

**T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA İNSAN
SERMAYESİNİN ÖLÇÜMÜ ve MUHASEBELEŞTİRİLMESİ:
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

Yusuf YAKŞI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Emre HORASAN**

KARS – 2016



T.C.

**KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA İNSAN
SERMAYESİNİN ÖLÇÜMÜ ve MUHASEBELEŞTİRİLMESİ:
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

Yusuf YAKŞI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN ve JÜRİ ÜYELERİ

Yrd.Doç.Dr. Emre HORASAN

Yrd.Doç.Dr. Cebrail MEYDAN

Yrd.Doç.Dr. Hakan ÇELENK

KARS – 2016

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Yusuf YAKŞI tarafından hazırlanan “Yükseköğretim Kurumlarında İnsan Sermayesinin Ölçümü ve Muhasebeleştirilmesi: Kafkas Üniversitesi Üzerine Bir Uygulama” başlıklı bu çalışma, [01.07.2016] tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı’nda (oy çokluğuyla/ oy birliğiyle) kabul/~~red~~ edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)

Başkan : Yrd.Doç.Dr. Emre HORASAN

İmza: 

Üye : Yrd.Doç.Dr. Hakan ÇELENK

İmza: 

Üye : Yrd.Doç.Dr. Cebrael MEYDAN

İmza: 

ONAY

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

Doç. Dr. Mustafa ÖZDEMİR

Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım “**Yükseköğretim Kurumlarında İnsan Sermayesinin Ölçümü ve Muhasebeleştirilmesi: Kafkas Üniversitesi Üzerine Bir Uygulama**” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

SCIENTIFIC ETHIC STATEMENT

I declare that I complied with the rules of academic and scientific ethics from the proposal stage to the process of completion of the study Titled “ **Measurement and Accounting of Human Capital in Higher Education Institutions: An Application on Kafkas University**” as a Master Thesis I prepared, that I obtained all information in term Project with the framework of scientific ethics and traditions, that I showed sources to the each quotation I made directly or indirectly in this study I prepared as a term Project in accordance with the writing rules and works which I used have been shown in the bibliography.

01 / 07 / 2016


Yusuf YAKŞI

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	viii
ABSTRACT	ix
ÖNSÖZ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
EKLER.....	xviii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ENTELEKTÜEL SERMAYE VE İNSAN SERMAYESİ

1.1. ENTELEKTÜEL SERMAYE	3
1.1.1. Entelektüel Sermaye Kavramı	3
1.1.2. Muhasebe Bakış Açısıyla Entelektüel Sermaye Kavramı	6
1.1.3. Entelektüel Sermayenin Önemi	9
1.1.4. Entelektüel Sermaye Unsurları	10
1.1.4.1. Yapısal Sermaye.....	14
1.1.4.2. İlişkisel Sermaye	16
1.1.4.3. İnsan Sermayesi	17
1.1.5. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi.....	18
1.1.5.1. Piyasa Değeri ve Defter Değeri Yöntemi.....	19
1.1.5.2. Tobin'in Q Oranı.....	20
1.1.5.3. Maddi Olmayan Varlıkların Değerlerinin Hesaplanması	21
1.1.5.4. Katma Değer Entelektüel Katsayısı (VAIC).....	23
1.1.5.5. Skandia Kılavuzu Modeli.....	24
1.1.5.6. Teknoloji Brokeri	26
1.1.5.7. İnsan Kaynakları Muhasebesi	26
1.2. İNSAN SERMAYESİ.....	27

1.2.1.İnsan Sermayesi Kavramı	27
1.2.2.İnsan Sermayesinin Önemi	29
1.2.3.İnsan Sermayesi Sınıflaması	30
1.2.4. İnsan Sermayesinin Unsurları	34
1.2.4.1.Teknik Bilgi (Know-How)	36
1.2.4.2.Eğitim	36
1.2.4.3.Mesleki Yeterlilik	37
1.2.4.4.Girişimcilik Coşkusu	37
1.2.4.5.Mesleki Yetkinlik	37
1.2.5.İnsan Sermayesi Göstergeleri	38
1.2.6.İnsan Sermayesi Ölçüm Yöntemleri	41
1.2.6.1.Maliyet Tabanlı Ölçüm Yöntemleri	43
1.2.6.1.1. Tarihi Maliyet Yöntemi	43
1.2.6.1.2.Yenileme Maliyeti Yöntemi	44
1.2.6.1.3.Fırsat Maliyeti Yöntemi	44
1.2.6.2.Parasal Değer Tabanlı Ölçüm Yöntemleri	45
1.2.6.2.1.Lev ve Schwartz Modeli	45
1.2.6.2.2.Frantzerb, Landau ve Lunberg Modeli	48
1.2.6.2.3.Stochastic Değer Ölçme Modeli	49
1.2.6.2.4.Hermanson Modeli	50
1.2.6.2.5.Myers ve Flowers Modeli	51
1.2.6.2.6.Sangeladji Modeli	52
1.2.6.3.Parasal Olmayan Değer Tabanlı Ölçüm Yöntemleri	53
1.2.6.3.1.Flamholtz Modeli (Ödül Değerleme Yöntemi)	53
1.2.6.3.2.Likert Modeli	53
1.2.6.3.3.Ogan Modeli	54
1.2.6.3.4.Morse Modeli	55
1.2.7.İnsan Sermayesinin Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması	56

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI

2.1.YÜKSEKÖĞRETİM TANIMI	62
2.2.YÜKSEKÖĞRETİM HİZMETİ	64

2.3.YÜKSEKÖĞRETİM HİZMETLERİNİN SUNUMU	66
2.3.1.Devlet Üniversiteleri.....	67
2.3.2. Özel Üniversiteler	67
2.3.3.Vakıf Üniversiteleri	68
2.3.4.Şirket Üniversiteleri.....	69
2.3.5.Sanal Üniversiteler.....	70
2.3.6.Sınır Ötesi Üniversiteler	71
2.4.YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARININ İŞLEVLERİ.....	72
2.5.YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARININ GÖREVLERİ VE AMAÇLARI	74
2.6.YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA ÇALIŞAN PROFİLİ	76

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. KAFKAS ÜNİVERSİTESİNDE İNSAN SERMAYESİNİN ÖLÇÜMÜ VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

3.1.ARAŞTIRMANIN KONUSU.....	79
3.2.ARAŞTIRMANIN AMACI	79
3.3.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	79
3.4.ARAŞTIRMANIN KISITLARI	79
3.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI.....	80
3.6. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ.....	80
3.7. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI.....	80
3.7.1.Araştırma Kapsamındaki Kafkas Üniversitesi Hakkında Genel Bilgi.....	81
3.8.ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ	83
3.9.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE UYGULAMASI	83
3.9.1.İnsan Sermayesinin Değer Tabanlı Ölçümü	83
3.9.2.İnsan Sermayesinin Muhasebeleştirilmesi.....	121
3.9.2.1.İnsan Sermayesinin Kaydedilmesi	122
3.9.2.2.İnsan Sermayesinin Raporlanması	123
3.9.3. İnsan Sermayesi ile Akademik Teşvik Puan ve Tutar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	127
3.10. BULGULARIN YORUMLANMASI.....	131
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	134

KAYNAKÇA.....	140
EKLER.....	154
ÖZGEÇMİŞ.....	157



KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA İNSAN SERMAYESİNİN ÖLÇÜMÜ VE
MUHASEBELEŞTİRİLMESİ: KAFKAS ÜNİVERSİTESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yusuf YAKŞI

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Emre HORASAN

2016-157

ÖZET

Bilgi toplumu oluşumunun lokomotif konumunda olan yükseköğretim kurumları, insan sermayesinin sahip olması gereken mesleki becerileri ve bilgileri sunarak makro anlamda ülkelerin sosyo-ekonomik kalkınmasında, mikro anlamda ise işletmelere rekabet üstünlüğü sağlaması bakımından önemli kurumlardır. Söz konusu bu kurumların yetiştirmiş olduğu nitelikli insan sermayesiyle birlikte ülkelerin kalkınmışlık seviyesi ve işletmelerin rekabet gücü insan sermayesiyle ölçülür hale gelmiştir. Bu noktadan yola çıkarak çalışmanın teori kısmında özellikle insan sermayesi ölçümüne yönelik maliyet tabanlı ve değer tabanlı ölçüm modelleri üzerinde durulmuştur. Çalışmanın uygulama kısmında ise değer tabanlı ölçüm yöntemlerinden Lev ve Schwartz modeli kullanılarak insan sermayesinin değer tespiti yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre Kafkas üniversitesinin toplam insan sermayesi içerisinde sayısal bakımdan en büyük grubu yardımcı doçentlerin oluşturduğu, bunu sırasıyla araştırma görevlileri, öğretim görevlileri, doçentler, profesörler ve uzmanların izlediği bulunmuştur. Ayrıca Lev ve Schwartz modeliyle tespit edilen insan sermayesi değeriyle Kafkas üniversitesinde çalışan akademik personellerin 2016 akademik teşvik puanları ve tutarları arasındaki ilişkinin incelenmesi bakımından korelasyon analizi yapılmış ve analiz sonucunda, insan sermayesinin değeri ile akademik teşvik puanı ve tutarı arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Anahtar kelimeler: Entelektüel Sermaye, İnsan Sermayesi, İnsan Sermayesi Ölçüm Modelleri, İnsan Kaynakları Muhasebesi, Yükseköğretim Kurumları

Kafkas University
Institute Of Social Sciences
Department Of Business Administration

“Measurement and Accounting of Human Capital in Highereducation Institutions: An
Application on Kafkas University”

A Thesis Forthe Degree Of Master

Yusuf YAKŞI

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Emre HORASAN

2016-157

ABSTRACT

Higher education institutions as driving force for the formation of information society, are significant actors on account of providing professional abilities and knowledges to human capital for assuring socio-economic development of countries in macro level and competitive edge for business enterprises in micro level. Along with the qualitative human capital cultivated by such institutions, the level of development of countries and the competition power of business enterprises have started to be measured with human capital. Based on this point, the cost-based and value-based measurement models of human capital measurement have been emphasized in the theoretical part of this study. In the application part of this study, a valuation of human capital has been presented by using the Lev and Schwartz model of value based measurement models. According to the outputs of this study, the largest share of the total human capital in Kafkas University in quantitative terms is assistant professors and assistant professors are followed respectively by research assistants, lecturers, associate professors, professors, instructors and experts. Furthermore, an analysis of correlation for the relationship between academic promotion scores and amounts of academical personals of Kafkas University in 2016 and the human capital identified wity Lev and Schwartz model and in the result of analysis no corerlation founded between the value of human capital, and scores and amounts of academic promotion.

Key words: Intellectual Capital, Human Capital, Human Capital Measurement Models, Human Resource Accounting, Higher Education Institutions

ÖNSÖZ

Küreselleşme ile birlikte çağın, toplumun ve ekonominin dinamiği değişmiş olup günümüz çağı bilgi çağı, günümüz toplumu bilgi toplumu ve günümüz ekonomisi bilgi ekonomisi olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Tüm bu değişimlerin itici gücü olan “bilgi” ve onun kaynağı olan “insanın” oluşturmuş olduğu “İnsan sermayesi” metaforu günümüz iş hayatında hem özel sektörde hem kamu sektöründe değişimin ve gelişimin temel dinamiği olarak ön plana çıkmıştır. Bu bağlamda kuruluş çalışanlarının bilgisine, tecrübesine, yeteneğine ve yetkinliğine dayanan bu sermaye türü; buldukları kuruluşlara katma değer getirerek rekabet üstünlüğü sağlayan ve piyasa değerini yükselten önemli bir entelektüel sermaye unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kuruluşların bu denli stratejik öneme sahip sermayeden en iyi şekilde yararlanabilmeleri için ise insan sermayesini ölçme gerekliliği artık yadsınamaz bir gereksinimdir. Bu bağlamda insan sermayesini en iyi şekilde ölçebilen, raporlayabilen ve bu sayede yönetebilen işletmelerin “*En Değerli İşletmeler*” olacağı gerçekliğinden yola çıkılarak, bu çalışmada entelektüel sermaye bileşenlerinden insan sermayesinin değerinin tespit edilmesi, sınıflandırılması, özetlenmesi ve raporlanması hedeflenmiştir. Çalışmanın ilgilenen herkese faydalı olmasını dilerim.

Tez çalışmamın sonuçlanmasına kadar değerli desteklerini esirgemeyen danışman hocam Yrd.Doç.Dr. Emre HORASAN’a, bu süreçte bilgi ve görüşleriyle bana yol gösteren Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekan Yardımcısı Doç.Dr. Sebahattin YILDIZ’a; varlıklarıyla beni onurlandıran ve her zaman yanımda olan eşim Hicran YAKŞI ve biricik kızım Eflin Lina YAKŞI’ye; bugünlere gelmemde büyük emekleri olan, sabır ve şefkat gösteren, annem, babam ve değerli kardeşime sonsuz şükranlarımı sunuyorum.

Yusuf YAKŞI

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1: Varlık Olarak Entelektüel Sermaye	7
Tablo 1.2: Kaynak Olarak Entelektüel Sermaye	8
Tablo 1.3 Brooking'e Gören Entelektüel Sermayenin Unsurları.....	10
Tablo 1.4: Maddi Olmayan Varlıkların Değerlerinin Hesaplanması	22
Tablo 1.5: İşgücü Katma Değer Matrisi.....	30
Tablo 1.6: İşgücü Katma Değer Dönüşüm Matrisi	31
Tablo 1.8: Skandia'nın İnsan Sermayesi Ölçüm Göstergeleri	40
Tablo 1.6: İki Çalışana Ait Beklenen Değerin Hesaplanması.....	48
Tablo 1.7: İnsan Kaynaklarına Gelecekte Ödenecek Ücretlerin Şimdiki Değerinin Hesabı.....	50
Tablo 1.8 İnsan Sermayesinin Beklenen Değeri	51
Tablo 2.1: Yükseköğretimin Faydaları.....	65
Tablo 2.2. Yükseköğretim Kurumlarında Çalışan Akademik Personel Profili	77
Tablo 2.3. Yükseköğretim Kurumlarındaki Akademik Personellerin Cinsiyet Profili	77
Tablo 2.4. Yükseköğretim Kurumlarında Öğretim Elemanlarının Akademik Unvanlarına Göre Dağılımı.....	78
Tablo 3.1: Kafkas Üniversitesindeki Fakülteler ve Akademik Personel Dağılımı ...	81
Tablo 3.2: Kafkas Üniversitesindeki Yüksekokullar ve Akademik Personel Dağılımı	82
Tablo 3.3: Kafkas Üniversitesindeki Meslek Yüksekokulları ve Akademik Personel Dağılımı	82
Tablo 3.4: Kafkas Üniversitesinde Çalışanların Yaş ve Niteliklerine Göre Sınıflandırılması.....	84
Tablo 3.5: Yaş ve Niteliklerine Göre Aylık Kazançların Sınıflandırılması.....	85

Tablo 3.6: Toplu Sözleşme Çerçevesinde Kazançların Yıllık Artış Oranları.....	87
Tablo 3.7: 23-32 Yaş Grubu Uzman, Okutman ve Öğretim Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması.....	88
Tablo 3.8: 33-42 Yaş Grubu Uzman, Okutman ve Öğretim Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması.....	89
Tablo 3.9: 43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu Uzman, Okutman ve Öğretim Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	90
Tablo 3.10: 23-32 Yaş Grubu Araştırma Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	91
Tablo 3.11: 33-42 Yaş Grubu Araştırma Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	91
Tablo 3.12: 43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu Araştırma Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması.....	92
Tablo 3.13: 23-32 Yaş Grubu Yardımcı Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	93
Tablo 3.14: 33-42 Yaş Grubu Yardımcı Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	93
Tablo 3.15: 43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu Yardımcı Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması.....	94
Tablo 3.16: 23-32 ve 33-42 Yaş Grubu Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	95
Tablo 3.17: 43-52 Yaş Grubu Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	95
Tablo 3.18: 53-62 ve 63-72 Yaş Grubu Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	96
Tablo 3.19: 23-32 ve 33-42 Yaş Grubu Profesörlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması	97

Tablo 3.20: 43-52, 53-62 ve 63-72 Yaş Grubu Profesörlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması.....	97
Tablo 3.21: Yaş ve Niteliklerine Göre Yıllık Kazançların Sınıflandırılması.....	99
Tablo 3.22: 23-32 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 50 Yıl için Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı.....	100
Tablo 3.24: 43-52 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 30 Yıl için Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı.....	101
Tablo 3.25: 53-62 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 20 Yıl için Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı.....	101
Tablo 3. 26: 63-72 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 10 Yıl için Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı.....	101
Tablo 3.27: 2007-2017 Yılları Arasında Türkiye Devlet Borçlanma Kâğıtlarının (Tahvil) Uzun Dönemli Faiz Oranları.....	102
Tablo 3.28: 23-32 Yaş Grubundaki Uzmanların 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	104
Tablo 3.29: 23-32 Yaş Grubundaki Okutmanların 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	104
Tablo 3.30: 23-32 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	105
Tablo 3.31: 23-32 Yaş Grubundaki Araştırma Görevlilerin 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	105
Tablo 3.32: 23-32 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	106
Tablo 3.33: 33-42 Yaş Grubundaki Uzmanların 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	107
Tablo 3.34: 33-42 Yaş Grubundaki Okutmanların 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	107

Tablo 3.35: 33-42 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	108
Tablo 3.36: 33-42 Yaş Grubundaki Araştırma Görevlilerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	108
Tablo 3.37: 33-42 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	109
Tablo 3.38: 33-42 Yaş Grubundaki Doçentlerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	109
Tablo 3.39: 33-42 Yaş Grubundaki Profesörlerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	110
Tablo 3.40: 43-52 Yaş Grubundaki Uzmanların 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	111
Tablo 3.41: 43-52 Yaş Grubundaki Okutmanların 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	111
Tablo 3.42: 43-52 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	112
Tablo 3.43: 43-52 Yaş Grubundaki Araştırma Görevlilerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	112
Tablo 3.44: 43-52 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	113
Tablo 3.45: 43-52 Yaş Grubundaki Doçentlerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	113
Tablo 3.46: 43-52 Yaş Grubundaki Profesörlerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	114
Tablo 3.47: 53-62 Yaş Grubundaki Okutmanların 20 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	115
Tablo 3.48: 53-62 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 20 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	115

Tablo 3.49: 53-62 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 20 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	115
Tablo 3.50: 53-62 Yaş Grubundaki Doçentlerin 20 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	116
Tablo 3.51: 53-62 Yaş Grubundaki Profesörlerin 20 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri.....	116
Tablo 3.52: 63-72 Yaş Grubundaki Doçentin 10 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri	117
Tablo 3.53: Kafkas Üniversitesindeki İnsan Sermayesinin Yaş ve Niteliklerine Göre Toplam Değeri	118
Tablo3.54: Kafkas Üniversitesi İnsan Sermayesinin Niteliklerine Göre Dağılımı. 120	
Tablo 3.55: Kafkas Üniversitesi Akademik Teşvik Puanları.....	128
Tablo 3.56: Akademik Teşvik Puanlarının Parasal Değeri	129

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Skandia Modeli	11
Şekil 1.2: Sveiby Modeli	11
Şekil 1.3: McElroy Modeli	12
Şekil 1.4: Kaplan ve Norton Modeli.....	12
Şekil 1.5: Değer Platformu Modeli.....	13
Şekil 1.6: Skandia Navigator Modeli.....	25
Şekil 1.7: İnsan Sermayesinin Unsurları	34
Şekil 1.8: İnsan Sermayesi Unsurları.....	35

KISALTMALAR LİSTESİ

Akt.	: Aktaran
AAA	: American Accounting Association (Amerikan Muhasebe Birliği)
DD	: Defter Değeri
ES	: Entelektüel Sermaye
ISE	: İnsan Sermayesi Endeksi
İKM	: İnsan Kaynakları Muhasebesi
MSE	: Maddi Sermaye Etkinliği
OECD	: Organization for Economic Co-operation and Development
PD	: Piyasa Değeri
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TDK	: Türk Dil Kurumu
TÜRMOB	: Türkiye Serbest Mali Müşavirler ve Yeminli Müşavirler Odası Birliği
TZÇS	: Tam Zamanlı Çalışan Sayısı
TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları
V.D.	: Ve Diğerleri
VUK	: Vergi Usul Kanunu
YSE	: Yapısal Sermaye Etkinliği

EKLER LİSTESİ

Ek-1: Akademik Dolu Kadroların (Tüm Unvanlar) Kuruluş Bazında Dağılımları

Ek-2: Kafkas Üniversitesi Akademik Personellerin Net Maaşı

Ek-3: Kafkas Üniversitesi Akademik Personellerin Yaş Bazında Dağılımı



GİRİŞ

Küreselleşme ile birlikte gelişmiş ülkelerin bilgi toplumuna geçiş süreci ve akabinde bilgi ekonomisi adı verilen yeni bir ekonomik sistemin oluşması, beyin gücü gibi soyut varlıklardan oluşan maddi olmayan varlıkların en az fiziksel ve finansal sermaye kadar önemli hale getirmiştir. İşletmelerin piyasa değerini yükselten ve rekabet üstünlüğü sağlayan bütün bu maddi olmayan varlıklar entelektüel sermaye olarak tanımlanmıştır.

Entelektüel sermaye bileşenleri olarak da literatürde daha çok yapısal sermaye, ilişki sermaye ve insan sermayesi ayrımı yapılmıştır. Entelektüel sermayenin en çok dikkat çeken bileşeni ise insan sermayesidir. Özellikle makro anlamda; ülkelerin sosyo-ekonomik kalkınmasında, mikro anlamda ise; işletmelere rekabet üstünlüğü sağlaması bakımından hem özel sektörde hem kamu sektöründe insan sermayesi kavramı ön plana çıkmıştır.

İnsan sermayesi, işletmelerin misyonları ve vizyonları çerçevesinde bünyelerine kattıkları çalışanlarının haiz olduğu, bilgi, beceri ve yetenek gibi beşeri vasıfların kombinasyonundan oluşmaktadır. Bu bağlamda işletmelerin insan sermayelerini yönetebilmesi için insan sermayesini ölçmeleri, muhasebeleştirilmeleri ve raporlamaları gerekmektedir.

Entelektüel sermaye ve insan sermayesi kavramlarının hızlı gelişimiyle birlikte ülkelerin kalkınmışlık seviyesi ve işletmelerin rekabet gücü entelektüel ve insan sermayeleriyle ölçülür hale gelmiştir. Bu bağlamda; insan kaynakları muhasebesi üzerine yapılan çalışmalar özellikle insan sermayesinin ölçüm modelleri üzerine odaklanmıştır. Bu modeller, işletmelerin insan sermayesini etkin, etkili ve verimli kullanmasını sağlamaya yönelik geliştirilmiştir.

Literatürde insan sermayesinin ölçümüne yönelik birçok model öne sürülmüştür. Bunlar değer tabanlı ve maliyet tabanlı ölçüm yöntemleridir. Değer tabanlı ölçüm yöntemleri kendi arasında parasal ve parasal olmayan ölçüm yöntemleri olarak ayrılmaktadır. İnsan sermayesini maliyet tabanlı ölçen yöntemler; tarihi (fiili) maliyet, fırsat maliyet ve yenileme maliyet yöntemleridir. İnsan sermayesini değer

tabanlı ölçen yöntemler ise; Hermanson modeli, Frantzerb, Landau ve Lunberg modeli, Stochastic modeli, Myers ve Flowers modeli, Sangeladji modeli, Flamholtz modeli, Likert modeli, Ogan modeli, Morse modeli ve Lev ve Schwart modelleridir.

Küreselleşmenin en çok etkilediği kurumlardan biri olan Yükseköğretim kurumları ise; insan sermayesinin sahip olması gereken mesleki becerileri ve bilgileri sunarak kamu ve özel sektörün ihtiyaç duyduğu yüksek nitelikli işgücünün yetiştirilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda bu kurumlar büyük değerde entelektüel bilgiye ve birikime sahip çalışanlardan oluştuğundan insan sermayesi yoğun sektörlerin başında gelmektedir.

Bu tez çalışmasında insan sermayesini en iyi şekilde ölçebilen, raporlayabilen ve bu sayede yönetebilen işletmelerin “*En Değerli İşletmeler*” olacağı gerçekliğinden yola çıkılarak, entelektüel sermaye bileşenlerinden insan sermayesinin; yükseköğretim kurumlarındaki değerinin tespit edilmesi, sınıflandırılması, özetlenmesi ve raporlanması amaçlanmıştır.

Bu amaçla çalışmanın birinci bölümünde genelde entelektüel sermaye özelde ise onun alt bir bileşeni olan insan sermayesinin muhasebe bakış açısıyla ele alınarak; tanımlanması, sınıflandırılması, ölçülmesi ve muhasebeleştirilerek raporlanması üzerine teori ve uygulamalar incelenmiştir.

İkinci bölümünde yükseköğretim kurumları ayrıntılı olarak incelenebilmesi için öncelikle yükseköğretim kavramı ele alınmıştır. Bu kapsamda yükseköğretim kurumlarının amaçları, görevleri, işlevleri, hizmetleri, sunumları ve profili incelenmiştir.

Uygulamayı içeren üçüncü bölümde ise Kafkas Üniversitesi bünyesindeki akademik personellerin oluşturmuş olduğu insan sermayesine Lev ve Schwartz modeli uygulanarak, toplam insan sermayesi ve grup bazındaki insan sermayesinin değer tespit yapılmış ve bulunan bu değer muhasebe sisteminde kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenmesi ve raporlanması üzerine önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ENTELEKTÜEL SERMAYE ve İNSAN SERMAYESİ

1.1. Entelektüel Sermaye

Günümüzde yeniliği diğerlerinden önce yakalayabilmek göz ardı edilemeyecek bir öneme sahiptir. Bunu başarabilmek ise bilgiye ve bilginin kaynağına sahip olmakla mümkün olabilmektedir (Karacan ve Ergin, 2011: 75). Bu nedenle günümüz toplumunun en önemli silahı bilgidir. Entelektüel sermaye ise; bilginin tüm çeşitlerini içine alan, işletme çalışanları tarafından sahip olunan bir kavramdır (Eren ve Akpınar, 2004: 9).

1.1.1. Entelektüel Sermaye Kavramı

Literatürde entelektüel sermaye ile ilgili yapılan tanımlara geçmeden önce “entelektüel” ve “sermaye” kavramlarını ayrı ayrı tanımlamak, entelektüel sermaye kavramının bir bütün olarak incelemesi açısından daha faydalı olacaktır. Seyidoğlu'na göre entelektüel kelimesi, kaynağı batı dillerine dayanan bilim, sanat ve kültür alanlarında yüksek derecede eğitim görmüş ya da aydın kesimini ifade etmede kullanılan bir kavramdır (Seyidoğlu, 1992: 230). Sermaye kelimesi ise incelenen bilim açısına göre farklılık arz etmekle birlikte, işletme biliminin bir dalı olan muhasebe açısından, “işletmeye tahsis edilen ve işletmelerin ana sözleşmelerinde yer alan her türlü iktisadi kıymetlerin kaynağı” olarak ifade edilmektedir (Gökçen, 2015: 362).

Entelektüel sermaye kavramı üzerine ilk çalışmalar ünlü ekonomist J.K. Galbraith tarafından yapılmıştır. Galbraith kendisi gibi ekonomist olan yakın arkadaşı M. Kalecki'ye yazmış olduğu mektupta, sahip oldukları birçok şeyi entelektüel sermayeye borçlu olduklarının vurgulayarak entelektüel sermayenin oldukça önemli bir kavram olduğunu belirtmiştir (Şamiloğlu, 2002: 68).

M. Kalecki ise; kaleme aldığı makalesinde “Acaba geçen birkaç on yılda elde ettiğimiz entelektüel sermayenin kaçımız farkındayız” şeklinde J.K. Galbraith'e atıf

yaparak entelektüel sermaye kavramının literatüre girmesini sağlamıştır (Alagöz ve Özpeynirci, 2007: 169).

Türk Dil Kurumu, entelektüel sermayeyi, *”işletmelerin düşünceleri, yenilikleri, teknolojileri, genel bilgileri, bilgisayar programları, tasarımları, veri kullanma yetenekleri, birbirleriyle ve müşteriyle ilişkileri, yaratıcılıkları ve yayımlarından oluşan ve kara dönüştürülebilen bilgi, diğer bir deyişle işletmenin beşeri sermaye, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi toplamından oluşan”* fikri sermaye türü olarak tanımlamaktadır (TDK iktisat terimleri sözlüğü, 2011: 159).

OECD(1999), entelektüel sermayeyi, *“işletmelerin sahip oldukları maddi olmayan varlıkların, daha net bir ifadeyle organizasyonel ve insan sermayesinin ekonomik değeri”* olarak tanımlamaktadır. Bu tanımda organizasyonel sermaye; tescilli yazılım sistemleri, dağıtım kanalları, tedarik zincirlerinden oluşmaktadır (Nerdrum ve Erikson: 2001: 127).

J.K. Galbraith, entelektüel sermayeyi, işletme içerisindeki zihinsel süreçlere ve bu süreçlerin oluşturmuş olduğu yeniliklere ve işletmeye fayda sağlayacak şekilde dönüştürülmesine değinerek tanımlamaya çalışmıştır (Bontis, 1998: 67).

Ulrich(1998), entelektüel sermayeyi, çalışanların sahip olduğu yetkinlik ve bağlılığın çarpımsal fonksiyonu olarak tanımlamıştır (Nerdrum ve Erikson, 2001: 127).

Brooking(1998), entelektüel sermayeyi; işletmeye fonksiyonel kazandıran ve birbirleriyle iç içe geçmiş maddi olmayan varlıklar olarak tanımlamakta, maddi olmayan varlıkları ise, piyasa varlıkları, entelektüel mülkiyet varlıkları, insan merkezli varlıklar ve altyapı varlıkları şeklinde sınıflandırmaktadır (Öztürk vd, 2003: 103).

Thomas A. Stewart(1997) entelektüel sermayeyi, zenginlik yaratmak üzere kullanıma sokulabilen bilgi, enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyim bileşenlerinden oluşan entelektüel malzeme şeklinde tanımlarken (Stewart, 1997: XII). Klein ve Prusak ise entelektüel sermayeyi, *“entelektüel malzeme”* ile arasındaki ayrımı ortaya koyarak; *“Daha yüksek değerli bir varlık üretmek üzere formelleştirilmiş, elde edilmiş ve harekete geçirilmiş entelektüel malzeme”* şeklinde ifade etmiştir (Stewart, 1997: 72).

Patrick H. Sullivan(1998), entelektüel sermayeyi değer elde etme perspektifinden ele alarak, “kara dönüştürülebilir bilgi” olarak tanımlamış ve bu bilginin insan sermayesi ve entelektüel varlıklar olmak üzere iki ana bileşenden oluştuğunu belirtmiştir (Sullivan, 1998: 21).

L. Nerdrum ve T. Erikson(2001), entelektüel sermayeyi, insan sermayesi perspektifinden ele alarak, bireylerin katma değer oluşturmada ve böylece zenginlik oluşturmadaki tamamlayıcı kapasite olarak tanımlamaktadırlar (Nerdrum ve Erikson, 2001: 127).

Hugh McDonald entelektüel sermayeyi, “Bir kuruluşun içinde bulunan ve ilave avantaj yaratmada kullanılabilen bilgi, bir diğer ifadeyle bir şirket içindeki insanlar tarafından bilinen ve şirkete rekabet üstünlüğü kazandıran şeylerin toplamı” olarak ifade etmiştir (Stewart, 1997: 72).

Ekonomistler entelektüel sermayeyi; bilginin; toprak, işgücü, sermaye ve enerji gibi üretim bileşenleriyle eş tutularak zenginleştirilmesi, desteklenmesi ve muhasebeleştirilmesi gereken önemli bir kaynak olarak tanımlamaktadır (Öztürk ve Ban, 2003: 2).

Hobikoğlu(2011), entelektüel sermaye için, işletmelere rekabet üstünlüğü sağlayan ve işletmelerin temelini oluşturan aynı zamanda işletmelerin geleceklerini sadece maddi varlıklara bağlamalarının eksik kalacağını gösteren kuvvetli bir harç şeklinde tanım yapmıştır (Hobikoğlu, 2011: 86).

Horasan(2013), entelektüel sermayeyi, bilançoda tam olarak gösterilemeyen, işletmeye sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan ve değer yaratmada kullanılan insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişki sermayesinin birleşiminden oluşan bir bütün olarak ifade etmiştir (Horasan, 2013: 24).

Yukarıdaki tanımlar doğrultusunda, entelektüel sermayeyi; insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye bileşenlerinin birbirleriyle etkileşimi sonucu oluşturdukları değer ile işletmelerin hem piyasa değerini yükselten hem de rekabet üstünlüğü sağlayan aynı zamanda muhasebeleştirilmesi gereken maddi olmayan varlıklar şeklinde tanımlayabiliriz.

1.1.2.Muhasebe Bakış Açısıyla Entelektüel Sermaye Kavramı

Entelektüel sermaye kavramı yönetim konusu olmakla birlikte, işletmenin maddi olmayan varlıklarının ölçülmesi, yönetilmesi ve raporlanması bakımından muhasebe açısından da önemli bir kavramdır (Önce, 1999: 3).

Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASB) taslağında, entelektüel sermaye maddi olmayan varlıklar olarak ele alınmış ve bunları; marka adları, ticari markalar, yayıncılık başlıkları, bilgisayar yazılımları, lisanslar, telif hakları, patentler ve mülkiyet hakları, Franchise, hizmet ve üretim hakları ve modelleri, prototipler ve formüllerden oluşan bir bütün olarak ifade etmiştir. Komite ayrıca belirlediği bu varlıkları muhasebe kriterlerine uygun varlıklar olarak nitelendirmiştir (Johanson, 1999: 7).

Brooking(1997), çalışmasında entelektüel sermayeyi işletme değeri ve muhasebe açısından ele alarak, “*Bir işletmenin defter değeri ile bu değere ödenilmeye hazır olunan değer arasındaki fark*” şeklinde tanımlamıştır (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002: 20).

Edvinson(1997), muhasebe açısından entelektüel sermaye kavramının, şerefiye olarak karşılık gördüğünü ve bilançoda görünmeyen varlıkları kapsadığını ifade etmiştir. Ayrıca ölçülmeyle ölçmekle birlikte tek bir şey ya da tek bir hedef değil, ilişkilere yönelik bir kavram olduğunu belirtmiştir(Edvinson, 1997: 372).

Muhasebe bakış açısına göre entelektüel sermayenin karşılığı şerefiye olarak görülebilir. Ancak esas anlam, entelektüel sermayenin sadece defter değeri ile piyasa değeri arasındaki fark olmadığı, onun görünmeyen değerlerden oluştuğudur (Önce,1999: 72). Bu doğrultuda entelektüel sermayenin şerefiyeyi de kapsayan bir üst kavram olduğu ve tek düzen muhasebe sisteminde şerefiyenin entelektüel sermayeyi karşılamada yetersiz kalacağı söylenebilir (<http://ozgurozkanymm.com/>).

Entelektüel sermaye, muhasebe terimleri itibariyle ele alındığında ise, “entelektüel varlıklar” (patentler ve entelektüel mülkiyet hakları gibi bireysel varlıklar) aktif tarafı, “entelektüel sermaye” pasif tarafı ve tüm entelektüel varlıklara yapılan yatırımın işletmeye sağladığı servet öz kaynakları oluşturmaktadır (Lynn, 1998: 11).

Muhasebe açısından entelektüel sermaye kavramının, bir varlık kalemi mi? yoksa bir kaynak kalemi mi? olduğu konusunda tam bir fikir birliği sağlanamamakla birlikte çoğu araştırmacı entelektüel sermayenin bir varlık kalemi olarak kabul edilmesinin daha doğru olacağı iddiasındadırlar. İddiaları, entelektüel sermayenin maddi olmayan varlık koşullarını tam olarak sağladığı ve kayıtlarda aktifleştirilmesinin işletmeye daha büyük faydalar sağlayacağı düşüncesidir (Kaya, 2008: 53).

Nick Bontis(1998), çalışmasında entelektüel sermayeyi muhasebe bakış açısıyla bir varlık kalemi olarak ele almış ve ek piyasa değerinin kaynağı olarak göstermiştir. Varlık olarak entelektüel sermayeyi aşağıdaki şekil 1.1 deki gibi göstermektedir.

Tablo 1.1: Varlık Olarak Entelektüel Sermaye

Görünür Muhasebe				
NAKİT				YABANCI KAYNAKLAR
ALACAKLAR				ÖZ KAYANLAR
SABİT VARLIKLAR				
ENTELEKTÜEL SERMAYE				EK PİYASA DEĞERİ
Görünmeyen Muhasebe				

Kaynak: Akt. Erkal (2005: 54).

L. Edvinsson(1997) ise çalışmasında entelektüel sermayeyi muhasebe bakış açısıyla bir pasif kalemi olarak ele almıştır. Önerdiği yeni alternatif bilançoyla entelektüel sermayeyi görünebilir hale gelmesini sağlamış ve finansal olmayan ticari itibar, teknoloji, yetenek gibi varlıkların kaynağı olarak ifade etmiştir. Pasif olarak entelektüel sermayeyi de aşağıdaki şekil 1.2'deki gibi göstermiştir (Edvinsson, 1997: 368).

Tablo 1.2: Kaynak Olarak Entelektüel Sermaye

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

Kaynak: Edvisson (1997: 368)

Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği(TÜRMOB) tarafından yapılmış olan Mali Müşavirlik sınavında ise “entelektüel sermaye” bilanço örneğinin pasifinde yer alan “öz kaynaklar” grubu içerisindeki “ödenmiş sermaye” kaleminde gösterilmiştir (Yıldız, 2010: 35).

Roos ve Roos(1997), Entelektüel sermaye konusunda yapılan çalışmalar perspektifinde ulaştıkları kavramsal sonuçları aşağıdaki şekilde sıralamışlardır (Roos ve Roos, 1997: 8):

- ✓ Entelektüel sermaye bilançoda tam olarak elde edilemeyen görünmez varlıkların toplamından oluşmakta ve iki şey içermektedir; Birincisi; örgüt üyelerinin aklındakiler, ikincisi; onlar ayrıldıkları zaman kendileriyle birlikte şirketten ayrılanlar.
- ✓ Entelektüel sermaye şirketlerin rekabet avantajını sürdürebilmeleri için önemli ve temel bir kaynaktır.
- ✓ Şirketin entelektüel sermayesini yönetmek önemli bir yönetsel sorumluluktur.
- ✓ Entelektüel sermayedeki büyüme ve küçülme entelektüel performans olarak adlandırılır ve bu şekilde ölçülüp görünür hale getirilir.
- ✓ Entelektüel sermayeyi ölçmek ve görünür hale getirmek; sistematik bir yaklaşımla, şirketin büyüklüğü, mülkiyeti, endüstrisi ve coğrafi büyüklüğü ne olursa olsun giderek daha değerli hale getirmektedir.

1.1.3. Entelektüel Sermayenin Önemi

Günümüzde zenginlik yaratmada ihtiyaç duyulan fiziksel ve finansal sermayenin yerini bilgi varlıkları almış durumdadır (Karacan, 2004: 184). Bilgi varlıkları, günümüz ekonomisinde önemli bir yer tutmaya başlamasıyla birlikte şirket varlıklarının önemli bir kısmını entelektüel sermaye oluşturmaya başlamıştır. Bunun sonucu olarak da entelektüel sermaye şirketlerin önemli bir rekabet aracı olmuştur (Ünal, 2010: 20).

Özellikle şirket bünyesinde çalışan insanların yarattığı değerlerin, şirket stratejilerinin, şirket yapısının, sistem ve süreçleri ile şirketin müşterileri ve toplumla kurduğu ilişkilerin toplamından oluşan ve şirketi geleceğe taşıyacak olan önemli bir unsur olmuştur (Alagöz ve Özpeynirci, 2007: 170).

Entelektüel sermaye; işletmenin piyasa değerindeki büyümenin yanı sıra mevcut ve gelecekteki rekabet yeteneğinin de temel belirleyicisidir. Diğer bir deyişle, entelektüel sermaye, özellikle orta ve küçük işletmelerin rekabet performansını belirleyen temel faktördür (Horasan, 2013: 12).

Entelektüel sermayenin önemi hakkında, *“bilgi toplumunda işletmelere rekabet avantajı sağlayacak tek ve eşsiz faktördür diyenler olduğu gibi modern iş hayatında entelektüel varlıklarını yönetemeyen işletmeler ölmeye mahkûmdur diyenler”* de olmuştur (Görmüş, 2009: 61).

İngiltere’de 51 şirket üzerinde yapılan bir araştırmaya göre bu şirketler gelirlerinin %56’sını entelektüel sermayeden elde etmektedir. Bu yapılan araştırma entelektüel sermayenin önemini açık bir şekilde göstermektedir (Sipahi, 2004: 149).

Böyle bir süreçte iç ve dış bilgi kullanıcıları bir şirketi sadece fiziksel ve finansal sermayelerini dikkate alarak değerlendirdikleri takdirde Titanic’teki bir yolcu olmaktan ileri gidemeyecektir. Çünkü buz dağına sadece görünür kısmıyla değerlendirmekte ve asıl gücü oluşturan ve görünmez varlıkları temsil eden entelektüel sermayeyi göz ardı etmiş olacaktırlar (Bilmedik, 2002: 1). Bu nedenlerle, işletmelerin entelektüel sermaye yatırımlarına gereken değeri vermeleri gelecekteki başarıları açısından son derece önemlidir (Gökmen, 2003: 1).

