

ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ İŞLETME DÜZEYİNDE ÖLÇEN YÖNTEMLERİN KARŞILAŞTIRILMASI: BİST’TE BİR UYGULAMA*

Yrd.Doç.Dr. M.A. İbrahim SARIAY^a
Prof.Dr. Abitter ÖZULUCAN^b

Örnek Olay (Vak’a) Tahlili
(Case Analysis)

Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Kasım 2017; 10 (3): 291-314

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde finansal açıdan ölçen; Piyasa Değeri – Defter Değeri, Tobin Q Değeri, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer ve Ekonomik Katma Değer Yöntemleri aracılığıyla karşılaştırmalı bir uygulama gerçekleştirmektir. Bu bağlamda çalışmada ele alınan ve Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin entelektüel sermaye değerleri, entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen dört yöntemle ölçülmüştür. İşletmenin beş yıl için dört farklı yöntem ile ölçülen entelektüel sermaye değerleri, çalışmada ele alınan yöntemlere göre karşılaştırılarak incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Entelektüel Sermaye, Ölçüm Yöntemleri.

JEL Kodları: G32, O16, O30, O34

COMPARISON METHODS FOR MEASURING COMPANY LEVEL INTELLECTUAL CAPITAL: AN APPLICATION IN BIST

ABSTRACT

The aim of this study is to implement a comparative application by means of methods Market Value - Book Value, Tobin’s Q Value of Calculated Intangible Value and Economic Value Added for measuring intellectual

* Makalenin gönderim tarihi: 21.02.2017; Kabul tarihi: 07.05.2017 ve iThenticate benzerlik oranı % 13

^a Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi, E-posta: ibrahim-sariay@gmail.com, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4632-3289> (Sorumlu yazar; Correspondent author)

^b Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, E-posta: abitter42@hotmail.com, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4157-8218>

capital financially at company level. In this context, intellectual capital values of the Vakıf Investment Partnership which has been discussed in the study and operating in Stock Exchange Istanbul gauged according to four methods measuring at company level intellectual capital for the years 2010, 2011, 2012, 2013 and 2014. As a result, the intellectual capital values measured by four different methods for five years of the company were examined by comparing according to the methods discussed in the study.

Keywords: Intellectual Capital, Measurement Methods.

JEL Codes: G32, O16, O30, O34

1. GİRİŞ¹

İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi unsurlarından meydana gelen ve değere dönüşebilen bilgi olarak ifade edilen entelektüel sermayenin; kavramsal olarak ifade edilmesi, unsurlarının tespit edilmesi ve bu kavramın literatürde yer bulmasından sonra, entelektüel sermayenin nasıl ölçüleceği konusunda çalışmalar başlamıştır. İşletmeler entelektüel sermayelerini ölçerek buna göre stratejiler geliştirmek, geliştirilen stratejiler çerçevesinde değerlendirme ve analizler yaparak müşterilerini etkilemek, dolayısıyla müşteri sermayesini ve insan sermayesini işletmenin uzun vadede sahiplenebileceği yapısal sermayeye dönüştürebilmek ve işletmenin yıllara göre entelektüel sermaye gelişim performansını karşılaştırabilme olanağı sağlamak istemektedirler. Bu bağlamda, işletmelerin entelektüel sermayeyi yönetebilmeleri ve yıllara göre gelişimini karşılaştırabilmeleri için, her şeyden önce entelektüel sermayenin varlığını kabul etmeleri, tanımlamaları ve ölçmeleri zorunlu hale gelmiştir.

Entelektüel sermayenin ölçülmesi konusunda, iki farklı yaklaşım genel kabul görmektedir. Bu yaklaşımlardan birincisinde entelektüel sermaye unsur bazında ölçülmekte, ikincisinde ise, işletme düzeyinde ölçülmektedir. Bu çalışmada entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen yöntemler ele alınmıştır.

2. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN İŞLETME DÜZEYİNDE ÖLÇÜLMESİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER

Entelektüel sermaye bilgi gibi soyut nitelikte varlıkları bünyesinde bulundurduğu için, ölçümde bir takım sorunlarla karşılaşmaktadır. Buna karşın, entelektüel sermayenin ölçülebileceğini savunan ve işletmelerin yıllık raporlarında yer alması gerektiğini ifade eden ilk kişi Leif Edvinson olmuştur (Şamiloğlu, 2002: 161). Konu ile ilgili yapılan tüm çalışmalar ve araştırma-

¹ Bu makale, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Bilim Dalı'nda kabul edilen doktora tezinden üretilmiştir.

lar sonucunda entelektüel sermayenin unsurlarına göre ve işletme düzeyinde olmak üzere iki farklı şekilde ölçülebileceği genel kabul görmüştür (Erkal, 2006: 75).

Tablo-1’de entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen yöntemler ve bu yöntemleri geliştirenler sunulmuştur.

Tablo-1: Entelektüel Sermayeyi İşletme Düzeyinde Ölçen Yöntemler

Yöntemi Geliştirenler	Yöntem
Stewart ve Luthy	Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi
James Tobin	Tobin Q Değeri Yöntemi
Stewart ve Luthy	Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi
Stewart	Ekonomik Katma Değer Yöntemi

(Kaynak: Ulusan, H. (2005). Maddi Olmayan Varlıklar ve İşletme İçinde Yararlanılan Maddi Olmayan Varlıklar ile İlgili Bir Araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 78-79)

Tablo-1’de ifade edilen bu yöntemler, entelektüel sermayeyi finansal açıdan ölçerek işletmelerin sahip olduğu entelektüel sermaye değerlerinde yıldan yıla meydana gelen değişimleri; inceleyebilme, karşılaştırabilme ve analiz edebilme olanağı sağlayan yöntemlerdir.

2.1. Piyasa Değeri - Defter Değeri Yöntemi

Stewart ve Luthy tarafından geliştirilen ve Piyasa Değerinin Defter Değeri Oranı olarak da nitelendirilen bu yöntem, entelektüel sermayenin finansal açıdan değerinin hesaplanmasında kullanılan yöntemler içerisinde en basit ve en anlaşılır olanı olarak, ifade edilmektedir (Erkal, 2006: 101).

