performance. Journal of Intellectual Capital. Vol.6.No.2. 2005, s.159-176.
- Choi, B., Poon, S.K. ve Davis, J.G. Effects of Knowledge Management Strategy on Organizational Performance: A Coplementaryity Theory-Based Approach, Omega, 36, 2008, s.235-251.
- Choo, C.W. ve Bontis, N. **The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge**, Oxford University Press, New York, 2002.
- Chu, P.Y., Lin, Y.L., Hsiung, H.H. ve Liu, T.Y. Intellectual Capital: An Empirical Study of

- ITRI, Technology Forecasting & Social Change, 2006, 73, 886-902.
- Coşkun, A. Bankaların Stratejik Performans Yönetiminde Performans Karnesi Kullanımı, Bankacılar Dergisi, Sayı. 56, 2006, s.28-39.
- Çalkıvık, G. “Yeni Ekonomi ve Bilgi Yönetimi” Active, Bankacılık ve Finans Dergisi, Yıl. 3 S.15. 2000, Ekim-Kasım.
- Çetin, Canan (Ed). **Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi (ISO 9000-2000 REVİZYONU)**, İstanbul: Beta Yayıncılık, 2001.
- Çetin, A. Entelektüel Sermaye ve Ölçülmesi, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Yıl, 2005, Cilt. XX, Sayı, 1. s.359-378.
- Çelik, Arzum Erken ve Perçin Selçuk, “Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Muhasebe ve Denetime Bakış, TURMOB, Yıl.1 Sayı.2 Ankara: Ekim 2000, s.111-118.
- Çelikkol, H. ve Yıldız, F. Piyasa Değerinin Oluşumunda Entelektüel Sermayenin Sektörel Açısından Karşılaştırılması ve İMKB Uygulaması, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi, İ.İ.B.F. İzmit: 17-18 Mayıs 2003. s.615-628.
- Çıkrıkçı, M. ve Daştan, A. Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması, Bankacılar Dergisi, Sayı 43, 2002, s.18-32.
- Davenport, T. ve Prusak, L. **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi**, Rota Yayınları, İstanbul, 2001.
- Dell’O, C., Grayson, J. ve Essaidess, N. **Ne Bildiğimizi Bir Bilseydik**, Dışbank Kitapları, İstanbul, 2003.
- Demir, H. İşletme Yönetimi ve Organizasyonundaki Yeni Yönelimler ve Yönetici Fonksiyonlarının Değişen Boyutu, Verimlilik Dergisi, 1999/4, s.81-98.

Demir, H. ve Okan, T. Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma, 16. Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 16-18 Mayıs, 2008, s.174-181.

Demircan, L. ve Moltay, A. **Bilgiyi Yönetmek**, Beta Yayınları, İstanbul, 1997.

Dess, G. ve Robinson, R. Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit. Strategic Management Journal. Vol.5. 1984. s.265-273.

Dess, G. Consensus on Strategy Formulation and Organizational Performance: Competitors in a Fragmented Industry, Strategic Management Journal, C.8. 1987, s.259-277.

Dewhurst, F.W. ve Navarro, J.G. External Communities of Practice and Relational Capital, Learning Organization, Vol.11. No.4/5. 2004, s.322-331.

Dictionnaire Larouse, Miliyet Yayınları, Cilt.2. 1994.

Dinçer, Ö. ve Tatoğlu, E. “Formel Stratejik Planlama ve Şirket Performansı”, 11. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Afyon, 2003.

Doğan, S. Bilgi Çağında Açık Yönetim Anlayışını Benimsemenin İşletmeler Açısından Önemi, Bakan, İsmail. (Edi) **Çağdaş Yönetim Yaklaşımları**, İstanbul, Beta Yayınları, 2004, s.209-223.

Doğan, N.K. Entelektüel Sermaye Yönetimi Yaklaşımı ve Entelektüel Varlıkların Korunmasına Yönelik Öneriler, Yönetim, İ.Ü. İşletme Fakültesi, İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi, Yıl 15, Sayı 47, Şubat 2004, s.25-25.

Doyle, Peter, **Değer Temelli Pazarlama**, Çev. Gülfıdan Barış, İstanbul: MediaCat Yayınları.2003.

Drucker, P. **Yeni Gerçekler**, 3.B. İş Bankası Yayınları, Ankara, 1993.

Drucker, P. **21. Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları**, Epsilon Yayınları, İstanbul, 1999.

- Efil, İ. **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**. 7.B. Alfa Yayınları, İstanbul, 2002.
- Elitaş, C. ve Demirel, B. Entelektüel Sermayenin Muhasebeleştirilmesi, Aşıkoğlu, R., Kurt, M. ve Özcan, K. (Edi). **Entelektüel Sermaye**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Ermem, A.E. Strateji Odaklı Organizasyonel Performans Yönetim Sistemi Kapsamında Entelektüel Sermaye Performansının Ölçümü, Sakarya Üniversitesi, SBE, Doktora Tezi, 2002.
- Emrem, A.E. Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi, İ.İ.B.F. İzmit: 17-18 Mayıs 2003. s.601-614.
- Ercan, M. Kamil ve M. Başaran Öztürk, Kartal Demircüoğlu. **Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye**. Ankara: Gazi Kitabevi, 2003.
- Erdil, O., Kitapçı H. ve Turan, E. Örgüt Kültürünün Kalite Algısına ve İşletme Performansına Etkisi, Atatürk Üniversitesi, İİBF Dergisi, C.19. S.1. 2005, s.259-273.
- Eren, E ve Akpınar, S. “Yapısal Sermayenin İşletme Performansı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması”, Öneri, C.6, S.22, 2004, s.9-17.
- Eren, D. Örgütsel Hizmet Odaklılığın İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma, Erciyes Üniversitesi SBE Doktora Tezi, 2007.
- Ergun, Ülkü. “Muhasebe Mesleğinde Toplam Kalite Yönetiminin Gerekliliği”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, MÖDAV, Cilt 1, Sayı:2, Ankara, 1999, s.27-43.
- Erkal, E. Zekeriya. **Entelektüel Sermaye, Ölçülmesi ve Raporlanması**. İstanbul: Derin Yayınları, 2006.
- Erkan, Hüsnü, **Ekonomi Sosyolojisi**, , İzmir: Barış Yayınları, 2000.
- Erkut, Emre. **Değer Yönetimi**, 1. Basım, İstanbul. ARGE Danışmanlık Yayınları, Yayın

No.02, 2001, s. 10.