1.1.4. Entelektüel Sermaye Unsurları

Entelektüel sermayeyi oluşturan unsurların sınıflandırılması ile ilgili genel kabul gören bir model bulunmamakla birlikte, araştırmacılar tarafından çeşitli modeller geliştirilmiştir. Literatürde öne çıkan modeller; Broking Modeli, Skandia Modeli, McElroy Modeli, Sveiby Modeli, Kaplan ve Norton Modeli ve Değer Platformu Modeli şeklinde sıralanabilir.

Broking'in oluşturmuş olduğu modele göre entelektüel sermaye dört ana unsurdan oluşmaktadır. Bunlar; Pazar varlıkları, entelektüel mülkiyet varlıkları, insan odaklı varlıklar ve altyapı varlıklarıdır (Broking, 1997: 13).

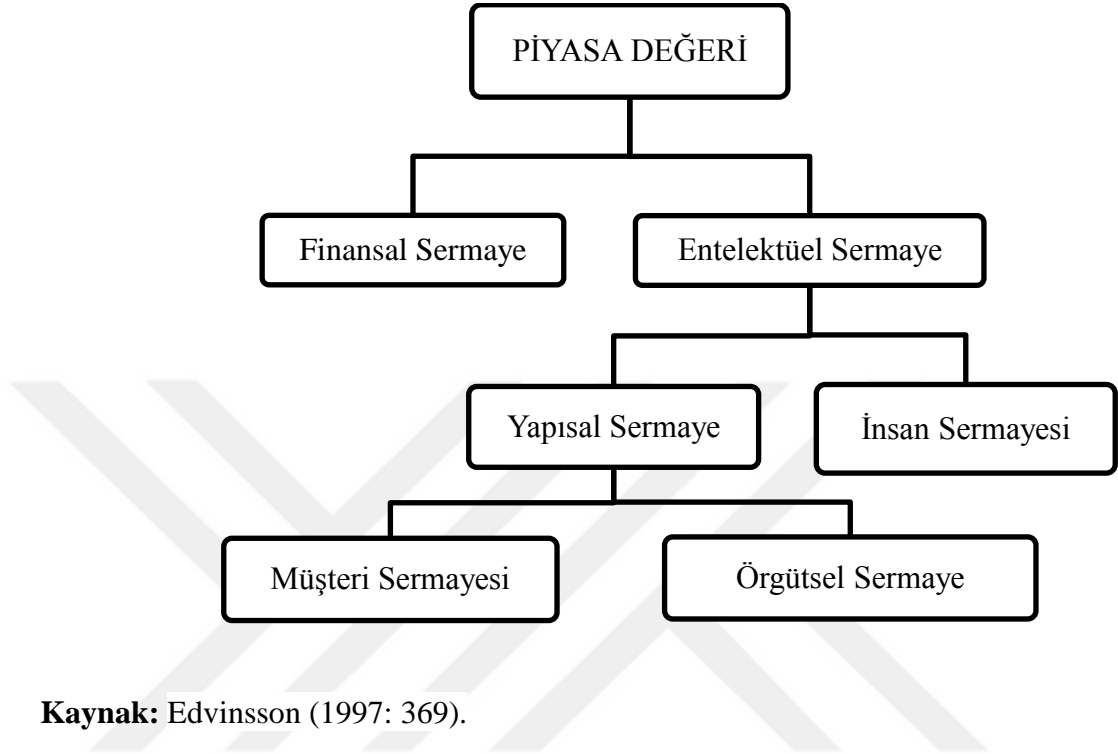
Tablo 1.3 Broking'e Göre Entelektüel Sermayenin Unsurları

ENTELEKTÜEL SERMAYE			
<u>Pazar Varlıkları</u>	<u>Entelektüel Mülkiyet Varlıkları</u>	<u>İnsan Odaklı Varlıklar</u>	<u>Altyapı Varlıkları</u>
<ul style="list-style-type: none">➤ Markalar➤ Müşteriler➤ Siparişler➤ Dağıtım Kanalları➤ Lisanslar➤ Franchising	<ul style="list-style-type: none">➤ Teknik Bilgi➤ Ticari Sırlar➤ Telif Hakları➤ Patentler➤ Yetenekler➤ Beceriler	<ul style="list-style-type: none">➤ Kolektif Uzmanlık➤ Problem Çözme Yeteneği➤ Yaratıcılık➤ Girişimcilik	<ul style="list-style-type: none">➤ Yönetim Felsefesi➤ Örgüt Kültürü➤ Üretim Yönetim➤ Piyasa Bilgileri➤ Risk Belirleme Yöntemi

Kaynak: Broking (1997: 13).

Edvinsson ve Malone'nin oluşturmuş olduğu Skandia Modeline göre, entelektüel sermayenin unsurları; insan sermayesi ve yapısal sermayedir (Edvinsson, 1997: 369).

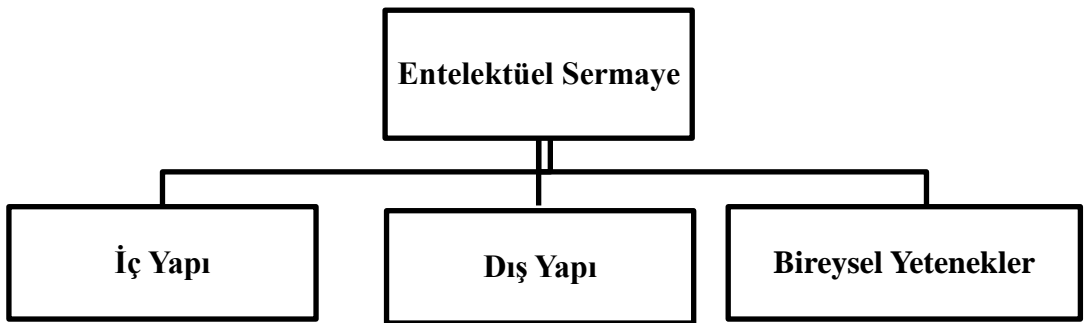
Şekil 1.1: Skandia Modeli



Kaynak: Edvinsson (1997: 369).

Sveiby(1997)'nin oluşturmuş olduğu entelektüel sermaye sınıflandırması ise; iç yapı, dış yapı ve bireysel yetenekler şeklindedir (Sveiby, 1998).

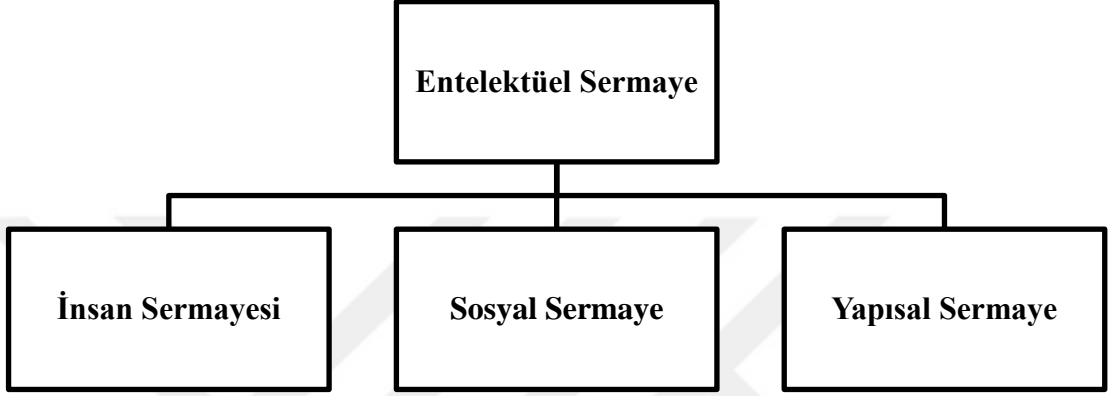
Şekil 1.2: Sveiby Modeli



Kaynak: <http://www.sveiby.com/articles/EmergingStandard.html>

McElroy tarafından oluşturulan modele göre entelektüel sermaye; yapısal sermaye, sosyal sermaye ve insan sermayesi unsurlarından oluşmaktadır. Bu modelde Skandia modelinden farklı olarak sosyal sermaye kavramı yer almaktadır (McElroy,2002:36).

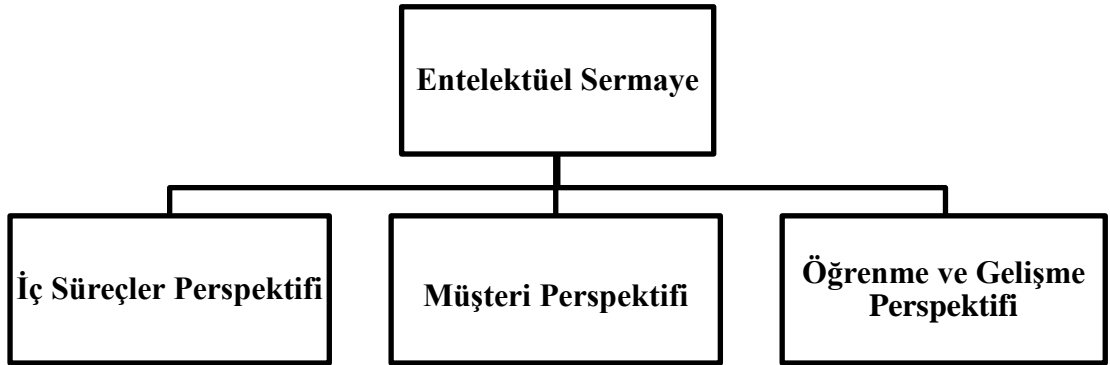
Şekil 1.3: McElroy Modeli



Kaynak: McElroy (2002: 36).

Kaplan ve Norton tarafından oluşturulan modele göre ise, entelektüel sermaye üç unsurdan oluşmaktadır. Bu unsurlar; iç süreçler perspektifi, müşteri perspektifi ve öğrenme ve gelişme perspektifi şeklindedir (Sveiby, 1998).

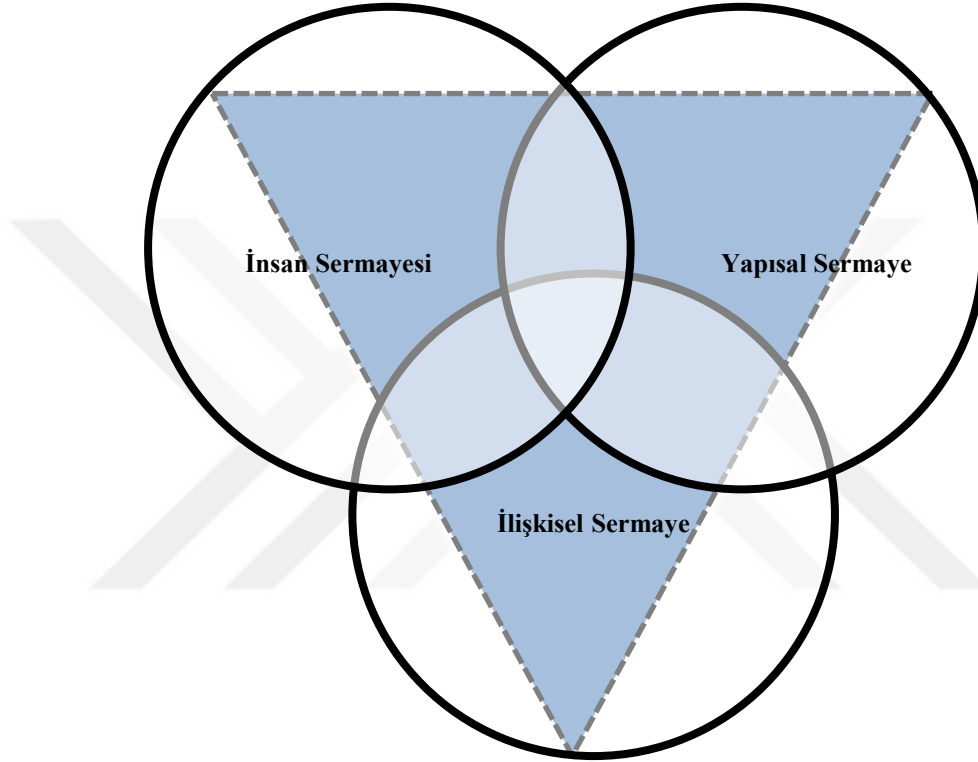
Şekil 1.4: Kaplan ve Norton Modeli



Kaynak: <http://www.sveiby.com/articles/EmergingStandard.html>

Değer Platformu, Skandia'dan Leif Edvinsson, CIBC'den St. Onge, AWI'dan Charles Armstrong ve Dow Chemical'dan Gordon Petrash tarafından geliştirilen bir model olup, bu modele göre entelektüel sermaye; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşmaktadır (Dzinkowski, 2000: 33).

Şekil 1.5: Değer Platformu Modeli



Kaynak: Dzinkowski (2000: 33).

Bu çalışmada ise, Edvinsson ve Malone(1997), Stewart(1997), Roos ve Roos(1997), Bontis vd(2000), Dzinkowski(2000), Sanchez vd(2000), Pena(2002), Pablos(2003), Seetharaman(2004), Kamukama vd(2011), Hubert Saint-Onge Modeli ve Değer Platformu Modeli tarafından genel kabul gören aşağıdaki unsurlar açıklanacaktır;

- ✓ Yapısal Sermaye
- ✓ İlişkisel Sermaye
- ✓ İnsan Sermayesi

1.1.4.1.Yapısal Sermaye

Yapısal sermaye, işletmenin faaliyetlerini yönetebilmesi için ihtiyacı olan insan sermayesini destekleyen örgütsel değerlerdir. Bunlar; örgütün altyapısıyla ilgili olup etkin ve verimli çalışmayı mümkün kılan değerlerdir (Eren ve Akpınar, 2004: 9). Yapısal sermaye; bir işletmenin insan sermayesinin, değer oluşturma yenilikçiliğinden ve işletmenin mülkiyetine dönüştürme enerjisinden yararlanma konusundaki yapısal yeteneği olarak da tanımlanabilir (Yıldız, 2010: 75).

İnsan sermayesi, yapısal sermayenin oluşmasını sağlar. Yapısal sermaye de, insan sermayesinin gelişmesine katkıda bulunur. Bundan dolayı yapısal sermaye ile insan sermayesi arasında pozitif bir ilişkiden bahsetmek mümkündür. Çünkü; çok nitelikli insanlar bile bilgi, beceri ve yeteneklerini aktarabilecekleri bir organizasyona ihtiyaç duyarlar (Görmüş, 2009: 65).

İnsan sermayesi tarafından kullanılan esas enstrüman yapısal sermayedir. Yapısal sermaye, bir taraftan insan sermayesindeki performansı ortaya çıkartacak, diğer taraftan ilişkisel sermayeyle kazanılan bilgileri değerlere dönüştürecek bir sistemdir. Bu da, yapısal sermayenin işletme performansını ve rekabet gücünü belirlemedeki etkisini göstermektedir (Kanıbir, 2004: 84).

Yapısal sermayenin temelde ise iki amacı vardır: Birincisi; işletme çalışanlarına aktarılan bilgilerin düzenli bir şekilde kayda almak ve ikincisi; ihtiyaç duyulması halinde kişilerin bu bilgilere ve uzmanlara ulaşmasını sağlamaktır (Yelkikalan ve Aydın, 2003: 134).

İşletmelerin, insan sermayesi ve müşteri sermayesi değişken olup ancak yapısal sermayesi kalıcı unsur olabilmektedir. İşletme çalışanları ve müşterileri daha fazla değer gördükleri yerlere yönelebilmektedirler. Bu nedenle entelektüel sermaye yöneticilerinin asıl amacı; insan sermayesi ve müşteri sermayesinin devamlılığını sağlayan yapısal sermayenin oluşturulması, kullanılması, yenilenmesi ve geliştirilmesidir (Yereli ve Gerşil, 2005: 20).

Yapısal sermaye, işletme çalışanlarının müşteri sorunlarına çözüm bulabilmesi için oluşturmuş olduğu altyapı, veri tabanları, iş süreçleri, bilgisayar ağları, deneyimler

ve somut entelektüel varlıklardır. Kısacası yapısal sermaye; işletmenin bünyesinde sahibi olduğu her şeyi kapsar ve sağlam bir misyon, etkili bir liderlik ve strateji desteğiyle başarıya ulaşabilir (Özbaşar, 2006: 642). Dolayısıyla yapısal sermayenin bu yapısı ve niteliği itibariyle işletmelerin rekabet üstünlüğü oluşturabilme potansiyelini açığa çıkarabilme açısından kritik bir faktör olmaktadır (Oğuztürk ve Alparslan, 2011:160).

İşletmeler yapısal sermayelerini yasal olarak korumakla birlikte bunların farklı adlar altında yasal olarak entelektüel mülkiyet hakkına da sahip olabilmektedirler. Bu haklar; dokümantasyon hizmeti, bilgi merkezinin mevcudiyeti, bilgi teknolojisinin genel kullanımı, örgütsel esneklik ve öğrenme kapasitesi gibi benzeri unsurları kapsar (İpçioğlu, 2007: 290).

Yapısal sermayeyi oluşturan unsurlara bakıldığında zaman; bunların bir kısmı patent ve telif haklarıyla güvence altına alınabilecek olan teknolojiler, buluşlar ve veriler iken, bir diğer kısmı ise strateji, kültür, yapı ve sistemler, örgütsel rutin ve prosedürlerdir (Arıkboğa, 2003: 94).

Guthrie ve Petty(1999), Yapısal sermayesinin bileşenlerini, iç sermayeyle ilişkili olanlar ve altyapı varlıklarıyla ilişkili olanlar şeklinde aşağıdaki gibi maddeler halinde sıralamıştır (Guhrie ve Petty, 1999: 27);

İç Sermayeye İlişkili Olanlar

- ✓ Patentler
- ✓ Telif Hakları
- ✓ Ticari Markalar

Altyapıyla İlişkili Olanlar

- ✓ Altyapı Varlıkları;
- ✓ Yönetim felsefesi
- ✓ Örgüt kültürü
- ✓ Yönetim süreçleri
- ✓ Bilgi sistemleri
- ✓ Ağ sistemleri

1.1.4.2. İlişkisel Sermaye

Türk Dil Kurumu, müşteri sermayesini, “müşteri memnuniyeti ve bağlılığı, firma imajı, marka değeri gibi işletmenin görünmeyen varlıklarından oluşan bir fikri sermaye türü” olarak tanımlamaktadır (TDK iktisat terimleri sözlüğü, 2011: 308).

İlişkisel sermaye, işletmenin müşterilerle, tedarikçilerle veya ar-ge ortaklarıyla yaptığı dış ilişkileriyle ilişkili her türlü kaynak olarak tanımlanmaktadır. İlişkisel sermaye, işletmenin çıkar sahipleri ile ilişkilerinin yanı sıra çıkar sahiplerinin işletme hakkındaki izlenimlerini içeren insan sermayesi ve yapısal sermayesinde bir bölümden oluşmaktadır (İpçioğlu, 2007: 291).

Hubert Saint-Onge, müşteri sermayesini, “şirketin unvan değeri, satış yaptığı kişi ve kuruluşlarla süregelen ilişkilerin değeri” olarak tanımlamıştır (Stewart,1997:158). Stewart(1997) müşteri sermayesini, işletmenin iş yaptığı insanlarla olan ilişkilerinin değeri şeklinde ifade etmiştir (Stewart, 1997: 83-84).

İlişkisel sermayenin en önemli kriteri müşteri ilişkileri olmasına rağmen müşteri ilişkileri tek kriter değildir. İlişkisel sermaye, işletmenin çevreyle olan bağlantılarıdır (Bozbura ve Toroman, 2004: 57). Bu bağlantılar; müşteri sadakati, firma ünü, dağıtıcı ve toptancılarla olan ilişkileri ve aynı zamanda işletme dışı katma değer yaratacak tüm taraflarla ilgilidir (Koç, 2009: 206).

Guthrie ve Petty(1999), İlişkisel sermayesinin bileşenlerini maddeler halinde aşağıdaki şekilde sıralamıştır (Guhrie ve Petty, 1999: 27);

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

1.1.4.3.İnsan Sermayesi

İnsan sermayesi; farklı özelliklere, deneyimlere, yeteneklere, yaratıcılığa ve bilgiye sahip çalışanlardan oluşmaktadır. Bilginin kaynağı konumundaki çalışanların yetkinlikleri; analitik düşünebilme yetisi, kavramsal düşünebilme yetisi, takım çalışmasına uyumu, yaratıcılığı, sorun çözebilme yetisi, proaktif düşünebilme yetisi, değişime uyum sağlayabilmesi, inisiyatif kullanabilmesi, özgüveni, eğitim düzeyleri, mesleki yeterlilikleri ve sahip oldukları bilgiyi paylaşmaları ile yarattığı katma değer, entelektüel sermayenin, insan sermayesini oluşturur (Saruhan ve Sulaoğlu, 2001:802).

İnsan sermayesi teorisi, işletmelerin verimliliğini artırıcı yetenek ve bilgi yatırımları, kariyer tercihleri ve diğer çalışma karakteristikleri ile ilgili bireysel kararların alınmasında ekonomik mantık kullanır. Bu teoriye göre, çalışanlar şuanki ekonomik ve ruhsal yararlarını hayatları boyunca maksimize edecek bir mesleği veya işi tercih ederler. Tercih edilen meslek veya işteki bireysel bilgi ve yetenekler yalnızca bireyin refahı için değer taşımakla kalmayıp bünyesinde bulunduğu işletmenin sahip olduğu tüm değerlere ilave katkıda bulunacaktır (Kutlu, 2009: 241).

Bir işletmenin başarısını belirleyen; insan kaynaklarıyla maddi kaynaklara yeterli düzeyde sahip olmasına ve bu kaynakları etkin bir şekilde kullanabilmesine bağlıdır. Günümüzde işletmelerinin asıl zenginlik kaynağının ise; çalışanların fikirleri, bilgi ve deneyimleri olduğu kabul edilmektedir (Erkal, 2005: 63).

İnsan sermayesi, çalışanların işletme tarafından verilen görevleri yerine getirebilmeleri için sahip oldukları ve kullandıkları bilgilerin, yeteneklerin, becerilerin ve yaratıcılık özelliklerinin bir araya toplanmış biçimidir. Ayrıca İnsan sermayesi, ölçülmesi ve raporlanması bakımından entelektüel sermayenin en problemlisi kısmını oluşturmaktadır (Lynn, 1998: 119).

İnsan sermayesi, çalışmanın ana değişkenlerinden birisi olduğu için 1.2.İnsan Sermayesi (bk. s.27) alt başlığı altında detaylı olarak açıklanmıştır.

1.1.5. Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi

Entelektüel sermayenin günümüzde öneminin artması ve stratejik değere sahip olması, kuruluşların entelektüel sermayeyi ölçmek için modeller ve yöntemler oluşturmalarına neden olmuştur. Buna göre kuruluşların entelektüel sermayeyi ölçmelerinde farklı nedenler vardır. Entelektüel sermayeyi ölçme nedenleri; strateji oluşturmak ve değerlemek, insan davranışlarını etkilemek ve raporlama ve kıyaslamayı içeren performansı gerçekleştirmek şeklinde sayılabilir. Bu bağlamda; entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması işletmelere pek çok açıdan rekabet avantajı sağlamaktadır (Yıldız, 2010: 107-108).

Entelektüel sermayenin ölçülmesinin işletmeye sağlayacağı avantajlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Demirkol, 2007: 83):

- ✓ İşletmenin fon bulma olanakları, görünmeyen entelektüel varlıkların görünür hale gelmesiyle önemli ölçüde artacaktır. Bunun nedeni, işletme sahip olduğu entelektüel varlıkları kredi kurumlarına teminat olarak gösterebilecektir.
- ✓ Piyasa değeri, defter değerinden çok fazla olan işletmeler, bu yüksek değerini kaynağını yatırımcılara bu şekilde göstermiş olacaktır.
- ✓ Halka açık olan veya açılmayı planlayan işletmeler hisse senetlerinin fiyat performansını artırmak için işletmenin entelektüel sermayesini ve bunun gelecekte yaratacağı etkiyi yatırımcılara göstermiş olacaktır.
- ✓ Halka açık olmayan işletmelerin ölçülmüş ve raporlanmış entelektüel sermayesi, satıcı işletme için pazarlık unsuru ve satış fiyatının artışı olarak elini güçlendirecektir.
- ✓ Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle birlikte işletmelerin yeni ekonomi kurallarına uyum sağlayıp sağlamadığına, rakiplerine karşı ne durumda olduğuna ve rakiplerine karşı zayıf yanları varsa bunları bulup geliştirmesine olanak sağlayacaktır.

Bu bölümde entelektüel sermayeyi hem unsur bazında hem de bir bütün olarak ölçen yöntemlerden en önemlileri ayrı başlıklar halinde incelenecektir.

1.1.5.1.Piyasa Değeri ve Defter Değeri Yöntemi

İşletme bazında bilinen en yaygın entelektüel sermaye ölçüm modeli piyasa değerinin defter değerine oranı yöntemidir. Bu yöntem işletmenin değerinin piyasa değeriyle belirlendiğini kabul eder. Defter değeri ile piyasa değeri arasındaki fark ise entelektüel sermaye olarak ifade edilmektedir (Uçar, 2008: 39).

İşletmelerin piyasa değeri ve defter değeri arasındaki ilişkiyi temel alan bu yöntem iki farklı uygulama olmanın yanı sıra aynı verilerden oluşması sonucu avantaj ve dezavantajlar bakımından benzerlik göstermektedirler (Kerimov, 2011: 50).

$$\checkmark ES = Piyasa Değeri - Defter Değeri (PD- DD)$$

$$\checkmark ES = Piyasa Değeri / Defter Değeri (PD / DD)$$

Piyasa Değeri, işletmenin dolaşımdaki tüm hisse senetleri için belirli bir tarihte yatırımcılar tarafından ödenmeye razı olunan tutardır. Burada piyasa değeri, işletmenin hisse senetlerinin birim fiyatı ile dolaşımdaki hisse senetlerinin çarpımı sonucu elde edilir:

$$\checkmark PD = Hisse Senedi Birim Fiyatı \times Dolaşımdaki Hisse Senedi Sayısı$$

Defter Değeri ise, bilançonun aktif tarafında yer alan varlıkların toplamından bilançonun pasif tarafında bulunan yabancı kaynakların düşülmesi sonucu elde edilen değerdir:

$$\checkmark DD = Toplam Varlıklar - Toplam Borçlar$$

Piyasa Değeri/Defter Değeri yönteminde, bir işletmenin defter değerinin, piyasa değerinden yüksek olması sonucu oluşan olumlu fark, entelektüel sermaye unsurları olarak değerlendirilebilir. Defter değerinin, piyasa değerinin altında gerçekleşmesi durumunda ise işletmede entelektüel sermaye unsurlarına yatırım yapılmıyor izlenimini verebilmektedir (Yereli ve Gerşil, 2005: 23).

İşletmenin Piyasa Değeri / Defter Değeri zaman içinde düşme eğilimindeyse buna paralel olarak maddi olmayan varlıkların değeri de düşmektedir. Bu durumla karşı

karşıya olan işletmelerin maddi olmayan varlıklarını da iyi yönetemediğini söylemek mümkündür (Çelik ve Perçin, 2000: 115).

Bu yöntemin en büyük avantajı, basitliği olup, hesaplanması için kullanılan verilerin bulunması ve karşılaştırılması diğer yöntemlere göre daha kolaydır (Çetin, 2005: 364). Ancak, entelektüel sermayenin defter değeri ve piyasa değeri yöntemine göre hesaplanması, onun doğru olarak hesaplanmamasını da kabullenmek demektir. Bunun başlıca nedenleri; işletmenin seçtiği ve uygulamakta olduğu yöntemlerden kaynaklanmaktadır. Örneğin işletmenin seçmiş olduğu amortisman yöntemiyle oynaması durumunda defter değeri olduğundan az veya çok gösterilmiş olacaktır. Bunun yanı sıra; hisse senedi fiyatları, işletmenin maddi veya maddi olmayan varlıkları dışında birçok ekonomik faktörden etkilenmesi durumunda olduğundan farklı gösterilmiş olacaktır. Dolayısıyla entelektüel sermayeyi sadece bu yönteme indirgemek çokta anlamlı olmayacaktır (Önce, 1999: 38).

1.1.5.2.Tobin'in Q Oranı

Nobel ödüllü ünlü iktisatçı James Tobin tarafından geliştirilen bu yöntem, uzun vadede işletme değeri yaratma ve yöneticilerin işletme stratejilerini uygulayabilme yeteneklerinin bir göstergesidir. Bu yöntem, işletmenin yatırım hedeflerinde belirtilen büyüme fırsatlarının değerlendirilmesinde uygulanan bir ölçüttür. Tobin'in Q oranı, işletmenin piyasa değerinin varlıkların yerine koyma değerine bölünmesiyle hesaplanmaktadır (Ercan, Öztürk, Demirgüneş, 2003: 131).

$$\checkmark \text{ Tobin'in Q Oranı} = \frac{\text{İşletmenin Piyasa Değeri}}{\text{Varlıkların Yerine Koyma Değeri}}$$

Tobin'in Q oranı yöntemi, piyasa değeri ve defter değeri yaklaşımına benzemekle birlikte, aralarındaki tek fark defter değeri yerine “yerine koyma değerini” kullanmasıdır. Diğer bir deyişle, “Q” işletmenin piyasa değerinin, mevcut varlıkların yerine koyma maliyetine oranıdır (Çıkırcı ve Daştan, 2002: 25).

Örneğin Z AŞ'nin piyasada işlem gören hisse senetlerinin toplam değeri 150.000.000 TL, defter değerinin 50.000.000 TL olduğunu ve aynı işletmenin yerine koyma

değerinin 100.000.000 TL olduğu varsayılarak, işletmenin Q değeri aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır.

$$\begin{aligned} Q &= \text{Piyasa Değeri} / \text{Varlıkların Yerine Koyma Değeri} \\ &= 150.000.000 / 100.000.000 \\ &= 1,5 \end{aligned}$$

Q oranının 1'den büyük olması, işletmenin yatırım yapılan varlıkların piyasa değerinin bu varlıkların yerine koyma değerinden daha yüksek olması nedeniyle benzer varlıklara yatırım yapmanın akılcı olduğunu, işletmenin yüksek değerde entelektüel varlığa sahip olduğunu ve bu varlıkların yüksek getiri elde ettiğini gösterir. Q oranının 1'den küçük olması, yatırım yapılan varlığın piyasa değerinin yerine koyma değerinden daha düşük olması nedeniyle böyle bir varlığın satın alınmasının pek mantıklı olmadığı anlamına gelmektedir (Aslanoğlu ve Zor, 2006: 160).

Piyasa değeri ve Defter değeri yöntemine getirilen tüm eleştiriler, Tobin'in Q oranı içinde geçerlidir. Piyasa değerini etkileyen dış faktörler bu yöntemde de göz ardı edilmektedir. Entelektüel sermayenin işletme bazında ölçülmesini sağlayan Tobin Q oranı gibi diğer yöntemlerde, entelektüel sermaye unsurlarının ölçülmesi için uygun değildir (Çelik ve Perçin, 2000: 116).

1.1.5.3.Maddi Olmayan Varlıkların Değerlerinin Hesaplanması

Bu ölçüm yöntemi NCI araştırma merkezi tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntemin hipotezi; işletmedeki maddi varlıkların getirisi hesaplanarak bulunan tutarın maddi olmayan varlıkların değerlendirilmesinde uygulanabilmesidir (Yereli ve Gerşil, 2005: 24).

Maddi olmayan varlıkların değerlendirilmesi yöntemine göre; maddi varlıkların getirisi sektör ortalamasının üstünde ise, bu fazlalığın maddi olmayan varlıklar tarafından oluşturulduğu kabul edilir. Eğer altında ise, bu durumda işletmede maddi olmayan varlık değeri yoktur anlamına gelmektedir (Acar ve Dalğar, 2005: 35).

Bu yöntemin temel amacı entelektüel sermayeyi göz önünde bulundurmak suretiyle işletmelerin gerçek durumunu yansıtacak finansal tablolar oluşturmak ve entelektüel

sermaye yoğun işletmelerin kredi ihtiyaçlarını karşılamaya yardımcı olmaktadır (Zor ve Bulut, 2013: 101).

Tablo 1.4: Maddi Olmayan Varlıkların Değerlerinin Hesaplanması

Adımlar	Yapılacak İşlem	X A.Ş Örneği
1. Adım	Üç yıl için ortalama vergi öncesi kar hesaplanır.	100 milyar TL
2. Adım	Dönem sonu bilançosunda ortalama maddi varlık değerleri alınır ve üç yılın ortalaması hesaplanır.	400 milyar TL
3. Adım	Kar ortalaması, maddi varlıkların ortalama değerine bölünerek maddi varlıkların getirisi hesaplanır.	%25 100 milyar / 400 milyar
4. Adım	Söz konusu üç yıl için sektörün maddi varlıkların getiri oranı bulunur. Eğer işletmenin getiri oranı sektör ortalamasının altında ise bu yöntem uygulanamayacaktır.	Sektör ortalamasının %15 olduğu varsayılmış
5. Adım	Getiri fazlası hesaplanır. Sektörün maddi varlık getiri oranı ortalaması ile işletmenin ortalama maddi varlıkları çarpılır. Daha sonra bu büyüklük, işletmenin birinci adımdaki vergi öncesi karından çıkarılır. Bu değer işletmenin ortalama bir işletmeden ne kadar fazla kar elde ettiğini gösterir.	40 milyar TL $400 \times \%15 = 60$ $100 - 60 = 40$ Sektör ortalamasının üstündeki kazanç
6. Adım	Üç yıl için ortalama vergi oranı hesaplanır ve bu fazla kısımla çarpılır. Vergi sonrası büyüklüğe ulaşmak için getiri tutarından düşülür. Bu maddi olmayan varlıklara ait primdir.	26.8 milyar TL $40 \times \%33 = 13.2$ $40 - 13.2 = 26.8$
7. Adım	Primin net bugünkü değeri hesaplanır. Bunun için işletmenin sermaye maliyeti esas alınarak bu orana bölünebilir. Bu, o işletmenin maddi olmayan varlıklarının hesaplanmış değeridir.	268 milyar TL X A.Ş.'nin sermaye maliyetinin %10 olduğu varsayılmış.

Kaynak: Stewart (1997: 254-255). Çelik ve Perçin (2000: 16). Çıkrıkçı ve Daştan (2002: 26).

NCI araştırma şirketine göre bulunan bu değer işletmenin piyasa değerini değil, "Sektördeki diğer şirketlerden daha iyi performans göstermek için maddi olmayan varlıklardan yararlanabilme gücünün" bir ölçümüdür (Bölükbaşı, 2014: 434).

Maddi olmayan varlıkların hesaplanması yöntemi diğer iki yöntemle göre daha karmaşık ve zaman alıcı olmasına rağmen, sektörler arası getiri karşılaştırmasını daha gerçekçi yapmaktadır (Yereli ve Gerşil, 2005: 24).

1.1.5.4.Katma Değer Entelektüel Katsayısı (VAIC)

Ante Pulic tarafından geliştirilen katma değer entelektüel katsayısı yöntemi, entelektüel sermayeyi unsur bazında ölçen bir yöntemdir. Bu yöntem, işletmelerin entelektüel sermaye yönetiminde etkinliği gerçekleştirmelerini ve değer yaratımı sürecini izleyebilmelerini sağlayan bir ölçüm aracıdır. Yöntem, işletmelerin maddi ve maddi olmayan varlıklarının, değer yaratımı etkinliğiyle ilgili bilgilerini sağlamak üzere oluşturulmuştur (Erkal, 2005: 102).

Katma değer entelektüel katsayısı, hesaplanabilmesi için beş temel aşamalı bir sürecin izlenmesi gerekir (Akdağ, 2012: 41-42);

- 1. Aşama:** İşletmenin oluşturduğu katma değer tutarı belirlenir. Katma değer, hesaplanmasında iki farklı formül önerilmiştir.

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

$$\text{Katma Değer} = \text{Faiz Gideri} + \text{Amortisman Gideri} + \text{Temettüleri} + \text{İştirak Kazançları} + \text{Kur. Ver.} + \text{Dağıtılmayan Karlar} + \text{Personel Gideri}$$

- 2. Aşama:** Maddi sermayenin etkinliği hesaplanır. Maddi sermayenin etkinliği ise; oluşan katma değer ile maddi sermaye unsurlarının oranlanması sonucu bulunan değerdir.

$$\frac{\text{Katma Değer}}{\text{Maddi Sermaye Unsurları}} = \text{Maddi Sermaye Etkinliği}$$

Bu aşamada etkinliğin göstergesi; eldeki fiziksel, finansal ve entelektüel sermaye ile mümkün olan en fazla katma değer oluşturulmasıdır.

- 3. Aşama:** İnsan sermayesi etkinliği hesaplanır. İnsan sermayesinin etkinliği katma değer, insan sermayesi tutarına bölünmesiyle bulunur.

$$\frac{\text{Katma Değer}}{\text{İnsan Sermayesi}} = \text{İnsan Sermayesi Etkinliği}$$

- 4. Aşama:** Yapısal sermayenin etkinliği hesaplanır. Yapısal sermaye etkinliği, Yapısal Sermayenin, katma değere bölünmesiyle bulunur.

$$\frac{\text{Yapısal Sermaye}}{\text{Katma Değer}} = \text{Yapısal Sermaye Etkinliği}$$

- 5. Aşama:** Katma değer entelektüel katsayısı (VAİC) hesaplanır. Bu da; diğer dört aşamada bulunan MSE, İSE ve YSE tutarları toplamına eşittir. İşletmenin katma değer entelektüel katsayısı ne kadar büyükse, işletmenin toplam kaynaklarının oluşturacağı katma değer de o derece büyük olmaktadır.

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

1.1.5.5. Skandia Kılavuzu Modeli

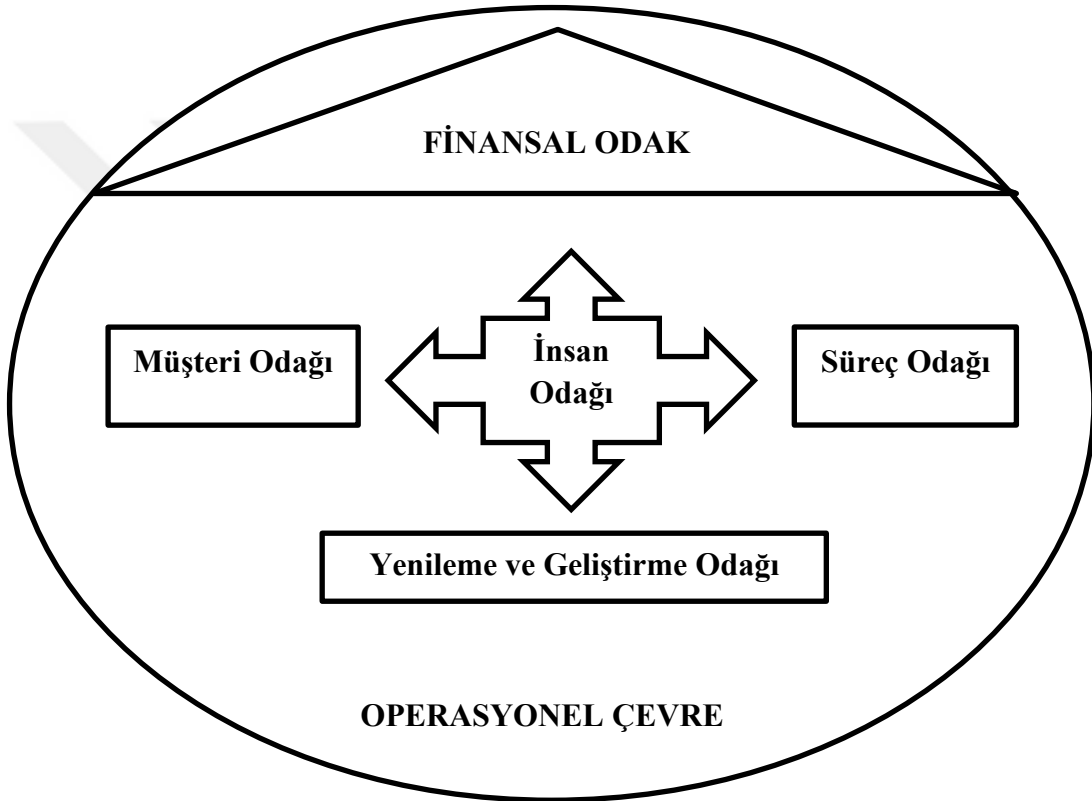
Sigorta ve finans kuruluşu olan Skandia şirketi 1993 yılında Leif Edvinsson yönetiminde entelektüel sermayeyi ölçme ve yönetme konusunda bir sistem geliştirmiş ve bu geliştirdiği sistemi Skandia Kılavuzu (Skandia IC Navigator) olarak adlandırmıştır.

Skandia modelinin avantajı işletme içerisinde ve dışarısında sahip olduğu görünen ve görünmeyen kaynaklar arasında karşılıklı etkileşim yaratması ve sürekli yenilemede kullanılacak araçların tespitinde kolaylık sağlamasıdır (Doğan, 2004: 18).

Edvinsson, geleneksel muhasebenin maddi olmayan varlıklar bölümünü yansıtamadığını, geliştirilen bu modelin geleneksel muhasebesinin bu eksikliğini tamamlamak üzere geliştirildiğini ifade etmiştir (Şamiloğlu ve Özçınar, 2003: 132).