Bu yöntem aracılığıyla entelektüel sermaye değeri tutar olarak tespit edilmektedir. Borsa değeri (piyasa değeri) bir bütün olarak işletmenin değeridir. Stewart, bir şeyin değerini, başkalarının onun için, ödemeye hazır oldukları bedel karşılığı olarak ifade etmiştir. Dolayısıyla, bir işletmenin borsada hisse senetlerine biçilen değer, onun piyasa değerini meydana getirmektedir. Bu bağlamda piyasa değeri, bir işletmenin dolaşımda bulunan tüm hisse senetlerine belirli bir tarihte yatırımcılar tarafından ödenmeye razı olunan tutardır. Defter değeri ise, işletmenin finansal durum tablosundaki öz sermayesinin toplam değeridir. Stewart’ın varsayımına göre, işletmenin borsa değerinden sabit varlıkları çıkarıldıktan sonra geriye kalan tüm değerler maddi olmayan varlıklardır (Aşıkoğlu vd., 2008: 66). Bu yöntemle göre entelektüel sermaye değeri Model 1’de verildiği gibi hesaplanabilir (Chen, Cheng & Hwang, 2005: 164).

Model 1

Defter Değeri= Öz Sermaye

Piyasa Değeri= Hisse Senedi Fiyatı * Hisse Senedi Sayısı

Entelektüel Sermaye= Piyasa Değeri – Defter Değeri

Model 1’de ifade edilen hisse senedi fiyatı, işletmelerin hisse senetlerinin borsa endeksindeki yıllık ortalama değerleri tespit edilerek hesaplanmaktadır. Hisse senedi sayısı, işletmelerin finansal durum tablolarında (bilanço) yer alan ödenmiş sermayeleridir. Buna göre işletmelerin piyasa değerleri, hisse senetlerinin yıllık ortalama değerleri ile ödenmiş sermayenin çarpılmasıyla hesaplanmaktadır. İşletmelerin piyasa değerleri ile defter değerleri arasındaki fark ise, entelektüel sermayeyi vermektedir.

Piyasa Değeri - Defter Değeri Yöntemi; ihtiyaç duyulan verilerin elde edilmesinin kolaylığı, hesaplamaların sade olması, sonuçların işletmeler bazında yıllar itibarıyla ve sektörde yer alan diğer işletmelerle karşılaştırılabilir olması, entelektüel sermayeyi ölçen diğer yöntemlere göre en önemli üstünlükleri olarak sıralanabilmektedir.

Yukarıda ifade edilen avantajlarının yanı sıra yöntemin uygulanmasına yönelik eleştiriler de bulunmaktadır. Entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen tüm yöntemlerde karşılaşılan en önemli sorun, piyasa değerinin tespit edilmesinde karşılaşılan güçlüklerdir. Hisse senedi borsada işlem görmeyen işletmelerin piyasa değerleri, ancak işletmenin el değiştirmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, faaliyetlerini sürdürmekte olan ve halka açılmayı gerçekleştirmemiş olan bir işletmenin piyasa değerinin tespit edilmesinde, farklı yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Borsada meydana gelen günlük değişimlerin spekülasyon nedeniyle oluşması, siyasi belirsizlikler, makro ekonomik dengelerin bozulması, küresel ekonomik faktörler nedeniyle, hisse senedi piyasasının düşmesi veya yükselmesi işletmelerin piyasa değerini etkilemektedir. Ancak, yukarıda ifade edilen ve işletmelerin piyasa değerlerini pozitif veya negatif yönde etkileyen durumlar, sektörde yer alan tüm işletmeleri etkileyeceği için, yöntem açısından bu olumsuzluklar önemli ölçüde süzgeçten geçirilip giderilebilmektedir (Stewart, 1997: 300). Ayrıca, yöntemine göre işletmelerin piyasa değerleri tespit edilirken, işletmelerin borsada oluşan hisse fiyatlarının yıllık ortalama değerlerinin kullanılması, piyasada meydana gelen geçici dalgalanmaların işletmelerin piyasa değerlerine olan olumsuz etkisini en aza indirmektedir.

Yöntem, işletmenin piyasa değerinin, finansal durum tablosundaki defter değerinin ne kadar altında veya üstünde olduğuna ilişkin bilgi vermektedir.

Dolayısıyla bu yöntem, yatırımcıların ve işletmeyi analiz etmek isteyenlerin en çok kullandıkları yöntemlerden birisi olarak kabul edilmektedir (Mac-carter, 1992: 152).

2.2. Tobin Q Değeri Yöntemi

Tobin Q Değeri Yöntemi esasında Piyasa Değeri - Defter Değeri Yönteminin geliştirilmiş bir şeklidir. Yöntem, Nobel ödüllü ekonomist James Tobin tarafından genel ekonomik faktörlere bağlı olmaksızın, işletmelerin yatırıma yönelik yaklaşımlarını tespit edebilmek amacıyla ortaya çıkarılmıştır (Stewart, 1997: 300). Yöntem geliştirildiğinde oran olarak ortaya konulmuştur. Bu çalışmada yöntemlerden elde edilen bulguları karşılaştırabilmek için, Tobin Q Oranını para cinsinden ifade eden Yaklaşık Tobin Q Değeri Yöntemi kullanılmıştır.

Tobin Q Oranı, bir işletmenin hisse senetlerinin borsada oluşan değeri ile aynı işletmenin varlıklarının yerine koyma maliyeti arasındaki ilişkiyi ölçmektedir (Bontis, 1998: 65). Tobin Q Oranı Yönteminde entelektüel sermaye değeri, Model 2 aracılığı ile hesaplanmaktadır.

Model 2

Tobin Q Oranı= Piyasa Değeri / Varlıkların Yerine Koyma Maliyeti

Tobin Q Oranının 1'den büyük sonuç vermesi, işletmenin mevcut aktiflerinin piyasa değerinin yerine koyma maliyetinden yüksek olduğu, bir başka ifadeyle yatırımların getiri oranının sermaye maliyetinden büyük olduğu ve entelektüel sermayeye sahip olduğu anlamına gelmektedir. Yönteme göre Tobin Q Oranı 1'den küçük ise, getiri oranı sermaye maliyetinden küçük olduğu için, işletme entelektüel sermayeye sahip olamamaktadır. Tobin Q Oranının 1'e eşit olması durumunda, yatırımların sermaye maliyetinin, yatırımlardan elde edilen getiriye eşit olduğu sonucuna varılmaktadır (Ercan vd., 2003: 131).

Yöntem, Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı Yöntemi ile benzerlik göstermesine karşın, Tobin Q Oranı hesaplanırken, öz sermayenin defter değeri yerine tüm varlıkların cari yerine koyma maliyeti esas alınmaktadır. Ancak, yerine koyma maliyetinin saptanmasının güçlüğü, zaman zaman subjektif sonuçlar vermesi ve verilerin elde edilmesinin oldukça zor olması gibi nedenlerle, hesaplamada farklı modeller kullanılabilir. Bu modellerin tamamında yerine koyma maliyetinin defter değerine eşit olacağı varsayılmaktadır.