Erkuş, A. ve Burhan, M. Entelektüel Sermayenin Raporlanması: Savunma Sanayinde Faaliyet Gösteren Bir İşletmede Örnek Olay Uygulaması, XIII. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, İstanbul, 2005, s.235-240.

Erkuş, A. Entelektüel Sermaye: Bir Uygulama, Atatürk Üniversitesi SBE Doktora Tezi, 2006.

Ertürk, M. **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, 2.B. Beta Yayınları, İstanbul, 1998.

Flöstrand, Per. The Sell Side- Observations on Intellectual Capital Indicators, Journal of Intellectual Capital, Vol.7. No. 4. 2006, s.457-473.

Garavan, T.N., Morley, M., Gunnigle, P. and Collins, E. “Human Capital Accumulation: The Role of Human Resource Development”, Journal of European Industrial Training, 25/2, 2001, s.48-68.

Genç, N. **Yönetim ve Organizasyon**, Seçkin Yayınları, Ankara, 2004.

Ghosh, D. ve Wu, A. Intellectual Capital and Capital Markets: Additional Evidence, Journal of Intellectual Capital, Vol.8. No.2. 2007, s.216-235.

Gibbert, M., Leibold, M. and Voelpel, S. “Rejuvenating Corporate Intellectual Capital By Co-Opting Customer Competence” Journal of Intellectual Capital, Vol:2, No.2, 2001, s.109-126.

Girffin, G, Watson (2003), **Beyond Post- Industrialism an Examination of Lifestyle in the Information Society**, A Dissertation, Presented in Partial Fullfilment of Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the College of Arts and Sciences, Georgia State Univercity.

Goh, P.C. Intellectual Capital Performance of Commercial Banks in Malasia, Journal of Intellectual Capital, Vol.6. No.3. 2005, s.385-396.

- Gökkaya, Öznur. “Bilgi Çağında Organizasyon ve Dönüştürücü Liderlik”, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi, İ.İ.B.F. İzmit: 17-18 Mayıs 2003. s.793-800.
- Gökmen, Habil. İşletmelerde Entelektüel Sermaye Yatırımlarının Önemi ve Etkileri, DEÜ İşletme Fakültesi Dergisi, Vol.4. No.2. 2003.
- Guthrie, J. ve Petty, R., “Intellectual Capital: Australian annual reporting practices”, Journal of Intellectual Capital, Vol.1, No.3, 2000, s.241-251.
- Guthrie, J. “The Management Measurement and the Reporting of Intellectual Capital”, Journal of Intellectual Capital, Vol:2, No.1, 2001, s.27-41.
- Güleş, H. ve Arıcıoğlu, M. İşletmenin Rekabet Algılamaları İle Üretim Teknolojileri Kullanımı İlişkisi: Yeni Nesil Üretim Teknolojileri Kullanımının Rekabet Üstünlüğü ve İşletme Performansı Etkisi Üzerine Otomotiv Sektöründe Bir Alan Araştırması, Marmara Üniversitesi SBE Öneri Dergisi, 6 (23), 2005, s.55-66.
- Gürbüz, A. Osman ve Ergincan, Yakup, Ekonomik Katma Değer ve Net Kar: İMKB’deki Hisse Senedi Fiyatlarının Analizi (1995-2000), **Öneri**. C.6.S.21, Ocak, 2004, s.33-42
- Gürbüz, S. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Performansa Etkisi: Türkiye’nin En Büyük 500 Sanayi Kuruluşu Üzerinde Bir Araştırma, 16. Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 16-18 Mayıs, 2008, s.617-622.
- Han, D. ve Han, I. Priorization and Selection of Intellectual Capital Measurement Indicators Using Analytic Hierarchy Process for The Mobile Telecommunications Industry, Expert Systems With Applications, 26, 2004, s.519-527.
- Hand, John ve Baruch Lev. **Intangible Assets, Values, Measures and Risk**. New York: Oxford University Press, Inc., 2003.
- Holland, J. Intellectual Capital and Capital Market- Organization and Competence,

- Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol.16. No.1. 2003, s.39-48.
- Hoque, Z. Linking Enviromental Uncertainly to Non-Financial Performance Measures and Performace: A Research Note, The British Accounting Review, 37, 2005, s.471-481.
- Hsu, I.C. Knowledge Sharing Practices as A Facilitating Factor for Improving Organizational Performance Through Human Capital: A preliminary Test. Expert Systems with Applications, 35, 2008, s. 1316- 1326.
- Huang, C. ve Hsueh, S. “A Study on the Relationship Between Intellectual Capital and Business Performance in the Engineering Consulting Industry: A Path Analysis”, Journal of Civil Engineering and Management, 2007, Vol. XIII. No.4. s. 265-271.
- Isaac, R., Herremans, I. ve Kline, T. Intellectual Capital Management: Pathway to Wealth Creation, Journal of Intellectual Capital, Vol.10. No.1. 2009, s.81-92.
- İpçioğlu, İ. “KOBİ’lerin Entelektüel Sermaye Yapısının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, 4.Verimlilik ve KOBİ’ler Kongresi, İstanbul Kültür Üniversitesi, 7-8 Aralık. 2007, s. 289-296.
- İraz, R. ve Özgener, Ş. “Relationship Between Intellectual Capital and Performance in SMEs: A Case of Konya”, International Strategic Management Conference, June 23-25, Çanakkale, 2005, s.447-454.
- Johanson, U., Koga, C., Skoog, M. ve Henningsson, J. The Japanese Goverment’s Intellectual Capital Reporting Guideline, Journal of Intellectual Capital, Vol.7. No.4. 2006, s.474-491.
- Joia, L.A. “Measuring Intangible Corporate Assets”, Journal of Intellectual Capital, Vol.1. No.1. 2000, s.68-84.
- Joia, L.A. The Impact of Government-to-Govetment Endavors on The Intellectual Capital of Public Organizations, Government Information Quarterly, 2008, 25, s.256-277.