Skandia modeli, organizasyonu birbirleriyle etkileşim içerisinde olan beş odak üzerinden oluşturmuştur. Bunlar; Finansal Odak, Müşteri Odağı, Süreç Odağı, Yenileme ve Geliştirme Odağı ve İnsan Odağı şeklindedir.

Şekil 1.6: Skandia Navigator Modeli



Kaynak: Edvinsson (1997: 371).

Skandia modeli bir ev olarak düşünüldüğünde, finansal odak çatısını, müşteri ve süreç odakları duvarlarını, insan odağı evin ruhunu ve yenileme-geliştirme odağında evin tabanını oluşturmaktadır (Önce, 1999: 57).

Bu yöntem için işletme içerisinde yıllık olarak izlenen otuzun üzerinde gösterge kullanılır. Belirlenen göstergelerin değerleri belirlendikten sonra entelektüel sermaye katsayısı da bulunarak entelektüel sermaye tutarı parasal olarak hesaplanır (Zor ve Bulut, 2013).

1.1.5.6.Teknoloji Brokeri

Technology Broker danışmanlık şirketi bünyesinde, Annie Broking yönetiminde 1996 yılında geliştirilen bir ölçüm yöntemidir.

Broking'in oluşturmuş olduğu modele göre entelektüel sermayenin ekonomik değeri, dört ana unsurdan oluşmaktadır. Bunlar; pazar varlıkları, entelektüel mülkiyet varlıkları, insan odaklı varlıklar ve altyapı varlıklarıdır (Broking, 1997: 13).

Yöntemin avantajları; entelektüel sermayenin değerini tespit etmek için işletmelere bir alet çantası sunması ve işletmelerdeki entelektüel sermayeyi tanımlamak, değerlemek ve kaldıraç olarak kullanmak için bir enstrüman sağlamasıdır (Yıldız, 2010: 120).

Broking modelinin dezavantajı ise; sadece işletme bünyesinde uygulamanın yapıldığı ana kadar oluşturulmuş ve geliştirilmiş entelektüel varlıkları ölçmekte, bunların gelecekteki durumları hakkında herhangi bir fikir, değerlendirme veya gösterge sunmamaktadır(Akmeşe, 2006: 29).

1.1.5.7. İnsan Kaynakları Muhasebesi

Entelektüel sermaye bileşenlerinden sadece insan sermayesinin finansal sonuçlarını tespit eden bir yöntemdir. En eski entelektüel sermaye ölçüm yöntemidir. Yöntem, organizasyon çalışanlarının ekonomik değerini bulmaya çalıştığı dikkate alındığında, bu değer belirlenmesine yarayan yöntemler üç başlıkta toplanabilir (Emrem, 2003: 608):

- ✓ İnsan varlıklarının fiili maliyetlerinin, fırsat maliyetlerinin ve yerine koyma maliyetlerinin tespitine yönelik yöntemler
- ✓ Parasal olmayan değer tabanlı modeller ile parasal değer tabanlı modellerin kombinasyonundan oluşan yöntemler
- ✓ İnsan sermayesinin gelecekteki ücret ve kazançlarının bugünkü değerini hesaplayan parasal ağırlıklı yöntemler.

Bu yöntem ile ilgili daha fazla bilgi 1.2.6.İnsan Sermayesinin Ölçümü ve 1.2.7. İnsan Sermayesinin Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması başlıkları altında açıklanmıştır.

1.2.İnsan Sermayesi

İnsan sermayesi, işletmelerin misyonları ve vizyonları çerçevesinde bünyelerine kattıkları çalışanlarının haiz olduğu ve geliştirdiği bilgi, yetenek ve tecrübe gibi beşeri vasıfların toplamı şeklinde tanımlanabilir.

1.2.1.İnsan Sermayesi Kavramı

İnsan sermayesi kavramı 18. Yüzyıl İskoç ekonomist Adam Smith'in çalışmaları ile literatüre girmiş, ancak önemli bir kavram olarak ortaya çıkışı 1950'lerin sonları ve 60'lı yıllarda olmuştur. O dönemde Theodore Schultz gibi ekonomistler "insan" kavramını daha önceden ekonomide var olan "sermaye" metaforu ile kullanmaya başlamışlardır (OECD, 2007: 2).

Nobel ödüllü Amerikalı ekonomist T. W. Schultz, insan sermayesini: "Yoksul insanların refahını artıran temel etkenler arasında olan nitelikli nüfusun artırılması ve bilgi üretimindeki ilerleme gibi faktörlerin, işgücü, toprak ve sermayenin yerini aldığı ve bu faktörlerdeki gelişmelerin ancak insan sermayesine yapılacak uygun yatırımlarla artırılacağı" şeklinde önemine de değinerek ifade etmiştir (Bontis, 1998: 66).

Türk Dil Kurumu, insan sermayesini, "işgücünü oluşturan bireylerin üretken olarak çalışmaları ve karşılığında yüksek gelir elde etmelerine olanak sağlayacak eğitim sürecinde kazanılmış üretken bilgi, beceri ve yeteneklerinden oluşan bir fikri sermaye türü olarak" tanımlamaktadır (TDK İktisat Terimleri Sözlüğü, 2011: 51).

Bontis(2004), insan sermayesini, bireylerin ulusal görev ve hedeflerini yerine getirirken kullandıkları bilgi, eğitim ve yeterlilikler olarak tanımlarken, bir ulusun insan sermayesinde o ulusun vatandaşlarının entelektüel zenginliği ile başladığını ifade etmiştir (Bontis, 2004: 20).

OECD, insan sermayesini geniş anlamıyla ele alıp çalışanların almış oldukları genel ve mesleki eğitim sonucu edindikleri beceri ve öğrenim ile kendine özgü yetenek ve kabiliyetlerin birleşimi şeklinde tanımlarken, iş dünyası ise daha dar bir tanımla, çalışanların bir şirketin veya belirli bir sektörün başarısıyla doğrudan bağlantılı beceri ve yeteneklerin toplamı olarak ifade etmektedir (OECD, 2007: 2).

Lynn(1998), insan sermayesini; kullanılabilir bilgi, yetenekler ve örgüt üyelerinde bulunan yetkinlik stokundan oluşan, kullanıldığında ve paylaşıldığında katma değer yaratan entelektüel sermaye unsuru şeklinde tanımlamaktadır (Lynn, 1998: 11).

T. Stewart(1997), insan sermayesini, bütün merdivenlerin başladığı yer; buluşçuluğun kaynağı ve kavrayışın pınarı şeklinde ifade ederken, Leif Edvinsson ise entelektüel sermayeyi bir ağaca benzeterek, insanların bunun yetişmesini sağlayan bitki özleri olarak betimlemektedir (Stewart, 1997: 94).

Horasan(2013), insan sermayesini, işletmelerin fiziksel ve entelektüel sermayesinin bileşenlerini oluşturan ve bu sayede işletmeye etkinlik, verimlilik, esneklik ve değer sağlayan; bilgi, deneyim, beceri, yetenek, motivasyon, tutum ve davranışlar gibi çalışanlara ait özelliklerin bireysel ölçekte ve işletme ölçeğinde birleşimini sağlayan entelektüel sermaye unsuru şeklinde ifade etmiştir (Horasan, 2013: 40).

İnsan sermayesi, işletmelerin ihtiyaçlarına uygulandığında katma değer oluşturan dinamik bir yapıya sahip olup, örgüt için değer oluşturma sürecidir (Kaya ve Kesen, 2014: 30).

İnsan sermayesi, dinamik bir yapıya sahip olduğundan dolayı niteliği ve niceliği itibariyle sürekli bir değişim ve gelişim halindedir (Atik, 2006: 9). İnsan sermayesinin bu gelişimi, kendisiyle beraber bulunduğu organizasyonunda değişimini ve gelişimini sağlar. Bu nedenle insan kaynakları modern işletmelerin en önemli kaynağı ve sermayesi olarak görülmektedir (Koç, 2009: 207).

Bir işletmenin gelişimi ise; büyük ölçüde çalışanların kalitesine, bilgisine ve beceri düzeyine bağlı olarak geliştiğinden organizasyon içerisinde doğru insanları, doğru zamanda, doğru işlere yerleştiren işletmelerin avantajlı duruma geçeceği muhakkaktır. Bu nedenle; işletmeler bünyesinde çalışan insan kaynaklarının değerinin bilinmesi ve bu kaynaklardan en iyi şekilde yararlanabilmeleri için insan sermayesini geliştirmeleri gerekmektedir (Görmüş, 2009: 67).

İnsan sermayesi iki yolla büyür, gelişir: Birincisi, işletme çalışanlarının bilgisinden daha fazla yararlanılmasıyla; ikincisi, işletmeye faydalı olacak daha fazla bilgiye, daha çok çalışanın sahip olmasıyla (Özbaşar, 2006: 641).

1.2.2.İnsan Sermayesinin Önemi

İnsan sermayesi, gelecekte servet oluşturma potansiyeli bakımından entelektüel sermayenin en hayati unsuru olarak gösterilmektedir. Bundan dolayı bir firmanın entelektüel sermaye potansiyelini ve performansını geliştirmesi, sürdürmesi ve iyileştirmesi insan sermayesini eğitime ve yetiştirme ile ilgilidir(Williams, 2004:368).

İşletmeler nitelikli ve işine bağlılığı yüksek çalışanların bilgilerinden, yeteneklerinden ve tecrübelerinden yararlandıkça başarılı olmakta ve diğer işletmelere karşı rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Bundan dolayı insan sermayesi işletmelerin başarısının belirleyicisi ve en önemli zenginlik kaynağı olarak önemi ön plana çıkmaktadır (Şerbetçi, 2003: 7).

İnsan sermayesi araştırma ve geliştirmeden yüz yüze müşteri ilişkilerine kadar birçok konuda işletmenin beyni olduğundan sadece entelektüel sermayenin bir unsuru değil aynı zamanda onun deposu, kapasite kaynağı, sürükleyici ve sınıflayıcı unsurdur (Şamiloğlu, 2006: 81).

Stewart(1997), insan sermayesinin önemini,” insan sermayesine yatırım yapmanın marjinal değeri, makinelere yatırım yapmanın marjinal değerinden yaklaşık üç kat daha büyüktür” sözleriyle ifade etmiştir (Stewart, 1997: 93).

İnsan sermayesinin önemini yaptığı araştırma ile ortaya koyan European Human Capital Index(Avrupa İnsan Sermayesi Endeksi) ABD, Kanada ve Avrupa olmak üzere 750 firma üzerinde analiz yapmış ve analiz sonucunda insan sermayesini geliştiren şirketlerin büyümesinde ve rekabet etmesinde geometrik bir artış oluşturduğu ayrıca son 5 yıl içinde insan sermayesi endeksinin(ISE) 0-75 bandında yer alan şirketlerin borsa değerinin yüzde 21-39 oranında büyüdüğünü; ISE’ si 75-100 bandında olan şirketlerin ise; analiz sonucunda %64 oranında büyüme kaydettiğini belirlemiştir (Lengnick ve Hall, 2004: 5).

İktisatçılar, literatürde insan sermayesinin ülkelerin iktisadi gelişmelerini hızlandırdığını, bu yönüyle ülkelerin insan sermayesini artırırken aynı zamanda çeşitli göstergelerle ortaya koyduğunu ve bunun ülkeler arasında karşılaştırma imkânı sağladığı yönünde önemini vurgulamışlardır (Karataş ve Çankaya, 2010: 31).

1.2.3.İnsan Sermayesi Sınıflaması

İnsan sermayesini oluştururken bütün çalışanları bir görmek ve tüm çalışanları sermayenin vazgeçilmez unsuru olarak kabul etmek mümkün değildir. Burada önemli olan; kişilerin yerlerinin dolup dolmayacağı ve bireysel yetenekleridir. Kurumsal zekâ, bir faaliyet içinde geliştirilmelidir. Bu nedenle çalışanların oluşturmuş oldukları katma değere göre değerlendirilmesi gerekmektedir (Arıkboğa, 2003: 88).

Stewart'ın oluşturmuş olduğu tablodan hareketle işletmeler, çalışanların oluşturmuş olduğu katma değer ve kalifiye olma derecesi ilgili kısımlara yerleştirebilir.

Tablo 1.5: İşgücü Katma Değer Matrisi

Yeri Zor Dolar Düşük Katma Değerli	Yeri Zor Dolar Yüksek Katma Değerli
Yeri Kolay Dolar Düşük Katma Değerli	Yeri Kolay Dolar Yüksek Katma Değerli

Kaynak: Stewart (1997: 98).

Matrisin sol alt karesinde düz ve yarı kalifiye çalışanlar yer almaktadır. İşletmeler bu türden insanlara çok fazla gereksinim duyabilir ama bu tür insanlar işletme açısından yüksek bir katma değer oluşturmaz (Şerbetçi, 2003: 9).

Matrisin sol üst karesinde kalifiye fabrika işçileri, deneyimli sekreterler ya da kalite güvencesi, hesap denetimi, şirket iletişimi türünden büro işlerini gören elemanlar yer almaktadır. Bu çalışanlar işlerin karmaşık bir bölümünü öğrenmiş olan, ancak ipleri elinde tutmayan kimselerdir. Yerlerinin doldurulması zor ve yaptıkları iş önemlidir, ama bunlar müşterilerin önem verdiği işler değildir. Örnek olarak; bir reklam ajansı fatura departmanının sürekli hata yaparak işleri yüzüne gözüne bulaştırması

nedeniyle müşteri kaybedebilir. Ancak yaratıcı başka bir departman tarafından tekrar geri kazanılabilir (Öge, 2002: 185).

Matrisin sağ alt karesindeki çalışanlar müşterilerin yüksek katma değer biçtiği işleri yaparlar, ama birey olarak çok fazla bulunurlar. Kaldıraçlı becerilere (genelde şirkete değil, işkoluna özgü yapı gösteren beceriler) sahip birçok insan bu bölümde yer almaktadır (Bilmedik, 2002: 3).

Matrisin son olarak sağ üst karesinde, kuruluş içinde yeri doldurulamaz role sahip ve birey olarak da yeri hemen hemen doldurulamaz bir konumunda bulunan insanlar yer alır. Bunlar araştırmacı kimyagerler, üst düzey satış temsilcileri ve proje yöneticileri olabilir. Hewlett- Packard’ da ki bir grubun belirlenmesine göre, yeni işe giren mühendislerin kendi ekiplerine tam anlamıyla katkıda bulunacak duruma gelmelerine değin iki yılı aşkın bir süre geçmesi gerekmektedir. Bu, görüldüğü üzere pahalı ve kolayca değiştirilmez bir yatırımdır. Bir şirketin insan sermayesi üst sağ karede yer alır ve müşterilerin bir rakip yerine bu şirketi tercih etmelerini sağlayan ürün ve hizmetleri yetenek ve tecrübeleriyle yaratan insanlarla görünür hale gelir. Dolayısıyla sağ üst karedekiler varlık, diğer karedekiler emek maliyetidir (Demirkol, 2007: 66).

Tablo 1.6’ de ise bir önceki tablodan hareketle bu işgücünün nasıl yönlendirilmesi gerektiği açıklanmıştır.

Tablo 1.6: İşgücü Katma Değer Dönüşüm Matrisi

Yeri Zor Dolar Düşük Katma Değerli BİLGİYLE DONATIN	Yeri Zor Dolar Yüksek Katma Değerli SERMAYEYE KATIN
Yeri Kolay Dolar Düşük Katma Değerli OTOMASYONA GEÇİN	Yeri Kolay Dolar Yüksek Katma Değerli FARKLILAŞTIRIN YA DA DIŞARIYA VERİN

Kaynak: Stewart (1997: 100).

Matrisin sol alt bölümünde yer alan işler de otomasyona geçilebilir. Çünkü bu işler rutin işlerdir. Kalifiye olmayan elemanların yaptığı bu işler mümkün olduğunca makineler tarafından yapıldığında işletmenin bu elemanları istihdam etmek için harcama yapması gereksiz hale gelecektir (Arıkboğa, 2003: 91).

Matrisin sol üst kısmında yer alanlar daha fazla hünere gerektiren bir yönetim gücüyle karşılaşır. Bu kişilere işletmenin ihtiyacı vardır ama müşteriler yaptıkları işleri pek önemsemezler. Burada hedef, çalışanlar tarafından yapılan işleri bilgiyle donatmaktır. Bunun anlamı; söz konusu işleri daha fazla enformasyon değeri katacak biçimde değişikliğe uğratmak ve böylece müşterilere yararlı olmaya başlamalarını sağlamaktır (Bilmedik, 2002: 3).

Matrisin sağ üst karesinde yer alan yüksek katma değerli ve yeri zor dolan yüksek kalifiyeli çalışanlar ise şirketin insan sermayesine katılırlar.

Matrisin sağ alt bölümünde yer alan yüksek katma değerli ancak yeri kolay dolabilecek çalışanların yaptığı işlerin işletme dışına kaydırılması işletmeye avantajlar sağlayacaktır. Çünkü bu işler eğer tescil altına alınmamışsa uzmanlığa yatırım yapmanın hiçbir anlamı yoktur. İşletmenin bu tür işlerde öncelikli olarak farklılaşma yaratabiliyorsa farklılaşmış bu bilgiyi kendine özgü bilgi ile rekabet üstünlüğü haline getirmesi gerekir. Bu dönüşüm gerçekleşebilirse buradaki bilgi ve çalışanın yetenekleri sağ üst hücredeki görev ve yeteneklere dönüşecektir. Diğer taraftan özellikle 1990'lerden sonra hızlanan dış kaynaklardan yararlanma(outsourcing-taşeronlaştırma) bu bölümdeki çalışmalar için uygulanabilir alternatif bir stratejidir (Arıkboğa, 2003: 91).

İşletmelerin nitelikli çalışanlarının yapmış oldukları katma değeri yüksek işlerin oranı ne kadar fazla ise, yapmış oldukları hizmetler için de o kadar yüksek fiyat biçilebilir ve rakiplerine karşı o denli sağlam durabilirler. Bundan dolayı akıllı işletmeler müşterilerinin değer vermediği ve çalışanlarının becerilerinin kolayca başkalarıyla ikame edilebilir olduğu işlere olabildiğince az harcama ve yatırım yapmalıdır. Çünkü işletmeler o kadar harcaması varken, parasını para kazandıracak bir işe koymak ister. Bunu diğer işletmelerin gerisinde kalmamak için değil onları geride bırakmak için yapmak ister (Stewart, 1997: 99-103).

Legnick ve Hall(2004), şirketlerin bünyesindeki insan sermayesinin şirketler için ne denli stratejik öneme sahip olduğunu, tek olma ve değer unsurları şeklinde sınıflandırmıştır (Lengnick ve Hall, 2004: 60):

- ✓ **Yüksek Tek Olma/ Yüksek Değer:** Şirketin kuruluşu için önemli derecede insan sermayesini teşkil etmektedir. Bu insan sermayesi şirkete özgüdür. Yetkinlikleri birebir bu faaliyet alanı ile ilgili olup şirketin stratejisi ile doğru orantılıdır. Bu sermaye türüne örnek olarak, biyoteknoloji şirketindeki araştırmacılar, bilgisayar uzmanları ve ürün geliştirme uzmanları örnek verilebilir.
- ✓ **Yüksek Tek Olma/ Düşük Değer:** Şirketin faaliyet gösterdiği alan için gerekli uzmanlığa sahip kişilerdir. Bunlar şirketlerin kolayca bulamadığı ancak şirketin stratejisi ile teğet bağlantılı insan sermayesini teşkil etmektedirler. Diğer bir ifadeyle şirketin faaliyet alanına has olmakla birlikte şirketin stratejisi ile doğrudan ilişkili değildirler. Bu insan sermayesine örnek olarak; otomobil üreticisi firmalarda çalışan avukatlar, danışmanlar ve veri işleme uzmanları sayılabilir. Bu çalışan profili gerekli uzmanlığı sağlayıp ihtiyaçları karşılarsa da, müşteri değerine doğrudan katkıları olmadığı için potansiyel bir rekabet kaynağı değildirler.
- ✓ **Düşük Tek Olma/Yüksek Değer:** Şirkete has olma derecesi düşük ancak kuruluş stratejisi ile doğrudan ilişkili insan sermayesini ifade eder. Bu insan sermayesinin rekabet gücü oluşturma açısından yaptıkları işin niteliğinden ziyade çalışanların tarzı, kalitesi ve performansı ile orantılıdır. Bu gruba örnek olarak; UPS(United Parcel Service) kamyon sürücüleri, perakende satış mağazalarının satış danışmanları örnek olarak verilebilir.
- ✓ **Düşük Tek Olma/ Düşük Değer:** Hem şirkete has olma derecesi düşük hem de şirketin stratejisiyle doğrudan ilişkili olmayan insan sermayesidir. Bu tür insan sermayesi gereklidir ama beceri gerektirmez ve rekabet gücü oluşturmaz. Bu sermaye türüne örnek olarak vevne görevlileri, bakım-onarım elemanlarını ve danışma görevlileri örnek verilebilir.

Lengnick ve Hall'in yapmış olduğu tek olma ve değer unsurları şeklindeki bu sınıflandırması, Stewart'ın katma değer ve kalifiye olma şeklindeki sınıflandırmasının farklı kelimelerle aynı şeyin ifade edildiği biçimidir.

1.2.4. İnsan Sermayesinin Unsurları

Entelektüel sermayenin insan unsuru üzerine yapılan çalışmalar gösteriyor ki; araştırmacılar insan sermayesi konusunda iki nokta üzerine odaklanmışlardır. Bu odak noktalardan ilki; çalışanların kişisel yeteneklerini kolektif yeteneklere dönüştürerek insan sermayesinin değerini artırabilme yeteneği, ikincisi ise çalışanların kişisel ve kolektif yeteneklerini yapısal sermayeye katabilme çabasıdır. Skandia insan sermayesi unsurlarını şekil 1.7'deki gibi göstermiştir (Arıkboğa, 2003: 85-88).

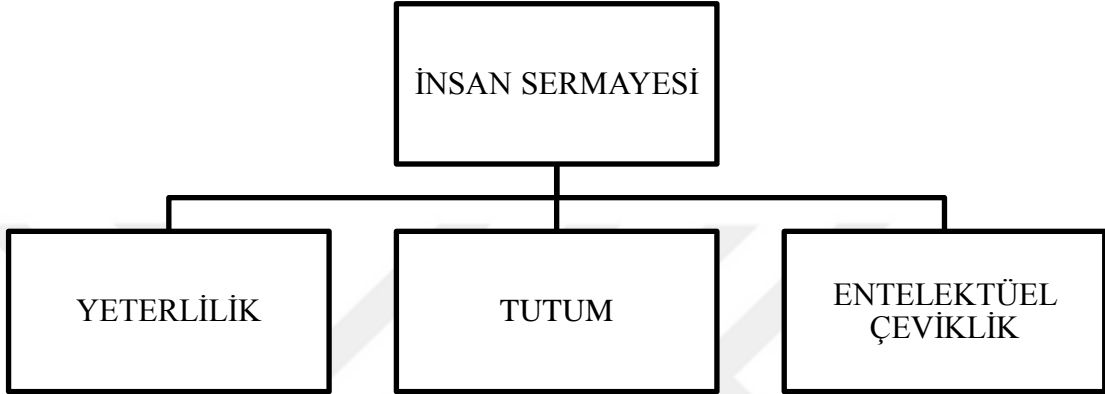
Şekil 1.7: İnsan Sermayesinin Unsurları



- ✓ **Yetenek:** İnsan sermayesi unsuru olan yetenek; profesyonel, sosyal ve ticari yetenek olmak üzere üçe ayrılır. Profesyonel yetenek; işletmenin içinde ve dışında elde etmiş olduğu yapısal sermayeden faydalanabilmesini, sosyal yetenek; değer oluşturan faaliyetlerde başkalarıyla çalışabilmeyi, ticari yetenek; değer oluşturan faaliyetlerde işletme dışı ortaklar ve müşterilerle çalışabilmeyi ifade etmektedir.
- ✓ **İlişkiler:** Bilginin eyleme dönüşmesinde kişisel çabalar tek başına yeterli değildir. Bilginin meslektaşlar veya birlikte çalışılan iş arkadaşlarıyla paylaşılması ile oluşan ilişkiler sonucu ortaya çıkmaktadır. Çalışanlar arasındaki iletişim sonucu oluşan ilişkiler buldukları grubun içinde kabul görmelerini ve daha iyi anlaşabilmelerini sağlamaktadır. Başarıyı hedefleyen işletmeler ve başarılı olmak isteyen çalışanlar çoğu zaman ilişkiler sonucu motivasyonlarını artırabilmektedirler.
- ✓ **Değerler:** İnsanlar arasındaki ilişkiyi belirleyen iki temel faktör bulunmaktadır. Bunlar; değerler ve işletme kültürüdür. Kişisel değerler bireylerin faaliyetleri doğru anlayıp anlayamadıklarını göstermektedir. Bu nedenle değerler, bireyin nasıl ilişki kurması gerektiği konusunda önemli bir etkidir.

Kelly(2004), çalışmasında insan sermayesini 3 ana unsurun birleşiminden meydana geldiğini ifade etmiştir. Bunlar; yeterlilik sermayesi, tutum sermayesi ve entelektüel çeviklik sermayesi şeklindedir (Kelly, 2004: 619).

Şekil 1.8: İnsan Sermayesi Unsurları



- ✓ **Yeterlilik Sermayesi:** Yeterlilik sermayesi genellikle eğitim düzeyi ile ilişkilidir. Yeterlilik sermayesi; teknik bilgi, problem çözme yeteneği, yönetsel ve insan ilişkileri yeteneklerinin kombinasyonundan oluşmaktadır. Bu sermaye türünün en zor kısmını Know-how yani teknik bilgi oluşturmaktadır.
- ✓ **Tutum Sermayesi:** Sadece teknik bilgi ve yeterliliğe sahip olmak başarıyı elde etmek için yeterli değildir. Kuruluş çalışanları, yeteneklerinin ve motivasyonlarının yeterlilik sermayesine avantaj sağlaması yönünde tutum sergilemelidir. İnsan sermayesinin en zor kısmını yeterlilik sermayesi en kolay kısmını ise tutum sermayesi oluşturmaktadır. Tutum sermayesinin unsurları; “stratejik niyet”, “iş davranışı” ve “iş etiğidir”.
- ✓ **Entelektüel Çeviklik Sermayesi:** Entelektüel çeviklik; çalışanların, kuruluşun başarısı için görevler ve durumlar karşısında bilgi üretebilme, yenilik ve değişim karşısında ciddi fikirler ortaya koyabilme yeteneğidir. Kuruluşlar için, entelektüel çeviklik yöneticilerin başarısızlık durumları karşısında pratik bilgileri uygulama yeteneğidir.

Guthrie ve Petty(1999), ise insan sermayesinin bileşenlerini maddeler halinde aşağıdaki şekilde sıralamıştır (Guthrie ve Petty, 1999: 27).

- ✓ Teknik Bilgi
- ✓ Eğitim
- ✓ Mesleki Yeterlilik
- ✓ Mesleki Bilgi
- ✓ Mesleki Yetkinlik
- ✓ Girişimcilik Coşkusu
- ✓ Yenilikçilik

Bu çalışmada insan sermayesinin unsurları Guthrie ve Petty'nin sınıflandırmasına uygun olarak açıklanmıştır.

1.2.4.1.Teknik Bilgi (Know-How)

İşletme çalışanlarının bir işin nasıl yapılacağını (teknikğini) bilip bunu değere dönüştürebilme yetisidir. Diğer bir ifadeyle, bir üründen ya da yöntemden en verimli ve en kolay şekilde yararlanabilmek için o konudaki bilgiler ve ticari sırların tümüdür. Günümüz teknoloji şirketlerin çoğu geliştirdikleri ürünlerin gizli bilgileri için bu ifadeyi kullanmaktadırlar. İşletmeler tutukları bu gizli bilgilerin; yöntemlerini ya da teknolojilerini farklı bir işletmeye satma ya da kiralanma yoluyla da bir değer haline dönüştürebilmektedirler (Uçar, 2008: 20).

1.2.4.2.Eğitim

Eğitim, insan sermayesinin kalifiyeli hale getirilmesinde rol oynayan en önemli bileşenlerden biridir. Bu nedenle literatürde bu konuyla ilgili yapılan birçok çalışmada eğitim ve insan sermayesi eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (Atik, 2006: 20)

İnsan sermayesinin geliştirilmesinde en önemli faktörlerden biri eğitimidir. Okullarda ve işyerlerinde eğitime yapılacak olan yatırımlar ülke ekonomisi ve işletme yönetimi üzerinde önemli etkiler oluşturacaktır. Eğitim, insan kaynakları üzerindeki etkisiyle oluşacak nitelikli işgücü işletmelerin daha uzun ömürlü olmasında, büyüyüp gelişmesinde, başarılı olmasında ve rekabet üstünlüğü sağlamasında en önemli faktör olacaktır (Şerbetçi, 2003: 12).

1.2.4.3.Mesleki Yeterlilik

Mesleki yeterlilik kısaca; çalışanların almış oldukları eğitim ve kazanmış oldukları deneyimler olarak ifade edilebilir. Aynı zamanda çalışanların yapmış oldukları işin tatmin edici düzeyde olmasını sağlayan bilgidir. Mesleki yeterliliğin ölçütü çalışanların sahip olduğu bilgi ve becerilerdir. Bilgi çalışanların teorik karakterini oluştururken, beceri ise çalışanların pratik karakterini oluşturmaktadır (Akmeşe, 2006: 17).

1.2.4.4.Girişimcilik Coşkusu

Girişimcilik, geçmişte daha çok kar amacı güderek kendi işini kurma ve büyütme olarak tanımlanırken, bilgi toplumuna geçiş ile birlikte daha çok risk alma, yenilikleri yakalama, fırsatları değerlendirme ve bunları hayata geçirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2011: 5).

Yapılan tüm yeniliklerin, hayatımızı kolaylaştıran tüm hizmetlerin veya ürünlerin arkasında mutlaka bir girişimci vardır. Diğer insanlar var olanla yetinirken girişimciler sürekli bir yenilik peşindedirler. Girişimcileri diğer insanlardan ayıran bu özellik girişimcilik coşkusu ile açıklanmaktadır (Fidan ve Çiftçi, 2010: 59).

1.2.4.5.Mesleki Yetkinlik

Yetkinlik, kişinin işinde ya da başka ortamda etkinliğinin ve üstün performansının sonucu olarak işletmeye rekabet avantajı sağlayan önemli bir kavramdır. Çalışanların iş ve kariyer hedeflerine ulaşma yolunda kendilerine sağlanan imkânlardan faydalanarak hem kendilerini hem de kurumlarını daha ileriye taşıyabilmeleri adına oluşturulmuş bir rehberdir. Diğer bir deyişle; kurumların hedefleri ile uyumlu, kurumsal ve kişisel performans için kritik davranışlardan oluşan bir bütündür. Temel Yetkinlikleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Biçer ve Düztepe, 2003: 14).

- ✓ Bilgi, beceri ve deneyim
- ✓ Yetenek(Çalışanın neyi yapabilecek kapasitede oluşu)
- ✓ Stil (İşgücünün tamamı veya takımları ile nasıl bir ilişki içinde oldukları)
- ✓ Motivasyon(İşgücünün enerjisi, onları motive eden veya etmeyen faktörler)

1.2.5.İnsan Sermayesi Göstergeleri

İnsan sermayesini ölçmede ve bu varlıkların yenilenme ve iyileştirmesini yansıtmada insan kaynaklı göstergeler kullanılır. Bunlar (Önce, 1999: 44);

- ✓ İşletmede iş görenlerin itibarı
- ✓ Mesleki deneyim süresi
- ✓ Rookie oranı(İki yıldan az deneyimli iş gören oranı)
- ✓ Yeni fikir önerisinde bulunan iş gören oranı (Bunları uygulama oranı)
- ✓ İş gören başına katkı payı
- ✓ Maaş tutarı başına katma değer

Bozbura ve Toroman(2004) ise; insan sermayesi göstergelerini çalışanlara ait nicel kriterler, çalışanlara ait nitel kriterler ve insan sermayesi stratejilerine ait kriterler olmak üzere üç ana grupta göstermektedir (Bozbura ve Toroman, 2004: 59).

Çalışanlara Ait Nicel Kriterler

- ✓ Çalışan başına düşen eğitim saati ve harcaması
- ✓ Çalışanların yüksek eğitim oranı (Yüksek lisans ve Doktora)
- ✓ Çalışan devir hızı
- ✓ İşletmedeki yöneticilerin tecrübesi(yıl)

Çalışanlara Ait Nitel Kriterler

- ✓ Çalışanların yetkinlik düzeyi
- ✓ Yönetim kadrosunun liderlik becerileri
- ✓ İş sonuçlarının başarısı
- ✓ Hedefleri kendilerinin belirlemesi
- ✓ Çalışanların zeki ve yaratıcı olmaları
- ✓ Çalışanların konularında “en iyi” olmaları
- ✓ Çalışan tatmini
- ✓ Uzmanlık alanlarında yüksek yetkinliğe sahip olma
- ✓ Üstün çaba harcama
- ✓ Bilgiyi raporlamaları ve paylaşımları
- ✓ Stratejiler hakkında bilgi sahibi olma

- ✓ Risk alma
- ✓ Kaynak paylaşımına istekli olma
- ✓ Fikirlerin özgürce söylenmesi
- ✓ Bilgiyi kullanarak sonuç yaratma
- ✓ Çalışanlara yatırımın etkinliği
- ✓ Bilgi paylaşımına istekli olma

İnsan Sermayesi Stratejilerine Ait Kriterler

- ✓ Organizasyon içi ilişkilerin teşvik edilmesi stratejisi
- ✓ Yeni fikirlerin desteklenmesi stratejisi
- ✓ Eğitim stratejisi
- ✓ Eleman seçme stratejisi
- ✓ Etkin ücret sistemi
- ✓ Yedekleme stratejisi

Bontis(2001), "*Human Capital ROI: Written Report*" adlı çalışmasında insan sermayesi için 10 farklı gösterge belirlemiştir. Bu göstergeler (Bontis,2001:9);

- ✓ Çalışanların memnuniyeti
- ✓ Çalışan taahhüdü
- ✓ Eğitim
- ✓ Değer oluşturma
- ✓ Anahtar personelin elde tutulması
- ✓ Liderlik
- ✓ Süreçlerin uygulanması,
- ✓ Bilgi oluşturma
- ✓ Bilgi paylaşımı
- ✓ Bilgiyi kullanarak sonuç elde etme şeklindedir.

İktisat literatüründe, insan sermayesi ölçülürken genel olarak 3 ana gösterge kullanılır. Bunlar (Karataş ve Çankaya, 2010; 31);

- ✓ İşgücünün Eğitim Seviyesi
- ✓ Sağlık Standartlarını Gösteren Değişkenler
- ✓ Kalkınma Seviyesini Gösteren Endeksler

Uluslararası finans kuruluşu olan Skandia, insan sermayesinin ölçümü konusunda önemli çalışmalar yapıp birçok endeks geliştirmiştir. Skandia'nın geliştirmiş olduğu endeksler, Tablo 1.8'de özetlenmiştir (Lengnick ve Hall, 2004: 62).

Tablo 1.8: Skandia'nın İnsan Sermayesi Ölçüm Göstergeleri

Tam Zamanlı Çalışan Sayısı	✓ Çekirdek Grubun Büyüklüğünü Gösterir
TZÇS toplam istihdama yüzdesi	✓ Çekirdek niteliğinde olan ve olmayan çalışanların oranını gösterir. Oran küçük ise kuruluş uzun ömürlü olmayabilir. Oran büyük ise kuruluşun işgücü maliyeti çok yüksek olabilir.
TZÇS yaş ortalaması	✓ Ortalama yüksek ise bazı işletmelerden daha fazla deneyime sahip olabilir. Ortalama düşük ise; bazı işletmelerden değerli olabilecek güncel bilgiye sahip olabilir.
TZÇS şirketteki ortalama çalışma süresi	✓ Ortalama daha fazla ise; değişime karşı çıkma olasılıkları yükselir. Ortalama az ise; kısa değişimi daha kolay kabullenebilirler.
TZÇS yıllık devir oranı	✓ Oran yüksek ise; değerli organizasyonel belleğin daha fazla elden geçirilmesi anlamına gelir.
TZÇS için eğitim, iletişim ve destek programlarının yıllık kişi başı maliyeti	✓ İşletmenin çekirdek çalışan grubunu elinde tutma konusundaki kararlılığını gösterir.
Tam Zamanlı Geçici çalışanların sayısı	✓ Kuruluşun İKY esnekliğini gösterebilir.
TZGÇ için eğitim ve destek programlarının yıllık kişi başı maliyeti	✓ Kuruluşun tüm çalışanlarını elinde tutma konusundaki kararlılığını gösterir.
İş alanında lisansüstü ve daha ileri eğitim almış şirket yöneticilerinin yüzdesi	✓ Şirket yönetimi içindeki bilgi zenginliğini gösterir
Şirket bünyesinde bulunan yabancı yöneticilerin yüzdesi	✓ Şirket yönetimi içindeki küresel çeşitlilik durumunu gösterir.
TZÇS başındaki şirket yöneticileri	✓ Yönetimin çeşitli gruplara ne kadar zaman ayırdığını ya da kendi kendini yönetme derecesini gösterir.

Kaynak: Lengnick Ve Hal (2004: 62).

1.2.6.İnsan Sermayesi Ölçüm Yöntemleri

İnsan sermayesini ölçebilmek için öncelikle insan kaynaklarını kayıt altına alabilmek ve hesaplanabilir kılmak gerekmektedir. İnsan kaynakları muhasebesinin gereksinim duyduğu veriler insan kaynakları ile ilgili maliyetler ve değerlerdir (Demirbaş, 2008: 43-47).

İnsan sermayesinin maliyeti ve değeri ile ilgili kurulacak ölçüm modellerinin iç ve dış bilgi kullanıcılarına faydalı olabilmesi için aşağıdaki standartları taşıması gerekmektedir (Albayrak, 1982: 7-8);

- ✓ **Kapsamlılık:** İnsan sermayesinin ölçümü için oluşturulan modelin ilgili ve ölçülebilir tüm göstergeleri içermesi gerekmektedir. İnsan sermayesi değerinin ve maliyetlerin ölçümünde temel göstergeler arasında gelecekte beklenen hizmet süreleri, yaş, sağlık durumu ve deneyimleri başta gelmektedir. Akabinde gelecekte beklenen ücret değişimleri, ödemelerle ilgili kısıtlamalar, işletmenin karlılık oranı ve çalışandan beklenen değişimler gelmektedir.
- ✓ **Uygulanabilirlik:** İnsan sermayesi ölçüm modellerin uygulanabilir olması insan sermayesi ile ilgili verilerin uygun bir maliyetle kolayca elde edilebilir olması ile yakından ilgilidir. Bu bağlamda modelin yararlılığı, uygulanabilirliği ölçüsünde artacaktır.
- ✓ **Kullanılabilirlik:** İnsan sermayesinin ölçümü için oluşturulacak modelin karar vermede güvenilir bir biçimde kullanılabilmesi gerekmektedir. Oluşturulan model kapsamlı ve uygulanabilir olsa da kullanıldığında karar vermede sonuçları etkilemiyorsa işlerliği zedelenmiş olacaktır. Bundan dolayı modelin kullanılabilirliği, insan sermayesinin tespitiyle birlikte yatırım kararlarını ve diğer işletme kararlarını etkileyici ve düzeltici olmada ve karşılaştırma imkânı sağlamada fayda sağlayacaktır.
- ✓ **Güvenilirlik:** Maliyet veya değer tabanlı oluşturulan modelin güvenilirliği; insan sermayesinin ölçüm aşamalarında doğabilecek bireysel yargı ve eğilimlere açık olma ile ilgili olacaktır. Özel yargılar azaltıldığı ölçüde modelin güvenilirliği ve nesneliliği de artacaktır.

İnsan sermayesinin değerini ölçen Hermanson(1964), Likert(1967), Lev ve Schwartz(1971), Flamholtz(1972), Morse(1973), Sangeladji(1975), Ogan(1976), Dobija(2004) ve maliyetini ölçen C. Pyle(1967), Flamholtz(1999), modelleri incelendiğinde en kapsamlı şekilde aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir;

Maliyet Tabanlı Ölçüm Yöntemleri

- ✓ Tarihi Maliyet Yöntemi
- ✓ Yenileme Maliyet Yöntemi
- ✓ Fırsat Maliyet Yöntemi

Parasal Değer Tabanlı Ölçüm Yöntemleri

- ✓ Lev ve Schwartz Modeli
- ✓ Stochastic Değeri Ölçme Yöntemi
- ✓ Frantzerb, Landau ve Lunberg Yöntemi
- ✓ Hermanson Modeli
- ✓ Myers ve Flowers Modeli
- ✓ Sangeladji Modeli
- ✓ Dobija Modeli

Parasal Olmayan Değer Tabanlı Ölçüm Yöntemleri

- ✓ Likert Modeli
- ✓ Flamholtz Modeli
- ✓ Ogan modeli
- ✓ Morse Modeli

İnsan kaynaklarına yarar sağlayabilmeleri için bireysel, grupsal ve maliyet bazında insan sermayesinin değerinin ölçülmesine ilişkin olarak yöntemler incelenirken, insan kaynağının önemini ve dalgalanmalarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve değerinin ne olacağına anlaşılması göz önünde daima bulundurulmalıdır. İnsan sermayesinin değerini belirleyen faktörlerin ve yapılarının anlaşılması, değişkenler arasındaki ilişkilerin açıklanmasına ve insanların değerinin belirlenmesine yardımcı olacaktır (Selimoğlu, 2001: 53).