Bu çalışmanın uygulama bölümünde de kullanılan Yaklaşık Tobin Q Oranı, Chung ve Pruitt tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir. Araştırmacılar, 1978 - 1987 yılları arasında tesadüfi olarak seçtikleri 40 işletmenin Yakla-

şık Tobin Q Oranlarını Lindenberg ve Ross tarafından hesaplanan Tobin Q Oranları ile kıyaslamışlar ve sonuçta Lindenberg ve Ross'un hesapladığı Q oranları ile yaklaşık Tobin Q arasında yüksek oranda uyum olduğunu tespit etmişlerdir (Canbaş vd., 2005: 27). Yaklaşık Tobin Q Oranı hesaplama yaklaşımı Model 3 aracılığı ile ifade edilmiştir.

Model 3

Yaklaşık Tobin Q Oranı= $[PD + (KVB - DV) + UVB] / AT$

PD: Piyasa Değeri

UVB: Uzun Vadeli Borçlar

KVB: Kısa Vadeli Borçlar

DV: Dönen Varlıklar

AT: Aktif Toplam

Model 3'de ifade edilen varlıkların yerine koyma değeri, yaklaşık olarak bu varlıkların defter değeri olduğu varsayımına dayanmaktadır.

Yönteme göre 1'in üzerinde gerçekleşen Yaklaşık Tobin Q Oranı, işletmenin entelektüel sermayeye sahip olduğunu, bir başka ifadeyle işletmenin finansal durum tablolarında yer almayan maddi olmayan değerlerinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Yaklaşık Tobin Q Oranını ifade eden 3 No.lu Modelin pay bölümünde hesaplanan değer, Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminde olduğu gibi, payda bölümünde ifade edilen aktif toplamdan çıkarıldığında, Yaklaşık Tobin Q Oranı para cinsinden ifade edilebilmektedir.

Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi, Yaklaşık Tobin Q Oranına benzer şekilde Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı olarak performans ölçümü için kullanılmaktadır. Bontis 1996 yılında, James Tobin'in entelektüel sermaye değerini; bir işletmenin piyasa değeri ile varlıklarının tekrar yenileme değeri arasındaki fark olduğunu ifade etmiştir. Çalışmada, Chung ve Pruitt tarafından geliştirilen Model kullanıldığı için, varlıkların yenileme değeri yerine, aktif toplam kullanılmıştır. Dolayısıyla, 3 No.lu Yaklaşık Tobin Q Oranı Modeli, 4 No.lu Modeldeki gibi düzenlenerek, para cinsinden ifade edilmiş ve çalışmada 4 No.lu Model kullanılmıştır.

Model 4

Yaklaşık Tobin Q Değeri= $[PD + (TB - DV)] - AT$

PD= Ödenmiş Sermaye * Ortalama Hisse Fiyatı

PD: Piyasa Değeri

TB: Toplam Borçlar

DV: Dönen Varlıklar

TB – DV: Net Borçlar

AT: Aktif Toplam

2.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi

Bu yöntem, NCI Research isimli kuruluş tarafından işletmelerin sahip olduğu maddi olmayan varlıklarının gerçeğe uygun değerlerinin tespit edilmesi amacıyla ortaya konulmuştur (Stewart, 1997: 254). Özellikle bilginin yoğun olarak kullanıldığı ve faaliyetlerini sürdürürken maddi varlıklardan çok daha fazla maddi olmayan varlıklara sahip olan işletmelerin, bankalarla olan ilişkilerinde sabit yatırımlarının azlığı nedeniyle, kredi taleplerinin olumsuz sonuçlanmasını ortadan kaldırmak için geliştirilmiş bir yöntemdir (Çıkrıkçı ve Daştan, 2002: 25).

Yöntem entelektüel sermaye kavramının ortaya çıkma nedeninde olduğu gibi, işletmelerin piyasa değerlerinin sadece maddi varlıklardan ibaret olmadığı, bunun yanında maddi olmayan varlıkların da piyasa değerine etkisi olduğu tezinden hareket ederek geliştirilmiştir. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemine göre bir işletmenin maddi olmayan varlıklarının değeri, işletmenin ortalama performansından, benzer varlıkları elinde bulunduran diğer işletmelerin ortaya koyduğu ortalama performansın arındırılmasıyla hesaplanabilmektedir (Ercan vd., 2003: 132). Yönteme göre maddi olmayan varlıkların tutarı, maddi varlıkların getirisi ortaya konularak, bu getiriden maddi varlıklardan meydana gelen kısmının düşülmesi sonucunda elde edilmektedir (Çelik ve Perçin, 2000: 116). Bir başka ifadeyle, bir işletmenin aynı sektörde faaliyet gösteren diğer işletmelerden çok daha iyi performans ortaya koyabilmek amacıyla maddi olmayan varlıklardan faydalanabilme gücü, bu yöntem aracılığı tespit edilebilmektedir (Yıldız, 2010: 112). Burada işletme bir bütün olarak ele alınıp, entelektüel sermayenin finansal değeri saptanmaktadır.

Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemine göre entelektüel sermaye hesaplama süreci, Tablo-2 aracılığıyla sunulmuştur.

Tablo-2: Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemine Göre Entelektüel Sermayeyi Hesaplama Aşamaları

İşlem No	Yapılması Gereken Hesaplama
1	İşletmeye Ait Son Üç Yıla İlişkin Ortalama Vergi Öncesi Kar
2	İşletmeye Ait Son Üç Yıla İlişkin Ortalama Maddi Duran Varlık
3	İşletmenin Ortalama Maddi Duran Varlık Karlılık Oranı (1 / 2)
4	Sektörün Ortalama Maddi Duran Varlık Karlılık Oranı
5	Normal Getiri (4 * 2)
6	Getiri Fazlası (1 – 5)
7	Son Üç Yıla İlişkin Ortalama Kurumlar Vergisi Oranı
8	Maddi Olmayan Varlıklara İlişkin Net Getiri Fazlası [6 - (7 * 6)]
9	Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti
10	Entelektüel Sermaye (8 / 9)

(Kaynak: Karacan, S. (2007). *Entelektüel Sermayenin Muhasebeleştirilmesi ve Finansal Durum Tablosunda Sunulması*. (1. Baskı). Ankara: Orient Yayınları, 134-139)