- Kabadayı, E. İşletmelerdeki, Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişimi, Özellikleri ve Sürekli İyileştirme İle İlişkisi, Doğu Üniversitesi Dergisi, 2002, Cilt 3, Sayı 2, s.61-65
- Kalkan, A. Kobilere Sağlanan Desteklerin Örgütsel Performansa Etkileri, GYTE, SBF Doktora Tezi, 2005.
- Kamath, G.B. Intellectual Capital and Corporate Performance in Indian Pharmaceutical Industry, Journal of Intellectual Capital, Vol.9. No.4. 2008, s. 684-704.
- Kaplan, R.S. ve Norton, D.P. **Balanced Score Card: Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek**, Çev: Serra Egeli, Sistem Yayıncılık. İstanbul. 1999.
- Kara, H.S. Lojistik Dış Kaynaklama Uygulamalarının Örgüt Performansı Üzerine Etkileri, CBÜ, SBE Yüksek Lisans Tezi, 2007, Manisa.
- Karacan, S. Muhasebeye Farklı Bir Bakış: İnsan Kaynakları Muhasebesi Gelen Tanım, Mali Çözüm Dergisi, Sayı.66. Ocak-Şubat-Mart 2004.
- Kaufmann, L., ve Schneider, Y., “Intangibles: A Synthesis of Current Research” **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 3, 2004, s.376.
- Kavrakoğlu, İbrahim. **Toplam Kalite Yönetimi**. 2.B. İstanbul: Kalder Yayınları. 1994.
- Kaynak, E. ve Kara, A. Market Orientation and Organizational Performance: A Comparison of Industrial Versus Consumer Companies in Mainland China Using Market Orientation Scale, Industrial Marketing Management, 33, 2004, s.743-753.
- Khan, S. Intellectual Capital and the Perceived Relevance of the Balanced Sheet as a Value Measure for Corporations, Journal of American Academy of Business, Cambridge, Mar 2008, Vol.12. No.2. s.83-90.
- Koçel, Tamer. **İşletme Yöneticiliği**. 9.B. İstanbul: Beta Yayınları, 2003.

- Kok, Andrew. Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Management Initiatives at Institutions of Higher Learning, *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.5. Issue.2. 2007, s.181-192.
- Kossovsky, Nir. Fair Value of Intellectual Property: A Options-based Valuation of Nearly 8000 Intellectual Property Assets, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3. No.1. 2002, s.62.
- Kroll, Karen. “EVA and Creating Value”. **Industry Week**. Apr. 7. 246. ABI/INFORM Global. 1997.
- Kutaniş, R.Ö. Öğrenen Organizasyonlar, (editörler), İsmail Dalay, Recai Coşkun ve Remzi Altunışık, *Stratejik Boyutuyla Modern Yönetim Yaklaşımları*, Beta Yayınları, 2002, s.257-282.
- Küçükkancabaş, S., Akyol, A. ve Ataman, B. İlişki Pazarlaması Bileşenlerinin Şirket Performansı Üzerindeki Etkileri: İçecek Sektöründe Uygulamalı Bir Araştırma, *MÜ SBE Öneri*, C.7. S.25. 2006, s.131-139.
- Law, C. ve Ngai, E. An Empirical Study of the Effects of Knowledge Sharing and Learning Behaviours on Firm Performance, *Expert Systems with Applications*, 34, 2008, s.2342-2349.
- Lee Sang M., Impact Of Data Warehousing On Organizational Performance Of Retailing Firms, *International Journal Information Technology & Decision Making*, 2004, Vol.3, No.1, s.61-79.
- Li, S., Nathan, B., Nathan, T.S. ve Rao, S.S. The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advange and Organizational Performance, *Omega*, 34, 2006, s.107-124.
- Macinati, M.S. The Relationship Between Quality Management Systems and Organizational Performance in Italian National Health Service, *Health Policy*, 85, 2008, s.228-241.
- Malone, M.S. “Which Are The Most Valuable Companies in The New Economy” *Forbes*,

2000. Vol.165, Issue. 13.

Marr, B., Gupta, O., Pike, S. ve Ross, G., “Intellectual Capital and Knowledge Management Effectiveness”, *Management Decision*, No: 41/8, 2003.

Marr, B. Measuring and Benchmarking Intellectual Capital, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.11, No.6, 2004, s.559-570.

Marr, B., Schiuma, G. ve Neely, A. Intellectual Capital- Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.10, No.5, 2004, s.551-569.

Marr, B. Measuring and Managing Intangible Value Drivers, *Business Strategy Series*, Vol.8. No.3. 2007, s.172-178.

Marti, J.M. In Search of an Intellectual Capital General Theory, *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol.1. Issue.2. 2003, s.213-226.

McElroy, Mark W. “Social Innovation Capital”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, No.1, 2002, s.30-40.

Mercader, J., Cerdan, A.L. ve Sanchez, R.S. Information Technology and Learning: Their Relationship and Impact on Organizational Performance in Small Business, *International Journal of Information Management*, 26, 2006, s.16-29.

Miller, D. Strategy making and Structure: Analysis and Implications for Performance. *Academy of Management Journal*, C.30. S.1. 1987, s.7-32.

Montequin, V.R., Fernandez, F.O., Cabal, V.A. ve Gutierrez, N.Q. An integrated framework for intellectual capital measurement and knowledge management implementation in small and medium-sized enterprises, *Journal of Information Science*, 2006, Vol.32. No.6. s.525-538.

Moslehi, A., Mohaghar, A., Badie K. ve Lucas, C. Intruducing a Toolbox for IC Measurement

in the Iran Insurance Industry, The Electronic Journal of Knowledge Management, Vol.4. Issue.2. 2006, s.169-180.

Mouritsen, J., Thorbjornsen, S., Bukh, P.N. ve Johansen, M.R. Intellectual Capital and New Public Management, Journal of Intellectual Capital, Vol.11, No.4/5, 2004, s.380-392.

Muniz, B., Peon, J. ve Ordas, C. Relationship Between Occupation Safety Management And Firm Performance, Safeth Science, 2008 (yayın aşamasında).

Naktiyok, A. Entelektüel Sermaye: Yöneticilerin Entelektüel Sermaye Göstergelerinin Faydasına İlişkin Algıları, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:18, Nisan 2004 Sayı: 1-2, s. 389-411.

Ng, Artie W. Reporting Intellectual Capital Flow in Technology-Based Companies, Journal of Intellectual Capital, Vol.7. No.4. 2006, s.492-510.