1.2.6.1.Maliyet Tabanlı Ölçüm Yöntemleri

İnsan kaynaklarının maliyeti baz alınarak oluşturulan ölçüm yöntemleridir. Bunlar; fiili maliyet yöntemi, yenileme maliyet yöntemi ve fırsat maliyet yöntemi şeklindedir.

1.2.6.1.1. Tarihi Maliyet Yöntemi

1967 yılında William C. Pyle ve R. C. Barry Corporation tarafından Amerika’da geliştirilen bu yöntem; insan sermayesine yapılan giderlerin fiili maliyet esasına göre hesaplanmasını baz alan yöntemdir. Tarihi maliyet yöntemi; elde etme maliyeti ve öğrenme maliyeti olmak üzere iki farklı bileşenden oluşmaktadır (Ganta ve Geddam, 2014: 56).

- ✓ **Elde Etme Maliyeti:** İşletme bünyesinde çalıştırılmak üzere alınacak bireyin, işe alma ve seçme işlemleri dâhil tüm maliyetlerinden oluşur. Elde etme maliyetinin temel özellikleri; insan kaynaklarına yapılan yatırımların toplamı olması ve kaynakların beklenen kullanılabilir süresinden sonra amortize edilmesidir. Eğitim maliyetinin, işe alma maliyetinden daha kısa zamanda amortize edilmesi beklenir. Çünkü teknolojik değişimleri takip edebilmek için yeni becerilerin elde edilmesi gerekmektedir (Bayrammuradov,2009: 97).
- ✓ **Geliştirme Maliyeti:** İnsan kaynaklarının eğitimi ve işletmeye ve işe uyum sağlaması için yapılan harcamalardan oluşmaktadır. Geliştirme maliyeti; eğitim maliyetleri ve uyum sağlama maliyetlerinden oluşmaktadır (Durgut, 2012: 24). Bu yöntem uygulama olarak basit olmasına karşın gerçek değeri yansıtmamaktadır. Örneğin; deneyimli bir çalışanın işe alındıktan sonra gelişimi ve eğitimi için gideri çok olmayabilir. Bu da gerçek değeri yüksek olan bir bireyin tarihsel maliyet yöntemiyle daha düşük değerde görünmesine neden olmaktadır (Garg: 6).

Bu yöntemin avantajı; tarafsız olması, insan kaynaklarına yapılan yatırımları diğer kaynakların muhasebesi ile karşılaştırma ve belirli zaman aralıkları için primlerdeki azalış ile harcamaları karşılaştırmadaki kolaylıklardır. Dezavantajı ise; insan kaynaklarının toplam maliyetini hesaplamakta yetersiz kalmasıdır. (Bayrammuradov, 2009: 97).

1.2.6.1.2.Yenileme Maliyeti Yöntemi

Yenileme maliyeti, işletme bünyesinde çalışmakta olan insan kaynağının yenilenmesi durumunda katlanılan maliyettir. Flamholtz tarafından geliştirilen bu yöntem, insan kaynaklarını bireysel, grupsal ve işletmenin tüm çalışanları olmak üzere üç boyutta ele almaktadır. Bu maliyet türü “pozisyon yenileme maliyeti” ve “kişisel yenileme maliyeti” şeklinde iki farklı bakış açısına sahiptir. Pozisyon yenileme maliyeti, belli bir görevdeki çalışanın aynı görevi yapmak üzere başka birisiyle yenilenmesi sonucu oluşan maliyetlerdir. Bu maliyetler, edinim maliyetleri, öğrenme maliyetleri ve işten ayrılma maliyetleri şeklinde üç ana grupta toplanmaktadır. Yenileme maliyeti yöntemi, işletmeye ağır yükler getirdiği için insan kaynakları ölçümünde pek önerilmemektedir (Selimoğlu, 2001: 49-50).

Yenileme maliyet yöntemi, tarihi(fiili) maliyet yöntemine alternatif olarak geliştirilen bir model olmakla birlikte bazen ek olarak kullanılmaktadır. Bu yöntem insan kaynakları planlaması ve kontrolü sürecinde, insan kaynaklarının maliyetini hesaplamak için kullanılır. Ayrıca bu yöntem insan sermayesinin işletme için değerini ölçmek için de kullanılabilir (Bayrammuradov, 2009: 98).

1.2.6.1.3.Fırsat Maliyeti Yöntemi

Geleneksel muhasebeden kaynaklı eksikliklerden ortaya çıkan fırsat maliyeti, muhasebe literatüründe herhangi bir alternatifin seçilmesinden dolayı, seçilmeyen diğer alternatifin veya alternatiflerden vazgeçilen “fedakârlık” olarak tanımlanmaktadır (Güneş, 1997: 80). Diğer bir deyişle; bir bireyin, işletme içinde bir işten alınıp alternatifleriyle değiştirilmesiyle değerinden vazgeçilmesi onun fırsat maliyetini ifade eder.

İnsan kaynakları faaliyetlerinden doğan maliyetler, büyük defter yani defter-i kebirde izlenmektedir. Her bir faaliyetin maliyeti için ise çalışan bazında muavin hesap açılır ve değerlendirme tarihinde amortisman hesaplanarak ilgili gelir tablosu hesabına yansıtılır. Bunun dışında yapılan diğer faaliyet giderleri ise gelir tablosuyla ilişkilendirilerek dönem sonu itibarıyla insan kaynaklarının net yatırım tutarı hesaplanabilir (Aydın vd, 2015: 682).

1.2.6.2.Parasal Değer Tabanlı Ölçüm Yöntemleri

İnsan kaynaklarının parasal değeri baz alınarak oluşturulan ölçüm yöntemleri olup. Bunlar; Lev ve Schwartz Modeli, Hermanson Modeli, Frantzerb, Landau ve Lunberg Modeli, Myers ve Flowers Modeli, Sangeladji Modeli ve Stochastic Değeri Ölçme Modelidir.

1.2.6.2.1.Lev ve Schwartz Modeli

Baruch Lev ve Abaa Schwartz tarafından geliştirilen bu model insan sermayesinin parasal tespitine dayalı bir yöntemdir. Çalışanların yaşını, niteliğini ve ortalama kazançlarını hesaba katarak belirlenen iskonto üzerinden bugüne indirgenme işlemidir. Bu model hem niteliklerine göre sınıflandırılan çalışan grubunun hem de işletmenin toplam sermayesini ölçen bir yöntemdir. Ayrıca bu model çalışanların ölüm ve emeklilik gibi işten ayrılma olasılıklarını da hesaba katmaktadır. Lev ve Schwartz insan sermayesinin değerini hesaplamak için aşağıdaki formülü geliştirmişlerdir (Lev ve Schwartz, 1971: 105).

$$E(V_T) = \sum_{t=T}^T P_{T(t+1)} \sum_{t=T}^t \frac{I(t)}{(1+r)^{t-T}}$$

Bu Formülde;

E(Vt) : “t” yaşındaki çalışanın beklenen değeri

T : Çalışanın emeklilik yaşı

P(t) : Çalışanın işten ayrılma olasılığı

I(t) : Çalışanın emekliliğine kadar alacağı ücret

r : İskonto oranı

Formülün sağ tarafında kalan kısım $\sum_{t=T}^T P_{T(t+1)}$ çalışanın emeklilik yaşına kadar ölmesi olasılığını hesaba katmaktadır.

Formülün diğer kısmı olan $\sum_{t=T}^t \frac{I(t)}{(1+r)^{t-T}}$ T yaşındaki çalışanın gelecekte alacağı ücretlerin şimdiki değerini hesaplamaktadır.

Lev ve Schwartz insan sermayesinin değer tespitine yönelik 4 aşamalı bir uygulama izlemiştir (Lev ve Schwartz, 1971: 111).

Uygulamanın ilk aşamasında çalışanların yaş ve niteliklerine göre sınıflandırılması yapılmıştır:

Yaş	Niteliksiz	Yarı Nitelikli	Nitelikli	Profesyonel	Toplam
25-34	700	—	10	40	750
35-44	300	40	10	30	380
45-54	—	10	20	20	50
55-64	—	—	—	10	10
Toplam	1000	50	40	100	1190

Uygulamanın ikinci aşamasında yaş ve niteliklerine göre çalışanların ortalama yıllık kazançları sınıflandırılmıştır:

Yaş	Niteliksiz	Yarı Nitelikli	Nitelikli	Profesyonel
25-34	5.000	6.000	7.500	10.000
35-44	5.500	7.000	8.000	12.000
45-54	6.000	7.500	9.000	13.000
55-64	5.500	7.000	9.000	15.000

Uygulamanın nc aşamasında her bir grup çalışanlarının şimdiki değer tespiti yapılmaktadır. rnek olarak 700 kişinin oluşturduğu niteliksiz çalışan grubunun değeri bulunacaktır:

Yaş	Ortalama Kazanç	alışan Sayısı	İskonto Katsayısı	çalışanın şimdiki Değeri
25-34	5.000	700	6,1446	21.506,100
35-44	5.500	700	0,3856	9.122,130
45-54	6.000	700	0,1487	3.837,600
55-64	5.500	700	0,0573	1.355,770
700 Niteliksiz alışanın Toplam Değeri				35.822,500

Uygulamanın üçüncü aşamasında yapılan işlem 25-34 yaş grubu aralığındaki 700 çalışanın 25 yaşında oldukları ve emekli olacakları 65 yaşına kadar çalışacakları varsayılmıştır. İlk on yıl için her yıl elde edecekleri 1\$'ın %10 iskonto oranına göre 6.1446 katsayısı kullanılmıştır. Tablodaki 0.3856, 0.1487, 0.0573 iskonto katsayıları ise gelecek 10, 20, 30 yıl sonraki 1\$'ın %10 iskonto oranına göre bugünkü değeridir (Sangeladji, 1975: 40).

Uygulamanın dördüncü aşamasında ise birinci ve ikinci aşamadaki değerlere %10 iskonto oranı uygulanarak toplam insan sermayesinin değerinin tespiti ve her bir grup için bugünkü değer tespiti yapılmıştır:

Yaş	Niteliksiz	Yarı Nitelikli	Nitelikli	Profesyonel	Toplam
25-34	35.822,500	—	764,310	4.281,760	40.868,570
35-44	15.908,400	2.686,880	786,990	3.546,990	22.929,206
45-54	—	626,670	1.529,540	2.308,440	4.464,650
55-64	—	—	—	921,600	921,600
Toplam	51.730,900	3.313,550	3.080,840	11.058,790	69.184,080

Tabloda yapılan hesaplamalar sonucunda insan sermayesinin toplam değerinin 69.184,080 olduğu, grup bazında insan sermayesinin değeri ise toplam insan sermayesine oranı ile tespit edilir. Bu bağlamda;

Profesyoneller için; $\frac{11.058,790}{69.184,080} = 0,16$

Nitelikli Çalışanlar için; $\frac{3.080,840}{69.184,080} = 0,04$

Niteliksiz Çalışanlar için; $\frac{51.730,900}{69.184,080} = 0,75$ olarak tespit edilir.

Lev ve Schwartz'ın yapmış oldukları bu çalışmanın teorisi ve uygulaması incelendiğinde bu modelin diğer modellere göre daha somut verilere dayanması ve bunun sonucu olarak; varsayımların diğer modellere göre daha az yer alması ve emeklilik ve ölüm gibi işten ayrılımların hesaba katılması bu modelin avantajları olarak gösterilebilir.

1.2.6.2.2.Frantzerb, Landau ve Lunberg Modeli

Frantzerb, Landau ve Lunberg modeli, çalışanın ekonomik değerini çalışanların ücreti ile işletmeye sağladığı katkı arasındaki ilişkiye göre tespit eden bir yöntemdir. Modelde değerlendirme işlemi yapılarak iki ayrı çalışanın değeri tespit edilmektedir. Bu modelde çalışanın ekonomik değeri üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada; çalışanların gelecekteki beklenen yıllık ücretleri ile işletmede kalma olasılığı çarpılır ve gelecekte ödenmesi beklenen ücret harcamaları bulunur. İkinci aşamada; bulunan yıllık ücret harcamaları ile çalışanın deneyimine, pozisyonuna ve yaşına göre hesaplanan “verimlilik faktörü” çarpılır. Sonuç çalışanın gelecekte beklenen katkısını verir. Üçüncü aşamada ise; çalışanın gelecekte beklenen katkısı iskonto oranı ile bugüne indirgenerek çalışanın şimdiki değeri tespit edilir (Sangeladji, 1975: 30-31).

Tablo 1.6: İki Çalışana Ait Beklenen Değerin Hesaplanması

Hizmet Yılları	(1) Beklenen Yıllık Ücret	(2) İşletmede Kalma Olasılığı	(3) Beklenen Çıktı Ücret	(4) Verimlilik Faktörü	(5) Beklenen Katkı	(6) Şimdiki Değer (İskonto) %10
A ÇALIŞANI						
1	10.000	.80	8.000	.50	4.000	3.636
2	10.500	.50	5.250	.80	4.200	3.471
3	11.000	.30	3.300	.85	2.805	2.107
4	11.500	.25	2.875	.90	2.588	1.768
5	12.000	.20	2.400	.95	2.280	1.416
6	12.500	.19	2.375	.98	2.328	1.314
						Toplam 13.712
B ÇALIŞANI						
1	9.000	.80	7.200	.85	6.120	5.564
2	9.500	.75	7.125	.90	6.413	5.300
3	10.000	.70	7.000	.95	6.650	4.996
4	10.500	.69	7.245	.98	7.100	4.849
5	11.000	.67	7.370	.99	7.296	4.530
6	11.500	.65	7.475	.99	7.400	4.177
						Toplam 29.416

Kaynak: Sangeladji (1975: 30-31).

Yukarıdaki tablodan hareketle, A çalışanı B çalışanıdan daha fazla ücret almasına rağmen şimdiki değeri B'den azdır. Bu durum; yöntemde çalışanların işletmede kalma olasılığı ve işteki verimlilik faktörünün de hesaplama katılmasından kaynaklanmaktadır.

1.2.6.2.3. Stochastic Değer Ölçme Modeli

Stochastic değer ölçme modeli, bireysel değeri ölçmeye yönelik önerilen modellerden birisidir. Bu model, bireyin beklenen şartlı değerini ve işletmenin gerçek değerlerinin nasıl ölçüleceği konusunda geliştirilmiş bir kantitatif yöntemdir. Yönteme konu olan değer, olasılıkla bilinmektedir ve tahminidirler. Ancak bu yöntem ile bulunan sonuçların tutarlı tahminler haline gelebilmeleri için ise kullanılacak verilerin gerçek, doğru ve güvenilir kaynaklardan elde edilmiş olmaları temel şarttır. Bu ölçüm modelini kullanabilmek için beş temel aşamalı bir sürecin izlenmesi gerekir. Bunlar (Selimoğlu, 2001: 56-57);

- ✓ Çalışanın, işletmede kaldığında getirebileceği özel görevlerin tanımlaması
- ✓ İşletmedeki her bir görevin ayrı ayrı değerinin belirlenmesi
- ✓ Bir kişinin işletmedeki beklenen çalıştırılma süresinin tahmin edilmesi
- ✓ Bir kişinin belli zamanlarda gelebileceği olası görevlerin belirlenebileceği tahminin yapılması
- ✓ Şimdiki değerinin belirlenecek olan gelecekteki nakit akışından düşülmesi

Bu ölçüm metoduna göre bireyin şartlı değeri matematiksel olarak aşağıdaki şekilde formülize edilebilir (Babacan, 2005: 9);

$$E(CV) = \sum_{t=1}^m \frac{\sum_{i=1}^{m-1} R_i * P^{(R_i)}}{(1+r)^t}$$

Formülde (İ) hizmet seviyelerini, (m) işten çıkış hizmet seviyesini, (t) aktif çalışma dönemini, (r) iskonto oranını, (R_i) hizmet seviyesi değerini, ($P^{(R)}$) belirli bir hizmet seviyesinde çalışma olasılığını gösterir.

Beklenen fark edilebilir değeri ise, bireyin aktif çalışma dönemi boyunca işletmede yer alacağı hesaba katıldığından, yukarıdaki formülden biraz farklı olarak aşağıdaki gibi formülize edilebilir;

$$E(RV) = \sum_{t=1}^m \frac{\sum_{i=1}^m R_i * P^{(R_i)}}{(1+r)^t}$$

1.2.6.2.4.Hermanson Modeli

Hermanson tarafından önerilen bu model, insan sermayesinin değerini işletme açısından bir bütün olarak ölçmeyi hedeflemektedir. Gelecek beş yıl boyunca yapılacak ücret ödemelerinin iskonto oranı ile bugüne indirgenmiş değeri bulunmaktadır (Andrade ve Sotomayor, 2011: 85). Hermanson, modelinde insan sermayesinin ana işlevini gören “verimlilik oranı” için aşağıdaki formülü önermiştir;

$$5 \left(\frac{Rf_0}{Re_0} \right) + 4 \left(\frac{Rf_1}{Re_1} \right) + 3 \left(\frac{Rf_2}{Re_2} \right) + 2 \left(\frac{Rf_3}{Re_3} \right) + 1 \left(\frac{Rf_4}{Re_4} \right)$$

15

Bu formülde;

Rf0 : İşletmenin sahip olduğu varlıklarının cari yıldaki kârlılık oranı

Re0 :Sektördeki tüm işletmelerin sahip olduğu varlıkların cari yıldaki ortalama kârlılık oranları

Rf4 : İşletmenin sahip olduğu varlıkların dördüncü yıldaki kârlılık oranı

Re4 : Sektördeki tüm işletmelerin sahip olduğu varlıkların dördüncü yıldaki ortalama kârlılık oranları

Tablo 1.7: İnsan Kaynaklarına Gelecekte Ödenecek Ücretlerin Şimdiki Değerinin Hesabı

Hizmet Yılları	Beklenen Yıllık Ücret	1 \$ Yıl Sonu İtibariyle %6 Faiz Haddinden Şimdiki Değeri	Gelecek Ödemelerin İskontodan(%6) Şimdiki Değeri
1	100.000,00	.943	94.300,00
2	120.000,00	.890	106.800,00
3	135.000,00	.840	113.400,00
4	140.000,00	.792	110.880,00
5	150.000,00	.747	112.050,00
	645.000,00		537.430,00

Kaynak: Sangeladji (1975: 34).

Hermanson çalışmasında verimlilik oranını 1,4 olarak insan sermayesini değerini 537.430,00 * 1,4 = **752.400,00** olarak tespit etmiştir.

1.2.6.2.5. Myers ve Flowers Modeli

Bu modele göre çalışanın işletme için değeri onun üretkenliğidir. Çalışanın üretkenliği; kendisinin bilgisi, becerisi, sağlığı, varlığı ve tutumu gibi değişkenlerden oluşmaktadır. Çalışanın tutumu ise; diğer dört değişkenin bir neticesi olarak belirmektedir. Modelde çalışanın işletmeye olan değerinin tespiti için, önce sıralama tablosu ile “tutum puanı” hesaplanmakta; daha sonra tutum puanı ile çalışana ödenen yıllık ücret çarpılmaktadır. Bulunan değerle, ödenen yıllık ücret arasındaki fark işletmenin çalışanla elde ettiği kazanç veya kaybı olmaktadır. Aynı yöntemle departmanlar arası karşılaştırmada yapılabilmektedir. Tablo 1.8’de bu modele uyarlanmış örnek verilmektedir (Albayrak, 1982: 35-37);

Tablo 1.8 İnsan Sermayesinin Beklenen Değeri

Çalışan	Yıllık Ücret	Tutum Tartısı	Tutum Puanı	Tartılı Tutum Puanı
John Doe	1.400.000	5	1,05	5,25
Mary Brown	700.000	5	1,12	5,60
Harry Smith	900.00	7	1,21	8,47
Bill Jones	650.000	3	1,26	3,78
Jim Johnson	1.850.000	6	1,15	6,90
	5.500.000	26		30

Kaynak: Akt. Albayrak (1982: 36).

$$\text{Tutum İndeksi} = \frac{\text{Tartılı Tutum Puanı}}{\text{Tutum Tartısı}} = \frac{30}{26} = 1,15$$

Çalışanların Beklenen Değeri: 5.500.000 * 1,15 = 6.325.000

Kazanç = 6.325.000 – 5.500.000 = 825.000,00

Çalışan Başına Kazanç = 825.000,00 ÷ 5 = **165.000,00 TL**

Yukarıdaki tabloda insan sermayesinin beklenen parasal değerinin tespitinde en önemli etken, iş görenlerin tutum puanı olmaktadır. Bu nedenle tutum puanının hesaplanmasındaki bir hata modelin sonucunu etkileyecektir.

1.2.6.2.6.Sangeladji Modeli

Bu model Sangeladji(1975) tarafından “*A Theoretical And Empirical Investigation of Human Resource Accounting*” adlı çalışmasında önerilmiştir. Bu model, edinim maliyetleri modeli ile Lev ve Schwartz modelinin özelliklerinin karışımı şeklindedir. Edinim maliyetleri olarak çalışanların işe alma, yerleştirme, eğitime ve geliştirme maliyetleri hesaplanmaktadır. Bu modelde çalışanların gelecek beş yıllık ücret ödemeleri ile işletmenin yatırımlarıyla ilgili olarak iç verimlilik oranının hesaplanmasıyla değer tespiti yapılmaktadır (Sangeladji, 1975: 57-67). Bu modelin hesaplanmasında kullanılan formül aşağıdaki gibidir;

$$a. (C_P + C_{HI} + C_{HE}) = I$$

$$C_{hi} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{C_i (1+a)}{(1+a)^i} \right) = \frac{C_1 (1+a)}{(1+a)^1} + \frac{C_2 (1+a)}{(1+a)^2} \dots \dots \dots \frac{C_5 (1+a)}{(1+a)^5}$$

Yukarıdaki formülde;

a = İç verimlilik Oranı

I = Yıllık net gelir

C_p = İnsan kaynakları dışındaki fiziksel ve maddi olmayan varlıkların maliyeti

C_{HE} = İnsan kaynağına yaptığı yatırımların açık maliyeti (işe alma, eğitim ve geliştirme gibi maliyetler)

C_i = Ödenmesi beklenen yıllık ücret

C_{HI} = Çalışanların potansiyel hizmetlerinin örtük alım fiyatı (İşe alma, yerleştirme, eğitime ve geliştirme gibi edinim maliyetlerinin tutarı)

n = Modelin belirlediği gelecek 5 yıldır

Modele getirilecek eleştiriler ise ücret ödemelerinin neden beş yıl olarak alındığının bilimsel bir açıklamasının bulunmaması ve ücretlerin yıllar itibariyle değişebileceği varsayımı benimsenmemiş olmasıdır. Ayrıca modelde tüm yatırımlara ait tek bir oran belirlenmesi, tüm yatırımların aynı oranda verimli olmaları anlamına gelmektedir bunun da doğru bir yaklaşım olmadığı ileri sürülebilir (Albayrak, 1982: 50).

1.2.6.3.Parasal Olmayan Değer Tabanlı Ölçüm Yöntemleri

İnsan kaynaklarını değer tabanlı ölçen ancak parasal olmayan ölçüm yöntemleridir. Bu yöntemler; Flamholtz Modeli, Likert Modeli, Morse Modeli ve Ogan Modeli şeklindedir.

1.2.6.3.1.Flamholtz Modeli (Ödül Değerleme Yöntemi)

Flamholtz tarafından önerilen bu model, gruplar yerine bireylerin değerini ölçmeye çalışan bir modeldir. Bu model bireyin değerini iki değişkenin belirlediğini öngörmektedir. Bu değişkenler bireyin şartlı değeri ve bireyin organizasyonu sahiplenme olasılığı değeri şeklindedir. Bireylerin şartlı değerini, çalışanların hizmetleri belirlemektedir. Bu hizmetler verimlilik, aktarılabilirlik ve yetenek olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. Bireyin organizasyon değerini ise; bireyin organizasyondaki rolü ve organizasyonun ödül sistemi belirler. Bu iki değişken aynı zamanda Flamholtz'un değer teorisinin özünü oluşturmaktadır (Islam, Kamruzzaman ve Redwanuzzaman, 2013: 7).

1.2.6.3.2.Likert Modeli

Likert ve Bowers tarafından önerilen bu model bireyler yerine insan gruplarının değerini ölçmeye çalışan değer tabanlı bir modeldir. Bu model gruptaki bireylerin organizasyon için ferdi değerlerinin toplamının, grubun değeri ile eşit olmayabileceği gerçeğine dayanmaktadır. Ayrıca bu modelde, bir grubun organizasyon için değerini üç değişken etkilemektedir. Bu değişkenler; bağımsız değişkenler, ara değişkenler ve sonuç değişkenlerdir (Akintoye, 2012: 569).

Bağımsız değişkenler, işletme yapısı ve yönetim yapısı gibi iki kurumsal yapıdan meydana gelen yönetimce kontrol edilen değişkenlerdir. Yönetim yapısındaki ve işletme yapısındaki değişiklikler, grubun insan sermayesi değerinde artışa neden olur. Ara değişkenler; çalışma grubunun kendi süreçleri, liderlik, organizasyonel kültür ve çalışanların tatmininden meydana gelirler. Organizasyonel kültür; organizasyonun karar alma, motivasyon, iletişim gibi süreçlerini oluşturan sosyal ve psikolojik kültürdür. Sonuç değişkenler ise; satışlar ve kar gibi organizasyonun elde ettiği değerlerdir. Bu değişkenler, yönetimin arzu ettiği çıktılarından oluşan değişkenlerdir (Babacan, 2005: 3-5).

1.2.6.3.3.Ogan Modeli

Bu model; Pekin Ogan(1976) tarafından “A Human Resource Value Model for Professional Service Organizations” adlı çalışmasında ileri sürülen bir modeldir. Bu model insan sermayesinin ekonomik değerinin ölçümü için bireylerin maliyetleri ve faydalarının etkilerini içermektedir. Ogan, bu modeli insan kaynakları muhasebe sistemi olarak planlamaktan ziyade değer odaklı miktar yaklaşımı olarak oluşturmuştur. Bu modelde her çalışan, öngörülen ve kolayca belirlenebilen bir fatura oranına ve zaman miktarına sahiptir. Ayrıca bu modeli resmi kurumlar, profesyonel hizmet ve fatura oranlarını belirlemek için kolayca kullanabilirler (Ogan, 1976: 309-310).

Ogan, insan sermayesinin değer tespiti için aşağıdaki denklemi geliştirmiş;

$$\check{K}_{kj} = \sum_{j=1}^n \sum_{k=t}^{L=t} \frac{1}{(1+r)^k} \check{V}_{qj}$$

Bu Formülde;

\check{K}_{kj} = Organizasyondaki insan kaynaklarının profesyonel hizmetleri için belirlenmiş toplam şimdiki net değerleri

\check{V}_{qj} = Eşdeğer net faydaları

L = Organizasyon için çalışanın tahmin edilen faydalı ömrü

j = Çalışan sırası (jth individual; j = 1,2,3,4 ..., n;)

r = Organizasyonun dış iskonto oranı

k = Gelecekteki zaman dilimleri.(Gelirler ve maliyetler k zaman diliminde olduğu varsayılmıştır)

t = 1 den L' ye (Çalışanın tahmin edilen faydalı ömrüne) kadar ki belli bir süredir. t'ye iskonto uygulandıktan sonra da çalışanların net faydaları oluşur.

$$q = k + t$$

1.2.6.3.4.Morse Modeli

Bu model; Morse(1973) tarafından "A Note on the Relationship Between Human Assets and Human Capital" adlı çalışmasında önerilen bir modeldir. Bu modele göre, insan varlıklarının değeri, organizasyondaki çalışanların vermiş olduğu hizmetlerin şimdiki net değerine eşittir. Bu ölçüm modelini kullanabilmek için dört aşamalı bir sürecin izlenmesi gerekir. Bu aşamalar (Morse, 1973: 589);

- ✓ Çalışanların gelecekteki verecekleri hizmetlerin brüt değeri belirlenir.
- ✓ Çalışanlara gelecekteki ödemelerin(doğrudan veya dolaylı) değeri belirlenir.
- ✓ Birinci aşamadaki insan varlıkların gelecekteki değeri ile ikinci aşamadaki ödemelerin, insan kaynakları muhasebesindeki net faydası belirlenir.
- ✓ Net faydanın şimdiki değeri ise önceden belirlenmiş iskonto oranı(genellikle sermaye maliyeti) uygulanarak belirlenir. Bulunan değer organizasyondaki insan varlıklarının değerini temsil eder.

$$A = \sum_{i=1}^N \int_{t}^T \frac{I_i(t)}{(1+i)^{t-t_i}} dt + \int_{t}^T \frac{X(t)}{(1+r)^{t-t_i}} dt$$

A =Organizasyondaki insan varlıklarının değeri

N =Organizasyondaki çalışanların şimdiki sayısı

t =Şimdiki zaman

T=Şu anda çalışmakta olan bireylerin işten ayrılması durumunda ki en yüksek zaman

I_{i(t)}=Çalışanların verdiği hizmetlerin net değeri (formüldeki i=zamanı
t=Organizasyonu belirtmektedir)

G_{i(t)} = Çalışanların verdiği hizmetlerin brüt değeri (i=zaman, t=organizasyon)

E_{i(t)} = Çalışanlara dolaylı veya doğrudan verilen faydaların tümü

X_(t) =Şu anda birlikte çalışan bütün bireylerin hizmetlerin değeri(t zamanda çalışan bireylerin hizmetlerinin aşan değeri)

r = Paranın zaman değeri

1.2.7.İnsan Sermayesinin Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması

İnsan sermayesi işletmelere değer katan bir varlık olmasına rağmen, işletmelerin bu varlığı kayıtlarında gösterememesi büyük bir eksiklik olarak görülmektedir. İşletmelerin verimliliğini ve etkinliğini artıran bu değerın rakamsal olarak muhasebe bilgileri içerisinde gösterilmesi gerekmektedir (Selimoğlu, 2001: 78-79).

İnsan sermayesi özünün buluşçuluk olduğu gerçeğinden yola çıkılırsa ve bunun çalışanların devir hızına, bilgisine, tecrübesine ve öğrenme düzeyine bağlı olarak ölçülmesi gerektiği düşünülürse; işletmenin harcamaları, yönetim ve personel giderleri gibi kalemleri muhasebe bilgi sistemi aracılığı ile birer veri olarak kayıt ve rapor edilebilecektir (Acar ve Dalğar, 2005: 38). Bu bağlamda; insan Kaynakları muhasebesi, entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesini içeren, insan kaynaklarına ilişkin bilgileri saptayıp, değere dayalı veya maliyete dayalı yöntemlerle ölçerek elde edilen verileri işletme ile ilgili bilgi kullanıcılarına iletmek işlevini üstlenen, muhasebe olarak tanımlanan ve insana yapılan yatırım maliyetini ve personel yenileme maliyetini ve insanın örgüt içi değerini hesaplamayı içeren bir muhasebe sistemidir (Ceran, 2007: 187).

İKİM, ilk olarak 1961’de Likert’in çalışmalarıyla gündeme gelmiş, daha sonra 1973 yılında Amerikan Muhasebeciler Birliği tarafından kurulan “insan Kaynağı Muhasebesi Komitesince” tanımı yapılmıştır. Bu komitenin hazırladığı rapora göre İKİM şöyle tanımlanmıştır (Karacan, 2004: 98);

“İnsan kaynaklarına ait bilgileri belirlemek, ölçmek ve elde edilen verileri işletme ile ilgili bilgi kullanıcılarına iletmek işlevini üstlenen muhasebe işlemleri insan kaynağı muhasebesidir.”

İnsan sermayesinin finansal raporlara yansıtılmasına yönelik ilk çalışmaları ise Roger G. Hermanson başlatmıştır. Hermanson, “İnsan Varlıkları Muhasebesi” (Human Assets Accounting) adlı çalışmasında, insan varlıklarının diğer varlıklardan ayrıldıklarına işaret ederek bu konudaki esas güçlüğün değerlemeden kaynaklandığı sonucuna varmış ve böylece alternatif finansal muhasebe ve raporlama odaklı çalışmalar yapmıştır (Uzay ve Savaş, 2003: 164).

İnsan sermayesinin muhasebeleştirilmesine yönelik çalışmaların tarihsel gelişimi ise şöyle sıralanabilir (Erkuş, 2006: 117-118).

- ✓ **1960'lı Yılların Başı:** Bu dönemde işletme bünyesinde bulunan insan sermayesinin finansal olarak değerinin tespitine yönelik çalışmalar yoğunlukta olup, amaç insan sermayesini finansal olarak göstermektir. Bu dönemde insan kaynakları maliyeti ve muhasebesi yöntemlerinin uygulandığı görülmektedir.
- ✓ **1960'lı Yılların Ortaları:** İşletmelerin personel politikaları maliyetlerinin hesaplanmasına yönelik çalışmalar bu dönemde önem kazanmıştır. Fayda analizleri üzerinde uygulanan bir yöntem olup, raporlamada sistemin alt yapısını oluşturmaktadır.
- ✓ **1970'li Yılların Sonu:** Bu dönem insan sermayesinin önem kazandığı yıllardır. Öğrenme ve bilginin paylaşılması içsel yönetim stratejisi olarak benimsenmiştir. Bu dönemde yapılan raporlamalar ise sayısal olmayan ifadelerle dayanmaktadır.
- ✓ **1990'lı Yılların Başı:** Bu dönemde finansal göstergeler, insan sermayesi ölçüm modelleri, işletme içi süreçler, müşteri ilişkileri içeren bir yaklaşım önem kazanmıştır. Bu dönemde ölçüm modeli olarak Denge Skor Kartı metodu uygulamalarda çoğunlukla yer almıştır. Bu dönemde ayrıca performansa ilişkin ölçümler, raporlama sistemlerinin temelini oluşturmaktadır.

Son dönem çalışmaların ise; insan sermayesini en iyi şekilde ölçebilen modellerin geliştirilmesine yönelik yapıldığı söylenebilir.

Selimoğlu(2001), "*İşletmelerin Etkinliğini ve Verimliliğini Artırmada İnsan Kaynağı Muhasebesinin Rolü*" adlı kitabında, insan kaynağı muhasebesinin sadece kişilerin işletmeye maliyetleri için kurulmuş bir muhasebe sistemi olmadığını aynı zamanda insanların yönetilmesine ilişkin bir düşünce sisteminin de geliştirilmesine yönelik bir sistem olduğunu belirtmiş ve bu bağlamda insan kaynakları muhasebesinin varsayımları, amaçları, işlevleri ve yararlarını aşağıdaki başlıklar altında derlemiştir (Selimoğlu, 2001: 25-33):

İKİ ile ilgili olarak Şu varsayımlar geliŐtirilebilir:

- ✓ İİsan sermayesi, işletmelerdeki fiziksel ve finansal sermaye gibi buldukları işletmeye fayda sağlarlar.
- ✓ İŞletmedeki diğer sermaye unsurları gibi insan sermayesinin de bir değeri vardır ve bu değer işletmenin yerine getirmeyi hedeflediği amaçlarına ulaŐabilmesi bakımından belirgin bir katkıda bulunur.
- ✓ İİsan sermayesinin elde edilmesinde işletme belli maliyetlere katlanmak zorundadır. Bu maliyetler, oluşturacağı insan sermayesiyle işletmeye ekonomik fayda sağlarlar ve bu nedenle finansal terimlerle ölçölme ihtiyacı bulunmaktadır.
- ✓ Genel muhasebede varlık tanımına bakıldığında gelecekte ekonomik fayda sağlaması Şartı insan sermayesiyle birebir örtüŐtüęünden insan sermayesi varlık olarak kabul edilebilir.
- ✓ İŞletmenin sahip olduğu insan sermayesi yapılan çalışmalar sonucunda kuramsal olarak ölçöllebilme kabiliyetine sahiptir.
- ✓ İİsan sermayesine ilişkin maliyetler ve faydalarla ilgili edilecek veriler, işletme yönetim planlanmasında ve etkinliğinin ve verimliliğinin ölçölmesinde de kullanılabilir.

İKİ genel amaçları dört temel başlık altında toplanmıŐtır (Selimoğlu, 2001: 27):

- ✓ Yönetimin temel fonksiyonları kapsamında amaçlarla ilişkili olarak sonuçların geliştirmek ve yapılacak işlerin raporlanması konularında işletme yönetimine yardımcı olmak.
- ✓ Biçimsel organizasyonlardaki çalışanların değer tespitini yapmak ve kapsamlarının açıklanması ile teorik yapıyı geliştirmek.
- ✓ İİsan sermayesi ölçölme metotlarının belirlenmesi ile ilgili yaklaŐımları faaliyet sistemi içinde oluşturmak.
- ✓ Kuruluş bünyesindeki çalışanlarının değerlerinin ve maliyetlerinin tespiti için güvenilir ve geçerli ölçölme metotları geliştirmek.

İKİM'nin genel amaçlarının yanında işlevsel amaçları da bulunmaktadır. Söz konusu işlevsel amaçlar, aşağıdaki şekilde belirlenmiştir (Selimoğlu, 2001: 29):

- ✓ İnsan kaynakları kullanımının etkin olarak gözlemlenmesinde üst düzey yönetime yardımcı olmak.
- ✓ Varlıkların korunması, kullanılması ve değerlendirilmesi bağlamında varlık kontrolü için sınırlamaları belirlemek.
- ✓ Uygulamaların finansal perspektiften açıklanarak yönetimin ilkelerini geliştirici yönde yardımcı olmak.
- ✓ Kuruluşların maliyet tasarrufları ile ilgili amaçlarını gerçekleştirmede insan kaynaklarının korunması, geliştirilmesi, dağıtılması ve temini hakkında yönetimin alacağı kararlarda maliyetle ilgili bilgileri sağlamak.

Buraya kadar anlatılanlar doğrultusunda İKİM'nin işletmeye sağlayacağı faydalar ise şu başlıklar altında özetlenebilir (Selimoğlu, 2001: 29):

- ✓ İnsan sermayesine yapılacak yatırımların aktifleştirilmesi, gelecekteki hizmet sürelerinin takip edilmesinde yol gösterici olacaktır. Ayrıca gelecekte yapılacak ödemelerle ilgili tahakkuk eden maliyetler, işletme yönetimine izleyecekleri personel politikalarında yardımcı olacaktır.
- ✓ İnsan sermayesi ile ilgili bilgiler finansal tablolarda yer alacağından, bu tablolardan faydalanacak olan bilgi kullanıcıları alacakları kararlarda daha etkin ve tutarlı analiz yapabileceklerdir.
- ✓ İşletme tarafından hazırlanan finansal tablolar, insan sermayesine ilişkin bilgileri de içereceğinden daha kapsamlı olacaktır. Bu da finansal tablolara bir bütünlük kazandırmış olacak ve bilgi kullanıcılarının daha tutarlı kararlar almasına yardımcı olacaktır.

Bu sistemin uygulanmasıyla; işletme çalışanlarının varlık olarak kabul edilerek hem maliyetlerinin ve hem de ekonomik değerlerinin ölçülmesi yönetsel ve finansal kararlara veri oluşturarak insan kaynaklarının korunması, geliştirilmesi, dağıtılması ve temini ile ilgili işletmenin etkinlik ve verimliliğini artırıcı kararlar almasını sağlayacaktır (Aslanoğlu ve Zor, 2006: 164).

Hermanson ve çalışma arkadaşlarına göre; muhasebe sisteminde insanların varlık olarak tanınmamaları sonucunda kısa dönemli karlarını artıran ancak uzun dönemde işletmeye zararlı olabilen bazı çalışanları işten çıkartma uygulamalarına yol açmaktadır (Gökmen, 2003: 12).

İnsan sermayesi işletmeler için bir varlık olarak kabul edildiğinde bu varlıkların TMS-38 ve Tekdüzen Hesap Planına göre “Maddi Olmayan Duran Varlık” grubun içerisinde aşağıdaki alt hesapların birinde gösterilmesi doğru olacaktır (Ceran, 2007: 199).

- ✓ Haklar
- ✓ Şerefiye
- ✓ Kuruluş Ve Örgütlenme Giderleri
- ✓ Araştırma Ve Geliştirme Giderleri
- ✓ Özel Maliyetler
- ✓ Diğer Maddi Olmayan Varlıklar
- ✓ Verilen Avanslar

“Maddi Olmayan Duran Varlıklar” herhangi bir fiziksel varlığı bulunmayan ve işletmenin belli bir şekilde yararlandığı veya yararlanmayı beklediği aktiveleştirilen giderler ile belli koşullar altında hukuken himaye gören haklar ve şerefiyelerin izlendiği hesap grubudur. Bu bağlamda; Haklar hesabı, imtiyaz, patent, lisans, ticari marka ve unvan gibi bir bedel ödenerek elde edilen hukuki tasarruflar ile kamu otoritelerinin belirli alanlarda işletmeye tanıdığı kullanma, yararlanma gibi yetkiler dolayısıyla yapılan harcamaları kapsar. Haklar maliyet bedelleri ile “Haklar Hesabı’na” borç kaydedilir. Bunlar yararlanma süreleri içerisinde, yararlanma sürelerinin belirli olmaması durumunda Vergi Usul Kanunu 333 ve 365 Sıra No.lu Genel Tebliği ile belirlenen faydalı ömürleri dikkate alınarak eşit taksitlerle itfa edilir (Gökçen, 2015: 101).