Tablo-2 incelendiğinde, hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre entelektüel sermaye tutarı, birkaç adımda hesaplanabilmektedir. Hesaplamanın yapılabilmesi için, son üç yıla ilişkin vergi öncesi karların ve maddi duran varlıkların tutarının bilinmesi gerekmektedir. Üçüncü aşamada ifade edilen işletmenin ortalama maddi duran varlık karlılık oranı, son üç yıldaki vergi öncesi kar ortalamasının maddi duran varlık ortalamasına bölünmesi ile elde edilmektedir. Aynı işlem sektörün ortalama maddi duran varlık karlılık oranı hesaplanırken de yapılmaktadır. Buradaki farklılık, işletmenin değil, işletmenin faaliyet gösterdiği sektörde yer alan bütün işletmelerin son üç yıla ilişkin vergi öncesi karların ve maddi duran varlıkların ortalamasının hesaplanarak, sektörün ortalama maddi duran varlık karlılık oranının bulunmasıdır. Uygulamada, sektör ortalama maddi duran varlık karlılık oranı hesaplanırken, sektörün son üç yıla ilişkin vergi öncesi kar ortalaması, aynı sektörün maddi duran varlık ortalamasına bölünmektedir. Hesaplanan sektör ortalama maddi duran varlık karlılık oranı ile işletmeye ait son üç yıla ilişkin ortalama maddi duran varlıklar çarpılarak, işletmenin maddi varlıklardan kazanabileceği tutar, bir başka ifadeyle normal getiri hesaplanmaktadır. İşletmeye ait son üç yıla ilişkin ortalama vergi öncesi kardan, normal getiri düşüldüğünde, işletmenin aynı sektörde faaliyet gösteren ortalama bir işletmeden ne kadar fazla kar elde ettiği, bir başka ifadeyle işletmenin getiri fazlası bulunmaktadır. Getiri fazlası, işletmenin maddi duran varlıklarından sektör ortalamasının üzerinde elde ettiği kazancı ifade etmek üzere kullanılmaktadır (Kutlu, 2009: 249-251). Bir sonraki aşamada, işletmenin maddi olmayan varlıklarına ilişkin net ge-

tiri fazlası, bir başka ifadeyle işletmenin maddi duran varlıklarından sektör ortalamasının üzerinde elde ettiği kazanç hesaplanmaktadır. Bunun için, getiri fazlası ile son üç yıl için geçerli olan ortalama kurumlar vergisi oranı ile çarpılarak, getiri fazlasının vergisi hesaplanmaktadır. Hesaplanan vergi tutarı, getiri fazlasından düşüldüğünde, işletmenin maddi olmayan varlıklarına ilişkin net getiri fazlası, tespit edilmektedir. Son aşamada maddi olmayan varlıklara ilişkin net getiri fazlasının, net bugünkü değerinin hesaplanabilmesi için, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin hesaplanması gerekmektedir. Maddi olmayan varlıklara ilişkin net getiri fazlasının işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetine bölünmesiyle, entelektüel sermaye değeri hesaplanmış olmaktadır.

Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin hesaplanmasında 5 No.lu Modelden faydalanılmaktadır.

Model 5

$$AOSM = (\text{ÖS} / \text{ÖS} + \text{TB}) \text{ÖSM} + [(\text{TB} / \text{ÖS} + \text{TB}) \text{TBM} * (1 - V)]$$

AOSM: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti

ÖS: Öz Sermaye

TB: Toplam Borçlar

ÖSM: Öz Sermaye Maliyeti

TBM: Toplam Borçların Maliyeti

V: Vergi Oranı

Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, sermayeyi verenler açısından bir yatırımın yatırımcı tarafından kabul edilebilir minimum getirisidir (Göğüş, 2011: 15). Bu getiri, işletme ortaklarının eşit düzeyde riske sahip hisse senedi ve tahvilden oluşan bir portföy yatırımından kazanmayı bekledikleri toplam getiriyi ifade eden bir fırsat maliyetidir. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, işletmenin borç ve öz sermaye maliyetinin ağırlıklı ortalaması alınmak suretiyle hesaplanmaktadır. Borçlanma maliyeti ise; işletmenin borç alabilmek için, ödemek zorunda olduğu faiz oranıdır (Çakıcı, 2008: 160-165).

5 No.lu Modelde ifade edilen öz sermaye maliyeti genel olarak, hisse senetleri borsada işlem gören işletmeler için, hissedarların beklediği getiri oranı olarak tanımlanmaktadır. Ercan vd. (2003: 42-43)'ne göre; öz sermaye maliyetinin hesaplanmasında Temettü Modeli, Arbitraj Fiyatlama Modeli ve Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli gibi farklı yöntemler bulunmakla birlikte, literatürde en çok tercih edilen ve bu çalışmanın uygulama bölümünde de kullanılan Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli olarak karşımıza çıkmaktadır. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeline göre yapılan öz

sermaye maliyeti hesaplaması, Sharpe tarafından 1964 yılında geliştirilen ve 1990 yılında iktisat alanında Nobel ödülü alan bir teoriye dayanmaktadır.

Bank ve Dağlı (2013); Ege, Coşkun ve Topaloğlu (20108)'na göre; işletmenin hisse senetlerinin işlem gördüğü borsada işletmenin beklenen getirisi, işletmenin sistematik riskinin risk primi ile çarpılması ile hesaplanan tutara, risksiz faiz oranının eklenmesi ile tespit edilmektedir. Risksiz faiz oranı, kamu aracılığıyla ihraç edilen uzun vadeli borçlanma enstrümanlarının yıllık faiz oranı olarak kabul edilmektedir. Türkiye'de risksiz faiz oranı, gösterge tahvilin faiz oranı olarak dikkate alınmaktadır. Risk primi ise, risksiz faiz oranı ile pazarın getirisi arasında kalan kısımdır. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeline göre öz sermaye maliyetinin hesaplanması 6 No.lu Modeldeki gibidir.

Model 6

$$\text{ÖSM} = \text{RFO} + (\text{POG} - \text{RFO})\beta$$

ÖSM: Öz Sermaye Maliyeti

RFO: Risksiz Faiz Oranı

POG: Pazarın Ortalama Getirisi

β : Beta Katsayısı (Yatırımların Sistematik Riski)

6 No.lu Modelde ifade edilen risksiz faiz oranı, risksiz bir varlığın getirisi olarak ifade edilmektedir. Yatırımcıların herhangi bir riske katlanmaksızın getiri elde etmesinden dolayı, devlet tahvilinden sağlanan getiri oranı, risksiz faiz oranı olarak dikkate alınmaktadır (Çakıcı, 2008: 171).