Noe, Raymond A. **İnsan Kaynaklarının Eğitimi ve Geliştirilmesi**, Çev: Canan Çetin, İstanbul: Beta Yayınları, 2009.

Nunnally, J.C. **Psychometric Theory**, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 1978.

Öge, Serdar. “Entelektüel Sermaye: İşletmeler İçin Yeni Bir Değer”, Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt 16, sayı 5-6, 2002, s.175-200.

Öğüt, Adem. **Bilgi Çağında Yönetim**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

Önce, Saime, **Muhasebe Bakış Açısı İle Entelektüel Sermaye**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1999, No.1100. Eskişehir.

Özalp, İ., Uzun, Ö. ve Yelkikalan, N. Öğrenen Organizasyonlar ve İşletmeler Açısından Öğrenen Organizasyon Olmanın Önemi, E.A.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: XIV, Sayı:1-2, 1998, s.17-26.

Özbaşar, Ş. “Aile Şirketlerinde Entelektüel Sermayenin Yönetimi”, 2. Aile İşletmeleri

- Kongresi, 14-15 Nisan, İstanbul, 2006, s.638-647.
- Özevren, Mina, **Toplam Kalite Yönetimi**, İstanbul, Alfa Yayınları, 2000.
- Özevren, Mina. **İşletmelerde Değer Yönetimi**. İstanbul, Beta Yayınları, 2008.
- Özevren, Mina. **İşletme Yönetimi**, İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2009.
- Öztek, Y. Performans Ölçümünde Esas Alınan Ölçütler, Marmara Üniversitesi SBE Öneri Dergisi, C.6. S.23. Ocak 2005, s.19-22.
- Pablos, P.O. Evidence of intellectual capital measurement from Asia, Europe and The Middle East, Journal of Intellectual Capital, Vol.3. No.2. 2002, s.287-302.
- Paksoy, H.M. ve Öztürk, M.C. “Otel İşletmelerinde Entelektüel Sermayenin Oluşumu: Gap Örneği”, **Yönetim Bilimleri Dergisi**, C.4. S.2. 2006, s.133-158.
- Parker, C. Performance Measurement, Work Study, 2000, Sayı: 2, s.63-66.
- Paul, A Dierks ve Ajay, Patel (1997), What is EVA, and How can it help your company?, Management Accounting, November, s.52.
- Petty, R. ve Guthrie, J., “Intellectual Capital Literature Review Measurement, Reporting and Management”, **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No. 2, 2000, s. 155-176.
- Pirtini, Serdar. **Pazarlama Yönetimi Açısından Entelektüel Sermaye**. İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2004.
- Poloma, Margareth. **Çağdas Sosyoloji Kuramları**, (Çev: H. Erbas), Ankara: Gündoğan Yayınları, 1993.
- Rahman, S. ve Bullock, P. Soft TQM, Hard TQM and Organizational Performance Relationship: An Empirical Investigation, Omega, 33, 2005, s.73-83.

Rappaport, Alfred. “Ten Ways to Create Shareholder Value”, Harvard Business Review, September 2006, s.66-77.

Rappaprt, Alfred (2006), Hissedar Değeri Yaratmanın On Yolu, CAPITAL, Ekim, s.222-230.

Rodov, I. ve Leliaert, P. FiMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement, Journal of Intellectual Capital, Vol.3. No.3. 2002, s.323-336.

Roos, Johan, Roos, Göran, Edvinsson, Leif ve Dragonetti, Nicola C. **Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape**, New York University Pres, New York, 1998

Ross, C. ve Ross, J. “Measuring Your Company’s Intellectual Performance”, Longe Range Planning, Vol.3, No, 4, 1997, s.366-374.

Rudez, H. N. ve Mihalic, T. “Intellectual Capital in the Hotel Industry: A Case Study from Slovenia”, Hospitality Management, 26, 2007, s.188-199.

Sanches, P., Chaminde, C. ve Olea M. “Management of Intengibles”, Journal of Intellectual Capital, C.1., S.4.2000.

Sanchez, M. Paloma ve Elena Susana, Intellectual capital in universities, Journal of Intellectual Capital, Vol.7., No.4. 2006, s.529-548.

Saruhan, Ş. ve Özdemirci, A. **Bilim, Felsefe ve Metodoloji**, Alkım Yayınları, İstanbul, 2005.

Savaşçı, İ. ve Çakı, S. Entelektüel Sermaye Bileşenlerinin Değerlendirilmesi: Hipermarketler Üzerine Bir Bakış, II.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 2003, s.589-600.

Seetharaman, A., Low, K. ve Saravanan, A.S. Comparative Justification on Intellectual Capital, Journal of Intellectual Capital, Vol.5. No.4. 2004, s.522-539.

Sekaran, U. **Research Methods for Business: A Skill Building Approach**, Second Edition, John Wiley & Sons.New York, 1992.

- Seleim, A; Ashour, A. ve Bontis, N. “Intellectual Capital in Egyptian Software Firms”, The Learning Organization, Vol. 11. No. 4/5. 2004, s. 332-346.
- Senge, Peter M., **Beşinci Disiplin: Öğrenen Organizasyon Düşünüşü ve Uygulaması**, (Çev. Ayşegül İldeniz, Ahmet Doğukan), 3. Baskı, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 1996.
- Seyidoğlu, H. **Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**, Gizem Yayınları, Ankara, 1992.
- Singh, J. Performance, Slack and Risk Taking in Organizational Decision Making, Academy of Management, C.29.S.3. 1986, s.562-585.
- Sipahi, Barış. Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Raporlamasına İlişkin Yaklaşımlar, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı.24. Ekim 2004, s.146-149.
- Sipahi, Barış. İşletme Performansının Ölçülmesinde Ekonomik Katma Değer, Öneri. 2005, C.6.S.23, Ocak, s.107-122.
- Sipahi, B., Yurtkoru, E.S. ve Çinko, M. Sosyal Bilimlerde SPSS’de Veri Analizi, İstanbul: Beta Yayınları, 2008.
- Skerlavaj, M., Stemberger, M.I., Skrinjar, R. ve Dimovski, V. Organizational Learning Culture- the Missing Link Between Business Process Change and Organizational Performance, International Journal of Production Economics, 106, 2007, s.346-367.
- Solitander, M. Balanced the Flows: Managing the Intellectual Capital Flows in Inter-Organizational Projects, The Electronic Journal of Knowledge Management, Vol.4. Issue.2. s.197-206.
- Stewart, A. Thomas. **Entellektüel Sermaye, Örgütlerin Yeni Zenginliği**. Nurettin Elhüseyni (çev.). İstanbul: MESS Yayınları, 1997.
- Striukova, L., Unerman, J. ve Guthrie, J. Corporate Reporting of Intellectual Capital: Evidence from UK Companies, The British Accounting Review, 40, 2008, s.297-313.