Vergi Usul Kanun’unun 269. Maddesinde gayri maddi hakların da gayrimenkuller gibi değerlendirileceği yani maliyet bedelleri ile değerlendirileceği belirtilmiştir. Maddi olmayan haklar ile ilgili olarak yine VUK’un 313. Maddesinde gayrimenkul gibi değerlendirilen iktisadi kıymetlerin de amortismanına tabi tutulacağı bildirilmiştir. Haklarla ilgili olarak yayınlanan amortisman tebliğinde; yararlanma süreleri belli olanlar için

yararlanma süresi boyunca, yararlanma süreleri belli olmayanlar için ise 5 yıllık sürede eşit taksitlerle itfa olunacağı açıklanmıştır (Karasioğlu, 2015: 406).

Şerefiye Hesabı, Fransızca'da “**fonds de commerce**”, Almanca'da “**firmerwent**”, İngilizce'de “**goodwill**” olarak Türk muhasebe dilinde ise şerefiye, “**peştemallık** (Ahilik teşkilatında kendi adına işyeri açabilme hakkı), peştemaliye, hava parası, anahtar parası, kurumsal değer, goodwill ve firma değeri” olarak tanımlanmaktadır (Sürmen, 2015: 291).

Bu hesap, bir işletme devralınırken katlanılan maliyet ile söz konusu işletmenin rayiç bedelle hesaplanan net varlıklarının (öz varlık) değeri arasındaki olumlu farkların izlenmesinde kullanılır. Şerefiye hesaplanırken rayiç bedelin tespit edilememesi halinde net defter değeri esas alınır. Ödenen şerefiye bedellerinin tamamı bu hesabın borcuna kaydolunur. Yok edilmeleri amortisman yoluyla 5 yıl içinde eşit taksitlerle yapılır (Gökçen, 2015: 338).

“*TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar*” standardına göre bir maddi olmayan duran varlık sadece ve sadece:

- ✓ Varlıkla ilişkilendirilen beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması ve
- ✓ Varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda muhasebeleştirilir.

İşletme çalışanlarının yetenekleri ve yetkinlikleri varlık olarak kabul edilip kapitalize edilmeliyken, işletmeler tarafından bunlar doğru bir şekilde ölçülemediği için net geliri azaltan yıllık giderler (maaş ya da ücret harcamaları) olarak kaydedilmektedirler. Ancak çalışanların ilk yıllarda ki maaş ve eğitim gibi giderlerin gelecekte semeresinin alınacağı ve sonraki yıllarda bir faydası olduğundan zamanla amortize edilmesi gerekmektedir (Lynn, 2000: 122).

Bu doğrultuda; insan sermayesi, maddi olmayan duran varlık olarak ele alındığında amortisman da tabi tutulması gerekmektedir. Uygulamada mesleki faaliyetler dikkate alınarak meslek grupları için varlık değeri oluşturulabilir. Bunun neticesinde sosyal güvenlik yasalarının ülkemizde öngördüğü 25 yıllık çalışma süresi baz alınarak amortisman oranı belirlenebilir (Kabataş, 2011: 296).

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI

2.1.Yükseköğretim Tanımı

Yükseköğretimin kökenleri Eflatun'un Academia'sına (M.Ö. 400), Aristo'nun Lyceum'una (M.Ö. 387), Roma'nın özellikle retorik ve tartışma usul ve esaslarını öğreten okullarına ve hatta bir araştırma kurumu niteliğini taşıması nedeniyle İskenderiya Müzesi'ne (M.Ö. 330–200) kadar dayanmaktadır (YÖK, 2000: 1).

Yükseköğretim bulunduğu ülkenin ihtiyaç duyduğu, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde, bilginin üretilmesinde ve topluma hizmet konusunda önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Erdem, 2004: 301).

2547 sayılı yasanın 3. Maddesine göre **yükseköğretim**: “*Milli eğitim sistemi içerisinde, ortaöğretime dayalı, en az dört yarıyıllık kapsayan her kademedeki eğitim-öğretimin tümüdür*” (Yükseköğretim Kanunu, 1981: madde 3).

Türk Dil Kurumu yükseköğretimi; “*Ortaöğretime bitirenlere, üniversite, akademi vb. eğitim kurumlarınınca planlanıp öğretimi uygulanan ve bunların yönetme görevini ve sorumluluğunu taşıyan birimlerden oluşan kuruluş*” olarak tanımlanmaktadır.

Yükseköğretim kısaca bilginin üretildiği ve aktarıldığı yerler olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda yükseköğretim kurumları ise; araştırmalar yapan, topluma üst düzey eğitim veren ve toplumun sorunlarına evrensel ve yerel düzeyde çözümler arayan kurumlardır (Ergen, 2006: 13).

2547 sayılı yasanın 3. Maddesine göre **Yükseköğretim Kurumları**: “*Üniversite ile yüksek teknoloji enstitüleri ve bunların bünyesinde yer alan fakülteler, enstitüler, yüksekokullar, konservatuvarlar, araştırma ve uygulama merkezleri ile bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsüne bağlı olmaksızın ve kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile vakıflar tarafından kurulan meslek yüksekokullarıdır*”.

Bu tanımdan hareketle yükseköğretim kurumlarını şu şekilde sıralayabiliriz (YÖK, 2000: 1);

- ✓ Araştırma Üniversiteleri

- ✓ Geniş kitlelere yönelik eğitim yapan kitlesel üniversiteler
- ✓ Kısa süreli mesleki ve teknik yükseköğretim kurumları
- ✓ Uzaktan eğitim kurumları
- ✓ Kar amacı gütmeyen vakıflar tarafından kurulan yükseköğretim kurumları
- ✓ Kar amaçlı ve ticari yükseköğretim kurumları
- ✓ Şirketlerin bünyelerindeki eğitim birimleri

Yükseköğretim kurumları aynı zamanda bilgi toplumunun oluşumu için önemli bir araçtır. Bilgi toplumu veya bilgiye dayalı ekonomilere sahip olabilmek için önemli ön şartlardan biri olarak kabul görmektedir (Hopoğlu, 2012: i).

Bilgi tabanlı ekonomiye geçiş için, Dünya Bankası 1998’de yayımlamış olduğu “The 1998/99 World Development Report: Knowledge for Development” adlı raporda “*kilit stratejik boyut*” adı altında ülkelere yol gösterecek dört madde önermektedir. Bunların son üçü **yükseköğretim** ile yakından ilgili olup, bunlar sırasıyla (Günay, 2011: 119);

- ✓ Uygun bir ekonomik ve kuramsal rejim
- ✓ Güçlü bir insan sermayesi tabanı: Eğitim-Öğretim
- ✓ Etkin bir ulusal inovasyon sistemi
- ✓ Dinamik bir bilişim alt yapısı

Dinamikler, yükseköğretim kurumlarının hizmet sunumunu, finansmanını, organizasyonunu, yönetimini ve yöntemleri gibi birçok konuda ciddi etkiler ve sonuçlar doğurmaktadır. Yükseköğretim kurumlarını etkileyen başlıca dinamikler ise şunlardır (Aktan, 2007: 1):

- ✓ Az gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışı
- ✓ Globalleşme
- ✓ Bilgi Toplumu
- ✓ Yeni temel teknolojiler
- ✓ Devlet reformları
- ✓ Artan rekabet
- ✓ Yükseköğretime talebin sürekli artma eğiliminde olması
- ✓ İngilizce “Global Dil” olma özelliği

2.2.Yükseköğretim Hizmeti

Ülkelerin kalkınmalarında temel yapı taşları olarak kabul edilen ekonomik, sosyal ve siyasal alandaki gelişmelere, bir bütün olarak katkıda bulunan en önemli unsur eğitim olarak kabul görmektedir (Ergen, 2006: 13).

Eğitim, bilgi toplumunun en önemli kurumlarından birisidir. Eğitim-öğretim kurumlarının en üst halkası olan üniversitelerin ise eğitimde ve toplumsal yaşamda ayrı bir önemi bulunmaktadır. Bu nedenle üniversitelerin kurulmasında, eğitim ve hizmetlerin biçimlendirilmesinde ülkelerin sosyo-ekonomik sistemleri etki etmektedir (Arap, 2010: 2).

Eğitim-Öğretim ülkelerin ekonomik sistemlerine göre şekillendiğinden ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Ancak bunlar aynı hiyerarşi içerisinde gerçekleşmektedir. Bu hiyerarşi; ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kademelerinden oluşmaktadır (Aydın, 2014: 6). Bunların birbirleriyle uyumlu ilişkiler içinde olmaları ve bilgi toplumunu oluşturacak nitelikte bireyleri yetiştirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle yükseköğretim hizmeti veren kurumlar da bilgi çağı insanını yetiştirebilecek özellikleri taşıması gerekmektedir (Oğuz, 2004: 129).

Yükseköğretim hizmeti toplumun ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünü yetiştirmede ve bu gücü ülke kalkınmalarında lokomotif olarak kullanma sorumluluğu taşımaktadır. Bundan dolayı geçmişten günümüze yükseköğretim kurumları hizmet bakımından daima toplumların en temel kurumları olmuşlardır (Yaşar, 2007: 581)

Yükseköğretim hizmeti günümüz bilgi çağında ülkelerin kalkınması için gerekli olan insan sermayesini sağladıkları gibi, kişilerin almış oldukları eğitimle yaşadıkları toplumun sosyo-kültürel açıdan yükselmesine de katkı sağlamaktadırlar (Hopoglu, 2012: 48). Bundan dolayı, yükseköğretim hizmeti veren kurumlar, öğrencilere bilgi aktarmanın yanında yaptıkları bilimsel araştırmalar ışığında elde edilen sonuçları toplumun ekonomik, sosyal ve siyasal geleceğinin belirlenmesinde ve bunları kullanacak yönetici kadroların yetişmesinde önemli bir faaliyet alanı ve aynı zamanda birer prestij sembolü olarak da görülmektedir (Meriç, 1995: 11-12).

Yükseköğretim hizmeti, bu hizmetten faydalanan bireylerin sadece mesleki hayatlarına yön vermeyip, kişinin meşgalesi olacağı tüm hayatına yansımaktadır. Öyleki yükseköğretim hizmeti almış olan bir birey ilk ve orta öğretim almış bireylerden hem toplumsal hem bireysel anlamda, hem ekonomik hem sosyal açıdan daha fazla faydalı olabilmektedirler (Buyrukoğlu, 2010: 6).

Öncelikle yükseköğretim hizmetinden faydalanan bireylerin kazanç kapasiteleri artacak buna paralel olarak vergi ödeme kapasiteleri artacak akabinde ülkenin toplam vergi hasılatı yükselecektir. Yine yükseköğretim hizmetinden faydalanan bireylerin, insan sermayesi yatırımları kalkınmayı hızlandıracak bu da milli geliri ve araştırma geliştirme faaliyetlerini artıracaktır. Sınıflar arası geçişlerin yükseköğretim yoluyla hızlanması ve yine bu yolla toplumun bilinçli nesiller yetiştirmesi bunun neticesinde demokratik bilincin yerleşmesi gibi sayılan tüm bu pozitif dışsal faydalar yükseköğretim hizmetinin taşıdığı yüksek kişisel ve sosyal faydaların birer göstergesidir (Ergen, 2006: 17).

Yükseköğretim hizmetinin toplum ve kişi üzerindeki dışsal faydası, sosyal ve özel fayda yönünden etkisi tablo üzerinde incelenecek olursa;

Tablo 2.1: Yükseköğretimin Faydaları

Toplumsal Ekonomik Faydalar	Toplumsal Sosyal Faydalar	Kişisel Ekonomik Faydalar	Kişisel Sosyal Faydalar
Vergi gelirlerindeki artış	Suç oranlarındaki azalma	Yüksek kazanç düzeyi	Daha sağlıklı ve uzun yaşam
Üretkenlikte artış	Bağış ve topluma hizmetteki artış	İş bulmada kolaylık	Çocuklar için daha iyi yaşam koşulları
Tüketimdeki artış	Vatandaşlık bilincinin gelişmesi	Yatırımda artış	Müşteri olarak daha iyi karar verebilme
İşgücü esnekliğinin artışı	Sosyal kenetleme	Daha iyi çalışma koşulları	Kişisel statünün yükselmesi
Devletten beklenen mali desteğin azalması	Teknolojiye uyum sağlama ve kullanım becerisinin gelişimi	Kişisel/ Mesleki hareketlilik	Daha fazla hobi ve boş zaman aktiviteleri

Kaynak: YÖK (2009: 42).

2.3.Yükseköğretim Hizmetlerinin Sunumu

Yükseköğretim hizmetlerin sunulduğu eğitim kurumları olan üniversiteler 2547 sayılı kanunun 3. Maddesine göre; “*Bilimsel özerkliğe ve kamu tüzel kişiliğine sahip yüksek düzeyde eğitim-öğretim, bilimsel araştırma, yayın ve danışmanlık yapan; fakülte, enstitü, yüksekokul ve benzeri kuruluş ve birimlerden oluşan bir yükseköğretim kurumudur*”.

Yükseköğretim hizmetlerinin sunumunda devlet ve devlet dışı başlıca aktörler bulunmaktadır. Bunlar; verdikleri hizmet yönünden, kar amacı yönünden ve mekân yönünden olmak üzere aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Aktan, 2007: 7);

Verdikleri Hizmet Yönünden

- ✓ Eğitim-Öğretim ağırlıklı üniversiteler
- ✓ Araştırma üniversiteleri
- ✓ Kitlesele eğitim yapan üniversiteler
- ✓ Kısa süreli mesleki eğitim sağlayan kurumlar
- ✓ Uzaktan eğitim kurumları / Sanal üniversiteler

Kar Sağlama Gayesinin Ön Planda Olup Olmaması Yönünden

- ✓ Kar amacı gütmeyen devlet üniversiteleri
- ✓ Kar amacı gütmeyen vakıf üniversiteleri
- ✓ Kar amacı gütmeyen sivil toplum kurumları üniversiteleri
- ✓ Kar amacı güden özel üniversiteler
- ✓ Kar amacı güden şirket üniversiteleri
- ✓ Ticari amaçla uzaktan eğitim yapan kuruluşlar

Mekân Yönünden

- ✓ Ulusal üniversiteler
- ✓ Sınır-ötesi üniversiteler

Aktan(2007), “Yüksek Öğretimde Değişim: Global Trendler ve Yeni Paradigmalar” adlı çalışmasında, devlet ve devlet dışı aktörler adlı tablosunda yükseköğretim hizmetlerinin sunumunu; devlet üniversiteleri, özel üniversiteler, vakıf üniversiteleri, şirket üniversiteleri, sanal üniversiteler ve sınır ötesi üniversiteler olmak üzere altı farklı hizmet sunumu şeklinde göstermiştir (Aktan,2007:8);

2.3.1.Devlet Üniversiteleri

Anayasanın 130. maddesinde Devlet üniversitesi “*Çağdaş eğitim-öğretim esaslarına dayanan bir düzen içinde milletin ve ülkenin ihtiyaçlarına uygun insan gücü yetiştirmek amacı ile; ortaöğretime dayalı çeşitli düzeylerde eğitim-öğretim, bilimsel araştırma, yayın ve danışmanlık yapmak, ülkeye ve insanlığa hizmet etmek üzere çeşitli birimlerden oluşan kamu tüzel kişiliğine ve bilimsel özerkliğe sahip üniversiteler Devlet tarafından kanunla kurulur*”(Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982: madde 130).

Devlet üniversiteleri kısmen ya da tamamen devlet bütçesinden finanse edilmektedir. Üst yöneticilerinin seçimi veya tayininde devlet regülasyonları mevcuttur. Tüm dünyada yaygın olarak faaliyet gösteren devlet üniversiteleri buna örnek olarak gösterilebilir (Aktan, 2007: 8).

2.3.2. Özel Üniversiteler

Kar amacı güden özel üniversiteler, tüm harcamaları kar amacına yönelik oluşturulmuş şirket tarafından finanse edilmektedir. Yükseköğretim faaliyetlerinden sağlanan gelir başkaca faaliyetlere tahsis edilebilir. Üst yöneticilerin tayininde üniversiteyi kuran şirket dolaylı olarak etkili olabilmektedir. Özel üniversite ülkemizde bulunmamakla birlikte, ABD, Kanada ve diğer birçok gelişmiş ülkede kar amacı güden özel üniversiteler bu konuda örnek olarak gösterilebilir(Aktan, 2007: 8). Ayrıca Japon yükseköğretim sistemi, dünyada en büyük özel üniversite payı olan sistemdir. Devlet yükseköğretime yeterince destek vermediği için, özel sektörün büyümesini desteklemektedir (Küçükcan ve Gür, 2009: 115).

2.3.3.Vakıf Üniversiteleri

Anayasanın 130. maddesinde vakıf Üniversitesi; “*Kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile vakıflar tarafından kurulan, devletin denetim ve gözetimine tabi olarak kurulan yükseköğretim kurumlarıdır. Bunlar; çağdaş eğitim- öğretim esaslarına dayanan bir düzen içinde milletin ve ülkenin ihtiyaçlarına uygun insan gücü yetiştirmek amacı ile; ortaöğretime dayalı çeşitli düzeylerde eğitim-öğretim, bilimsel araştırma, yayın ve danışmanlık yapmak, ülkeye ve insanlığa hizmet etmek üzere çeşitli birimlerden oluşan kamu tüzel kişiliğine ve bilimsel özerkliğe sahip kurumlardır*” (Aym. 130).

Kar amacı gütmeyen Vakıf Üniversiteleri, ilk kuruluş ve harcamaları vakıf tarafından finanse edilmektedir. Yükseköğretim faaliyetlerinden sağlanan gelir diğer faaliyetlere tahsil edilememektedir. Üst yöneticilerin atamasında vakıf kurucuları ve oluşturulan mütevelli heyeti yetkilidir. Bu sistem en yaygın olarak ABD üniversitelerinde uygulanmaktadır. Türkiye’deki tüm vakıf üniversiteleri bu konuda örnek olarak gösterilebilir (Aktan, 2007: 8).

Vakıf Üniversitelerin Türkiye’deki gelişimi incelendiğinde, ülkemiz 20 Ekim 1984 tarihinde Bilkent Üniversitesi'nin kurulması ile ilk vakıf üniversitesine kavuşmuştur. Bilkent Üniversitesi, 90'lı yılların başına dek Türkiye'nin tek vakıf üniversitesi olma özelliğini sürdürmüştür. 1990-2000 yılları arasında vakıf üniversitelerin kurulmasında ciddi artışlar yaşanmıştır. Bu yıllar arasında Türkiye’de 19 yeni vakıf üniversitesi kurulmuştur. Bunlara örnek 1993 yılında Koç Üniversitesi'nin, 1994 yılında Sabancı Üniversitesinin ve Bilgi Üniversitesi'nin, 1997 yılında Beykent Üniversitesi'nin, 2001 yılında İstanbul Ticaret Üniversitesi'nin ve 2003 yılında TOBB ETÜ'nün kurulması gösterilebilir. Türkiye'deki köklü ve güçlü kurumların yükseköğretim alanına yatırım yapması itibariyle Türkiye'de vakıf üniversiteleri yeni bir boyut kazanmıştır. Özellikle 2000'den sonra vakıf üniversitelerinin kurulma hızı ve coğrafi yaygınlığı artmış, bu 10 yıllık dönemde 43 yeni vakıf üniversitesi kurulmuştur (<https://tr.wikipedia.org/>). Vakıf Üniversitelerinin illere göre dağılımına bakıldığında ise daha çok büyükşehirlerde kuruldukları gözlemlenmektedir. İstanbul 36 vakıf üniversitesiyle en çok vakıf üniversitesinin bulunduğu şehir olarak öne çıkmaktadır.

2.3.4.Şirket Üniversiteleri

Globalleşme ile birlikte üniversitelerin ekonomik temelli kurumlar haline gelmesi “şirket üniversitesi” kavramının gelişmesini de beraberinde getirmiştir (Karaman, 2010: 136).

Şirket üniversiteleri, şirketlerin ihtiyaç duyduğu nitelikteki çalışanların eğitim ve gelişim taleplerinin kamu üniversitelerinde sunulan eğitim-öğretim programıyla karşılanamaması durumlarında bu boşluğu doldurmak için ortaya çıkmış kurumlardır. Şu an şirket üniversitelerinin devlet üniversiteleri ile rekabet etme düzeylerinde olmasalar da değişen piyasa koşullarında şirket üniversitelerinin gelişme göstereceği düşünülebilir (Yıldız, 2009: 363).

Üniversitenin tüm harcamaları kar amacına yönelik olarak oluşturulmuş şirket tarafından finanse edilmektedir. Yükseköğretim faaliyetlerinden sağlanan gelir şirketin kendi faaliyetlerine veya başkaca faaliyetlere tahsis edilebilir. Üst yöneticilerin tayininden üniversiteyi kuran şirket dolaylı olarak etkili olabilmektedir. ABD’ de faaliyet gösteren Motorola Üniversitesi, Genel Motors Üniversitesi, Oracic Üniversitesi ve Kellog Üniversitesi bu konuda örnek olarak verilebilir (Aktan, 2007: 8).

Şirket üniversitelerinin dünya ve Türkiye’deki gelişimleri incelendiğinde, bu hizmet sunumunun Dünya’daki gelişimi 1914-1950 yılları arasında şirket okulları olarak faaliyet gösterdiği gözlenmektedir. Bunlara örnek General Electric ve General Motors şirket okullarıdır. Şirket okulları 1950-1990 yılları arasında ise hızlı bir şekilde şirket üniversitelerine dönüşmüştür. Bunlara örnek olarak ise Motorola Üniversitesi ve Disney Üniversitesi gösterilebilir. 2000’li yıllarda ise uluslararası şirket üniversiteleri ortaya çıktığı gözlenmektedir. Bunlara örnek British Aerospace ve Northern Orient Lines’tır. Şirket üniversitelerinin Türkiye’deki gelişimi incelendiğinde ise daha çok şirket akademisi şeklinde ifade edildiği gözlenmektedir. İlk şirket akademisi 1999 yılında kurulan Mudo Akademisidir. 2005 yılından sonra şirket akademileri sayısında ciddi artışlar yaşanmıştır. Bunlara örnek; Teknosa Akademi, Türk Telekom Akademi, Halk Akademi, Turkcell Akademi, TNT Akademi, Pegasus Uçuş Akademisi gibi şirket akademileri gösterilebilir (Özevren ve Yıldız, 2008: 453).

2.3.5.Sanal Üniversiteler

Gelişen teknolojiyle birlikte internete dayalı, on-line ya da e-egitim diyebileceğimiz yaklaşımların sonucu olarak “sanal üniversite” kavramı ortaya çıkmıştır. Sanal üniversite, bir üniversitede bulunması gereken eğitim ve araştırma gibi temel işlevlerin büyük ölçüde internet üzerinden yürütüldüğü kurumlardır (Yalabık vd, 2010: 37).

Sanal üniversitelerin kurulmasında ki amaç, eğitim almak isteyen daha büyük kitlelere eğitim olanağı sunmak ve neticesinde eğitimde fırsat eşitliği oluşturmaktır. Bilgi, bu yükseköğretim hizmet sunumuyla farklı coğrafyalardaki çok sayıda insana ulaştırılabilmektedir. Diğer bir deyişle bu yolla çalışan, engelli, dezavantajlı ya da herhangi bir nedenle yükseköğretim olanağından faydalanamayan öğrencilere zamandan bağımsız olarak istedikleri an istedikleri kadar eğitim alma olanağı sağlamaktadır (Balyer ve Gündüz, 2010: 29).

Dünyada diğer sanal üniversitelere örnek olarak Avrupa’da İngiltere Açık Üniversitesi (Open University, UK), Finlandiya Sanal Üniversitesi (Finnish Virtual University), İtalyan Uzaktan Eğitim Üniversitesi (The Italian Distance University); Amerika’da Illinois Sanal Kampüsü (Illinois Virtual Campus) ve Kanada Sanal Üniversitesi (Canadian Virtual University) gösterilebilir (Balyer ve Gündüz, 2010: 29).

Bu üniversitelerin hemen hepsi farklı üniversitelerin verdikleri çeşitli derslere ve programlara temel erişim aracı olan internet yoluyla erişim sağlayarak ortak portallarla sanal bir kampus ortamı oluşturmaktadır. Örnek olarak İngiltere’de yer alan İngiltere Açık Üniversitesi (Open University, UK) 12 farklı üniversitenin programlarına ve derslerine online erişim sağlarken, Finlandiya Sanal Üniversitesi (Finnish Virtual University) 21 farklı üniversite ile, İtalyan Uzaktan Eğitim Üniversitesi (The Italian Distance University) ise 38 partner üniversite ile ve son olarak Kanada Sanal Üniversitesi (Canadian Virtual University) 13 üniversite ile konsorsiyum oluşturmuşlardır (Yalabık vd, 2010: 38).

2.3.6.Sınır Ötesi Üniversiteler

Küreselleşmenin getirmiş olduğu değişimler, yükseköğretimi uluslararası açılıma ve rekabete zorlamaktadır. Bundan dolayı, evrensel doğasına uygun biçimde üniversitelerin kapılarını dış dünyaya açmaları gerekmektedir (Küçükcan ve Gür, 2009: 222). Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının sınırlarını zorlayan en büyük meydan okuma olarak da görülmektedir. Bu meydan okuma üç temel konuya temas etmektedir. Birincisi; üniversiteler ulusal karakterlidir. İkincisi; öğretimin homojenleşen yapısı ile ulusal kültür farklılıklarının erimesidir. Üçüncüsü ise üniversitelerin ekonomik ve siyasi olarak bağımlı oldukları ulus-devletlerin zayıflamasıdır. Bunun sonucu olarak da üniversitelerin ekonomik temelli kurumlara dönüşmesi “sınır ötesi üniversitelere” olan talebin artmasına sebep olmuştur (Karakaya ve Tel, 2014: 325).

Yükseköğretimde uluslararasılaşma ile birlikte değişen ihtiyaçların karşılanması için ülkeler, müfredatlarını gittikçe birbirlerine yakın hâle getirmeye çalışmaktadır. Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının ülke içinde verdikleri eğitimin uluslararasılaşması gerekmektedir. Bu da müfredatın uluslararasılaşması, kampüslerde uluslararası öğrencilerin arttırılması ve dil eğitimine ağırlık veren faaliyetler şeklinde gelişmiştir (Kırmızıdağ, 2012: 10).

Bu üniversiteler yaygın olarak kar amacı güden şirketler tarafından kurulmaktadır. Üniversitenin tüm harcamaları bu şirket tarafından finanse edilmektedir. Kar amacı gütmeyen kuruluşlar tarafından da kurulabilirler. Bu durumda üniversitenin tüm harcamaları kurucu vakıf tarafından finanse edilebilmektedir. Üst yöneticilerin tayininde üniversiteyi kuran şirket ya da mütevelli heyeti etkilidir. Apollo Grubu, dünyada yükseköğretim sektöründe faaliyet gösteren en büyük şirkettir. İkinci en büyük şirket ise Career Education Corporation'dir. Kaplan şirketi ise ağırlıklı olarak testler konusunda uzmanlık sahibi olan bir şirkettir. Corinthian Colleges, Laureate Eğitim Şirketi, DeVry Şirket, ITT Educational Services, Raffles Education, Manipal global yükseköğretim sektörünün diğer devleridir (Aktan, 2007: 8).

2.4.Yükseköğretim Kurumlarının İşlevleri

Eğitimin iki temel işlevi bulunmaktadır. Eğitimin ilk işlevi bireyleri toplumsallaştırmaktır. Bu da bireylerin, buldukları toplumun kurallarına, değerlerine, kültürüne ve kurumlarına uyum sağlamasıyla mümkün olabilmektedir. Eğitimin ikinci işlevi ise, bireylere yenilikleri yakalayabilecek ve rekabet edebilmelerini sağlayacak bilgi ve becerileri kazandırmak, bunun neticesinde de yaşam boyu öğrenme mantığıyla bireylerin istediği bilgiye en uygun zamanda ulaşabilecek şekilde yetiştirmektir (Kuyumcu ve Erdoğan, 2008: 246).

Eğitimin bu işlevlerinin yanı sıra ekonomik işlevi de bulunmaktadır. Eğitimin ekonomik işlevi ise ekonominin ihtiyacına cevap verecek ve geleceğin tüketicilerine gerekli bilgiyi sağlayacak insan gücü ile beyin gücünü yetiştirmek şeklinde ifade edilebilir (Meriç, 1995: 8). Eğitimin tüm bu temel işlevlerini yerine getirmede yükseköğretim kurumları çok önemli bir role sahiptir.

Yükseköğretim kurumları, *“bilimsel birikimleri muhafaza eden, geliştiren, yayan ve bu amaçla, eğitim faaliyetlerinin yanında bilimsel araştırmalarında yapıldığı kurumlardır”*. Buradan hareketle, yükseköğretim kurumlarının en önemli iki işlevi, bilim üretmek ve yüksek nitelikli insan gücü yetiştirmek şeklinde ifade edilebilir (Kılıç, 1999: 290).

Yükseköğretim kurulu, yükseköğretim kurumlarının ana işlevini *“temel bilimsel ve uygulamalı araştırmalar yapmak ve lisansüstü eğitimle üst düzey AR-GE personelinin yetiştirmek”* olarak tanımlamaktadır (YÖK, 2000: 2)

“1982 anayasasının 130. ve 2547 sayılı kanunun 4. Maddesine göre yükseköğretim kurumlarının işlevi “eğitim-öğretim”, “temel bilimsel araştırmalar” ve “toplum hizmetleri” şeklinde belirtilmektedir.

Bilgi toplumuna geçiş ile birlikte üniversitelerin işlevleri eğitim, öğretim yapan bilgi üreten ve öğrenci yetiştiren kurumlar olmaktan çıkmış, daha çok toplumun ihtiyaç ve beklentilerini de göz önüne alarak, tahsis edilen kaynaklar çerçevesinde hizmet veren, araştırma yapan ve bu araştırmalar ışığında toplumu bilinçlendiren kurumlar haline gelmişlerdir (Ergen, 2006: 19).

Yükseköğretim kurumları kendilerinden beklenen bu işlevleri ise fakülteler, enstitüler, yüksekokullar, meslek yüksekokullar, konservatuarlar vb. gibi birimleri ile gerçekleştirmektedirler (Oğuz, 2004: 130). Bu birimler 2547 sayılı kanunun 3 maddesinin e, f, g, h bendlerinde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır;

e) Fakülteler; *“yüksek düzeyde eğitim - öğretim, bilimsel araştırma ve yayın yapan; kendisine birimler bağlanabilen bir yükseköğretim kurumudur”*.

f) Enstitüler; *“üniversitelerde ve fakültelerde birden fazla benzer ve ilgili bilim dallarında lisansüstü, eğitim - öğretim, bilimsel araştırma ve uygulama yapan bir yükseköğretim kurumudur”*.

g) Yüksekokullar; *“Belirli bir mesleğe yönelik eğitim öğretime ağırlık veren bir yükseköğretim kurumudur”*

h) Konservatuarlar; *”Müzik ve sahne sanatlarında sanatçı yetiştiren bir yükseköğretim kurumu.”*

Üniversiteler kendi üzerine düşen işlevleri buldukları çağın değişme ve gelişmelerine göre yerine getirirlerse çağdaş bir toplum oluşturabileceklerdir. İçinde bulunduğumuz bilgi çağın getirmiş olduğu kültürel değişmeler yükseköğretimin işlevlerini de değiştirmiştir. Üniversiteler kitleler tarafından istenen kitlesel eğitimi karşılayabilmek için işlevlerini teknolojik olanaklardan yararlanarak gerçekleştirmek durumunda kalmışlardır. Böyle bir ortamda üniversitenin yerine getirmesi gereken işlevler ise şöyle sıralanabilir (Oğuz, 2004: 130);

- ✓ Bilimsel araştırma yapmak
- ✓ İnsanlığın ve ülkenin sorunlarına çözüm üretmek
- ✓ Ülkenin gereksinim duyduğu insan gücünü yetiştirmek
- ✓ Elde ettiği bilgi, beceri, duygu ve sezgiyi diğer insanlara öğretmek, yayın yapmak
- ✓ Her alanda örnek olmak

Ayrıca üniversitelerin ulusal karakterleri olmalarından dolayı, ulusal çıkarları ve düşünceleri aşıl原因, ulusal kültürün oluşmasında ve yayılmasında önemli işlevi olan kurumlardır (Karaman, 2010: 136).

2.5.Yükseköğretim Kurumlarının Görevleri ve Amaçları

Yükseköğretim Kanunu kendi amaç ve ana ilkelerine uygun olarak belirlediği görevlerini maddeler halinde aşağıdaki gibi sıralamış (Yükseköğretim Kanunu, 1982: madde 12);

a) *Çağdaş uygarlık ve eğitim - öğretim esaslarına dayanan bir düzen içinde, toplumun ihtiyaçları ve kalkınma planları ilke ve hedeflerine uygun ve ortaöğretime dayalı çeşitli düzeylerde eğitim - öğretim, bilimsel araştırma, yayım ve danışmanlık yapmak, b) Kendi ihtisas gücü ve maddi kaynaklarını rasyonel, verimli ve ekonomik şekilde kullanarak, milli eğitim politikası ve kalkınma planları ilke ve hedefleri ile Yükseköğretim Kurulu tarafından yapılan plan ve programlar doğrultusunda, ülkenin ihtiyacı olan dallarda ve sayıda insan gücü yetiştirmek, c) Türk toplumunun yaşam düzeyini yükseltici ve kamu oyunu aydınlatıcı bilim verilerini söz, yazı ve diğer araçlarla yaymak, d) Örgün, yaygın, sürekli ve açık eğitim yoluyla toplumun özellikle sanayileşme ve tarımda modernleşme alanlarında eğitilmesini sağlamak, e) Ülkenin bilimsel, kültürel, sosyal ve ekonomik yönlerden ilerlemesini ve gelişmesini ilgilendiren sorunlarını, diğer kuruluşlarla işbirliği yaparak, kamu kuruluşlarına önerilerde bulunmak suretiyle öğretim ve araştırma konusu yapmak, sonuçlarını toplumun yararına sunmak ve kamu kuruluşlarınca istenecek inceleme ve araştırmaları sonuçlandırarak düşüncelerini ve önerilerini bildirmek, f) Eğitim - öğretim ve seferberliği içinde, örgün, yaygın, sürekli ve açık eğitim hizmetini üstlenen kurumlara katkıda bulunacak önlemleri almak, g) Yörelerindeki tarım ve sanayinin gelişmesine ve ihtiyaçlarına uygun meslek elemanlarının yetiştirmesine ve bilgilerinin gelişmesine katkıda bulunmak, sanayi, tarım ve sağlık hizmetleri ile diğer hizmetlerde modernleşmeyi, üretimde artışı sağlayacak çalışma ve programlar yapmak, uygulamak ve yapılanlara katılmak, bununla ilgili kurumlarla işbirliği yapmak ve çevre sorunlarına çözüm getirici önerilerde bulunmak, h) Eğitim teknolojisini üretmek, geliştirmek, kullanmak, yaygınlaştırmak, i) Yükseköğretimin uygulamalı yapılmasına ait eğitim - öğretim esaslarını geliştirmek, döner sermaye işletmelerini kurmak, verimli çalıştırmak ve bu faaliyetlerin geliştirilmesine ilişkin gerekli düzenlemeleri yapmaktır.*

Cambridge Üniversitesi'nden Filozof Alfred North Whitehead 1929 yılında üniversitelerin asli görevini aşağıdaki şekilde betimlemiştir (Kuyumcu ve Erdoğan, 2008: 248):

“Dünyanın trajedisi, yaratıcı ama az deneyime sahip olanlar ve deneyimli olup yaratıcılığı zayıf olanlardır. Ahmaklar deneyim olmadan yaratıcılıkla, ayrıntılara takılan bilim adamları da yaratıcılık olmadan bilgiyle hareket ederler. Üniversitenin görevi yaratıcılıkla deneyimi kaynaştırmaktır.”

Yükseköğretim kurumu olan üniversitelerin diğer bir görevi ise; araştırma-inceleme sonuçlarını gösteren ve bilim-teknik ilerlemesini sağlayan her türlü yayını yapmak, hükümetlerce istenecek inceleme ve araştırmaları sonuçlandırarak bu konulardaki düşüncelerini bildirmektir. Bu bağlamda yükseköğretimin amaçları ise yetiştirdiği öğrencileri ülkenin bilim politikasına, kamu ve özel sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücü gereksinimleri doğrultusunda ve bilimsel araştırmalar yapacak şekilde yetiştirmektir (Balyer ve Gündüz, 2010: 36).

Türkiye’de yükseköğretimin amacı; Türk toplumunun genel seviyesini yükseltici ve kamuoyunu aydınlatıcı bilimsel verileri söz ve yazı ile halka yaymak ve yaygın eğitim hizmetinde bulunmaktır (Erdem, 2004: 301).

Avrupa Konseyi, yükseköğretimin amaçlarını dört ana başlık altında toplamıştır (Günay, 2011: 119):

- ✓ Sürdürülebilir istihdam için nitelikli çalışan hazırlama
- ✓ Demokratik toplumun devamı için aktif yurttaşlar olarak hayata hazırlama
- ✓ Kişisel gelişme
- ✓ Öğrenme, öğretme ve araştırma yoluyla geniş ve ileri bilgi tabanını muhafaza etme ve geliştirme

Newman’a göre üniversitenin amaçları, toplumun fikri sesini yükseltmek, kamu düşüncesini geliştirmek, popüler heyecanın gerçek ilkelerini ve popüler ilhamın değişmez gayesini tespit etmek, çağındaki fikirlere genişlik ve olumluluk vermek, siyasal kudretin kullanılmasını kolaylaştırmak ve özel hayat münasebetlerini zarif bir hale getirmek şeklinde sayılabilir (Kılıç, 1999: 291).

2.6.Yükseköğretim Kurumlarında Çalışan Profili

2547 sayılı yükseköğretim kanununun 3. maddesine göre yükseköğretim kurumları bünyesinde çalışan tüm akademik personele “öğretim elemanı” adı verilmektedir. Öğretim elemanları kendi içerisinde öğretim üyeleri (Profesör, doçent, yardımcı doçent), öğretim görevlileri, okutman ve öğretim yardımcılarında (Araştırma görevlileri, uzman, çevirici, eğitim öğretim planlayıcısı) oluşmaktadır. Öğretim üyelerinden profesörler ve doçentler daimi statüde çalışır iken yardımcı doçentler ve diğer öğretim elemanları ise kısmi (geçici) statüde görev yapmaktadır. Kısmi statüde görev yapan yardımcı doçentler 2 veya 3 yıllık olarak atanırken, araştırma görevlisi, öğretim görevlisi ve okutmanlar ise her yıl tekrar atanmaktadır.

2547 sayılı kanununun 3. maddesi “m” bendine göre öğretim üyelerinden; *Profesör: En yüksek düzeydeki akademik unvana sahip kişidir. (2) Doçent: Doçentlik sınavını başarmış akademik unvana sahip kişidir. (3) Yardımcı Doçent: Doktora çalışmalarını başarı ile tamamlamış, tıpta uzmanlık veya belli sanat dallarında yeterlik belge ve yetkisini kazanmış, ilk kademedeki akademik unvana sahip kişidir.*

2547 sayılı kanununun 3. maddesine göre öğretim üyeleri dışındaki diğer öğretim elemanları ise; *n) Öğretim Görevlisi: Ders vermek ve uygulama yaptırmakla yükümlü bir öğretim elemanıdır. o) Okutman: Eğitim - öğretim süresince çeşitli öğretim programlarında ortak zorunlu ders olarak belirlenen dersleri okutan veya uygulayan öğretim elemanıdır. p) Öğretim Yardımcıları: Yükseköğretim kurumlarında, belirli süreler için görevlendirilen araştırma görevlileri, uzmanlar, çeviriciler ve eğitim - öğretim planlamacılarıdır.*

Yükseköğretim Kurumlarında 2015-2016 itibariyle toplam 156.168 öğretim elemanı çalışmaktadır. Toplam öğretim elemanı sayılarına bakıldığında, profesör sayısı 22.416, doçent sayısı 15.023, yardımcı doçent sayısı 35.301, öğretim görevlisi sayısı 21.852, okutman sayısı 10.295, uzman sayısı 3.865, araştırma görevlisi sayısı 47.376, çevirici sayısı 21 ve eğitim ve öğretim planlayıcıların sayısı ise 19 olarak görülmektedir. Bu çalışanların 22.802’si Vakıf Üniversiteleri ile vakıf meslek yüksekokullarında görev yapmakta, geriye kalan 132.366 öğretim elemanı ise devlet üniversitelerinde çalışmaktadır (Tablo 2.2).

Tablo 2.2. Yükseköğretim Kurumlarında Çalışan Akademik Personel Profili

Unvan	Devlet Üniversiteleri	Vakıf Üniversiteleri	Toplam
PROFESÖR	18.920	3.496	22.416
DOÇENT	13.091	1.932	15.023
YARDIMCI DOÇENT	28.373	6.928	35.301
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ	16.687	5.165	21.852
OKUTMAN	7.428	2.867	10.295
UZMAN	3.722	143	3.865
ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ	44.106	3.270	47.376
ÇEVİRİCİ	21	0	21
EĞİT.ÖĞR.PLANLAYICISI	18	1	19
Toplam	132.366	22.802	156.168

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/> (2015-2016 verilerinden derlenmiştir)

Yükseköğretim kurumlarında çalışan akademisyenlerin cinsiyetlerine göre dağılımına bakıldığında ise; toplam çalışan içerisinde 65.768 kadın akademisyen, 88.590 erkek akademisyen görev yapmaktadır. Kadın akademisyenler içerisinde sayısal bakımdan en büyük grubu 23.617 çalışanla araştırma görevlileri oluşturmaktadır (Tablo 2.3).