6 No.lu Modelde ifade edilen pazarın ortalama getirisi (BİST 100 Endeksinin ortalama getirisi), 7 No.lu Model aracılığıyla hesaplanmaktadır.

Model 7

$$\text{POG} = (\text{BİST 100'ün Son İşlem Günündeki Değeri} - \text{BİST 100'ün İlk İşlem Günündeki Değeri}) / \text{BİST 100'ün İlk İşlem Günündeki Değeri}$$

7 No.lu Modele göre pazarın ortalama getirisi hesaplanırken, işletmelerin hisse senetlerinin işlem gördüğü BİST 100 Endeksinin yılın son işlem günündeki değerinden, aynı yılın ilk işlem günü değeri çıkarılmaktadır. Ortaya çıkan sonuç, aynı yılın ilk işlem günündeki değere oranlandığında, pazarın ortalama getirisi tespit edilmektedir.

6 No.lu Modelde ifade edilen Beta Katsayısı, yatırımların sistematik riskinin göstergesidir. Buna göre Beta Katsayısı; bir hisse senedi getirisinin, hisse senedi piyasasının getirisine paralel bir değişme gösterip gösterme-

diğini ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle Beta Katsayısı; bir finansal varlığın getirisinin, piyasadaki değişmelere karşı ne kadar duyarlı olduğunu göstermektedir. Beta Katsayısı, işletmenin hisse senetlerinin ve BİST 100 Endeksinin günlük getirileri tespit edildikten sonra, Kovaryans / Varyans formülü ile hesaplanmaktadır (İskenderoğlu, 2012: 67-70).

Bu çalışmanın uygulama bölümünde ele alınan işletmenin Varyansları hesaplanırken; BİST 100'ün günlük getirileri, Kovaryansları hesaplanırken; işletmenin hisse senetlerinin ve BİST 100'ün günlük getirileri veri olarak kullanılmıştır.

2.4. Ekonomik Katma Değer Yöntemi

Ekonomik Katma Değer Yönteminin 1896 yılında Alfred Marshal tarafından ortaya konulan "Artık Kar" yönteminin geliştirilmesi ile 1990'lı yılların başından itibaren kullanılmaya başlandığı ifade edilmektedir (Ercan vd., 2003: 69). Literatürde bazı yazarlara göre Ekonomik Katma Değer Yönteminin Stern Stewart Danışmanlık İşletmesi tarafından tescil edildiği ve 1980'li yılların başında geliştirildiği belirtilmektedir (Akyüz, 2013: 342).

Muhasebe verileri kullanılarak hesaplanan ekonomik katma değer, işletmelerin faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan performanslarını yıllar itibariyle ölçen bir yöntemdir. Esas olarak, finansal performansı ölçmesine karşın, entelektüel sermayenin ölçülmesinde de kullanılmaktadır (Erkal, 2006: 107). Ekonomik katma değer, işletme değerini saptamak ve yönetebilmek amacıyla geliştirilen ve ekonomik kar ile yatırımcıların benzer risk düzeyindeki yatırımlarının alternatif maliyeti arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 248).

Ekonomik katma değer, işletme faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan gelirden, bu geliri elde etmek için, kullanılan sermayenin maliyetinin arındırılması ile bulunmaktadır. Bu bağlamda, sermaye maliyetinden daha fazla kar elde edilmesi durumunda fazladan elde edilen bu artık değer, ekonomik katma değer olarak ifade edilmektedir (Göğüş, 2011: 11).

Ekonomik katma değer muhasebe tabanlı bir ölçüm aracı olduğu için, muhasebe kurallarına göre hazırlanmış olan finansal tablo verilerinin bu yöntemle göre düzenlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda düzeltme biçimine göre; basit ekonomik katma değer, düzeltilmiş ekonomik katma değer, biçimlendirilmiş ekonomik katma değer ve gerçek ekonomik katma değer olmak üzere dört farklı şekilde ekonomik katma değer hesaplanabilmektedir (Ehrbar, 1999: 176).

Ekonomik katma değerın tespit edilebilmesi için; vergi sonrası faaliyet karı, faaliyet yatırımı ve toplam sermaye maliyetinin ağırlıklı ortalaması hesaplanmaktadır. Buna göre ekonomik katma değerın hesaplanması 8 No.lu

Modelde verildiği gibidir.

Model 8

$$EVA = (NFK - DV) - (AOSM * YS)$$

EVA: Ekonomik Katma Değer

NFK: Net Faaliyet Karı

DV: Düzeltilmiş Vergiler

AOSM: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti

YS: Yatırılan Sermaye (Kaynak Toplamı – Kısa Vadeli Borçlar)_{t-1}

8 No.lu Modelde ifade edilen verilerden net faaliyet karı ve düzeltilmiş vergiler gelir tablosundan, yatırılan sermaye tutarı ise bir önceki yılın finansal durum tablosundan elde edilmektedir. İşletmenin ödediği vergilerin dönem karı yerine faaliyet karından düşülmesi düzeltilmiş vergiler anlamına gelmektedir. Yatırılan sermaye, bir önceki yılın kaynak toplamı ile bir önceki yılın kısa vadeli borçları arasındaki farkı, ya da bir önceki yılın net işletme sermayesi ile bir önceki yılın duran varlıkları toplamını ifade etmektedir.

8 No.lu Modelde yer alan ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin hesaplanmasında, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yönteminde verilen 5 No.lu Model kullanılmaktadır. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin hesaplanma şekli Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yönteminde ifade edildiği için burada tekrar değinilmemiştir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen ve entelektüel sermayeyi para birimi cinsinden ifade edebilen tüm yöntemler bu çalışmaya konu edilmiştir. Çalışmanın uygulama bölümünde, işletmeyi bir bütün olarak kabul eden ve entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen; Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi, Yaklaşık Tobin Q Değeri Yöntemi, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ve Ekonomik Katma Değer Yöntemi ele alınmıştır.

Çalışmada kullanılan veriler; BİST, KAP ve BİST'e kote olan Vakıf Yatırım Ortaklığının kendi internet sitesinden elde edilmiştir. Vakıf Yatırım Ortaklığı ile ilgili elde edilen bu veriler incelenerek, uygulama bölümünde kullanılmak üzere uygun bir şekilde tasarlanmıştır. Çalışmada uygulamanın yapıldığı işletmenin 2010 - 2014 yılları arasındaki entelektüel sermaye değerleri dört farklı yöntemle ölçülmüş ve elde edilen bu bulgular analiz edilmiştir.