Sullivan, P. H. **Value-Driven Intellectual Capital – How to Convert Intangible Corporate**

**Assets Into Market Value**, USA: John Wiley&Sons, Inc., 2000.

Sullivan, P.H. “Profiting From Intellectual Capital”, Journal of Knowledge Management, Vol. 3. No.2. 1999.

Sullivan, P.H. **Profiting from Intellectual Capital**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998.

Sürmen, Y. **Muhasebe -1**, Akademi Yayınları, Trabzon, 2000.

Sveiby, K.E. “A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation” Journal of Intellectual Capital, Vol:2, No:4, 2001, s.344-358.

Sveiby, K.E., “Measuring Intangibles and Intellectual Capital - An Emerging First Standard”, [www.sveiby.com](http://www.sveiby.com), August 1998, ( 16 Ocak 2009).

Sveiby, K.E. “Methods for Measuring Intangible Assets”, [www.sveiby.com/library/intangibleMethods.html](http://www.sveiby.com/library/intangibleMethods.html). 19.12.2008.

Swart, J. Intellectual Capital: Disentangling an Enigmatic Concept, Journal of Intellectual Capital, Vol.7. No.2. 2006, s.136-159.

Şamiloğlu, Famil. **Entelektüel Sermaye**. Ankara: Gazi Kitabevi, 2002.

Şamiloğlu, F. ve Özçınar, F. Entelektüel Sermayenin Muhasebe ve Finansman Alanlarında Yarattığı Yeniden Yapılanma İhtiyacı, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı.19, Temmuz 2003, s.128-134.

Şamiloğlu, F. Entelektüel Sermaye: İMKB’de Hiise Senetleri İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı.31. Temmuz 2006, s.78-89.

Şimşek, M.Şerif. **Yönetim ve Organizasyon**. 7.B. Konya: Günay Ofset, 2002.

Şimşek, M.Şerif. ve Kınır S.(Ed), **Çağdaş Yönetim Araçlarından Seçmeler**, Ankara: Nobel Yayınları, 2006.

- Taşkın, Erdoğan. **Müşteri İlişkileri Eğitimi**, Papatya Yayınları, İstanbul, 2005.
- Tetik N. “Entelektüel Sermaye: Kapsamı, Ölçülmesi ve Raporlanması”, **Vergici ve Muhasebeciyle Diyalog**, Sayı:184, Ağustos.2003.
- Teece, David.J. **Management Intellectual Capital**, Oxford University Press, New York, 2000.
- Tiwana, A. **Bilgi Yönetimi**, İstanbul: Dışbank Kitapları,2003.
- Toffler,Alvin. **Üçüncü Dalga**. Çeviren: Ali Seden, İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi, 1981.
- Torres, M.R. A Proceure to Design a Structual and Measurement Model of Intellectual Capital: An Exploratory Study, *Informatin & Management*, 2006, 43, 617-626.
- Tsan, W. ve Chang, C. Intellectual Capital System Interaction in Taiwan, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.6. No.2. 2005, s.285-298.
- Turunç, Ö., Bilgi Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Örgütsel Performansına Etkisi: Hizmet Sektöründe Bir Araştırma, SDÜ, SBE Doktora Tezi, Isparta. 2006.
- Türk, Murat. **Küreselleşme Sürecinde İşletmelerde Bilgi Yönetimi**. İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2003.
- Türk Patent Enstitüsü, [www.tpe.gov.tr](http://www.tpe.gov.tr), 2008.
- Ülgen, Hayri ve Kadri, Mirze. **İşletmelerde Stratejik Yönetim**, 3.B. Literatür yayınları, İstanbul, 2004.
- Venkatraman, N. ve Ramanujam, V. Measurement of Business Performance in Strategic Research: A Comprasion of Approaches. *Academy of Management Review*, 1986, 11 (4), s.801-811.
- Yang, S. Ve Kang, H. Is Snergy Always Good? Clarifying The Effect of Innovation Capital

- And Customer Capital on Firm Performance in Two Contexts, *Technovation*, 28, 2008, s.667-678.
- Yazıcı, K. **İşletme Bilimine Giriş**, Akademi Yayınları, Trabzon, 2001.
- Yelkikalan, N. ve Ener, M. İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi Uygulamasının Entelektüel Sermaye Yönelimi Manifestosu, 2. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, İzmit, Mayıs 2003.
- Yelkikalan, N. ve Aydın, E. Aile Şirketlerinde Profesyonelleşmeyi Yönlendiren Bir Dinamik: Entellektüel Sermaye Birikimi, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2003-2004, Cilt.1. Sayı.1-2, s.131-140.
- Yeung, A. Strategic Supply Management, Quality Initiatives, And Organizational Performance, *Journal of Operations Management*, 26, 2008, s.490-502.
- Yılmaz, Y. Entelektüel Sermaye Yönetiminde Yeni Bir Sistem: Bilgi Bilançosu, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Yıl.2006, Cilt XXI, Sayı.1. s.511-525.
- Yörük, N. ve Erdem, M.S. “Entelektüel Sermaye ve Unsurlarının, İMKB’de İşlem Gören Otomotiv Sektörü Firmalarının Finansal Performansı Üzerine Etkisi”, *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 22, Sayı 2, 2008. s.397-413.
- Yurtseven R.(2000), “Entellektüel Sermaye Yetenekleri Tekstil ve Konferksiyon – Gıda –İlaç ve Kimya – Otomotiv – Metal Sektörlerinde Karşılaştırılmalı Bir Araştırma”, **M.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt:XVI, Sayı:1.
- Yüksel, H. İşletmelerin Performans Ölçüm Sistemlerinde Karşılaştıkları Sorunların Ampirik Bir Çalışma İle Değerlendirilmesi, *Journal of Faculty of Business*, Vol.4. No.2. 2003.
- Yüksel, H., “Performans Ölçüm Sistemlerinin Tasarımında Dikkate Alınması Gereken Faktörlerin Değerlendirilmesi” **KHO Bilim Dergisi**, Sayı 2, Ankara, 2002, s.85.
- Zehir, C. ve Acar, A.Z. Örgütsel Yeteneklerin İşletme Performansına Etkileri, *Gazi*

Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, C.7. S.3. 2005, s. 15-34.