Tablo 2.3. Yükseköğretim Kurumlarındaki Akademik Personellerin Cinsiyet Profili

Unvan	Kadın	Erkek	Toplam
PROFESÖR	6.626	15.790	22.416
DOÇENT	5.285	9.738	15.023
YARDIMCI DOÇENT	14.214	21.087	35.301
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ	9.574	12.278	21.852
OKUTMAN	6.341	3.954	10.295
UZMAN	1.897	1.968	3.865
ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ	23.617	23.759	47.376
ÇEVİRİCİ	14	7	21
EĞİT.ÖĞR.PLANLAYICISI	10	9	19
Toplam	67.578	88.590	156.168

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/> (2015-2016 verilerinden derlenmiştir)

Tablo 2.4'te ise 2015-2016 öğretim yılında yükseköğretim kurumlarında görev yapan akademik personellerin unvanlarına göre dağılımı verilmiştir. Öğretim elemanlarının %14'ünü profesörler, %10'unu doçentler, %23'ini yardımcı doçentler, %14'ünü öğretim görevlileri, %7'sini okutmanlar, %2'sini uzmanlar ve %30'unu da araştırma görevlileri oluşturmaktadır. Akademik unvan dağılımında oransal olarak en büyük grubu araştırma görevlileri oluşturmaktadır. 2015-2016 eğitim-öğretim yılı itibariyle öğretim üyelerinin toplam öğretim elemanları içerisindeki payı ise %47 olarak görülmektedir.

Tablo 2.4. Yükseköğretim Kurumlarında Öğretim Elemanlarının Akademik Unvanlarına Göre Dağılımı

Unvan	Öğretim Eleman Sayısı	(%)
PROFESÖR	22.416	14
DOÇENT	15.023	10
YARDIMCI DOÇENT	35.301	23
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ	21.852	14
OKUTMAN	10.295	7
UZMAN	3.865	2
ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ	47.376	30
ÇEVİRİCİ	21	
EĞİT.ÖĞR.PLANLAYICISI	19	
Toplam	156.168	100

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/> (2015-2016 verilerinden derlenmiştir)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. KAFKAS ÜNİVERSİTESİNDE İNSAN SERMAYESİNİN ÖLÇÜMÜ ve MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

3.1.Araştırmanın Konusu

Araştırmanın konusu, bir Yükseköğretim Kurumu olan Kafkas Üniversitesinde insan sermayesinin ölçülmesi ve muhasebeleştirilmesidir. İnsan sermayesini ölçmek için Lev ve Schwartz modeli kullanılmış olup çıkan değerler ilgili hesaplara yansıtılarak mali tablolar aracılığıyla sunulmuştur.

3.2.Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı, düşünsel faaliyetlerin yoğun yürütüldüğü yükseköğretim kurumlarında akademik personellerden oluşan insan sermayesinin değerini tespit etmektir. Araştırmanın diğer bir amacı, ölçüm yöntemiyle belirlenen insan sermayesi değerlerinin muhasebe sisteminde sınıflandırılması, kaydedilmesi, özetlenmesi ve mali tablolara yansıtılmasıdır.

3.3.Araştırmanın Önemi

Bu araştırmayı önemli kılan ve özgün olması sağlayan bugüne kadar ülkemizde üzerinde detaylı çalışma yapılmayan insan sermayesi ölçüm yöntemlerinin incelenmiş olması ve bu yöntemlerden biri olan Lev ve Schwartz modelinin uygulanmış olmasıdır. Ayrıca araştırmada insan sermayesinin parasal değer tespitinin yapılmış olması insan sermayesinin ölçümü bakımından, bu değerlerin muhasebeleştirilip mali tablolara yansıtılması ise insan kaynakları muhasebesi açısından önemlidir.

3.4.Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın ilk kısıtı, yükseköğretim kurumlarının kapsamlı oluşundan dolayı sadece Kafkas Üniversitesinde yapılmış olmasıdır. Araştırmanın diğer bir kısıtı ise; Yükseköğretim kurumlarında düşünsel faaliyetler daha çok öğretim elemanları tarafından yerine getirildiğinden Kafkas üniversitesinde sadece akademik personeller

(Öğretim Görevlisi, Araştırma Görevlisi, Yardımcı Doçent, Doçent, Profesör) dikkate alınmış olup, idari personellerin uygulamanın dışında bırakılmasıdır.

3.5. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmanın temel varsayımı, yükseköğretim kurumlarına özgü oldukları ve yetkinlikleri birebir bu faaliyet alanı ile ilgili oldukları için insan sermayesi ölçümü için sadece akademik personellerin değerlendirilmesidir. Katma değer ve kalifiye olması açısından da önemli derecede insan sermayesini teşkil etmelerinden dolayı Kafkas üniversitesindeki bütün personellerin değil sadece akademik unvana sahip personeller araştırmaya dâhil edilmiştir.

Araştırmanın diğer varsayımları ise; modelde kullanılan 50 yıllık iskonto oranının tespiti mümkün olmadığı için geçmiş yıllardaki uzun vadeli devlet borçlanma kâğıtlarının faiz oranları alınarak ortalama bir iskonto oranı (%11,5) tespit edilmiştir. Ayrıca modelde kullanılan 50 yıllık maaş artış oranlarının tespiti mümkün olmadığından geçmiş yıllardaki (10 yıl) toplu sözleşmelerde yer alan 6 aylık maaş artışları toplanarak yıllık artış oranları bulunmuş ve bu yıllık oranların geometrik ortalaması alınarak da ortalama bir maaş artış oranı (%6,8) tespit edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma kapsamındaki Kafkas üniversitesi akademik personellerinin oluşturmuş olduğu insan sermayesinin parasal değeri ile akademik teşvik puanları ve tutarları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının tespiti için hipotezler kurulmuştur.

H1: İnsan sermayesi ile akademik teşvik puanları arasında ilişki vardır

H2: İnsan sermayesi ile akademik teşvik tutarları arasında ilişki vardır

3.7. Araştırmanın Kapsamı

Araştırma kapsamına bir yükseköğretim kurumu olan Kafkas üniversitesi alınmıştır. Yükseköğretim kurumları, insan sermayesinin sahip olması gereken mesleki becerileri ve bilgileri sunarak kamu ve özel sektörün ihtiyaç duyduğu yüksek nitelikli işgücünün yetiştirilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda bu kurumlar büyük değerde entelektüel bilgiye ve birikime sahip çalışanlardan oluştuğundan insan sermayesi yoğun sektörlerin başında gelmektedir.

3.7.1.Araştırma Kapsamındaki Kafkas Üniversitesi Hakkında Genel Bilgi

Kafkas Üniversitesi bünyesinde 11 fakülte, 4 yüksekokul ve 10 meslek yüksekokul olmak üzere toplamda 25 akademik birim yer almaktadır. Bu birimler bünyesinde çalışan 876 akademik personel araştırmanın kapsamına alınmıştır.

Kafkas Üniversitesi bünyesinde 11 fakülte yer almaktadır. Bu fakültelerde 67 Profesör, 42 Doçent, 256 Yardımcı Doçent, 287 Araştırma Görevlisi, 21 Öğretim Görevlisi ve 1 uzman olmak üzere toplam 674 öğretim elemanı görev yapmaktadır.

Tablo 3.1: Kafkas Üniversitesindeki Fakülteler ve Akademik Personel Dağılımı

Fakülteler	Uzman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	Toplam
İktisadi Bilimler	-	-	33	25	7	2	67
Fen-Edebiyat Fakültesi	-	3	40	47	12	9	111
Mühendislik-Mimarlık	1	2	38	22	2	1	66
Sarıkamış Turizm	-	-	1	2	-	-	3
Güzel Sanatlar	-	2	21	3	-	-	26
İlahiyat Fakültesi	-	4	16	11	1		32
Sağlık Bilimleri	-	6	10	11	1	-	28
Eğitim Fakültesi	-	4	39	41	4	2	90
Vetenerlik Fakültesi	-	-	16	24	12	37	89
Diş Hekimliği	-	-	1	-	-	-	1
Tıp Fakültesi	-	-	72	70	3	16	161
Toplam:	1	21	287	256	42	67	674

Kaynak: Kafkas Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı

Kafkas Üniversitesi bünyesinde 4 Yüksekokul bulunmaktadır. Bunlardan Kağızman Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu aktif olmamakla birlikte 3 yüksekokulda; 6 yardımcı doçent, 14 öğretim görevlisi, 15 Araştırma Görevlisi ve 5 okutman olmak üzere toplam 40 akademik personel yer almaktadır.

Tablo 3.2: Kafkas Üniversitesindeki Yüksekokullar ve Akademik Personel Dağılımı

Yüksekokullar	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	TOPLAM
Sarıkamış BESYO	1	4	8	5	-	-	18
Yabancı Diller Y.O	4	3					7
Devlet Konservatuarı	-	7	7	1	-	-	15
Kağızman Uy. Bil. Y.O	-	-	-	-	-	-	-
TOPLAM:	5	14	15	6	-	-	40

Kaynak: Kafkas Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı

Kafkas Üniversitesi bünyesinde 9 meslek yüksekokulu yer almaktadır. Bunlardan; Adalet meslek yüksekokulu ile Güzel sanatlar meslek yüksekokulu aktif olmadıklarından öğretim elemanı bulunmamaktadır. Diğer 7 yüksekokul bünyesinde 2 doçent, 14 yardımcı doçent, 3 okutman ve 78 öğretim görevlisi olmak üzere 97 akademik personel bulunmaktadır.

Tablo 3.3: Kafkas Üniversitesindeki Meslek Yüksekokulları ve Akademik Personel Dağılımı

Meslek Yüksekokulları	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	TOPLAM
Sarıkamış MYO	3	14	-	-	-	-	17
Sağlık Hizmetler MYO	-	13	-	7	-	-	20
Kağızman MYO	-	17	-	1	-	-	18
Kars MYO	-	9	-	6	2	-	17
Sosyal Bilimler MYO	-	20	-	-	-	-	20
Kazım Karabekir MYO	-	11	-	-	-	-	11
Susuz MYO	-	4	-	-	-	-	4
Adalet MYO	-	-	-	-	-	-	-
Güzel Sanatlar MYO	-	-	-	-	-	-	-
TOPLAM:	3	78	-	14	2	-	97

Kaynak: Kafkas Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı

3.8.Araştırmanın Veri Seti

Araştırmamızda akademisyenlerin sayı ve niteliklerine göre insan sermayesi değer tespiti yapıldığından hem nitel hem nicel veri kullanılmıştır. Akademik unvana sahip personellerin sayılı değerleri alındığından dolayı kesikli nicel veri kullanılmıştır. Akademik personellerin unvan derecelerine göre sınıflandırıldığından ayrıca sıralanabilen nitel veri kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak da dilekçe kullanılmıştır. Bu kapsamda Kafkas üniversitesi personel daire başkanlığına yazılan iki farklı dilekçeyle akademik unvana sahip personellerin unvan ve yaş bazında bilgileri talep edilmiştir (EK-1-2). Kafkas üniversitesi strateji geliştirme daire başkanlığına yazılan ayrı bir dilekçeyle akademik unvana sahip personellerin yaş ve unvanlarına göre ortalama kazançları talep edilmiştir (EK-3). Genel sekreterlik makamına yazılan diğer bir dilekçeyle de Kafkas üniversitesi senatosu tarafından belirlenen akademik teşvik puanları talep edilmiştir (EK-4). Bu doğrultuda ikincil veri kullanılarak hem zaman hem de kaynak israfından tasarruf edilmiştir.

3.9.Araştırmanın Yöntemi ve Uygulaması

Araştırmanın yöntemi olarak parasal değer tabanlı ölçüm yöntemi olan Lev ve Schwartz modeli belirlenmiştir. Araştırmanın Uygulaması ise üç kısımdan oluşmaktadır. Uygulamanın ilk kısmında Lev ve Schwartz yöntemi kullanılarak insan sermayesinin parasal değer tabanlı ölçümü yapılacaktır. Uygulamanın ikinci kısmında ise Lev ve Schwartz yöntemiyle tespit edilen değerlerin kaydedilmesi ve mali tablolara yansıtılması ilgili öneriler sunulacaktır. Uygulamanın son kısmında ise Lev ve Schwartz modeliyle tespit edilen insan sermayesi değerleri ile akademik teşvik puan ve tutarları arasında ilişki incelenecektir.

3.9.1.İnsan Sermayesinin Değer Tabanlı Ölçümü

Lev ve Schwatz insan sermayesinin ölçümüne yönelik 4 aşamalı bir uygulama izlemiştir; İlk aşamada çalışanların yaş ve niteliklerine göre sınıflandırılması yapılmış, ikinci aşamada yaş ve niteliklerine göre çalışanların yıllık ortalama kazançları belirlenmiş, üçüncü aşamada her bir çalışan grubun gelecekteki kazançları belli bir iskonto üzerinden bugünkü değeri hesaplanmış, dördüncü aşamada ise insan sermayesinin toplamda ve grup bazında ekonomik değer tespiti yapılmıştır.

I. AŞAMA

- ✓ Lev ve Schwartz yönteminin ilk aşaması çalışanların yaş ve niteliklerine göre sınıflandırılmasıdır;

Bu bağlamda niteliklere göre sınıflandırılmasında örneklem grubumuz olan akademik personeller baz alınmıştır. 2547 sayılı kanunun 3. Maddesine göre akademik personeller; “*Profesör, Doçent, Yardımcı Doçent, Araştırma Görevlisi, Öğretim Görevlisi, Okutman, Uzaman ve Eğitim ve Öğretim Planlayıcısı*” olarak tanımlanmıştır. Örneklem grubumuz olan Kafkas Üniversitesi bünyesinde eğitim ve öğretim planlayıcısı unvanına sahip çalışan olmamasından dolayı sınıflandırılmaya dahil edilmemiştir.

Yaş grubu dağılımında ise 10’ar yıllık gruplar şeklinde sınıflandırma yapılmıştır. Grup başlangıç yaşı olarak 23, emeklilik yaşı olarak da 72 belirlenmiştir. Başlangıç olarak 23 belirlenmesi ülkemizdeki eğitim sistemi ve örneklem olarak seçilen gruptaki en alt yaş olmasıdır. Üst yaş olarak 72 belirlenmesi TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu tarafından kabul edilen “*Öğretim üyeleri için öngörülen emeklilik yaşı, devlet üniversitelerinde görev almaları şartıyla 72 yaşını doldurulduğu tarihtir*” şeklindeki kanun teklifidir.

Tablo 3.4: Kafkas Üniversitesinde Çalışanların Yaş ve Niteliklerine Göre Sınıflandırılması

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	Toplam
23-32	7	12	38	230	26	-	-	313
33-42	4	14	63	74	177	21	6	359
43-52	4	7	19	1	66	17	41	155
53-62	-	5	3	-	7	5	20	40
63-72	-	-	-	-	-	1	-	1
TOPLAM	15	38	123	305	276	44	67	868

Kaynak: Kafkas Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı

II. AŞAMA

- ✓ Lev ve Schwartz yönteminin ikinci aşaması çalışanlarının yaş ve niteliklerine göre yıllık ortalama kazançlarının sınıflandırılmasıdır;

Tablo 3.5: Yaş ve Niteliklerine Göre Aylık Kazançların Sınıflandırılması

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
23-32	4.102,41	4.102,41	4.102,41	4.677,39	5.469,84	6.025,99	7.874,50
33-42	4.374,83	4.374,83	4.374,83	4.703,11	5.537,55	6.025,99	7.874,50
43-52	4.736,12	4.736,12	4.736,12	4.981,39	5.801,97	6.095,31	8.927,57
53-62	4.736,12	4.736,12	4.736,12	4.981,39	5.801,97	6.841,02	8.927,57
63-72	4.736,12	4.736,12	4.736,12	4.981,39	5.801,97	6.841,02	8.927,57

Kaynak: Kafkas Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı

Akademik unvanlara göre hazırlanan aylık kazançlar “Asgari Geçim İndirimi” bekâr olarak hesaplanmıştır. Evlilik durumu ve çocuk sayısına göre bu tutarlar değişebilecektir.

Emekli Sandığı kesintileri 2008 öncesi işe girenler için 5434 sayılı kanun kapsamında ele alınırken, 2008 sonrası işe girenler için 5510 sayılı kanun kapsamında hesaplanmaktadır. Bu doğrultuda Tabloda 22-32 yaş gurubunun 30.09.2008 tarihinden sonra işe girmiş oldukları varsayılmıştır.

Geliştirme ödeneği hesaplamaya dâhil edilmiştir. Geliştirme Ödeneği 2914 sayılı kanuna göre: “Diğer yükseköğretim kurumlarına göre sosyo-ekonomik açıdan daha az gelişmiş yerlerde öğretim yapan ve/veya yeterli sayıda öğretim elemanı sağlanamayan yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim elemanlarına; almakta oldukları aylık gösterge ve ek gösterge toplamının memur aylık katsayısı ile çarpımı suretiyle hesaplanacak tutara, ekli cetvelde yükseköğretim kurumlarının bulunduğu yerleşim yerlerine göre belirlenen oranların uygulanması sonucu bulunacak miktarda geliştirme ödeneği ödenir”. Bu madde kapsamında Kars Merkez Kampüs

ve Sarıkamış meslek yüksekokulu için 350 puan, Susuz ve Kağızman meslek yüksekokulları için ise 360 puan üzerinden yıllık kazançlar hesaplanmıştır.

Akademik Teşvik ödeneği hesaplamaya dâhil edilmiştir. Akademik Teşvik ödenmesi Akademik Teşvik Yönetmeliğinin 1. Maddesine göre; ”Devlet yükseköğretim kurumları kadrolarında bulunan öğretim elemanlarına yapılacak olan akademik teşvik ödeneğinin uygulanmasına yönelik olarak, bilim alanlarının özellikleri ve öğretim elemanlarının unvanlarına göre akademik teşvik puanlarının hesaplanmasında esas alınacak faaliyetlerin ayrıntılı özellikleri ve bu faaliyetlerin puan karşılıkları.....belirlemek amacıyla hazırlanmıştır”.

Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğinin 7. Maddesine göre akademik teşvik ödemesi, “en yüksek Devlet memuru brüt aylık tutarının; profesör kadrosunda bulunanlar için %100’üne, doçent kadrosunda bulunanlar için %90’ına, yardımcı doçent kadrosunda bulunanlar için %80’ine, araştırma görevlisi, öğretim görevlisi, okutman, uzman, çevirici ve eğitim-öğretim planlamacısı kadrosunda bulunanlar için %70’ine, akademik teşvik puanının yüze bölünmesiyle bulunacak oranın uygulanması suretiyle hesaplanır” (Akademik teşvik ödemesi tutarı= en yüksek devlet memuru brüt aylığı x akademik kadro unvanlarına göre belirlenmiş oran x (akademik teşvik puanı / 100).

Lev ve Schwartz modeline göre 10 yıllık ortalama kazançların sınıflandırılması gerektiğinden, Kafkas Üniversitesi Strateji Daire Başkanlığı tarafından elde edilen **Tablo 3.5’teki** aylık tutarların yıllık tutarlara dönüştürülmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda ilk olarak kazançlarının yıllık ortalama artış oranı tespit etmek gerekmektedir. Türkiye’de artış oranı 4688 Sayılı Kamu Görevlileri Sendikaları Ve Toplu Sözleşme Kanunu çerçevesinde gerçekleşmektedir.

Toplu sözleşmenin amacı 4688 sayılı kanunun 1. Maddesinde “kamu görevlilerinin ortak ekonomik, sosyal ve meslekî hak ve menfaatlerinin korunması ve geliştirilmesi için oluşturdukları sendika ve konfederasyonların kuruluşu, organları, yetkileri ve faaliyetleri ile sendika ve konfederasyonlarda görev alacak kamu görevlilerinin hak ve sorumluluklarını belirlemek ve toplu sözleşme yapılmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemek” şeklinde açıklanmıştır.

Toplu sözleşmenin kapsamı ise 4688 sayılı kanununun 28. Maddesinde “*Toplu sözleşme; kamu görevlilerinin mali ve sosyal haklarını düzenleyen mevcut mevzuat hükümleri dikkate alınarak kamu görevlilerine uygulanacak katsayı ve göstergeler, aylık ve ücretler, her türlü zam ve tazminatlar, ek ödeme, toplu sözleşme ikramiyesi, fazla çalışma ücreti, harcırah, ikramiye, doğum, ölüm ve aile yardımı ödenekleri, cenaze giderleri, yiyecek ve giyecek yardımları ve diğer mali ve sosyal hakları kapsar*” şeklinde tanımlanmıştır. Bu bağlamda 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2014, 2016 Toplu Sözleşme Mutabakat Metni Çerçevesinde 10 yıllık oranlar tespit edilmiş (Tablo 3.6).

Tablo 3.6: Toplu Sözleşme Çerçevesinde Kazançların Yıllık Artış Oranları

YILLAR	OCAK	TEMMUZ
2008	%2	%2
2009	%4	%4,5
2010	%2,5	%2,5
2011	%4	%4
2012	%4	%4
2013	%3	%3
2014	175 TL	175 TL
2015	%3	%3
2016	%6	%5
2017	%3	%4

Daha sonra bu oranların yıllar itibarıyla toplamalarının geometrik ortalaması alınmıştır. Hesaplama sonucunda da % 6,8 artış oranı tespit edilmiştir.

Tespit edilen bu oran, 10 yıllık gruplara her yıl bazında kümülatif olarak uygulanacak olup böylece grupların zam sonrası yıllık kazançları tespit edilecektir. 2016 ve 2017 yılları zam oranları belli olduğundan, 2016 yılının ilk altı ay için %6, ikinci altı ay için ise %5, 2017 yılının ilk altı ayı için %3, diğer altı ayı için ise %4 üzerinden diğer yıllar ise belirlenen %6,8 artış oranı üzerinden yıllık kazançları hesaplanacaktır.

Tablo 3.7: 23-32 Yaş Grubu Uzman, Okutman ve Öğretim Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	4.102,41	%6 + %5	50.459,64
2017	4.307,53	%3 + %4	54.305,82
2018	4.614,22	%6,8	59.135,84
2019	4.927,98	%6,8	63.156,96
2020	5.263,08	%6,8	67.451,63
2021	5.620,96	%6,8	72.038,22
2022	6.003,18	%6,8	76.936,75
2023	6.411,39	%6,8	82.168,37
2024	6.847,36	%6,8	87.755,76
2025	7.312,98	%6,8	93.723,12

23-32 Yaş Grubu uzman, okutman ve öğretim görevlisi aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 707.132,11 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıllı bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 70.713,21 TL bulunmuştur.

Tablo 3.8: 33-42 Yaş Grubu Uzman, Okutman ve Öğretim Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	4.374,83	%6 + %5	53.810,409
2017	4.593,57	%3 + %4	57.912,00
2018	4.920,62	%6,8	63.062,66
2019	5.255,22	%6,8	67.350,89
2020	5.612,57	%6,8	71.930,69
2021	5.994,22	%6,8	76.821,92
2022	6.401,82	%6,8	82.045,72
2023	6.837,14	%6,8	87.624,78
2024	7.302,06	%6,8	93.583,20
2025	7.798,60	%6,8	99.946,44

33-42 Yaş Grubu uzman, okutman ve öğretim görevlisi aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 754.088,70 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 75.408,87 TL bulunmuştur

Tablo 3.9: 43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu Uzman, Okutman ve Öğretim Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	4.736,12	%6 + %5	58.254,27
2017	4.972,92	%3 + %4	62.694,54
2018	5.326,98	%6,8	68.270,57
2019	5.689,21	%6,8	72.912,91
2020	6.076,07	%6,8	77.870,91
2021	6.489,24	%6,8	83.166,09
2022	6.930,50	%6,8	88.821,28
2023	7.401,07	%6,8	94.861,08
2024	7.905,09	%6,8	101.311,63
2025	8.442,63	%6,8	108.200,74

43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu uzman, okutman ve öğretim görevlisi aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 816.364,00 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 81.636,40 TL bulunmuştur.

Tablo 3.10: 23-32 Yaş Grubu Araştırma Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	4.677,39	%6 + %5	57.531,89
2017	4.911,25	%3 + %4	61.917,06
2018	5.260,92	%6,8	67.423,95
2019	5.618,66	%6,8	72.008,74
2020	6.000,72	%6,8	76.905,22
2021	6.408,76	%6,8	82.134,66
2022	6.844,55	%6,8	87.719,75
2023	7.309,97	%6,8	93.684,57
2024	7.807,04	%6,8	100.055,02
2025	8.337,91	%6,8	106.858,65

23-32 Yaş Grubu araştırma görevlilerinin hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 806.239,51 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 80.623,95 TL bulunmuştur.

Tablo 3.11: 33-42 Yaş Grubu Araştırma Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	4.703,11	%6 + %5	57.848,25
2017	4.938,26	%3 + %4	62.257,54
2018	5.289,85	%6,8	67.794,71
2019	5.649,55	%6,8	72.404,63
2020	6.033,71	%6,8	77.328,02
2021	6.444,00	%6,8	82.586,30
2022	6.882,19	%6,8	88.202,14
2023	7.350,17	%6,8	94.199,77
2024	7.849,98	%6,8	100.605,34
2025	8.383,77	%6,8	107.446,39

33-42 Yaş Grubu araştırma görevlilerinin hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 810.673,00 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 81.067,30 TL bulunmuştur.

Tablo 3.12: 43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu Araştırma Görevlilerinin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	4.981,39	%6 + %5	61.271,09
2017	5.230,45	%3 + %4	65.941,30
2018	5.602,85	%6,8	71.806,12
2019	5.983,84	%6,8	76.688,89
2020	6.390,74	%6,8	81.903,72
2021	6.825,31	%6,8	87.473,17
2022	7.289,43	%6,8	93.421,33
2023	7.785,11	%6,8	99.773,96
2024	8.314,47	%6,8	106.558,50
2025	8.879,87	%6,8	113.804,41

43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu araştırma görevlilerinin aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 858.642,49 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 85.864,24 TL bulunmuştur.

Tablo 3.13: 23-32 Yaş Grubu Yardımcı Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	5.469,84	%6 + %5	67.279,03
2017	5.743,33	%3 + %4	72.407,23
2018	6.152,24	%6,8	78.847,10
2019	6.570,59	%6,8	84.208,68
2020	7.017,39	%6,8	89.934,87
2021	7.494,57	%6,8	96.050,40
2022	8.004,20	%6,8	102.581,82
2023	8.548,48	%6,8	109.557,31
2024	9.129,77	%6,8	117.007,13
2025	9.750,59	%6,8	124.963,56

23-32 Yaş Grubu yardımcı doçentlerin hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 942.837,10 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 94.283,71 TL bulunmuştur.

Tablo 3.14: 33-42 Yaş Grubu Yardımcı Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	5.537,55	%6 + %5	68.111,86
2017	5.814,42	%3 + %4	73.303,53
2018	6.228,40	%6,8	79.823,17
2019	6.651,93	%6,8	85.251,13
2020	7.104,26	%6,8	91.048,19
2021	7.587,34	%6,8	97.239,34
2022	8.103,27	%6,8	103.851,50
2023	8.654,29	%6,8	110.913,38
2024	9.242,78	%6,8	118.455,46
2025	9.871,28	%6,8	126.510,32

33-42 Yaş Grubu yardımcı doçentlerin hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 954.508,30 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 95.450,83 TL bulunmuştur.

Tablo 3.15: 43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu Yardımcı Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	5.801,97	%6 + %5	71.364,18
2017	6.092,06	%3 + %4	76.803,80
2018	6.525,81	%6,8	83.634,78
2019	6.969,56	%6,8	89.321,87
2020	7.443,48	%6,8	95.395,63
2021	7.949,63	%6,8	101.882,45
2022	8.490,20	%6,8	108.810,40
2023	9.067,53	%6,8	116.209,46
2024	9.684,12	%6,8	124.111,68
2025	10.342,64	%6,8	132.551,27

43-52, 53-62, 63-72 Yaş Grubu yardımcı doçentlerin aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 1.000.085,50 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 100.008,55 TL bulunmuştur.

Tablo 3.16: 23-32 ve 33-42 Yaş Grubu Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	6.025,99	%6 + %5	74.119,67
2017	6.327,28	%3 + %4	79.769,23
2018	6.777,77	%6,8	86.863,90
2019	7.238,65	%6,8	92.770,53
2020	7.730,87	%6,8	99.078,82
2021	8.256,56	%6,8	105.816,07
2022	8.818,00	%6,8	113.011,48
2023	9.417,62	%6,8	120.696,21
2024	10.058,01	%6,8	128.903,45
2025	10.741,95	%6,8	137.668,83

23-32 ve 33-42 Yaş Grubu doçentlerin hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançları toplamı 1.038.698,19 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 103.869,81 TL bulunmuştur.

Tablo 3.17: 43-52 Yaş Grubu Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	6.095,31	%6 + %5	74.972,31
2017	6.400,07	%3 + %4	80.686,94
2018	6.855,75	%6,8	87.863,29
2019	7.321,94	%6,8	93.837,98
2020	7.819,83	%6,8	100.218,94
2021	8.351,57	%6,8	107.033,72
2022	8.919,47	%6,8	114.311,92
2023	9.525,99	%6,8	122.085,08
2024	10.173,75	%6,8	130.386,78
2025	10.865,56	%6,8	139.253,01

43-52 Yaş Grubu doçentlerin hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 1.050.649,97 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 105.064,99 TL bulunmuştur.

Tablo 3.18: 53-62 ve 63-72 Yaş Grubu Doçentlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	6.841,02	%6 + %5	84.144,54
2017	7.183,07	%3 + %4	90.558,38
2018	7.694,50	%6,8	98.612,71
2019	8.217,72	%6,8	105.318,30
2020	8.776,52	%6,8	112.479,88
2021	9.373,32	%6,8	120.128,46
2022	10.010,70	%6,8	128.297,13
2023	10.691,42	%6,8	137.021,23
2024	11.418,43	%6,8	146.338,59
2025	12.194,88	%6,8	156.289,58

53-62 ve 63-72 Yaş Grubu doçentlerin aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 1.179.188,80 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 117.918,88 TL bulunmuştur.

Tablo 3.19: 23-32 ve 33-42 Yaş Grubu Profesörlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	7.874,50	%6 + %5	96.694,35
2017	8.241,22	%3 + %4	103.898,65
2018	8.827,98	%6,8	113.139,39
2019	9.428,28	%6,8	120.832,83
2020	10.069,40	%6,8	129.049,43
2021	10.754,11	%6,8	137.824,67
2022	11.485,38	%6,8	147.196,63
2023	12.266,38	%6,8	157.205,92
2024	13.100,49	%6,8	167.895,87
2025	13.991,32	%6,8	179.312,75

23-32 ve 33-42 Yaş Grubu profesörlerin aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 1.353.050,49 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıllla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 135.305,049 TL bulunmuştur.

Tablo 3.20: 43-52, 53-62 ve 63-72 Yaş Grubu Profesörlerin Ortalama Yıllık Kazançlarının Hesaplanması

Yıllar	(a) Aylık Ortalama Kazanç	(b) Yıllık Artış Oranı (%6,8)	12[(a) × (b) + (a)] Artış Sonrası Yıllık Kazanç
2016	7.874,50	%6 + %5	96.694,35
2017	8.241,22	%3 + %4	103.898,65
2018	8.827,98	%6,8	113.139,39
2019	9.428,28	%6,8	120.832,83
2020	10.069,40	%6,8	129.049,43
2021	10.754,11	%6,8	137.824,67
2022	11.485,38	%6,8	147.196,63
2023	12.266,38	%6,8	157.205,92
2024	13.100,49	%6,8	167.895,87
2025	13.991,32	%6,8	179.312,75

43-52, 53-62 ve 63-72 profesörlerin aylık maaşları aynı olduğundan tek bir tablo kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda 10 yıllık kazançların toplamı 1.538.847,80 TL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın 10 yıla bölünmesiyle de ortalama yıllık kazancı olan 153.884,78 TL bulunmuştur.

Akademik personellerin gelecek 50, 40, 30, 20 ve 10 yıl sonraki yıllık ortalama kazançlarını belirlemek için ilk etapta yukarıdaki tablolarda aylık kazançların artış oranları ile yıllık kazançlara çevrilmiştir ve aşağıdaki tablo 3.21’de gösterilmiştir. Aşağıdaki tablo 3.21’de ki yıllık kazançlara ise artış oranı olan %6,8 uygulanarak da 23-32 yaş grubu için 50 yıllık, 33-42 yaş grubu için 40 yıllık, 43-52 yaş grubu için 30 yıllık, 53-62 yaş grubu için 20 yıllık ve 63-72 yaş grubu için ise 10 yıllık kazançları hesaplanmıştır ve tablo 3.9, 3.10, 3.11 ve 3.12’de sınıflandırılması yapılmıştır.

Tablo 3.21: Yaş ve Niteliklerine Göre Yıllık Kazançların Sınıflandırılması

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
23-32	70.713,21	70.713,21	70.713,21	80.623,95	94.283,71	103.869,81	135.305,04
33-42	75.408,87	75.408,87	75.408,87	81.067,30	95.450,83	103.869,81	135.305,04
43-52	81.636,40	81.636,40	81.636,40	85.864,24	100.008,55	105.064,99	153.884,78
53-62	81.636,40	81.636,40	81.636,40	85.864,24	100.008,55	117.918,88	153.884,78
63-72	81.636,40	81.636,40	81.636,40	85.864,24	100.008,55	117.918,88	153.884,78

Tablo 3.22: 23-32 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 50 Yıl için Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
23-32	70.713,21	70.713,21	70.713,21	80.623,95	94.283,71	103.869,81	135.305,04
33-42	80.536,67	80.536,67	80.536,67	86.579,87	101.941,48	110.932,95	144.505,78
43-52	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	112.209,40	164.348,94
53-62	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94
63-72	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94

Tablo 3.23: 33-42 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 40 Yıl İçin Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
33-42	75.408,87	75.408,87	75.408,87	81.067,30	95.450,83	103.869,81	135.305,04
43-52	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	112.209,40	164.348,94
53-62	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94
63-72	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94

Tablo 3.24: 43-52 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 30 Yıl İçin Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
43-52	81.636,40	81.636,40	81.636,40	85.864,24	100.008,55	105.064,99	153.884,78
53-62	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94
63-72	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94

Tablo 3.25: 53-62 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 20 Yıl İçin Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
53-62	81.636,40	81.636,40	81.636,40	85.864,24	100.008,55	117.918,88	153.884,78
63-72	87.187,67	87.187,67	87.187,67	91.703,00	106.809,13	125.937,36	164.348,94

Tablo 3. 26: 63-72 Yaş Grubu Akademik Personellerin Gelecek 10 Yıl İçin Yıllık Ortalama Maaş Dağılımı

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör
63-72	81.636,40	81.636,40	81.636,40	85.864,24	100.008,55	117.918,88	153.884,78

III. AŞAMA

- ✓ Lev ve Schwartz yönteminin üçüncü aşaması çalışanlarının yaş ve niteliklerine göre gelecekteki kazançların şimdiki değerinin hesaplanmasıdır;

Gelecekteki kazançların şimdiki değerinin hesaplanması için ilk olarak iskonto oranının tespit edilmesi gerekmektedir.

Tablo 3.27: 2007-2017 Yılları Arasında Türkiye Devlet Borçlanma Kâğıtlarının (Tahvil) Uzun Dönemli Faiz Oranları

Yıllar	Devlet Borçlanma Kâğıtlarının Uzun Dönemli Faiz Oranları
2007	19,179
2008	19,595
2009	11,701
2010	8,660
2011	9,312
2012	9,275
2013	7,591
2014	10,603
2015	11,197
2016	10,534
2017	10,634

Kaynak: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=51396>

Bu bağlamda OECD istatistik sayfasının (2007-2017) Türkiye'nin devlet borçlanma kâğıtlarının (tahvil) Uzun Dönemli Faiz Oranlarının geometrik ortalaması hesaplanmış ve %11,15 olarak belirlenmiştir.

Belirlenen bu faiz oranıyla gelecek 10, 20, 30 ve 40 yıl sonra elde edilecek 1 TL'nin %11,15 oranı üzerinden iskonto katsayısı bulunacaktır.

$$\text{İlk 10 Yıl İçin} = \frac{1 - \frac{1}{(1,1115)^{10}}}{0,1115} = \mathbf{5,8524}$$

$$\text{Gelecek 10 Yıl İçin} = \frac{1 - \frac{1}{(1,1115)^{10}}}{0,1115} \times \frac{1}{(1,1115)^{10}} = \mathbf{2,0335}$$

$$\text{Gelecek 20 Yıl İçin} = \frac{1 - \frac{1}{(1,1115)^{10}}}{0,1115} \times \frac{1}{(1,1115)^{20}} = \mathbf{0,7066}$$

$$\text{Gelecek 30 Yıl İçin} = \frac{1 - \frac{1}{(1,1115)^{10}}}{0,1115} \times \frac{1}{(1,1115)^{30}} = \mathbf{0,2455}$$

$$\text{Gelecek 40 Yıl İçin} = \frac{1 - \frac{1}{(1,1115)^{10}}}{0,1115} \times \frac{1}{(1,1115)^{40}} = \mathbf{0,0853}$$

Yukarıdaki hesaplamada bulunan 5,8524 sayısı ilk 10 yıl boyunca her yıl elde edilecek 1 TL'nin %11,15 iskonto oranına göre bugünkü değerini vermektedir. Diğer 2,0335, 07066, 0,2455 ve 0,0853 sayıları ise sırasıyla gelecek 10, 20, 30 ve 40 yıl sonraki 1 TL'nin %11,15 iskonto oranına göre bugünkü değerini vermektedir.

Üçüncü aşamada ilk iki aşamadaki verilere iskonto katsayısı uygulanarak her bir grup için ayrı ayrı bugünkü değer hesaplaması yapılır. Bu bağlamda;

Aşağıdaki tablolarda 23-32 yaş grubundaki 7 uzman, 12 okutman, 38 öğretim görevlisi, 230 araştırma görevlisi, 26 yardımcı doçentin emeklilik hakkı kazanacakları 72 yaşına kadarki 50 yıllık bugünkü değer tespitleri yapılmıştır;

Tablo 3.28: 23-32 Yaş Grubundaki Uzmanların 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
23-32	70.713,21	7	5,8524	2.896.893,93
33-42	80.536,67	7	2,0335	1.146.399,24
43-52	87.187,67	7	0,7066	431.247,67
53-62	87.187,67	7	0,2455	149.831,99
63-72	87.187,67	7	0,0853	52.059,77
7 Uzmanın Toplam Değeri				4.676.432,60 TL

Tablo 3.29: 23-32 Yaş Grubundaki Okutmanların 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
23-32	70.713,21	12	5,8524	4.966.103,88
33-42	80.536,67	12	2,0335	1.965.255,84
43-52	87.187,67	12	0,7066	739.281,69
53-62	87.187,67	12	0,2455	256.854,87
63-72	87.187,67	12	0,0853	89.245,31
12 Okutmanın Toplam Değeri				8.016.741,60 TL

Tablo 3.30: 23-32 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
23-32	70.713,21	38	5,8524	15.725.995,62
33-42	80.536,67	38	2,0335	6.223.310,16
43-52	87.187,67	38	0,7066	2.341.058,78
53-62	87.187,67	38	0,2455	813.373,66
63-72	87.187,67	38	0,0853	282.610,18
38 Öğretim Görevlisin Toplam Değeri				25.386.348,34 TL

Tablo 3.31: 23-32 Yaş Grubundaki Araştırma Görevlilerin 50 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
23-32	80.623,95	230	5,8524	108.524.029,15
33-42	86.579,87	230	2,0335	40.493.838,10
43-52	91.703,00	230	0,7066	14.903.388,15
53-62	91.703,00	230	0,2455	5.178.009,90
63-72	91.703,00	230	0,0853	1.799.121,16
230 Araştırma Görevlisin Toplam Değeri				170.898.386,45 TL

Tablo 3.32: 23-32 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 50 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
23-32	94.283,71	26	5,8524	14.346.435,59
33-42	101.941,48	26	2,0335	5.389.747,99
43-52	106.809,13	26	0,7066	1.962.254,61
53-62	106.809,13	26	0,2455	681.762,68
63-72	106.809,13	26	0,0853	236.881,29
26 Yardımcı Doçentin Toplam Değeri				22.617.082,16 TL

Yukarıda yapılan hesaplamalar sonucunda 23-32 yaş grubundaki 7 uzmanın, 12 Okutmanın, 38 Öğretim Görevlisinin, 230 Araştırma Görevlisinin, 26 Yardımcı Doçentin emekli olacakları 72 yaşına kadar Kafkas Üniversitesinde çalışması durumunda ulaşacakları değerler sırasıyla 4.676.432,60 TL, 8.016.741,60 TL, 25.386.348,34 TL, 170.898.386,45 TL, 22.617.082,16 TL olacaktır. Ayrıca 23-32 yaş aralığında Doçent ve Profesör unvanına sahip öğretim üyesi bulunmamasından dolayı değer tespiti yapılamamıştır (bk. Tablo 3.4). Böylece 23-32 yaş grubundaki uzman, öğretim görevlisi, okutman, araştırma görevlisi ve yardımcı doçentlerin 50 yıllık değer tespitleri yapılmıştır.