3.1. Araştırmanın Kısıtları ve Varsayımları

2008 yılında dünya genelinde yaşanan ekonomik krizin sermaye piyasala-

rında, işletmenin hisse değerlerinde ve dolayısıyla, piyasa değerinde ortaya çıkardığı geçici dalgalanmaların, 2009 yılında da etkisinin devam etmesi nedeniyle, çalışmadan elde edilecek bulguların olumsuz yönde etkilenmesi için, uygulamada 2010 yılı başlangıç yılı olarak seçilmiştir.

Çalışmanın bir diğer kısıtı, işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan borçlanma maliyetlerine ilişkin verilerin elde edilmesinin mümkün olamamasıdır. Akyüz (2013: 344)'e göre borçlanma maliyetleri tespit edilirken, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının kredilere uyguladığı faiz oranları, borçlanma ölçütü olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, işletmenin borçlanma maliyetlerine ilişkin literatürde uygulandığı şekliyle, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının bankalarca açılan kredilere uyguladığı ağırlıklı ortalama faiz oranları esas alınmıştır. Çalışmada işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri yıllık olarak hesaplandığı için, ilgili faiz oranlarının da yıllık ortalama değerleri dikkate alınarak hesaplamalar gerçekleştirilmiştir.

Borçlanma maliyetlerinin yanı sıra ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti hesaplanırken, işletmenin öz sermaye maliyetleri de tespit edilmesi gereken bir diğer husustur. Çalışmada işletmenin her bir yıla ilişkin öz sermaye maliyetleri hesaplanmıştır. Gerçekleştirilen hesaplamalar sonucunda sermaye piyasalarında meydana gelen dalgalanmaların etkisiyle, çalışmada ele alınan işletmenin 2011 ve 2013 yıllarında öz sermaye maliyetleri negatif çıkmıştır. Öz sermaye maliyetinin negatif olması söz konusu olamayacağından bu çalışmada 2011 ve 2013 yılları için, fırsat maliyeti olarak bankalarca açılan mevduatlara uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranlarının yıllık ortalamaları kullanılmıştır. Ekonomi teorisinde fırsat maliyeti, bir şeyi elde etmek için vazgeçilmek zorunda olunan diğer alternatifler olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla, öz sermayenin bankalara açılan mevduatlara yatırılması durumunda elde edilecek faiz getirisi alternatif öz sermaye maliyeti olarak varsayılmıştır.

Literatürde yatırımcıların her hangi bir riske katlanmaksızın getiri elde etmesinden dolayı risksiz faiz oranı Merkez Bankası tarafında ihale yöntemi ile satılan bono tahvil oranları olarak dikkate alınmaktadır (Çakıcı, 2008: 171). Çalışmada öz sermaye maliyetinin hesaplandığı her yıl için, risksiz faiz oranı olarak, Merkez Bankası tarafından ihale yöntemi ile satılan bono tahvil basit faiz oranlarının ortalaması kullanılmıştır. Çalışmada öz sermaye maliyetinin yıllık olarak hesaplanması nedeniyle, kullanılan bu oranlar tespit edilirken, 365 gün vadeli bono tahvil bulunmadığı için, vadeleri 180 – 540 gün arası olan tahvil ve bonoların faiz oranlarının ortalaması kullanılmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE BULGULARIN ANALİZİ

Çalışmada ele alınan BİST’te işlem gören Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin entelektüel sermaye değerleri; Piyasa Değeri – Defter Değeri, Yaklaşık Tobin Q Değeri, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer ve Ekonomik Katma Değer Yöntemlerine göre aşağıdaki gibi hesaplanarak analiz edilmiştir.

3.2.1. Piyasa Değeri - Defter Değeri Yöntemiyle İşletmenin Entelektüel Sermaye Değerlerinin Hesaplanması ve Bulguların Analizi

Çalışmada yatırım ortaklığı sektöründe faaliyet gösteren Vakıf Yatırım Ortaklığının finansal durum tablolarından elde edilen veriler ve işletmenin BİST’te işlem gören hisse senetlerinin yıllık ortalama piyasa değerleriyle, Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemine göre ilgili hesaplamalar yapılmıştır. Ortalama değerlerin alınmasının nedeni, hisse senedi fiyatlarının günlük bazda değerlendirildiğinde ortaya çıkabilecek spekülâtif dalgalanmalardan etkilenmesi nedeniyle, bu tür olumsuz etkilerin en aza indirilmek istenmesidir.

Bu yöntemde piyasa değeri, bir bütün olarak işletmenin piyasadaki değerini ifade etmektedir. Dolayısıyla, bir işletmenin borsada hisse senetlerine biçilen değer, işletmenin piyasa değerini meydana getirmektedir. Defter değeri ise, işletmenin finansal durum tablosundaki öz sermayesinin toplam değeridir.

Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin hesaplanmış piyasa değerleri - defter değerleri Tablo-3’de sunulmuştur.

Tablo-3: Vakıf Yatırım Ortaklığının Yıllara Göre Piyasa Değeri – Defter Değerleri

	2010	2011	2012	2013	2014
Ortalama Hisse Fiyatları	2.19608	1.9491	1.158	1.037	0.9594
Ödenmiş Sermaye	7.500.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	20.000.000
Piyasa Değeri	16.470.600	29.236.500	17.370.000	15.555.000	19.188.000
Öz Sermaye (Defter Değeri)	15.506.811	13.746.930	14.423.316	12.987.010	17.998.994
Piyasa Değeri / Defter Değeri	1.06	2.13	1.20	1.20	1.07
Piyasa Değeri – Defter Değeri	*963.789	*15.489.570	*2.946.684	*2.567.990	*1.189.006

Tablo-3 incelendiğinde, Vakıf Yatırım Ortaklığının bu yöntemle göre çalışmada ele alınan tüm yıllarda piyasa değerinin defter değerinin üzerinde gerçekleştiği ve işletmenin tüm yıllarda entelektüel sermaye üretebildiği görülmektedir. Ortalama hisse fiyatları incelendiğinde, işletmenin yıllar itibarıyla bu oranlarının sürekli düşüş eğiliminde olduğu, buna karşın işletmenin sermaye artırımına gitmesi nedeniyle, piyasa değerlerinin defter değerlerinin üzerinde gerçekleştiğini ifade etmek mümkündür. İşletmenin defter değerleri (öz sermaye) incelendiğinde; 2011, 2012, 2013 ve 2014

yıllarında bu değerlerin ödenmiş sermayenin altında gerçekleştiği görülmektedir. İşletmenin KAP'a bildirdiği finansal durum tablolarına göre bu yıllarda işletmenin faaliyetleri zararlı sonuçlanmış, dolayısıyla ödenmiş sermayeleri öz sermayelerin üzerinde gerçekleşmiştir. 2010 yılında işletmenin ortalama hisse fiyatı, 2011 yılına göre daha yüksek olmasına karşın, 2011 yılında sermaye artırımının etkisi ile işletmenin piyasa değeri oldukça yükselmiş (29.236.500 TL) ve işletme entelektüel sermaye açısından en olumlu performansı 2011 yılında ortaya koymuştur (15.489.570 TL).