Wang, W ve Chang, C. “Intellectual Capital and Performance In Casual Models, Evidence from the information technology industry in Taiwan”, Journal of Intellectual Capital, Vol.6 No.2. 2005, s.222-236.

Williams, S. M. Downsizing – Intellectual Capital Performance Anorexia or Enhancement?, Learning Organization, Vol.11. No.4/5. 2004, s.368-379.

Williams, M. “Is a Company’s Intellectual Capital Performance And Intellectual Capital Disclosure Related?: Evidence From Publicly Listed Companies From The FTSE 100”, November 29, 2000

Womack James ve Jones Daniel, **Yalın Düşünce**, Sistem Yayıncılık, İstanbul,1998.

Wu, A. The Integration Between Balanced Scorecard and Intellectual Capital, Journal of Intellectual Capital, Vol.6. No.2. 2005, s.267-284.

Xiao, H. Corporate Reporting of Intellectual Capital: Evidence from China, The Business Review, Cambridge, Vol.11. No.1. 2008, s.124-129.

### **Diğer Kaynaklar**

Fortune 500, Türkiye’nin En Büyük Şirketleri, Yıl. 1. Sayı. 10. Temmuz, 2008.

[\(19.10.2008\).](http://www.12manage.com/methods_value_based_management.html)

[www.iso.org.tr](http://www.iso.org.tr), 07.05.2009.

# **EKLER**

## EK 1: Entelektüel Sermaye Anketi

Değerli Yönetici,

Bilindiği üzere Entelektüel Sermaye, işletmelerin sahip olduğu maddi olmayan yani görünmeyen varlıklarını ifade etmektedir. Entelektüel sermaye, “insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi”nden oluşmakta olup, günümüzde işletmelerin performansını arttırmayı sağlayan en önemli varlıkları olarak kabul edilmektedir.

Bu önemli konudan hareketle, aşağıdaki anket, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde “Entelektüel Sermaye ve İşletme Performansı: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma” isimli doktora tez çalışması için hazırlanmıştır. Prof. Dr. Minâ ÖZEVREN danışmanlığında yürütülen bu çalışmanın amacı, Türk Bankacılık Sektörünün “Entelektüel Sermaye Bileşenlerini” ortaya çıkarmak ve bu bileşenlerin “Banka Performansına” etkisini belirlemektir.

Anketimiz 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde anketi dolduran yönetici ve banka ile ilgili, ikinci bölümde entelektüel sermaye ile ilgili, üçüncü bölümde ise bankanızın performansı ile ilgili sorular bulunmaktadır.

Anketi cevaplandırmanız yaklaşık 10 dakikanızı alacaktır. Lütfen kendinizi bankanızın bir temsilcisi olarak ve bankanıza ait özellikleri düşünerek soruları cevaplandırınız.

Ankete verilen cevaplar ve anketin sonuçları kesinlikle saklı tutulacaktır. Ankete katılanların ismi ve banka adı açıklanmayacaktır, cevaplar toplu olarak değerlendirilecektir.

Araştırmaya katıldığınız için çok teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

Arş. Gör. Sebahattin YILDIZ  
Marmara Üniversitesi Araştırma Görevlisi

Prof. Dr. Minâ ÖZEVREN  
Marmara Üniversitesi Öğretim Üyesi

Tel : 0216-3082226  
GSM : 0505-6599581  
E-posta: yildizs@marmara.edu.tr

**1. BÖLÜM:** Bu bölümde bankanıza ve size özgü toplam 9 soru yer almaktadır. Lütfen aşağıdaki soruları; boşlukları doldurarak ve ilgili yerlere (X) işareti koyarak cevaplandırınız.

1- Cinsiyetiniz : Kadın ( ) Erkek ( )

2- Yaşınız :

3- Bölüm / Departmanınız :

4- Yöneticilik Pozisyonunuz:

5- Yöneticilik Tecrübeniz :

1 Yıldan Az ( ) 1-5 Yıl ( ) 6-10 Yıl ( )

11-15 Yıl ( ) 15 Yıldan Fazla ( )

6- Bankada Çalışma Süreniz :

1 Yıldan Az ( ) 1-5 Yıl ( ) 6-10 Yıl ( )

11-15 Yıl ( ) 15 Yıldan Fazla ( )

7- Eğitim Düzeyiniz :

İlköğretim ( ) Lise ( ) Üniversite ( )

Yüksek Lisans ( ) Doktora ( )

8. Bu anket elinize geçmeden önce “Entelektüel Sermaye” kavramını duymuş muydunuz?

Evet ( ) Hayır ( )

9. Bankanızda bugüne kadar entelektüel sermayenin ölçülmesi ile ilgili herhangi bir çalışma yapıldı mı? (Yapıldı ise nasıl bir çalışma olduğunu lütfen belirtiniz).

Evet ( ) Hayır ( )

.....