Aşağıdaki tablolarda ise 33-42 yaş grubundaki 4 uzman, 14 okutman, 63 öğretim görevlisi, 74 araştırma görevlisi, 177 yardımcı doçentin, 21 doçentin ve 6 profesörün emeklilik hakkı kazanacakları 72 yaşına kadarki 40 yıllık bugünkü değer tespitleri yapılmıştır;

Tablo 3.33: 33-42 Yaş Grubundaki Uzmanların 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	75.408,87	4	5,8524	1.765.291,48
43-52	87.187,67	4	2,0335	709.184,51
53-62	87.187,67	4	0,7066	246.427,23
63-72	87.187,67	4	0,2455	85.618,29
4 Uzmanın Toplam Değeri				2.806.521,51 TL

Tablo 3.34: 33-42 Yaş Grubundaki Okutmanların 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	75.408,87	14	5,8524	6.178.520,19
43-52	87.187,67	14	2,0335	2.482.145,78
53-62	87.187,67	14	0,7066	862.495,31
63-72	87.187,67	14	0,2455	299.664,02
14 Okutman Toplam Değeri				9.822.825,30 TL

Tablo 3.35: 33-42 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	75.408,87	63	5,8524	27.803.340,86
43-52	87.187,67	63	2,0335	11.169.656,00
53-62	87.187,67	63	0,7066	3.881.228,88
63-72	87.187,67	63	0,2455	1.348.488,10
63 Öğretim Görevlisinin Toplam Değeri				44.202.713,84 TL

Tablo 3.36: 33-42 Yaş Grubundaki Araştırma Görevlilerin 40 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	81.067,30	74	5,8524	35.108.431,72
43-52	91.703,00	74	2,0335	13.799.375,74
53-62	91.703,00	74	0,7066	4.795.003,15
63-72	91.703,00	74	0,2455	1.665.968,40
74 Araştırma Görevlisinin Toplam Değeri				55.368.779,01 TL

Tablo 3.37: 33-42 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 40 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	95.450,83	177	5,8524	98.875.109,44
43-52	106.809,13	177	2,0335	38.443.756,76
53-62	106.809,13	177	0,7066	13.358.425,63
63-72	106.809,13	177	0,2455	4.641.230,53
177 Yardımcı Doçentin Toplam Değeri				155.318.522,36 TL

Tablo 3.38: 33-42 Yaş Grubundaki Doçentlerin 40 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	103.869,81	177	5,8524	12.765.641,20
43-52	112.209,40	177	2,0335	4.791.734,11
53-62	125.937,36	177	0,7066	1.868.734,11
63-72	125.937,36	177	0,2455	649.270,06
21 Doçentin Toplam Değeri				20.075.379,48 TL

Tablo 3.39: 33-42 Yaş Grubundaki Profesörlerin 40 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
33-42	135.305,04	6	5,8524	4.751.155,30
43-52	164.348,94	6	2,0335	2.005.221,42
53-62	164.348,94	6	0,7066	696.773,77
63-72	164.348,94	6	0,2455	242.085,99
6 Profesörün Toplam Değeri				7.695.236,48 TL

Yukarıda yapılan hesaplamalar sonucunda 33-42 yaş grubundaki 4 uzmanın, 14 Okutmanın, 63 Öğretim Görevlisinin, 74 Araştırma Görevlisinin, 177 Yardımcı Doçentin, 21 Doçentin ve 6 Profesörün emekli olacakları 72 yaşına kadar Kafkas Üniversitesinde çalışması durumunda ulaşacakları değerler sırasıyla 2.806.521,51 TL, 9.822.825,30 TL, 44.202.713,84 TL, 55.368.779,01 TL, 155.318.522,36 TL, 20.075.379,48 TL, 7.695.236,48 TL olacaktır. Böylece 33-42 yaş grubundaki uzman, öğretim görevlisi, okutman, araştırma görevlisi ve yardımcı doçentlerin 40 yıllık değer tespitleri yapılmıştır.

Aşağıdaki tablolarda ise 43-52 yaş grubundaki 4 uzman, 7 okutman, 19 öğretim görevlisi, 1 araştırma görevlisi, 66 yardımcı doçentin, 17 doçentin ve 41 profesörün emeklilik hakkı kazanacakları 72 yaşına kadarki 30 yıllık bugünkü değer tespitleri yapılmıştır;

Tablo 3.40: 43-52 Yaş Grubundaki Uzmanların 30 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	81.636,40	4	5,8524	1.911.075,47
53-62	87.187,67	4	2,0335	709.184,51
63-72	87.187,67	4	0,7066	246.427,23
4 Uzmanın Toplam Değeri				2.886.687,20 TL

Tablo 3.41: 43-52 Yaş Grubundaki Okutmanların 30 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	81.636,40	7	5,8524	3.344.382,07
53-62	87.187,67	7	2,0335	1.241.072,89
63-72	87.187,67	7	0,7066	431.247,65
7 Okutmanın Toplam Değeri				5.016.702,61 TL

Tablo 3.42: 43-52 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	81.636,40	19	5,8524	9.077.608,48
53-62	87.187,67	19	2,0335	3.368.626,41
63-72	87.187,67	19	0,7066	1.170.529,34
19 Öğretim Görevlisinin Toplam Değeri				13.616.764,24 TL

Tablo 3.43: 43-52 Yaş Grubundaki Araştırma Görevlilerin 30 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	85.864,24	1	5,8524	502.511,88
53-62	91.703,00	1	2,0335	186.478,05
63-72	91.703,00	1	0,7066	64.797,34
1 Araştırma Görevlisinin Toplam Değeri				753.787,27 TL

Tablo 3.44: 43-52 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 30 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	100.008,55	66	5,8524	38.629.142,51
53-62	106.809,13	66	2,0335	14.334.960,15
63-72	106.809,13	66	0,7066	4.981.107,86
66 Yardımcı Doçentin Toplam Değeri				57.945.210,52 TL

Tablo 3.45: 43-52 Yaş Grubundaki Doçentlerin 30 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	105.064,99	17	5,8524	10.452.999,91
53-62	125.937,36	17	2,0335	4.353.591,57
63-72	125.937,36	17	0,7066	1.512.784,76
17 Doçentin Toplam Değeri				16.319.376,23TL

Tablo 3.46: 43-52 Yaş Grubundaki Profesörlerin 30 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
43-52	153.884,78	41	5,8524	36.924.406,75
53-62	164.348,94	41	2,0335	13.702.346,35
63-72	164.348,94	41	0,7066	4.761.287,40
41 Profesörün Toplam Değeri				55.388.040,50 TL

Yukarıda yapılan hesaplamalar sonucunda 43-52 yaş grubundaki 4 Uzmanın, 19 Öğretim Görevlisinin, 1 Araştırma Görevlisinin, 66 Yardımcı Doçentin, 17 Doçentin ve 41 Profesörün emekli olacakları 72 yaşına kadar Kafkas Üniversitesinde çalışmalarını durumunda ulaşacakları değerler sırasıyla 2.886.687,20 TL, 13.616.764,24 TL, 753.787,27 TL, 57.945.210,52 TL, 16.319.376,23 TL, 55.388.040,50 TL olacaktır.

Aşağıdaki tablolarda ise 53-62 yaş grubundaki 5 okutman, 3 öğretim görevlisi, 7 yardımcı doçentin, 5 doçentin ve 20 profesörün emeklilik hakkı kazanacakları 72 yaşına kadarki 20 yıllık bugünkü değer tespitleri yapılmıştır;

Tablo 3.47: 53-62 Yaş Grubundaki Okutmanların 20 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
53-62	81.636,40	5	5,8524	2.388.844,34
63-72	87.187,67	5	2,0335	886.480,63
5 Okutmanın Toplam Değeri				3.275.324,97 TL

Tablo 3.48: 53-62 Yaş Grubundaki Öğretim Görevlilerin 20 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
53-62	81.636,40	3	5,8524	1.433.306,60
63-72	87.187,67	3	2,0335	531.888,38
3 Öğretim Görevlisinin Toplam Değeri				1.965.194,98 TL

Tablo 3.49: 53-62 Yaş Grubundaki Yardımcı Doçentlerin 20 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
53-62	100.008,55	7	5,8524	4.097.030,27
63-72	106.809,13	7	2,0335	1.520.374,56
7 Yardımcı Doçentin Toplam Değeri				5.617.404,83 TL

Tablo 3.50: 53-62 Yaş Grubundaki Doçentlerin 20 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
53-62	117.918,88	5	5,8524	3.450.542,27
63-72	125.937,36	5	2,0335	1.280.468,11
5 Doçentin Toplam Değeri				4.731.010,37 TL

Tablo 3.51: 53-62 Yaş Grubundaki Profesörlerin 20 Yıllık Kazançlarının Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
53-62	153.884,78	20	5,8524	18.011.905,73
63-72	164.348,94	20	2,0335	6.684.071,39
20 Profesörün Toplam Değeri				24.695.977,12 TL

Yukarıda yapılan hesaplama sonucunda 53-62 yaş grubundaki 5 Okutmanın, 3 Öğretim Görevlisinin, 7 Yardımcı Doçentin, 5 Doçentin ve 20 Profesörün emekli olacakları 72 yaşına kadar Kafkas Üniversitesinde çalışmalarını durdurmuş olacakları değerler sırasıyla 3.275.324,97 TL, 1.965.194,98 TL, 5.617.404,83 TL, 4.731.010,37 TL ve 24.695.977,12 TL olacaktır.

Aşağıdaki tabloda ise 63-72 yaş grubundaki 1 doçentin emeklilik hakkı kazanacağı 72 yaşına kadarki 10 yıllık bugünkü değer tespiti yapılmıştır;

Tablo 3.52: 63-72 Yaş Grubundaki Doçentin 10 Yıllık Kazançların Bugünkü Değeri

Yaş	Yıllık Ortalama Kazanç (x)	Çalışan Sayısı (y)	İskonto Katsayısı (z)	Çalışanın Bugünkü Değeri (x×y×z)
63-72	117.918,88	1	5,8524	690.108,45
1 Doçentin Toplam Değeri				690.108,45 TL

Kafkas Üniversitesi bünyesinde 63-72 yaş aralığında yalnız 1 Doçent bulunmaktadır. Yukarıda yapılan hesaplama sonucunda 63-72 yaş grubundaki 1 Doçentin emekli olacağı 72 yaşına kadar Kafkas Üniversitesinde çalışması durumunda ulaşacağı değer 690.108,45 TL olacaktır.

IV. AŞAMA

- ✓ Lev ve Schwartz yönteminin dördüncü aşaması çalışanlarının yaş ve niteliklerine göre toplamda ve grup bazında ekonomik değerinin belirlenmesidir;

Tablo 3.53: Kafkas Üniversitesindeki İnsan Sermayesinin Yaş ve Niteliklerine Göre Toplam Değerleri

Yaş	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	Toplam
23-32	4.676.432,60	8.016.741,60	25.386.348,34	170.898.386,45	22.617.082,16	----	-----	231.594.991,15
33-42	2.806.521,51	9.822.825,30	44.202.713,84	55.368.779,01	155.318.522,36	20.075.379,48	7.695.236,48	295.289.977,98
43-52	2.886.687,20	5.016.702,61	13.616.764,24	753.787,27	57.945.210,52	16.319.376,23	55.388.040,50	151.926.568,57
53-62	-----	3.275.324,97	1.965.194,98	-----	5.617.404,83	4.731.010,37	24.695.977,12	40.284.912,27
63-72	----	----	----	----	-----	690.108,45	-----	690.108,45
TOPLAM	10.369.641,31	26.131.594,48	85.171.021,4	227.020.943,73	241.498.219,87	41.815.874,53	87.779.254,10	719.786.549,42

Tablo 3.36'da Uzmanların, Okutmanların, Öğretim Görevlilerin, Araştırma Görevlilerin, Yardımcı Doçentlerin, Doçentlerin ve Profesörlerin toplam değeri gelecekteki kazançların şimdiki değerleri, işletmenin toplam insan sermayesinin değeri olarak verilmektedir. Lev ve Schwartz modeline uyarlanmış olarak hesaplanan bu değer **719.786.549,42 TL**'dir.

Lev ve Schwartz modeline göre grupların beceri yoğunluk derecesi ise grupların toplam insan sermayesi değerine oranı ile tespit edilir. Bu bağlamda;

Uzmanlar için;

$$\frac{10.369.641,31}{719.786,549,42} = 0,01$$

Okutmanlar için ;

$$\frac{26.131.594,48}{719.786,549,42} = 0,04$$

Öğretim Görevlileri için;

$$\frac{85.171.021,40}{719.786,549,42} = 0,11$$

Araştırma Görevlileri için;

$$\frac{227.020.943,73}{719.786,549,42} = 0,32$$

Yardımcı Doçentler için;

$$\frac{241.498.219,87}{719.786,549,42} = 0,34$$

Doçentler için;

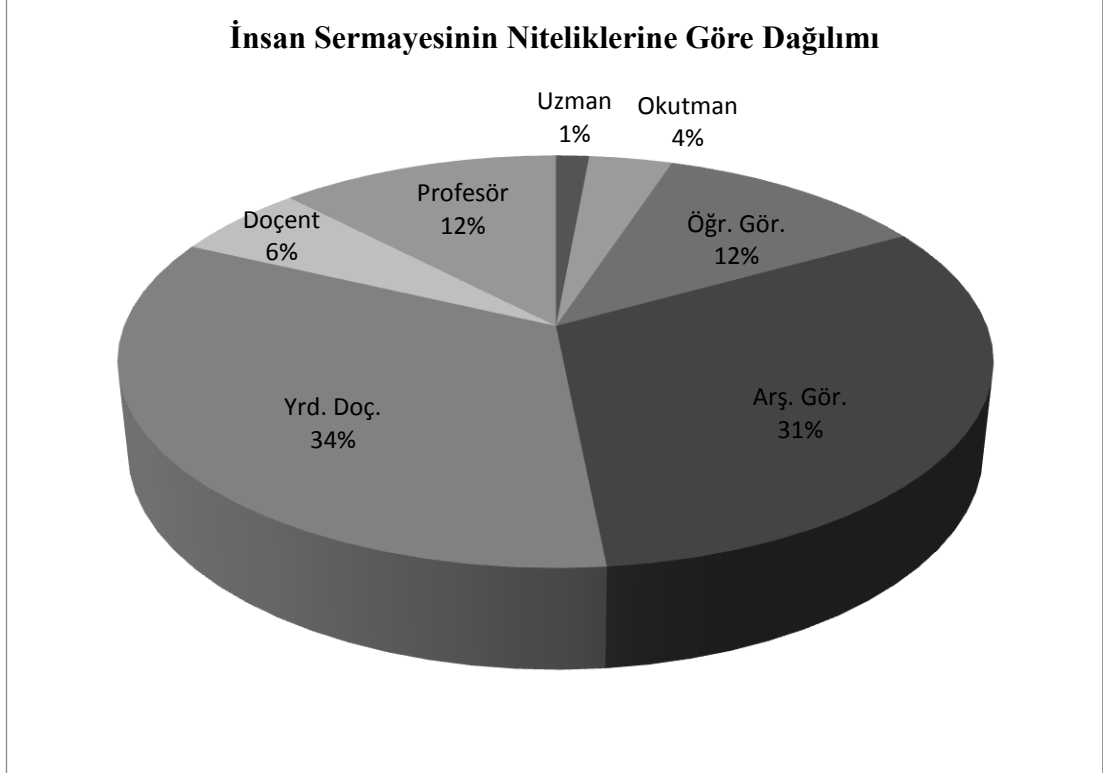
$$\frac{41.815.874,53}{719.786,549,42} = 0,06$$

Profesörler için;

$$\frac{87.779.254,10}{719.786,549,42} = 0,12 \text{ olarak tespit edilmiştir.}$$

Kafkas Üniversitesinde çalışan akademik unvana sahip personellerin sayı ve niteliklerine göre bulunan beceri yoğunluk dereceleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo3.54: Kafkas Üniversitesi İnsan Sermayesinin Niteliklerine Göre Dağılımı



3.9.2.İnsan Sermayesinin Muhasebeleştirilmesi

Uygulamanın bu bölümünde ise Lev ve Schwartz yöntemi ile hesaplanan insan sermayesi değerinin muhasebeleştirilip mali tablolara yansıtılmasına ilişkin öneri getirilecektir

Amerika Muhasebeciler Birliğinin İnsan Kaynağı Muhasebesi ile ilgili oluşturduğu Komitenin bu konuyla ilgili hazırlamış olduğu raporda, işletmelerin insan kaynaklarını varlık olarak kabul edilmesini ve bunların işletmenin diğer varlıkları arasında ilgili hesaplar kullanılarak finansal tablolara yansıtılmasını öngörmüştür. Bu bağlamda; İnsan sermayesi varlık olarak kabul edildiğinde bu varlıklarını “Maddi Olmayan Duran Varlık” olarak kabul edip aşağıdaki alt gruplarından birinde göstererek ele almak doğru olacaktır (Selimoğlu, 2001: 72-75).

- ✓ Haklar Hesabı
- ✓ Şerefiye Hesabı
- ✓ Araştırma Ve Geliştirme Giderleri Hesabı

Yukarıda yer alan şerefiye hesabı *“bir işletme devralınırken katlanılan maliyet ile söz konusu işletmenin rayiç bedelle hesaplanan net varlıklarının değeri arasındaki olumlu farkların izlenmesinde kullanılır.”* Bu bağlamda şerefiye hesabı insan sermayesinin değerini değil satın alınan bir işletmenin şerefiyesini ortaya koymaktadır. Bu nedenle şerefiye hesabının işletmenin sahip olduğu insan sermayesini tam anlamıyla yansıtmadığı ortaya çıkmaktadır (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002: 27).

Diğer taraftan insan sermayesi için önerilen 263 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı için ise *“işletmede yeni ürün ve teknolojilerin oluşturulması mevcutların geliştirilmesi ve benzeri amaçlarla yapılan her türlü harcamalardan aktifleştirilen kısmın izlendiği hesaptır”* şeklinde tanımlanır. Bu bağlamda; Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı işletme personelleri için yapmış oldukları harcamaların gelecek dönemler için işletmeye fayda sağlayacağından, söz konusu harcamaların direkt gider yazılmayıp aktifleştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır (Önce,1999:71, Çıkrıkçı ve Daştan,2002:28).

3.9.2.1. İnsan Sermayesinin Kaydedilmesi

Yukarıdaki bilgiler ışığında insan sermayesi ölçüm yöntemlerinden Lev Schwartz modeli yardımıyla hesaplanan değeri, aktifte yer alan “Maddi Olmayan Duran Varlık” grubunda yer alan “Haklar” hesabına kaydedilebilir.

26 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR

260 HAKLAR HESABI

260.01. İnsan Sermayesi Unsurları

Aktifte bu şekilde bir sınıflandırma yapılacağı gibi pasifte ise yukarıdaki bilgiler doğrultusunda “5” numaralı Öz Kaynaklar hesap sınıfındaki boş bırakılmış olan 51 kodlu grupta kaydedilmesinin uygun olacağı kanaatindeyiz.

51 ENTELEKTÜEL SERMAYE

510 İNSAN SERMAYESİ

510.01.01

511 YAPISAL SERMAYE

512.02.01

512 İLİŞKİSEL SERMAYE

513.03.01.....

Kafkas Üniversitesi akademik personellerin değer tespiti sonucu bulunan değerinin kaydı:

----- / -----
260 HAKLAR HESABI 719.786,549,42

510 İNSAN SERMAYESİ HESABI 719.786,549,42

----- / -----

Çalışanlara ödenen ilk yıllarda ki maaş ve çalışanlar için yapılan eğitim gibi giderlerin gelecekte semeresinin alınacağı ve sonraki yıllarda bir fayda elde edeceği için duran varlık tanımına uymaktadır. Bundan dolayı zamanla amortize edilmesi gerekmektedir (Lynn,2000:122).

Dönem sonunda bu kalem için amortisman ayırma işlemi gerçekleştirilecektir. 23-72 yaşına kadar olan süre baz alınarak 50 yıllık çalışma dönemi için Kafkas Üniversitesinin yıllık 2.400.000 TL amortisman ayırması gerekmektedir. Üniversitenin 7/B seçeneğini kullandığını kabul edersek;

----- / -----

796 ARTS ve TÜKENME PAYLARI 14.395.730,98

268 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN 14.395.730,98
Haklar Amortismanı

----- / -----

Kafkas Üniversitesi dönem sonlarında bu kaydı tekrarlayacak ve son amortismandan sonra aşağıdaki gibi bir kayıtla hem insan varlığını hem de söz konusu varlığa ilişkin amortismanı çıkaracaktır.

----- / -----

268 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN 719.786,549,42

260 HAKLAR HESABI 719.786,549,42
Hakların kayıttan düşülmesi

----- / -----

3.9.2.2.İnsan Sermayesinin Raporlanması

Yukarıdaki kayıtlardan sonra, insan sermayesinin mali tablolarındaki gösterimi ise, *Sayıştay tarafından 6085 sayılı Sayıştay Kanun'un 8. Maddesine dayanarak Kafkas Üniversitesi tarafından hazırlanan Bilanço ve Gelir Tablosunun aşağıdaki ilgili hesaplarında gösterilebilir.*

BİLANÇO TABLOSU

Kurum Kodu: 38.45

Adı: KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Yıl:2016

AKTİF HESAPLAR	PASİF HESAPLAR
1.DÖNEN VARLIKLAR	3. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR
10 HAZIR DEĞERLER	32 FAALİYET BORÇLARI
100 Kasa Hesabı	320 Bütçe Emanetleri Hesabı
102 Banka Hesabı	33 EMANET YABANCI KAYNAKLAR
103 Verilen Çek ve Gönderme Emirleri Hesabı (-)	330 Alınan Depozito Ve Teminatlar Hesabı
104 Proje Özel Hesabı	335 Emanetler Hesabı
106 Döviz Gönderme Emirleri Hesabı (-)	36 ÖDENECEK DİĞER YÜKÜMLÜLÜKLER
108 Diğer Hazır Değerler Hesabı	360 Ödenecek Vergi ve Fonlar Hesabı
12 FAALİYET ALACAKLARI	361 Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri Hesabı
120 Gelirlerden Alacaklar Hesabı	362 Fonlar Adına Yapılan Tahsilat Hesabı
14 DİĞER ALACAKLAR	5.ÖZ KAYNAKLAR
140 Kişilerden Alacaklar Hesabı	50 NET DEĞER
15 STOKLAR	500 Net Değer Hesabı
150 İlk Madde ve Malzeme Hesabı	51 ENTELEKTÜEL SERMAYE
16 ÖN ÖDEMELER	510 İNSAN SERMAYESİ 719.786,549,42
160 İş Avans ve Krediler Hesabı	511 Yapısal Sermaye
161 Personel Avanslar Hesabı	512 Müşteri Sermayesi
162 Bütçe Dışı Avans ve Krediler Hesabı	57 GEÇMİŞ YILLAR FAALİYET SONUÇLARI
2.DURAN VARLIKLAR	570 Geçmiş Yıllar Olumlu Faaliyet Sonuçları
25 MADDİ DURAN VARLIKLAR	59 DÖNEM FAALİYET SONUÇLARI
252 Binalar Hesabı	590 Dönem Olumlu Faaliyet Sonucu Hesabı
253 Tesis, Makine ve Cihazlar Hesabı	
254 Taşıtlar Hesabı	
255 Demirbaşlar Hesabı	
257 Birikmiş Amortismanlar Hesabı (-)	
258 Yapılmakta Olan Yatırımlar Hesabı	
26 MADDİ OLMAYAN VARLIKLAR	
260 HAKLAR HESABI 719.786,549,42	
AKTİF TOPLAMI	PASİF TOPLAMI

Kaynak: Kafkas Üniversitesi 2015 İdari Faaliyet Raporu ve 2015 Sayıştay Raporu

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ

GELİR TABLOSU

A- BRÜT SATIŞLAR		
1- Yurtiçi Satışlar		
2- Yurtdışı Satışlar		
3- Diğer Gelirler		
4- İlaç ve Tıbbi Sarf Malzeme Giderleri Hesabı		
B- SATIŞ İNDİRİMLERİ (-)		
1- Satıştan İadeler		
2- Satış İskontoları		
3- Diğer İndirimler		
C- NET SATIŞLAR		
D- SATIŞLARIN MALİYETİ		
1- Satılan Mamülinin Maliyeti(-)		
2- Satılan Ticari Malların Maliyeti (-)		
3- Satılan Hizmet Maliyeti(-)		
BRÜT SATIŞ KARI VE ZARARI		
E- FAALİYET GİDERLERİ		
1- Araştırma ve Geliştirme Giderleri(-)		
2- Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri(-)		
3- Genel Yönetim Giderleri(-)		
FAALİYET KARI VEYA ZARARI		
F- DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GELİR VE KARLAR		
1- Faiz Gelirleri		
2- Kambiyo Gelirleri		
3- Komisyon Gelirleri		
4- Faaliyetlerle İlgili Diğer Olağan Gelir ve Karlar		
G- DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR(-)		
1- Reeskont Faiz Giderleri		
2- Komisyon Giderleri		
3-Kambiyo Zararları		

H- FİNANSMAN GİDERLERİ		
1- Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri(-)		
2- Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri(-)		
OLAĞAN KAR VEYA ZARAR		
İ- OLAĞANDIŞI GELİR VE KARLAR		
1- Önceki Dönem Gelir ve Karlar		
2- Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar		
J- OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR(-)		
1- Çalışmayan Kısım Gider ve Zararlar(-)		
2- Önceki Dönem Gider ve Zararlar(-)		
3- Diğer Olağandışı Gider ve Zararlar(-)		
DÖNEM KARI VEYA ZARARI		
K- DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞ. YAS. YÜK. KARŞILIKLARI(-)		
DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		
1- Maddi Varlıkların Payı		
2- Maddi Olmayan Varlıkların Payı		
2.1. İnsan Varlıklarının Payı	XXX	XXX

Kaynak: Kafkas Üniversitesi 2015 İdari Faaliyet Raporu ve 2015 Sayıştay Raporu

3.9.3. İnsan Sermayesi ile Akademik Teşvik Puan ve Tutar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğinin 1. Maddesine göre ”Devlet yükseköğretim kurumları kadrolarında bulunan öğretim elemanlarına yapılacak olan akademik teşvik ödeneğinin uygulanmasına yönelik olarak, bilim alanlarının özellikleri ve öğretim elemanlarının unvanlarına göre akademik teşvik puanlarının hesaplanmasında esas alınacak faaliyetlerin ayrıntılı özellikleri ve bu faaliyetlerin puan karşılıkları.....belirlemek amacıyla hazırlanmıştır”.

Yukarıdaki madde doğrultusunda Akademik Teşvik Ödeneğinin, bilimsel üretkenliği artırmak amacıyla yürürlüğe girmiş olduğunu, bir önceki yılın çalışmalarının cari yılda üniversite senatosu tarafından dokuz faaliyet türü altında hesaplanması ile oluşturulan bir tazminat şekli olduğu anlaşılmaktadır.

Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğinin 7. Maddesine göre “akademik teşvik ödemesi, en yüksek Devlet memuru brüt aylık tutarının; profesör kadrosunda bulunanlar için %100’üne, doçent kadrosunda bulunanlar için %90’ına, yardımcı doçent kadrosunda bulunanlar için %80’ine, araştırma görevlisi, öğretim görevlisi, okutman, uzman, çevirici ve eğitim-öğretim planlamacısı kadrosunda bulunanlar için %70’ine, akademik teşvik puanının yüze bölünmesiyle bulunacak oranın uygulanması suretiyle hesaplanır(Akademik teşvik ödemesi tutarı= en yüksek devlet memuru brüt aylığı x akademik kadro unvanlarına göre belirlenmiş oran x (akademikm teşvik puanı / 100)”.

Aynı yönetmeliğin 3. Maddesinin 3. bendinde “En yüksek Devlet memuru brüt aylığı: (9500) (Aylık gösterge rakamı (1.500) + ek gösterge rakamı (8000) gösterge rakamının, memur aylık katsayısı (0,088817) ile çarpımı sonucu bulunan değerdir”.

Kafkas üniversitesi senatosu tarafından oluşturulan komisyonca akademik teşvik yönetmeliği kapsamında hesaplanan akademik teşvik puanlarının bir yıllık toplamı ile bunların bir yıllık parasal değerlerinin akademik unvan ve fakülte bazındaki gösterimi aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 3.55: Kafkas Üniversitesi Akademik Teşvik Puanları

FAKÜLTELER	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	TOPLAM
İktisadi Bilimler Fakültesi	-	-	-	-	3.267,60	1.057,56	535,20	4.860,36
Fen Edebiyat Fakültesi	-	-	-	4.944,00	7.964,52	5.170,08	2.737,08	20.815,68
Mühendislik Fakültesi	-	-	-	-	2.295,96	991,20	-	3.287,16
Eğitim Fakültesi	-	-	-	744,00	3.860,64	1.763,04	-	6.367,68
Veterinerlik Fakültesi	-	-	-	1.089,60	9.302,76	4.394,16	16.170,84	30.957,36
İlahiyat Fakültesi	-	-	-	-	932,40	-	-	932,40
Sağlık Bilimleri Fakültesi	-	-	-	-	3.175,56	486,84	-	3.662,40
Tıp Fakültesi	-	-	-	-	10.281,84	562,68	3.785,04	14.629,56
Güzel Sanatlar Fakültesi	-	-	-	-	360,00	-	-	360,00
Konservatuar	-	-	-	-	360,00	-	-	360,00
Sarıkamış Beden S.Y.O	-	-	-	-	396,48	-	-	396,48
Kars M.Y.O	-	-	-	-	1.302,12	630,60	-	1.932,72
Atatürk S.H.M.Y.O.	-	360,00	-	-	767,28	-	-	1.127,28
Sosyal Bilimler MYO	-	-	495,00	-	-	-	-	495,00
TOPLAM	-	360,00	495,00	7.374,24	44.267,16	15.056,16	23.228,16	90.780,72

Tablo 3.56: Akademik Teşvik Puanlarının Parasal Değeri

FAKÜLTELER	Uzman	Okutman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	TOPLAM
İktisat Fakültesi	-	-	-	-	22.056,48	8.030,88	4.515,72	34.603,08
Fen Edebiyat Fakültesi	-	-	-	29.200,80	53.761,08	39.260,76	23.094,36	145.317,00
Mühendislik Fakültesi	-	-	-	-	15.497,88	7.527,00	-	23.024,88
Eğitim Fakültesi	-	-	-	4.394,28	26.059,56	13.388,16	-	43.842,00
Veterinerlik Fakültesi	-	-	-	6.435,48	62.794,32	33.368,52	136.443,00	239.041,32
İlahiyat Fakültesi	-	-	-	-	6.293,76	-	-	6.293,76
Sağlık Fakültesi	-	-	-	-	21.435,24	3.696,96	-	25.132,20
Tıp Fakültesi	-	-	-	-	69.403,20	4.272,84	31.936,56	105.612,60
Güzel Sanatlar Fakültesi	-	-	-	-	2.430,00	-	-	2.430,00
Konservatuvar	-	-	-	-	2.430,00	-	-	2.430,00
Sarıkamış Beden S.Y.O	-	-	-	-	2.676,24	-	-	2.676,24
Kars M.Y.O	-	-	-	-	8.789,40	4.788,60	-	13.578,00
Atatürk S.H.M.Y.O.	-	2.126,28	-	-	5.179,20	-	-	7.305,48
Sosyal Bilimler MYO	-	-	2.923,56	-	-	-	-	2.923,56
TOPLAM	-	2.126,28	2.923,56	43.550,52	298.806,36	114.333,72	195.989,64	657.730,08

İnsan sermayesi ile akademik teşvik puan ve tutarları arasındaki ilişkiyi incelemek için korelasyon analizi uygulanmıştır.

Korelasyon analizi değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi, değişkenlerin ölçme yapısına, dağılımın özelliklerine, aralarındaki ilişkinin doğrusal olup olmamasına, değişken sayısına ve kontrol durumuna bağlı olarak farklı istatistiksel teknikler kullanılarak yapılmaktadır (Büyüköztürk, 2009: 31).

Uygulamamızın korelasyon analizi için iki temel hipotezi bulunmaktadır:

H1: İnsan sermayesi ile akademik teşvik puanları arasında ilişki vardır

H2: İnsan sermayesi ile akademik teşvik tutarları arasında ilişki vardır

Correlations

		İnsan Sermayesinin Parasal Değeri	Akademik Teşvik Puanları	Akademik Teşvik Puanlarının Parasal Değeri
İnsan Sermayesi Parasal Değeri	Pearson Correlation	1	,557	,480
	Sig. (2-tailed)		,251	,335
	N	6	6	6

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uygulamanın korelasyon analizi sonucunda; Kafkas üniversitesindeki akademik personellerin oluşturmuş olduğu insan sermayesi ile akademik teşvik puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuca göre Lev ve Schwart modeliyle tespit edilen değer ile akademik teşvik puanı arasındaki ilişki için kurulan H1 hipotezi reddedilmiştir. Ayrıca Kafkas üniversitesinde çalışan akademik personellerin, Lev ve Schwartz modeliyle tespit edilen değeri ile akademik teşvik tutarları arasında da bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuca göre H2 hipotezi de reddedilmiştir.

3.10. Bulguların Yorumlanması

Lev ve Schwartz modeli bulgularına göre Kafkas üniversitesindeki insan sermayesinin bugünkü ekonomik değeri 719.786.549,42 TL olarak tespit edilmiştir. Bu değer 241.498.219,87 TL'sini yardımcı doçentler, 227.020.943,73 TL'sini araştırma görevlileri, 87.779.254,10 TL'sini profesörler, 85.171.021,40 TL'sini öğretim görevlileri, 41.815.874,53 TL'sini doçentler, 26.131.594,48 TL'sini okutmanlar ve 10.369.641,31 TL'sini uzmanlar oluşturmaktadır. Akademik personellerin beceri yoğunluk derecesi dağılımı ise şöyledir; Yardımcı doçentler %34, araştırma görevlileri % 32, profesörler % 12, öğretim görevlileri % 11, doçentler % 6, okutmanlar % 4 ve uzmanlar ise % 1'dir.

Lev ve Schwartz modeline göre insan sermayesinin yaş grupları bazında dağılımında ise 33-42 yaş grubu sayısal bakımdan Kafkas üniversitesinin en büyük insan sermayeyini oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla; 23-32 yaş grubu, 43-52 yaş grubu, 53-62 yaş grubu ve 63-72 yaş grubu akademik personeller izlemektedir.

Kafkas üniversitesi senatosu tarafından "akademik teşvik yönetmenliği" çerçevesinde 2016 yılı için ödenmesi belirlenen akademik teşvik puanları toplamı 90.780,72'dir. Bu puanın 44.267,16'sını yardımcı doçentler, 23.228,16'sını profesörler, 15.056,16'sını doçentler, 7.374,24'ünü araştırma görevlileri, 495,00'ini öğretim görevlileri, 360,00'inde okutmanlar toplamıştır.

Akademik teşvik puanlarının yıllık bazda parasal değerine bakıldığında ise toplamda 657.730,08 TL ödenmesi gerekmektedir. Bu tutarın; 298.806,36'sı yardımcı doçentlere, 195.989,64'ü profesörlere, 114.333,72'si doçentlere, 43.550,52'si araştırma görevlilerine, 2.923,56'sı öğretim görevlilerine, 2.126,28'si ise okutmanlara ödenecektir.

Araştırman bulgularına göre Kafkas üniversitesindeki insan sermayesini daha çok yardımcı doçentlerin oluşturduğu gözlenmektedir. Bunu sırasıyla; araştırma görevlileri, profesörler, öğretim görevlileri, doçentler, okutmanlar ve uzmanlar izlemektedir.

Analiz sonuçlarına göre;

H1: insan sermayesi ile akademik teşvik puanları arasında ilişki vardır.

H2: insan sermayesi ile akademik teşvik tutarları arasında ilişki vardır.

Hipotezleri reddedilmiştir. Dolayısıyla Lev ve Schwartz modeliyle tespit edilen insan sermayesinin parasal değeriyle akademik teşvik arasında bir ilişki çıkmamıştır. Diğer bir ifadeyle; akademik teşvik puanları, gelecekteki ücrete dayalı akademik çalışan değeri birbiriyle uyumlu çıkmamıştır. Ancak bunun sebeplerinden birisi açıklanan akademik teşvik puanlarının yalnızca bir yılı içermesi, Lev ve Schwartz modeline göre hesaplanan gelecekteki ücrete dayalı değer ise 50 yıllık bir süreci içermesi olabilir.

Korelasyon tablosundan bağımsız bakıldığında ise; akademik teşvik puanında ve tutarında en yüksek değere sahip unvan yardımcı doçentlik olduğu görülmüş ve bu da Lev ve Schwartz modeline göre hesaplanan değer ile uyumlu çıktığı gözlenmiştir. Yardımcı doçentlerin her iki sistemde de daha değerli çıkmasının sebebi; bir sonraki unvan olan doçentliğe geçişte sınav olması ve bu sebeple de yardımcı doçentlik unvanının da çalışan kişi sayısının fazla olması ve bu çalışanların doçentlik sınavını geçebilmeleri için daha fazla yayın yapması gerekliliğidir.

Lev ve Schwartz modelinde araştırma görevlileri ikinci en değerli unvan çıkmasının sebebi araştırma görevlilerinin sayısının yardımcı doçent sayısından sonra ikinci sırada olmasıdır. Akademik teşvik sisteminde ikinci sırada çıkmamasının sebebi ise araştırma görevlilerinin yayın yapma zorunluluklarının olmaması, unvan gereği yapılması gereken işlerin çok değişkenlik göstermesi ve tez çalışmalarının daha fazla önemlilik arz etmesidir.

Lev ve Schwartz modeline göre hesaplanan değerde profesörler (3. sırada) öğretim görevlileri (4. sırada) birbirlerine çok yakın değerlerle sıralanmıştır. Bunun sebebi öğretim görevlilerinin sayısı profesör sayısının yaklaşık iki katı olması, profesörlerin maaşlarının ise öğretim görevlilerinin maaşlarının yaklaşık iki katı olmasıdır.

Akademik teşvik sisteminde ise; profesörlerin değerleri öğretim görevlilerinin değerlerinden daha fazla çıkmıştır. Bunun sebebi de; öğretim görevlilerinin yayın yapma zorunluluklarının olmamasıdır.

Doçentlik unvanının Lev ve Schwartz modelinde beşinci sırada çıkmasının sebebi; diğer unvanlara göre sayılarının daha az olmasıdır. Ancak akademik teşvikte üçüncü sırada çıkmasının sebebi ise profesörlük unvanına geçişte yayın şartı bulunmasıdır.

Uzman ve Okutman unvanına sahip akademik personellerin ise; her iki değerlendirme sisteminde de sonlarda çıkmasının sebebi hem sayılarının az olması hem de yayın yapma zorunluluklarının olmamasıdır.

Sonuç olarak Lev ve Schwartz modeline göre hesaplanan değer yalnızca alınan ücreti temel aldığı için akademik yayın performansı göz ardı edilmiş dolayısıyla da akademik teşvik sistemindeki değerle pozitif ve anlamlı korelasyona sahip çıkmamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsanlığın var oluşundan bu yana bireyler ihtiyaçları doğrultusunda bir araya gelerek topluluklar oluşturmuşlardır. Bir araya gelen insanların oluşturmuş oldukları topluluklar aşamalar halinde gelişmiş ve günümüze kadar sırasıyla; ilkel toplumu, tarım toplumu, sanayi toplumu ve günümüz toplumu olan bilgi toplumunu oluşturmuşlardır. Bilgi toplumuyla birlikte rekabetin farklı bir boyuta ulaştığı günümüzde; işletmelerin ayakta kalabilmeleri için bilgiye veya bilginin kaynağına sahip olabilmeleri gerekmektedir.

Bilgi ekonomisi olarak da adlandırılan bu yeni sistemin oluşması, beyin gücü gibi soyut varlıklardan oluşan maddi olmayan varlıkların en az fiziksel ve finansal sermaye kadar önemli hale getirmektedir. İşletmelerin piyasa değerini yükselten ve rekabet üstünlüğü sağlayan bütün bu maddi olmayan varlıklar entelektüel sermaye olarak tanımlanmaktadır.

Entelektüel sermaye ile ilgili yapılan çalışmalar kavramsal olarak incelendiğinde entelektüel sermaye kavramının açıklanması ilişkin sonuçlar aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- ✓ Entelektüel sermaye daha yüksek değerli bir varlık üretmek üzere formelleştirilmiş entelektüel malzemedir
- ✓ Entelektüel sermaye işletmelere fonksiyonellik kazandıran bir kavramdır
- ✓ Entelektüel sermaye zenginlik yaratmak üzere kullanıma sokulan bir bilgidir
- ✓ Entelektüel sermaye işletmelere rekabet üstünlüğü sağlayan maddi olmayan varlıklardır
- ✓ Entelektüel sermaye kara dönüştürülebilen bir bilgidir
- ✓ Entelektüel sermaye muhasebeleştirilmesi gereken önemli bir kaynaktır.

Entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesi ile ilgili uygulamalara bakıldığında ise iki farklı yaklaşım görülmektedir. Bunlardan ilki; entelektüel sermayenin bir varlık kalemi olarak muhasebeleştirilmesi gerektiğini savunan görüş iken, ikincisi ise; bir kaynak kalemi olarak muhasebeleştirilmesi gerektiğini savunan görüştür. Bu konuda tam bir fikir birliği sağlanamamıştır.

Tam bir fikir birliği sağlanamamasında ki en büyük neden olarak; geleneksel muhasebe sisteminin, bu maddi olmayan varlıkları muhasebeleştirme ve raporlanma konusunda ki eksiklikleri gösterilebilir. Bu maddi olmayan varlıklar, günümüz işletmelerin piyasa değerinin büyük bir kısmını oluşturması nedeniyle de bu varlıkların muhasebeleştirilmesi ve raporlanması üzerine yapılacak olan çalışmalar yazın için önemli bir rol oynayacaktır.