Sonuç olarak, işletme bu yöntemle göre tüm yıllarda entelektüel sermaye üretebilmiş görünse de, sermaye artırımı gibi işletme politikalarının yöntemden elde edilen bulguları etkilediği görülmektedir. Bu bağlamda çalışmadan elde edilen bulgulara göre, Vakıf Yatırım Ortaklığının yıllar itibarıyla entelektüel sermaye performans eğilimi değerlendirildiğinde; işletmenin finansal durum tablosunda görünmeyen varlıkları iyi yönetemediği, entelektüel sermayesini her geçen yıl tükettiği ve sonuç olarak piyasanın işletmeye biçtiği değer düşüş eğiliminde olduğu ifade edilebilir.

3.2.2. Yaklaşık Tobin Q Değeri Yöntemiyle İşletmenin Entelektüel Sermaye Değerlerinin Hesaplanması ve Bulguların Analizi

Çalışmada yatırım ortaklığı sektöründe faaliyet gösteren Vakıf Yatırım Ortaklığının finansal durum tablolarından elde edilen veriler ve işletmenin BİST'te işlem gören hisse senetlerinin yıllık ortalama piyasa değerleriyle, Yaklaşık Tobin Q Değeri Yöntemine göre işletmenin 2010 – 2014 yıllarına ilişkin entelektüel sermaye değerleri hesaplanmıştır. İşletmenin Yaklaşık Tobin Q Değerleri hesaplanırken, çalışmanın birinci bölümünde ifade edilen 4 No.lu Model kullanılmıştır.

Yönteme göre Yaklaşık Tobin Q Oranının 1'den büyük sonuç vermesi, işletmenin mevcut aktiflerinin piyasa değerinin, yerine koyma maliyetinden yüksek olduğu, bir başka ifadeyle yatırımların getiri oranının sermaye maliyetinden büyük olduğu ve entelektüel sermayeye sahip olduğu anlamına gelmektedir. Yaklaşık Tobin Q Oranı 1'den küçük ise, getiri oranı sermaye maliyetinden düşük olduğu için, işletme entelektüel sermayeye sahip olmamaktadır. Yaklaşık Tobin Q Oranının 1'e eşit olması durumunda, yatırımların sermaye maliyetinin, yatırımlardan elde edilen getiriye eşit olduğu sonucuna varılmaktadır.

Yöntemde kullanılan 4 No.lu Modelde, işletmenin piyasadaki borçlanma kapasitesinin; kredibilitesinin ve itibarının yüksekliğine bağlı olması nedeniyle, işletmenin yaptığı yatırımların getirisi hesaplanırken piyasa değerine toplam borçları eklenmektedir. Dönen varlıklar ise kısa vadeli ve geçici yatırımlar olduğu için, yatırımların getirisinden düşülmektedir. Modelde yatırımların sermaye maliyeti, aktif toplam olarak ele alınmaktadır.

Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin Yaklaşık Tobin Q Değerleri Tablo-4'de sunulmuştur.

Tablo-4: Vakıf Yatırım Ortaklığının Yıllara Göre Yaklaşık Tobin Q Değerleri

	2010	2011	2012	2013	2014
Dönen Varlıklar	16.353.377	13.793.403	14.590.652	13.113.747	19.516.673
Kısa Vadeli Borçlar	814.679	69.658	141.624	79.727	1.439.003
Uzun Vadeli Borçlar	59.635	64.562	91.215	98.894	128.023
Ödenmiş Sermaye	7.500.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	20.000.000
Ortalama Hisse Fiyatları	2,19608	1,9491	1.158	1,037	0,9594
Piyasa Değeri	16.470.600	29.236.500	17.370.000	15.555.000	19.188.000
Borçlar – Dönen Varlıklar	-15.479.063	-13.659.183	-14.357.813	-12.935.126	-17.949.647
Aktif Toplam	16.381.125	13.881.150	14.656.155	13.165.631	19.566.020
Yaklaşık Tobin Q Oranları	0,06052924	1,12219211	0,205523686	0,19899342	0,063291
Yaklaşık Tobin Q Değerleri	-15.389.588	*1.696.167	-11.643.968	-10.545.757	-18.327.667

Tablo-4 incelendiğinde, Vakıf Yatırım Ortaklığının sadece 2011 yılında Yaklaşık Tobin Q Değeri açısından entelektüel sermaye üretebildiği görülmektedir. Bir başka ifadeyle, işletmenin 2011 yılında varlıklarının getirisi, sermaye maliyetinin üzerinde gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, yönteme göre işletme 2011 yılında entelektüel varlıklarından verimli bir şekilde faydalanarak, bu varlıklar ile getirilerini yükseltmiştir. Tablo-4'e göre 2011 yılında Yaklaşık Tobin Q Değerinin yanı sıra Yaklaşık Tobin Q Oranı da 1'in üzerinde sonuçlanmıştır. Yaklaşık Tobin Q Oranının 1'den büyük olması, yatırımcıların işletmenin büyüme fırsatları hususunda pozitif beklentisi içerisinde olduğunun bir göstergesi olarak ifade edilmektedir. 2011 yılı incelendiğinde, işletmenin ortalama hisse fiyatının (1,9491) değerine sahip olduğu ve piyasa değerinin (29.236.500 TL) olarak oldukça yüksek bir seviyede gerçekleştiği görülmektedir. İşletmenin 2011 yılında piyasa değeri (29.236.500 TL), varlık yatırımlarının maliyeti, bir başka ifadeyle aktif toplamı (13.881.150 TL) ve net borçları (-13.659.183 TL) olduğu için, işletme yönteme göre 2011 yılını entelektüel sermaye üreterek, sonuçlandırabilmiştir. 2010 yılı incelendiğinde, işletmenin ortalama hisse fiyatının 2011 yılından daha yüksek gerçekleştiği görülmektedir (2,19608). Ancak, 2011 yılında işletmenin sermaye artırımına giderek, (7.500.000 TL) olan ödenmiş sermayesini (15.000.000 TL)'ye çıkarması nedeniyle, 2011 yılı piyasa değeri (29.236.500 TL), 2010 yılı piyasa değerinden (16.470.600 TL) daha yüksek gerçekleşmiştir. Ayrıca, işletmenin 2010 yılı aktif toplamı, 2011 yılı aktif toplamının üzerindedir. Dolayısıyla, işletmenin 2010 yılı ortalama hisse fiyatı diğer yıllardan daha yüksek olmasına karşın, işletme 2010 yılında, Yaklaşık Tobin Q Değeri açısından entelektüel sermaye üretememiştir. 2012, 2013 ve 2014 yıllarında işletmenin ortalama hisse fiyatlarının sürekli