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |             |                                 |              |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------------|--------------|-------------------------|
| <b>2. BÖLÜM:</b> Lütfen, bankanızın bir temsilcisi olarak, aşağıda yer alan entelektüel sermayenin 3 boyutuna ilişkin ifadeleri (insan sermayesi, yapısal sermaye, müşteri sermayesi), bankanızın şimdiki durumunu dikkate alarak, düşündüğünüz düzeye göre “X” ile işaretleyiniz. | Kesinlikle Katılıyorum | Katılıyorum | Ne Katılıyorum, Ne Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kesinlikle Katılmıyorum |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |             |                                 |              |                         |
| <b>İNSAN SERMAYESİ (12 Soru)</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |             |                                 |              |                         |
| 1. Bankamız çalışanlarına işleri ile ilgili düzenli eğitim programları vermektedir.                                                                                                                                                                                                | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 2. Yönetici personelimiz bankamızdan ayrıldığında kısa sürede iş bulabilecek bilgiye sahiptir.                                                                                                                                                                                     | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 3. Çalışanlarımız yeteneklerini geliştirmeye çalışırlar.                                                                                                                                                                                                                           | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 4. Çalışanlarımız yeni fikirler geliştirmektedir.                                                                                                                                                                                                                                  | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 5. Çalışanlarımız genel olarak zeki ve yaratıcıdır.                                                                                                                                                                                                                                | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 6. Yöneticilerimiz, çalışanlarımıza bankamızın amaçları doğrultusunda liderlik yaparlar.                                                                                                                                                                                           | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 7. Çalışanlarımız sahip olduğu bilgiyi paylaşmaya isteklidirler.                                                                                                                                                                                                                   | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 8. Yöneticilerimiz başarılı olmamız için bize destek verir.                                                                                                                                                                                                                        | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 9. Çalışanlarımız ekipler halinde çalışma konusunda isteklidirler.                                                                                                                                                                                                                 | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 10. Çalışanlarımız işlerini yerine getirmek için gayret sarf etmezler.                                                                                                                                                                                                             | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 11. Çalışanlarımızın inisiyatif kullanması beklenir.                                                                                                                                                                                                                               | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 12. Tüm çalışanlarımız kendi konusunu, sorumluluğunu ve banka başarısı üzerindeki etkilerini iyi bilir.                                                                                                                                                                            | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| <b>YAPISAL SERMAYE (12 Soru)</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |             |                                 |              |                         |
| 1. Bankamızda iş süreçlerimiz tanımlanmış ve dokümanlaştırılmıştır.                                                                                                                                                                                                                | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 2. Bankamızda misyon, vizyon ve temel değerler gibi stratejik tanımlar tüm çalışanlar tarafından benimsenmektedir.                                                                                                                                                                 | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 3. Bankamızda işlem süresini azaltma çalışmaları yapılmaktadır.                                                                                                                                                                                                                    | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 4. Bankamızda ürün ve hizmetler sürekli yenilenir.                                                                                                                                                                                                                                 | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 5. Bankamızın iş yapma biçimi tüm çalışanlarca benimsenmektedir.                                                                                                                                                                                                                   | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 6. Bankamızda uyumlu bir çalışma ortamı vardır.                                                                                                                                                                                                                                    | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 7. Bankamızda sürekli olarak gelişimi sağlayan bir örgüt kültürü mevcuttur.                                                                                                                                                                                                        | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 8. Bankadaki kültürel anlayış katılımcı yönetimi desteklemektedir.                                                                                                                                                                                                                 | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 9. Bankamız patent, know how, telif hakkı ve ticari sır gibi entelektüel mülkiyetlere sahiptir.                                                                                                                                                                                    | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 10. Bilgi sistem altyapımız güçlü değildir.                                                                                                                                                                                                                                        | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 11. Veri tabanı, iç ağ (intranet) ve yazılımlar gibi iletişim teknolojileri banka ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmekte ve güncellenmektedir.                                                                                                                                  | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 12. Bankamızın çapraz satışları istenen düzeydedir.                                                                                                                                                                                                                                | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |

| MÜŞTERİ SERMAYESİ (15 Soru)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kesinlikle Katılıyorum | Katılıyorum | Ne Katılıyorum, Ne Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kesinlikle Katılmıyorum |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------------|--------------|-------------------------|
| 1. Müşterilerimizin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için onlarla işbirliği yaparız.                                                                                                                                                                                                                                                            | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 2. Müşterilerimizin bankamıza güveni üst düzeydedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 3. Müşterilerimizle ilişkilerimiz uzun dönemlidir.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 4. Bankamızın ürün ve hizmetleri ulusal veya uluslar arası bir markadır.                                                                                                                                                                                                                                                                         | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 5. Müşterilerimizin bankamıza bağlılık düzeyi istenen seviyededir.                                                                                                                                                                                                                                                                               | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 6. Müşteri sadakatini sağlamak için kendimizi geliştiririz.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 7. Müşteri profilimiz banka çalışanlarınca bilinmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 8. Bankamızın ürünlerinin piyasada bir marka olarak tanınması bizim için önemlidir.                                                                                                                                                                                                                                                              | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 9. Müşterilerimizin çoğunluğu bankamız ve uygulamalarımızdan memnun değildir.                                                                                                                                                                                                                                                                    | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 10. Telefon bankacılığı, internet bankacılığı, mobil bankacılık gibi alternatif dağıtım kanallarının kullanımı pazar payımızı önemli ölçüde arttırmıştır.                                                                                                                                                                                        | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 11. Bankamız müşteri ziyaretlerine çok önem vermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 12. Müşteri şikâyetleri bankamız içinde ilgili birimlere ulaştırılır.                                                                                                                                                                                                                                                                            | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 13. Müşteri şikâyetleri sayısı düşük düzeydedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 14. Müşteri portföyümüz giderek çeşitlenmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 15. Bankamızın itibarı (imajı) sürekli artmaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| <b>3. BÖLÜM:</b> Lütfen, bankanızın bir temsilcisi olarak, aşağıda yer alan işletme performansı değişkenlerini bankanızın şimdiki durumunu dikkate alarak, düşündüğünüz düzeye göre “X” ile işaretleyiniz. En yüksek düzey için 5’i, yüksek düzey için 4’ü, orta düzey için 3’ü, düşük düzey için 2’yi ve en düşük düzey için 1’i işaretleyiniz. |                        |             |                                 |              |                         |
| <b>SUBJEKTİF PERFORMANS DEĞİŞKENLERİ (5 Soru)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |             |                                 |              |                         |
| 1. Bankamız sektörde bir numardır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 2. Karlılığımız sürekli olarak artmaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 3. Bankamızın itibarı (imajı) yüksek düzeydedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 4. Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı yüksektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |
| 5. Bankamızın genel performansı düşüktür.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ⑤                      | ④           | ③                               | ②            | ①                       |

Lütfen anketimize ilave etmek istediğiniz görüş ve fikirlerinizi bu bölümde belirtiniz.

.....

.....

Çalışmama değer kattığınız için çok teşekkür ederim.  
Saygılarımla.