Entelektüel sermaye, Edvinsson ve Malone(1997), Stewart(1997), Roos ve Roos(1997), Bontis vd(2000), Dzinkowski(2000), Sanchez vd(2000), Pena(2002), Pablos(2003), Seetharaman(2004), Kamukama vd(2011), Hubert Saint-Onge Modeli ve Değer Platformu Modeli tarafından kabul gören; insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye bileşenlerinden oluşmaktadır.

Yapısal sermaye; işletmenin faaliyetlerini yönetebilmesi için ihtiyacı olan insan sermayesini destekleyen örgütsel değerlerdir. İlişkisel sermaye ise; işletmenin çevreyle olan bağlantıları ve iş yaptığı insanlarla olan ilişkilerin değeridir. İnsan sermayesi ise; işletmelerin misyonları ve vizyonları çerçevesinde bünyelerine kattıkları çalışanlarının haiz olduğu ve geliştirdiği bilgi, yetenek ve tecrübe gibi beşeri vasıfların toplamıdır.

Entelektüel sermayenin bileşenleri içerisinde özellikle insan sermayesi; işletmelerin en önemli zenginlik kaynağı ve başarısının belirleyicisi olarak ön plana çıkmaktadır. Ayrıca insan sermayesi araştırmacılar tarafından, entelektüel sermayenin bir unsurundan öte onun deposu, kapasite kaynağı, sürükleyicisi ve sınıflayıcısı olarak kabul görmektedir.

İnsan sermayesinin genel kabul gören unsurları; teknik bilgi, eğitim, mesleki yeterlilik, mesleki bilgi, mesleki yetkinlik, girişimcilik, yenilikçilik, değişimcilik proaktif ve reaktif yetenekler olarak sayılabilir. Çalışanların sahip olduğu veya olacağı bu unsurlar katma değer ve kalifiye olma açısından önemlidir. Çünkü insan sermayesini oluştururken bütün çalışanları bir görmek ve tüm çalışanları sermayenin vazgeçilmez unsuru olarak kabul etmek mümkün değildir. Bu bağlamda işletmeler insan sermayesini kendileri için ne kadar stratejik öneme sahip olduğunu; tek olma, katma değer ve kalifiye olma şeklindeki sınıflandırmalar ile belirleyebilir.

İşletmeler insan sermayesini sınıflandırarak, müşterilerinin değer vermediği ve çalışanlarının becerilerini kolayca başkalarıyla ikame edilebilir işlere olabildiğince az harcama yapacaktır. Ayrıca nitelikli çalışanların yapmış oldukları işlere yoğunlaşarak katma değeri yüksek işler çıkaracak ve rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlayacaklardır.

İşletmeler, misyon ve vizyonları çerçevesinde bünyelerine kattıkları çalışanlarından en iyi şekilde yararlanabilmeleri için, sınıflandırmanın yanı sıra insan sermayesini; ölçmeleri, muhasebeleştirmeleri ve raporlamaları da gerekmektedir.

İnsan sermayesini ölçmede ve raporlamada insan kaynaklı göstergeler kullanılır. Bu göstergeler daha çok çalışanlara ait nicel kriterler, nitel kriterler ve insan sermayesi stratejilerine ait kriterlerden oluşmaktadır. İnsan sermayesine ait göstergeler genel olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- ✓ Çalışanların maaşları
- ✓ Çalışanların deneyim süresi
- ✓ Çalışan başına düşen eğitim saati ve harcaması
- ✓ Çalışan tatmini
- ✓ Çalışanların zeki ve yaratıcı olmaları
- ✓ Çalışanların tecrübesi
- ✓ Çalışanların eğitim seviyesi
- ✓ Çalışanların yaş ortalaması
- ✓ Bilgi oluşturma
- ✓ Bilgi paylaşımı
- ✓ Sağlık standartlarını gösteren değişkenler
- ✓ Değer oluşturma

Entelektüel sermaye bileşenleri içerisinde insan sermayesi ölçülmesi ve muhasebeleştirilmesi en zor sermaye türüdür. İnsan sermayesinin ölçümünü zorlaştıran nedenler olarak da; insan sermayesi göstergelerinin insan sermayesinin değeri ve maliyetlerinin belirlemede yetersiz kalması, insan sermayesi ölçüm modellerinin uygulanabilirliğinin düşük olması, insan sermayesi ile ilgili verilerin daha çok varsayımlara dayanması ve insan sermayesi ölçüm modellerinin bireysel yargı ve eğilimlere açık olması olarak gösterilebilir.

İnsan sermayesinin ölçülmesi ile ilgili zorluklar olmasına karşın literatürde insan sermayesinin ölçümü ile ilgili birçok yöntem geliştirilmiştir. Bunlar değer tabanlı ve maliyet tabanlı ölçüm yöntemleridir. Değer tabanlı ölçüm yöntemleri ise kendi arasında parasal ve parasal olmayan ölçüm yöntemleri olarak ikiye ayrılmaktadır.

İnsan sermayesini maliyet tabanlı ölçen yöntemler; tarihi (fili) maliyet, fırsat maliyet ve yenileme maliyet yöntemleridir. İnsan sermayesini değer tabanlı ölçen yöntemler ise; Hermanson modeli, Frantzerb, Landau ve Lunberg modeli, Stochastic modeli, Myers ve Flowers modeli, Sangeladji modeli, Flamholtz modeli, Likert modeli, Ogan modeli, Morse modeli ve Lev ve Schwart modelleridir.

Lev ve Schwart modeli insan sermayesi ölçüm modelleri içerisinde varsayımı içinde en az barındıran ölçüm modeli olarak ön plana çıkmaktadır. Daha somut verilere dayanan bu yöntem, insan kaynakları muhasebesinin gereksinim duyduğu verileri parasal olarak ölçtüğünden uygulanabilirliği diğer modellere göre daha yüksektir. Bu modeli diğer modellerden farklı kılan bir diğer özellik ise; bu modelde emeklilik ve ölüm gibi işten ayrılma olasılıklarını da hesaba katmasıdır. Ayrıca Lev ve Schwartz modelini diğer modellerden avantajlı kılan bir diğer tarafı da insan sermayesinin toplam değerinin yanı sıra grup bazında da değer tespiti yapmasıdır.

İnsan sermayesinin ölçümü ile elde edilen veriler insan kaynakları muhasebesinin gereksinim duyduğu maliyetler ve değerlerdir. İnsan sermayesinin ölçümü ile elde edilen bu maliyet ve değerler insan kaynakları muhasebesiyle iç ve dış bilgi kullanıcılarına işletmenin insan sermayesi hakkında bilgi sunacaktır.

İnsan kaynakları muhasebesi çalışanların değerlerini ve maliyetlerini belirleyen bir muhasebe sistemi olmakla birlikte, insanların yönetilmesine ilişkin de bir düşünce sistemidir. Bu düşünce sistemi işletmelerin verimliliğini ve etkinliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır.

İnsan kaynakları muhasebesi ile ilgili uygulamalara bakıldığında iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Birinci yaklaşım; işletmedeki insan sermayesinin bir gider olduğunu ve bu nedenle de sadece gelir-gider tablosunda ilgili hesaplara yansıtılması gerektiği görüşüdür. İkinci yaklaşım ise; insan sermayesinin bir varlık olduğu ve bunlara

yapılan harcamaların gelecekte fayda sağlayacağından bu varlıkların bilançoda gösterilmesi gerektiği görüşüdür.

Amerika Muhasebeciler Birliğinin, insan kaynakları muhasebesi ile ilgi oluşturduğu komitenin hazırlamış olduğu raporda, insan kaynaklarının bir varlık olarak kabul edilmesini ve bunların ilgili hesaplar kullanılarak mali tablolara yansıtılmasını öngörmüştür.

İnsan sermayesi varlık olarak kabul edildiğinde ise bu varlıkların TMS-38 ve TDHP’de yer alan “maddi olmayan duran varlıklar” içerisinde gösterilmesi doğru olacaktır. Bu varlıklar;

- ✓ Haklar
- ✓ Şerefiye
- ✓ Kuruluş ve örgütlenme giderleri
- ✓ Araştırma ve geliştirme giderleri
- ✓ Özel maliyetler
- ✓ Diğer maddi olmayan varlıklar
- ✓ Verilen avanslar

Literatürde insan sermayesinin mali tablolara yansıtımı ile ilgili “Maddi olmayan duran varlıklar” içerisinde daha çok aşağıdaki hesaplar kullanılmaktadır;

- ✓ Haklar
- ✓ Şerefiye
- ✓ Araştırma ve geliştirme giderleri

Haklar hesabı, unvan, imtiyaz, patent, lisans ve ticari marka gibi bir bedel ödenerek elde edilen hukuki tasarruflar ile kamu otoritelerinin belirli alanlarında işletmeye tanıdığı kullanma, yararlanma gibi yetkiler neticesinde yapılan harcamalardır. Şerefiye hesabı, bir işletme devralınırken katlanılan maliyet ile söz konusu işletmenin rayiç bedelle hesaplanan net varlıklarının değerleri arasındaki olumlu farktır. Araştırma ve Geliştirme gideri hesabı ise, işletmede yeni ürün ve teknolojilerin oluşturulması mevcutların geliştirilmesi ve benzeri amaçlarla yapılan her türlü harcamalar şeklinde ifade edilebilir.

Yukarıdaki hesaplardan Şerefiye hesabı, insan sermayesinin değerinden ziyade satın alınan bir işletmenin şerefiyesini ortaya koyacağından, Araştırma ve Geliştirme Giderleri hesabı ise insan sermayesinin gelecekteki işletmeye sağlayacağı faydayı göz ardı ederek ilgili harcamaları direkt gider yazacağından bu hesapların insan sermayesi için uygun hesaplar olmayacağı ve dolayısıyla da insan sermayesinin kaydedilmesinde 260 haklar hesabının ya da boş bırakılan 265 kodlu hesabın kullanılmasının daha doğru olacağı kanaatindeyiz. Yapılan bu çalışmada ise insan sermayesinin kaydedilmesine ve raporlanmasına ilişkin Tek Düzen Hesap Planına sadık kalınarak 260 kodlu Haklar hesabı tercih edilmiştir.

Aktifte yukarıda belirtilen hesaplar doğrultusunda bir sınıflandırma yapılabilecektir. Pasifte ise literatürde iki farklı farklı sınıflandırma mevcuttur. Bunlardan ilki; insan sermayesinin 50 kodlu grupta kullanılabilmesi görüşü iken, ikincisi ise; 51 kodlu grupta yer almasının daha doğru olacağı görüşüdür. İkinci görüş; 500 ve 501 kodlu hesaplar arasında ki farkın ödenmiş sermayeyi verdiğini, bu nedenle de bu gruba yeni bir hesap açıp entelektüel sermaye yazıldığında hesaplar arasında ki farkın ödenmiş sermayeyi temsil edeceğinden gerçekten sapmalar göstereceğidir. Bu nedenle de hem bu çalışmada hem de gelecekte yapılacak olan çalışmalarda insan sermayesini bilançonun boş olan 51 grubunda takip edilmesinin uygun olacağı kanaatindeyiz.

Sonuç olarak insan sermayesi değerinin tespitine yönelik Kafkas üniversitesi üzerine yapılan bu çalışmada; yardımcı doçentlerin sayısal bakımından Kafkas üniversitesinin en büyük sermayesi olduğunu, bunu da sırasıyla araştırma görevlileri, profesörler, öğretim görevlileri, doçentler, okutmanlar ve uzmanların izlediği tespit edilmiştir.

Lev ve Schwartz modeliyle tespit edilen bu değerler ile akademik teşvik puanları ve tutarları arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda ise bir ilişki tespit edilememiştir. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda ise Lev ve Schwartz modeline akademik performans göstergeleri de dahil edilerek daha doğru bir değer tespiti yapılabilir.

KAYNAKÇA

A) Yazılı Kaynaklar

ACAR, D. ve DALĞAR H. (2005) “Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinde Muhasebe Bilgi Sisteminin Katkısı”, *Muhasebe ve Denetimine Bakış*, Yıl: 4, Sayı: 14.

AKDAĞ, G. (2012), “Otel İşletmelerinde Entelektüel Sermaye Ve Örgüt Performansı İlişkisi: Akdeniz Bölgesindeki Dört Ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma”, *T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı Turizmciilik Programı*, Doktora Tezi, İzmir

AKMEŞE, H. (2006), ”Entelektüel Sermayenin Firma Piyasa Değeri Üzerine Etkisi ve İMKB’de İşlem Gören Şirketler Üzerinde Bir Araştırma”, *T.C Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı*, Yüksek Lisans Tezi, Konya

AKTAN, C. C. (2007), ‘‘Yüksek Öğretimde Değişim: Global Trendler ve Yeni Paradigmalar’’ , *Yaşar Üniversitesi Yayını*, İzmir

AKİNTOYE, I. R.(2012), “The Relevance of Human Resource Accounting to Effective Financial Reporting”, *International Journal of Business Management & Economic Research*, 3(4).

ALAGÖZ, A.ve ÖZPEYNİRCİ, R. (2007). “Bilgi Toplumunda Entelektüel Varlıklar Ve Raporlanması”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, (C.IX ,S.II).

ALBAYRAK, İ. H.(1982), “ Beşeri Kaynaklar Muhasebesi ve Kıdem Tazminatı Maliyeti” *Ekonomi ve Bilimsel Yayınlar Ltd. Şti.*

ANDRADE, P. ve SOTOMAYOR, Ö. A.(2011), “Human Capital Accounting Measurement Models”, *International Journal of Economics and Management Sciences*, 1(3), 78-89

- ARAP, S. K. (2010), “ Türkiye Yeni Üniversitelerine Kavuşurken: Türkiye’de yeni Üniversiteler ve Kuruluş Gerekçeleri”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Sayı 65
- ARIKBOĞA, Ş. (2003), “Entelektüel Sermaye” *Derin Yayınları: 30, Der Yayınevi*, s.75-88
- ATİK, H. (2006), “ Beşeri Sermaye, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme”, Ekin Kitabevi, s.9-20
- ASLANOĞLU, S. ve ZOR, A. (2006); “Bilgi Varlıklarının Değerlemesi: Entelektüel Sermaye Ölçüm Ve Değerleme Modelleri; Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, Sayı: 29, 160.
- AYDIN, S. M. (2014), “ Türkiye’de Yükseköğretimin Finansmanı” *T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı Maliye Teorisi Bilim Dalı*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- AYDIN, S. ve ÇANAKÇIOĞLU M. & TUNCAY, E.F.(2015), “İnsan Kaynakları Muhasebesi: Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C 29, S 4
- BALYER, A ve GÜNDÜZ, Y. (2010), “Değişik Ülkelerde ve Türkiye’de Sanal Üniversitenin Gelişimi İşleyişi ve Sanal Üniversite Gerçeği”, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, C 10, S 2
- BAYER, E. (2004), “Entelektüel Sermaye Ve Bileşenlerinin İşletmelerin Kurumsallaşma Süreçlerine Etkilerinin Geliştirilmesinde Yöneticilerin Liderlik Rollerinin Belirlenmesi” *Süleyman Demirel Üniversitesi Yönetim Bilimleri Dergisi* (2: 2),s.92.
- BAYRAMMURADOV, S. (2009),” İnsan Kaynakları Planlamasında Kullanılan Talep Tahmin Yöntemleri ve İnsan Kaynakları Maliyetleri Hesaplaması” *T.C. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Uluslararası İşletmecilik Bilim Dalı*, Yüksek lisans Tezi, İstanbul

- BEKTAŞ, H. ve AKMAN, S. (2013), “ Yükseköğretimde Hizmet Kalitesi Ölçeği: Güvenirlilik ve Geçerlilik Analizi” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı 18, 116-133
- BİÇER, G. ve DÜZTEPE, Ş. (2003),” Yetkinlikler ve Yetkinliklerin İşletmeler Açısından Önemi”, *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, C 1, S 2, s. (13-20)
- BONTİS, N. (1998), “Intellectual Capital: an Exploratory Study that Develops Measures and Models” *Management Decision*, 36/2, s.66-67.
- BONTİS, N. (2001), “Human Capital ROI: Written Report” Acceture, IICR and Saratoga Institute internal written report, *McMaster University*, Canada
- BONTİS, N.(2004)” National Intellectual Capital Index” A United Nations initiative for the Arab region”, *Journal of Intellectual Capital*, V 5, No 1, s.20
- BOZBURA, T. F. ve TOROMAN, A. (2004)” Türkiye’de Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi ile İlgili Model Çalışması ve Bir Uygulama”, *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi*, C 3, S 1, s.59
- BOZKURT, Ç. Ö. (2011). Dünyada ve Türkiye’de Girişimcilik Eğitimi: Başarılı Girişimciler ve Öğretim Üyelerinden Öneriler, *Ankara: Detay Yayıncılık*, s.5
- BÖLÜKBAŞI, Y.(2014), “ Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesinde Kullanılan Yöntemler ve Sigorta Sektöründe Bir Araştırma”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, Cilt XXXVI, Sayı I, ss. 425-447
- BULGURCU, B. E.(2011), ”Entelektüel Sermaye ve Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi”, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, s.6
- BUYRUKOĞLU, S. (2010), “Yükseköğretim Hizmetinin Finansmanı ve Devlet Üniversitelerinin Performanslarını Ölçmeye Yönelik Bir Analiz”” *T.C. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı*, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon
- BROOKING A.(1997) “ The Management of Intellectual Capital”, *Lung Runge Planning*.

- CERAN, Y.(2007), “Muhasebede Eskinin Yenisi Bir Kavram: İnsan Kaynakları Muhasebesi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S 18, s.199.
- ÇELİK, E. A. ve PERÇİN, S. (2000), “Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi” *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, s.115
- ÇETİN, A. (2005),” Entelektüel Sermaye ve Ölçülmesi” *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, C XX, S 1, s.364.
- ÇIKRIKCI, M. ve DAŞTAN, A. (2002), “Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması” *Bankacılar Dergisi*, Sayı 43.
- DEMİR, S. A. ve TAŞKIN, H. (2008), “İşletme Performansı Ölçme Modellerinin Karşılaştırılması: Kuantum Performansı, Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi, Performans Prizması ve Skandia Klavuz Modelleri”, *Journal of Yaşar University*, 3(11).
- DEMİRBAŞ, M. (2008), “Çalışanlara Yönelik Kaynak Kullanım Unsurları ile Edilebilecek Faydanın Hesaplanması ve Muhasebeleştirilmesi”, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 43-67
- DEMİRKOL, İ. (2007), “Entelektüel Sermayenin Firma Değerine Etkisi ve İMKB’de Sektörel Uygulamalar” *Sermaye Piyasası Kurulu Ankara*, s.59-83
- DOĞAN, K. N. (2004), “Entelektüel Sermaye Yönetimi Yaklaşımı ve Entelektüel Varlıkların Korumasına Yönelik Öneriler”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, S 47, s.18
- DURGUT, M.(2012), ”İnsan Kaynaklarına Yönelik Faaliyetlerinin Türkiye Muhasebe Standartlarına Göre Muhasebeleştirilmesi ve Türkiye’deki Uygulama Boyutu: İMKB Örneği”, *T.C. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı*, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon
- DZINKOWSKI, R. (2000), ”The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction”, *Management Accounting(British)*, V 78, I 2, s.33

- EDVİNSSON, L. (1997), “ Developing Intellectual Capital at Skandia” *Long range planning*, 30(3), s. 369.
- EMREM, A.E. (2003), “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri”, *II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı*, Kocaeli Üniversitesi İİBF, s.601-614
- EMREM, A.E. (2004). ”Entelektüel Sermaye ve Bileşenlerinin Kavramsal Analizi”, *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, Sıra 4, No 186
- ERDEM, R. A. (2004), “ Türkiye’de Yükseköğretim ve Değişimi “, *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, Cilt 4, Sayı 2
- ERGEN, Z. (2006), “Yükseköğretim Karma Malının Niteliği ve Finansmanı Üzerine” *Sosyo Ekonomi Dergisi*, C 3, S 3, s.19
- ERCAN, K.M. ve ÖZTÜRK, B.M. & DEMİRGÜNEŞ, K.(2003), “Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye” *Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.*, Ankara
- EREN, E. ve AKPINAR, S. (2004), ”Yapısal Sermayenin İşletme Performansı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması”, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, C 6, S 22, s.9
- ERKAL, E. Z. (2005), ”Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi, Raporlanması ve İMKB’ye Kayıtlı Teknoloji Şirketlerine Yönelik Bir Araştırma”, *T.C. İstanbul Üniversitesi Maliye Anabilim Dalı İşletme Bilim Dalı*, Doktora Tezi.
- ERKUŞ, A.(2006), “Entelektüel Sermaye: Bir Uygulama”, *T.C. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı*, Doktora Tezi
- FİDAN, Y. ve ÇİFTÇİ, S. (2010). “Farklı Fakültelerdeki İşletme Öğrencilerinin Girişimciliğe Bakışları” *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl 3, S 4,
- GANTA, C. V. ve GEDDAM, M. (2014), “Human Resource Accounting” *International Journal of Academic Research*, V 1, Issue 3

- GÖKÇEN, G. (2015), "Genel Muhasebe-İlkeler ve Tekdüzen Hesap Planı Uygulamaları", *Beta Yayıncılık*, 5. Baskı
- GÖKMEN, H. (2003), "İşletmelerde Entelektüel Sermaye Yatırımlarının Önemi ve Etkileri", *Journal of Faculty of Business*, V 4, No 2.
- GÖRMÜŞ, A.Ş. (2009), "Entelektüel Sermaye ve İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Önemi" *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1
- GUTHRIE, J.,PETTY, R.,FERRIER, F. (1999), "There is no Accounting for Intellectual Capital in Australia: A review of Annual Reporting Practices and the Internal Measurement of Intangibles"
- GÜÇLÜ, N. ve SOTIROFSKİ, K. (2006), "Bilgi Yönetimi" *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Güz 2006, 4(4), s.365
- GÜLER, Z.S. (2007), "Eğitim Örgütlerinde İnsan Sermayesi", *Eğitim Dergisi*, S 16,
- GÜNAY, D. (2011), "Türk Yükseköğretiminin Yeniden Yapılandırılması Bağlamında Sorunlar, Eğilimler, İlkeler ve Öneriler" *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, S 3, C 1, s.119
- GÜNEŞ, R. (1997), "Fırsat Maliyeti ve Fırsat Maliyetinin İşletme Yönetimi Kararlarında Kullanılması" *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Sayı 2 (Güz)
- HOBİKOĞLU, H. E. (2011), "Entelektüel Sermayenin Önemi, Sınıflandırılması ve Ölçme Yöntemleri: Kuramsal Bir Çerçeve", *Sosyal Bilimler Dergisi*, s.86
- HORASAN, E. (2013), " Spor Kulüplerinde Entelektüel Sermaye Bileşenleri Olarak Sporcuların Değeri ve Mali Tablolara Yansıtılması" *T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı*, Doktora Tezi, İstanbul
- HOPOĞLU, S. (2012), "Vakıf Üniversiteleri ve TRB1 Bölgesinde Vakıf Üniversitelerinin Kurulabilirliği", *Fırat Kalkınma Ajansı Planlama, Programlama ve Koordinasyon Birimi*, Malatya

- ISLAM, A., KAMRUZZAMAN Md. ve REDWANUZZAMAN Md. (2013),” Human Resource Accounting: Recognition and Disclosure of Accounting Methods&Techniques” *Global Journal Of Management and Business Research Accounting and Auditing*, V 13, Issue 3
- İPÇİOĞLU, İ. (2007), ”KOBİ’lerin Entelektüel Sermaye Yapısının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *4. Kobi’ler ve Verimlilik Kongresi*, İstanbul Kültür Üniversitesi, s.290-291
- JOHANSON, U. (1999), ”Mobilising Change: Characteristics of Intangibles Proposed By 11 Swedish Firms” *Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects, International Symposium*, Amsterdam
- KABATAŞ, Y. (2011), “Serbest Meslek Kazançları Açısından Beşeri Sermayede Amortisman (Beyin Amortismanı)”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, C XXX, S I, s.296
- KANIBİR, H. (2004), ”Yeni Bir Rekabet Gücü Kaynağı Olarak Entelektüel Sermaye ve Organizasyonel Performansa Yansımaları”, *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, C 1, S 3, s.84
- KARA, S. (2005), ”Entelektüel Sermaye Bileşenlerinden İnsan Sermayesinin Ölçülmesine Yönelik Alternatif Bir Yaklaşım” *T.C. Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir
- KARACAN, S. (2004). “Entelektüel Sermaye ve Yönetimi”, *İSMMM Mali Çözüm Dergisi*, 69, 177-199.
- KARACAN, S. (2004), “Muhasebeye Farklı Bir Bakış Açısı: İnsan Kaynakları Muhasebesi-Genel Tanıtım”, *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı:66,
- KARACAN, S. ve ERGİN, E. (2011), ”Bankaların Entelektüel Sermayesi ise Finansal Performansı Arasındaki İlişki”, *Business and Research Journal*, V 2, N 4, s.75

- KARAKAYA, E.Y. ve TEL M. (2014), “Küreselleşme Çağı ve Yükseköğretimde Spor Bilimleri Üzerine”, *Electronic Turkish Studies*, V 9/11
- KARASİOĞLU, F. (2015), “Finansal Muhasebe- Dönem Sonu İşlemleri-TMS/TFRS Uygulamalı”, *Nobel Yayıncılık*, 2. Basım
- KARATAŞ, M. ve ÇANKAYA, E. (2010), ”İktisadi Kalkınma Sürecinde Beşeri Sermayeye İlişkin Bir İnceleme”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S3, Yıl 2
- KARAMAN, K. (2010), “Küreselleşme ve Eğitim”, *Eitschrrift Für Die Welt Der Türken/Journal of World of Turks*, 2(3), 131-144
- KAYA, P.H.(2008), “Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması Sorunu ve Çözüm Önerileri”, *T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek lisans Tezi, Sakarya
- KAYA, N. ve KESEN, M. (2014), “İnsan Kaynaklarının İnsan Sermayesine Dönüşümü: Bir Literatür Taraması” *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Yıl:6, Sayı 10,
- KELLY, A. (2004), “The İntellectual Capital of Schools: Analysing Government Policy Statements on School İmprovement in Light of A New Theorization”, *Journal of Education Policy*, s. 619-620
- KERİMOV, R. (2011), “Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi, Raporlanması ve İşletme Performansına Etkisi: Örnek Bir Uygulama”, *T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- KILIÇ, R. (1999), “Türkiye’de Yükseköğretimin Kapsamı ve Tarihsel Gelişimi” *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 3
- KIRMIZIDAĞ, N. & GÜR, B.S.& KURT, T. & BOZ, N.(2012), “ Yükseköğretimde Sınır Ötesi Ortaklık Tecrübeleri”, *Ahmet Yesevi Üniversitesi*, Rapor
- KOÇ, H. (2009), “Entelektüel Sermaye Açısından Lider Yöneticilik Davranışının Sektörel Farklılaşması” *Gazi Üniversitesi Ticaret Ve Turizm Eğitim Fakültesi*, Kamu-iş; C:10, S:3, s.207

- KUTLU, A.H. (2009), “Entelektüel Sermaye: Türkiye Muhasebe Sisteminde Raporlanabilir Mi ?” *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C 27, S 1, s.235-257
- KUYUMCU A. ve ERDOĞAN, T. (2008), “Yükseköğretimin Toplumsal Değişmeye Etkisi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 35
- KÜÇÜKCAN, T. ve BEKİR S.B. (2009), “Türkiye’de Yükseköğretim Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*
- LENGNICK, L.M. ve HAL. (2004), “Human Resource in The Knowledge Economy” *Bilgi Ekonomisinde İnsan Kaynakları Yönetimi*, Çeviri DİŞBANK, s.60-67
- LEV, B. ve SCHWARTZ, A.(1971), “On The Use Of The Economic Concept Of Human Capital İn Financial Statements”, *The Accounting Review*, 46(1)
- LYNN, B. (1998), “Intellectual Capital” CMA, Entelektüel Sermaye Gelecek Binyılına Katma Değer Başarısında Anahtar”, Çev: Ercan Bayazıtlı, *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*,Yıl 2000
- McELROY, MARK W. “Social Innovation Capital”, *Journal of Intellectual Capital*, Part I- Redefining Intellectual Capital, Vol.3, s.36
- MERİÇ, M. (1995), “Türkiye’de Yükseköğretim Hizmetlerinin Finansmanına Alternatif Yaklaşımlar” T.C. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı*, Doktora Tezi, İzmir
- MORSE, W. J.(1973), “A Note on the Relationship Between Human Assets and Human Capital”, *The Accounting Review*, 48(3), 589-593
- NERDRUM, L. ve ERİKSON, T. (2001) “Intellectual Capital: a Human Capital Perspective” *Journal of Intellectual Capital*,V 2, No 2, 127-135
- OECD, INSIGHTS. (2007), ”Human Capital: How What You Know Shapes Your Life”, *OECD Gözlemleri Türkçe Özet*, s.2

- OGAN, P.(1976), “ A Human Resource Value Model for Professional Service Organizations”, *The Accounting Review*, 51(2), 306-320
- OĞUZ, A. (2004), “Bilgi Çağında Yüksek Öğretim Programları”, *Milli Eğitim Dergisi*, Güz 2004, Sayı 164
- OĞUZTÜRK, S.B. ve ALPARSLAN, M.A. (2011), “E-Ticaret Stratejisinde Entelektüel Sermayenin Görünümü”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 13
- ÖGE, S. (2002), ”Entelektüel Sermaye: İşletmeler için Yeni Bir Değer”, *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, C 16
- ÖNCE, S. (1999), “Muhasebe Bakış Açısı ile Entelektüel Sermaye” *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları*, No 151
- ÖZBAŞAR, Ş. (2006), “Aile Şirketlerinde Entelektüel Sermayenin Yönetimi”, 2. *Aile İşletme Kongresi*, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi, s.641-642
- ÖZEVREN, M. ve YILDIZ S. (2008), “Türkiye’de Şirket Üniversitelerinin Durumuna Yönelik Bir Araştırma”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, C.XXV. S.2. s.445-463.
- ÖZTÜRK, M. B. ve BAN, Ü. (2003), “Entellektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerine Etkisi”, *Asomedy Dergisi*, Nisan.
- ROOS, G. ve ROOS, J. (1997). “Measuring Your Company's Intellectual Performance. *Long Range Planning*”, Vol.30, No.(3), s.8
- SANGELADJİ, M.A.(1975), “A Theoretical and Empirical Investigation of Human Resource Accounting”, *Doctoral Dissertation, The University of Oklahoma*
- SARUHAN, Ş. C. ve SULAOĞLU, T.(2001), “Entelektüel Sermaye: Teori ve Uygulamadan Bir Örnek- Arçelik”, 9. *Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildirileri* (2001): 24-26.
- SELİMOĞLU, S.(2001), “İşletmelerin Etkinliğini ve Verimliliğini Artırmada İnsan Kaynağı Muhasebesinin Rolü”, *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, Eskişehir

- SEYİDOĞLU, H. (1992), “Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük”, Güzem Yayınları, No 4, Ankara, s.230.
- SİPAHİ, B. (2004), “Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolarda Raporlanmasına İlişkin Yaklaşımlar” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 24
- SULLIVAN, H.P.(1998), “Profiting From Intellectual Capital: Extracting Value From Innovation”, *John Wiley & Sons*.
- SÜRMEYEN, Y. (2015), “Muhasebe-1” , *Akademi Ltd. Şti. Yayınları*, No 15, Trabzon, s.291
- STEWART, A.T.(1997), “Entelektüel Sermaye: Örgütlerin Yeni Zenginliği”, *MESS Yayınları*, İstanbul
- ŞAMILOĞLU, F. (2002), “ Entelektüel Sermaye”, *Ankara Gazi Kitabevi* 2002, s.68-87.
- ŞAMILOĞLU, F. ve ÖZÇINAR, F.(2003), “ Entelektüel Sermayenin Muhasebe ve Finansman Alanlarında Yarattığı Yeniden Yapılanma İhtiyacı”, *MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi*, S 19, 128-134
- ŞAMILOĞLU, F.(2006), “Entelektüel Sermaye: İMKB’de Hisse Senetleri İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, S 31
- ŞERBETÇİ, D. (2003), “21. YY İşletmelerinin Gerçek Zenginlik Kaynağı: İnsan Sermayesi” *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, s.7-9
- TÜRK DİL KURUMU, (2011) ”İktisat Terimleri Sözlüğü”, *Türk Dil Kurumu Yayınları*, Ankara
- UÇAR, F. (2008), “Entelektüel Sermaye Ve Unsurlarının Sektörel Bazda Ağırlıklarının Ölçülmesi: Turizm Ve Bilişim Sektörü Üzerine Bir Uygulama”, *T.C. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, Tokat, s.20.

- UZAY, Ş. ve SAVAŞ, O. (2003), “Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi: Mobilya Sektöründe Karşılaştırmalı Bir Uygulama Örneği”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:20, ss. 163-181
- ÜÇ, M. (2005), ”Entelektüel Sermayenin Oluşumu ve Ölçülmesi Afyonkarahisar İli Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama”, *Afyonkarahisar Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi*, Afyonkarahisar, s.40
- ÜNAL, O.(2010), “Entelektüel Sermayenin Raporlanması ve UMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı Kapsamında Değerlendirilmesi”, *Journal of Commerce*, (2), 21.
- WILLIAMS, M.S.(2004), “Downsizing-İntellectual Capital Performance Anorexia or Enhancement?”, *The Learning Organization*, 11(4/5), 368-379
- YALABIK, N. ve ONAY, P. & ÇAĞILTAY, K. (2010), “Sanal Üniversite Sanal Mı Gerçek Mi ?”, *Enformatik, Elektrik Mühendisliği Dergisi*,
- YAŞAR, B. (2007), “Türkiye Ve Bazı Ülkelerdeki Özel Yükseköğretime Genel Bir Bakış”, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 16, Sayı 1
- YELKİKALAN, N. ve AYDIN, E. (2003), ”Aile Şirketlerinde Profesyonelleşmeyi Yönlendiren Bir Dinamik: Entelektüel Sermaye Birikimi”, *Yönetim Bilimler Dergisi*, S 1(1), s134
- YERELİ, A. ve GERŞİL, G. (2005), “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri” Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:12 Sayı:2, s.23
- YILDIZ, S. (2009), “Eğitim Departmanlarındaki Değişim: Şirket Üniversiteleri” *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 34
- YILDIZ, S. (2010), “Entelektüel Sermaye Teori ve Araştırma”, *Türkmen Kitabevi*, İstanbul, s.65
- YILDIZ, S. (2010), “Entellektüel Sermayenin İşletme Performansına Etkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma”, *T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal*

Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul

YILDIZ, S. (2010), “Entelektüel Sermaye Faaliyet Raporu Önerisi: Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında Bir Araştırma”, *Bankacılar Dergisi*, , Sayı 75

YÖRÜK, N. ve ERDEM, S.M. (2008), ”Entelektüel Sermaye ve Unsurlarının, İMKB’de İşlem Gören Otomotiv Sektörü Firmalarının Finansal Performansı Üzerine Etkisi”, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C 22, S 2

ZOR, İ. ve BULUT, E. (2013), ”Entelektüel Sermayenin Finansal Tablolara Yansıtılması”, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, Sayı 8

B) İnternet Kaynakları

ÖZKAN,Ö.<http://ozgurozkanymm.com/serefiye-entelektuel-sermaye-iliskisi-hakkinda-degerlendirmeler/>

Erişim Tarihi:26.04.2016

BABACAN, B. 2005, <http://www.dersnotlari.net/arastirmayazilari/bs1.htm/>

Erişim Tarihi: 15.03.2016

BİLMEDİK,F.(2002)<http://danismend.com/kategori/altkategori/entellektuelsermaye/>

Erişim Tarihi: 27.01.2016

SVEİBY, <http://www.sveiby.com/articles/EmergingStandard.html>

Erişim Tarihi: 10.04.2016

C) Yasa ve Yönetmelikler

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (1982). T.C. Resmi Gazete, 2709, 7 Kasım 1982.

Yükseköğretim Kanunu (2547 Sayılı Kanun). (1981). T.C. Resmi Gazete, 17506, 4 Kasım 1981.

Kamu Görevlileri Sendikaları Ve Toplu Sözleşme Kanunu (4688 Sayılı Kanun). (2001). T.C. Resmi Gazete, 24460, 25 Haziran 2001.

Yükseköğretim Personel Kanunu (2914 Sayılı Kanun). (1983). T.C. Resmi Gazete, 18190, 11 Ekim1983.

Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliği. (2015). T.C. Resmi Gazete, 29566, 18 Aralık 2015



EKLER

EK-1: Akademik Dolu Kadroların (Tüm Unvanlar) Kuruluş Bazında Dağılımları

AKADEMİK DOLU KADROLARIN (TÜM ÜNVANLAR) KURULUŞ BAZINDA DAĞILIMLARI

No:

Baskı Tarihi : 20.04.2016

KURULUŞ ADI	PROF. DR.	DOÇ. DR.	YARD. DOÇ.	ÖĞR. GÖR.	OKUT.	ÇEVRC.	EĞT.VE ÖĞR.PLN	ARAŞ. GÖR.	UZMAN	VEKİL ÖĞRETMEN	TOPLAM
REKTÖRLÜK					29				14		43
VETERİNER FAKÜLTESİ	37	12	24					16			89
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ	9	12	47	3				40			111
TIP FAKÜLTESİ	16	3	70					72			161
EĞİTİM FAKÜLTESİ	2	4	41	4				39			90
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ	2	7	25					33			67
KARS MESLEK Y.O.		2	6	9							17
SARIKAMIŞ MESLEK Y.O.				14	3						17
SOSYAL BİLİMLER MESLEK Y.O.				20							20
ATATÜRK SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK Y.O.			7	13							20
KAĞIZMAN MESLEK Y.O.			1	17							18
SARIKAMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR Y.O.			5	4	1			8			18
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ		1	11	6				10			28
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ								1			1
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ								1			1
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ								1			1
DEVLET KONSERVATUARI			1	7				7			15
YABANCI DİLLER YÜKSEKOKULU				3	4						7
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ	1	2	22	2				38	1		66
İLAHİYAT FAKÜLTESİ		1	11	4				16			32
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ			3	2				21			26
SUSUZ MESLEK YÜKSEKOKULU				4							4
KAZIM KARABEKİR TEKNİK BİLİMLER MYO				11							11
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ								1			1
SARIKAMIŞ TURİZM FAKÜLTESİ			2					1			3
TOPLAM :	67	44	276	123	37	0	0	305	15	0	867

Fatih AYTAŞ
Personel Daire Başkanı
Eğilimler İşletmeni

Sayfa No : 1

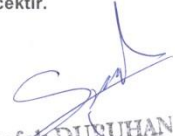
EK-2: Kafkas Üniversitesi Akademik Personellerin Net Maaşı

Kafkas Üniversitesi Akademik Personellerin Net Maaşı

Kadro Unvanı	Derece/Kademe	Hizmet Yılı	Aylık Net Maaş
➤ Profesör(3 yıldan fazla)	1/4	25 ve Üstü	8.927,57
➤ Profesör (3 yıldan az)	1/4	20	7.874,50
➤ Doçent(K.H.A Derecesi 1)	1/1	15 ve Üstü	6.841,02
➤ Doçent	2/1	10-15	6.095,31
➤ Doçent	3/1	10 ve Altı	6.025,99
➤ Yardımcı Doçent	1/4	20 ve Üstü	5.801,97
	3/1	10-20	5.537,55
	5/1	10 ve Altı	5.469,84
➤ Araştırma Görevlisi	4/1	10 ve Üstü	4.981,39
	6/1	2-10	4.703,11
	7/1	Yeni Başlayan	4.607,39
➤ Öğretim Görevlisi	1/4	20 ve üstü	4.736,12
	4/2	10 yıl	4.374,83
	7/1	Yeni Başlayan	4.102,41

Akademik unvanlara göre maaş tutarları; İdari Görev Tazminatı, Akademik Teşvik Ödeneği olmadan ve "Asgari Geçim İndirimi" durumu Bekar olarak hesaplanmıştır. Evlilik durumu, çocuk sayısı ve alınan tazminatlar/ödeneklere göre bu tutarlar değişecektir.

Maaş tutarları Geliştirme Ödeneği eklenmiş net maaşlardır.


Şafak DURUHAN
Sayman

EK-3: Kafkas Üniversitesi Akademik Personellerin Yaş Bazında Dağılımı

Kafkas Üniversitesi Çalışan Akademik Personelin Yaş Bazında Dağılımı

Yaş Aralığı	Okutman	Uzman	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yardımcı Doçent	Doçent	Profesör	TOPLAM
23-32	12	7	38	230	26	-	-	313
33-42	13	4	63	74	177	21	6	358
43-52	7	4	19	1	66	17	41	155
53-62	5	-	3	-	7	5	20	40
63-72	-	-	-	-	-	1	-	1
TOPLAM	37	15	123	305	276	44	67	867

Fatih AYTAŞ
Personel İşleri Şefi
Bilgi İşleri Şefi

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	Yusuf YAKŞI
Doğum Yeri	Diyarbakır
Doğum Tarihi	30.06.1990

LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

Üniversite	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Fakülte	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Bölüm	Maliye (2009-2014)

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce	Afyon Kocatepe Üniversitesi Yabancı Dil Hazırlık (Seviye Upper-Intermediate)
------------------	---

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurum	Kafkas Üniversitesi
Görevi/Pozisyonu	Mali İşler Sorumlusu
Tecrübe Süresi	02.08.2013- Halen

İLETİŞİM

Adres	Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Tahakkuk Birimi
E-mail	yusufyaksi1990@gmail.com