Sebahattin YILDIZ

## EK 2: Entelektüel Sermaye Literatür Taraması Raporu

### Ölçüm Yöntemleri

| ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ                       |         |                                                 |         |
|----------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|---------|
| BÜTÜN OLARAK ÖLÇÜM<br>(5 MAKALE)       |         | UNSURLARI BAZINDA ÖLÇÜM<br>(30 MAKALE)          |         |
| YÖNTEM                                 | FREKANS | YÖNTEM                                          | FREKANS |
| 1. Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı | 4       | 1. Algısal ölçülmesi                            | 18      |
| 2. Piyasa Değeri Defter Değeri Farkı   | 2       | 2. Faaliyet raporlar dikkate alınarak ölçülmesi | 6       |
| 3. Tobin Q Oranı                       | 2       | 3. Entellektüel Katma Değer Katsayısı           | 5       |
|                                        |         | 4. Nicel verilerle ölçümü                       | 2       |
|                                        |         | 5. Mülakat yoluyla ölçülmesi                    | 1       |
| TOPLAM                                 | 8       | TOPLAM                                          | 32      |

\* 35 makalenin incelenmesi sonucudur. (24 yabancı, 11 yerli)

### Entellektüel Sermaye Unsurlarının Kriterleri

| ENTELEKTÜEL SERMAYENİN UNSURLARI |         |                           |         |                                |         |
|----------------------------------|---------|---------------------------|---------|--------------------------------|---------|
| 1.İNSAN SERMAYESİ                |         | 2.YAPISAL SERMAYE         |         | 3.MÜŞTERİ SERMAYESİ            |         |
| EN ÖNEMLİ KRİTERLER              | FREKANS | EN ÖNEMLİ KRİTERLER       | FREKANS | EN ÖNEMLİ KRİTERLER            | FREKANS |
| 1. Yetenek                       | 18      | 1. Bilgi Sistem Altyapısı | 12      | 1. Müşteri Memnuniyeti         | 12      |
| 2. Eğitim                        | 16      | 2. Entellektüel Mülkiyet  | 11      | 2. Müşterilerle Uzun İlişkiler | 12      |
| 3. Yeni fikirler üretmesi        | 10      | 3. Teknolojik Altyapı     | 10      | 3. Müşteri İstekleri           | 11      |
| 4. Çalışanlar arası ilişkiler    | 8       | 4. Süreçler               | 9       | 4. Müşteri Sadakati            | 10      |
| 5. Zeki ve yaratıcı olması       | 7       | 5. Kültür                 | 7       | 5. Pazar Payı                  | 10      |
| 6. Takım çalışması               | 7       | 6. Yenilikçilik           | 7       | 6. Müşteri Geri Bildirimi      | 10      |
| 7. İş bilgisi                    | 6       | 7. Yönetim Felsefesi      | 6       | 7. Marka                       | 7       |
| 8. Tecrübe                       | 6       | 8. Destekleyici Ortam     | 5       | 8. Müşterilerle                |         |
| 9. Çalışan                       |         |                           |         |                                |         |

|                 |     |                 |     |              |     |
|-----------------|-----|-----------------|-----|--------------|-----|
| memnuniyeti     | 6   | 9. İşlem süresi | 5   | İşbirliği    | 7   |
| 10. Uygun       | 6   | azaltma         |     | 9. Müşteri   | 5   |
| personel seçimi | 6   | çalışmaları     | 4   | Profili      | 5   |
| 11. Diğer       | 83  | 10. Finansal    |     | 10. İtibar   | 5   |
| (Personel devir |     | İlişkiler       |     | 11. Diğer    | 68  |
| oranı, çalışan  |     | 11. Diğer       | 85  | (Güven,      |     |
| sayısı, çalışan |     | (Stratejik      |     | müşteri      |     |
| bağlılığı)      |     | yönetim, örgüt  |     | şikayetleri, |     |
|                 |     | tasarımı,       |     | pazar        |     |
|                 |     | kalite)         |     | odaklılık)   |     |
| TOPLAM          | 173 | TOPLAM          | 161 | TOPLAM       | 157 |

\* 30 makalenin incelenmesi sonucudur.

### EK 3: İşletme Performansı Literatür Taraması Raporu

#### Ölçüm Yöntemleri

| ÖLÇÜM YÖNTEMİ                    | FREKANS |
|----------------------------------|---------|
| Sadece Subjektif Ölçüm           | 29      |
| Sadece Objektif Ölçüm            | 24      |
| Hem Objektif Hem Subjektif Ölçüm | 5       |

\* 58 Makalenin incelenmesi sonucudur. (43 yabancı, 15 yerli)

#### Performans Kriterleri

| SUBJEKTİF KRİTERLER                                                                                                                      | FREKANS    | OBJEKTİF KRİTERLER            | FREKANS   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|-----------|
| 1. Karlılık ve Karlılık Artışı                                                                                                           | 23         | 1. Aktif Karlılığı            | 16        |
| 2. Satışlar ve Satışlardaki Artış                                                                                                        | 22         | 2. Özsermaye Karlılığı        | 6         |
| 3. Piyasa Payı ve Artışı                                                                                                                 | 18         | 3. Tobin Q Oranı              | 6         |
| 4. Yeni Ürün Çıkarma Başarısı                                                                                                            | 16         | 4. PD / DD Oranı              | 3         |
| 5. Bütün İşletme Performansı                                                                                                             | 10         | 5. Hisse Başına Kazanç Oranı  | 3         |
| 6. Aktif Karlılığı ve Artışı                                                                                                             | 10         | 6. Piyasa Değeri              | 3         |
| 7. Satış Karlılığı                                                                                                                       | 10         | 7. Yatırımın Geri Dönüş Oranı | 2         |
| 8. Müşteri Memnuniyeti                                                                                                                   | 9          | 8. Satışlar ve Artışı         | 2         |
| 9. İtibar ve İmaj                                                                                                                        | 9          | 9. Diğer (Otel doluluk oranı, | 19        |
| 10. Rekabet Üstünlüğü                                                                                                                    | 8          | tahliye edilen hasta sayısı,  |           |
| 11. Diğerleri (çalışan memnuniyeti, kaliteli ürün sunma, yatırımın geri dönüş oranı, sektör liderliği, patent sayısının fazla olması vb) | 89         | çalışan başına satışlar vb)   |           |
| <b>TOPLAM</b>                                                                                                                            | <b>224</b> | <b>TOPLAM</b>                 | <b>60</b> |

\* 58 Makalenin incelenmesi sonucudur.