düşüş göstermesi nedeniyle, işletme yöneme göre bu yıllarda entelektüel sermayeye sahip olamamıştır. 2014 yılında işletmede tekrar sermaye artırımını gerçekleştirmiş, ancak sermaye artırımına rağmen piyasa değerinde beklenen artış olmamıştır.

3.2.3. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemiyle İşletmenin Entelektüel Sermaye Değerlerinin Hesaplanması ve Bulguların Analizi

Çalışmada ilk olarak, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yönteminde entelektüel sermayenin hesaplanabilmesi için, ihtiyaç duyulan sektöre ilişkin hesaplamalar gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, Vakıf Yatırım Ortaklığının finansal durum tablolarından elde edilen veriler ile sektörün; maddi duran varlıklar ortalaması, vergi öncesi karların ortalaması ve maddi duran varlık karlılık oranlarının ortalamasına ilişkin hesaplamalar yapılmıştır. Bir sonraki aşamada işletmenin finansal durum tablolarından elde edilen veriler aracılığıyla; Vakıf Yatırım Ortaklığının maddi duran varlıklar ortalaması, vergi öncesi karların ortalaması ve maddi duran varlık karlılık oranlarının ortalamasına ilişkin hesaplamalar yapılmıştır. Elde edilen veriler aracılığı ile işletmenin yıllara ilişkin normal getirileri ve net getiri fazlaları hesaplanmıştır. Son olarak işletmenin her bir yıl için, ayrı ayrı olmak üzere, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri hesaplanarak, yöneme göre işletmenin entelektüel sermaye değerleri tespit edilmiştir.

Yöntemde kullanılan hesaplama modeli, çalışmanın ikinci bölümünde ifade edildiği için, burada tekrar değinilmemiştir.

Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin hesaplanmış maddi olmayan değerleri Tablo-5’de sunulmuştur.

Tablo-5: Vakıf Yatırım Ortaklığının Yıllara Göre Hesaplanmış Maddi Olmayan Değerleri

	2010	2011	2012	2013	2014
Vkfyo Maddi Duran Varlıklar	19.314	80.888	62.421	42.438	27.180
Vkfyo Vergi Öncesi Kar/Zarar	1.190.484	-1.755.750	676.386	-1.444.765	18.828
Vkfyo Ortalama V. Ö. K/Z	-183.754	735.851	37.040	-841.376	-249.850
Vkfyo Ortalama MDV	33.871	45.064	54.208	61.916	44.013
Vkfyo Ort. MDV Karlılık Or.	-5,425	16,328	0,683	-13,589	-5,676
Sektör Ortalama MDV	16.993	46.287	47.854	35.465	23.549
Sektör Ort. Ver. Öncesi K/Z	5.460.722	-1.990.473	7.789.499	-172.515	4.878.922
Sektör Ort. MDV Kar. Or.	321,351	-43,002	162,776	-4,864	207,181
Normal Getiri	10.884.488	-1.937.894	8.823.725	-301.180	9.118.688
Net Getiri Fazlası	-11.068.243	2.673.746	-8.786.686	-540.195	-9.368.539
Ağır. Ort. Sermaye Maliyeti	0,234	0,095	0,202	0,082	0,221
Hes. Mad. Olmayan Değerler	-47.141.862	*28.103.217	-43.292.142	-6.563.964	-42.342.648

Tablo-5 incelendiğinde, Vakıf Yatırım Ortaklığının sadece 2011 yılında Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemine göre entelektüel sermayeye sahip olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, işletme 2011 yılında, diğer yıllara göre maddi olmayan varlıklarından faydalanabilme gücü açısından daha iyi performans göstermiştir. Tablo-5'e göre işletmenin sadece 2011 yılında net getiri fazlasına sahip olduğu görülmektedir. Net getiri fazlası, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetine bölünerek, 2011 yılına ilişkin Vakıf Yatırım Ortaklığının maddi olmayan varlıklarının net bugünkü değeri, "entelektüel sermaye" (28.103.217 TL) olarak tespit edilmiştir. 2011 yılı incelendiğinde, işletmenin 2011 yılı ortalama vergi öncesi karının diğer yıllardan daha yüksek olduğu, yatırım ortaklığı sektörünün en düşük ortalama maddi duran varlık karlılık oranına sahip olduğu ve bu yılda normal getirinin diğer yıllara oranla en düşük seviyede gerçekleştiği görülmektedir. İşletme bu yöntemle göre en düşük entelektüel sermaye performansını 2010 yılında gerçekleştirmiştir. 2010 yılında, sektörün ortalama vergi öncesi karının diğer yıllara göre yüksek seviyede olması dolayısıyla, net getiri fazlasının negatif sonuçlanması ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin diğer yıllara göre (0,234) gibi yüksek düzeyde olması, işletmenin entelektüel sermaye değerinin en düşük seviyede gerçekleşmesine neden olmuştur.

3.2.4. Ekonomik Katma Değer Yöntemiyle İşletmenin Entelektüel Sermaye Değerlerinin Hesaplanması ve Bulguların Analizi

Ekonomik katma değer, işletmelerin belirli bir dönemde elde ettikleri kurumlar vergisi düşülmüş net faaliyet karının, bu karı elde etmek için kullanılan sermaye maliyetinden daha yüksek olduğu dönemlerde, işletmelerin katma değer yarattığı varsayımına dayanmaktadır. Bir başka ifadeyle, bir işletmenin ekonomik katma değer üretebilmesi için, sermaye maliyetinden daha yüksek bir net faaliyet karı elde etmesi gerekmektedir.

Ekonomik Katma Değer Yöntemi entelektüel sermaye açısından değerlendirildiğinde, işletmenin kar elde etmek amacıyla, yatırım yaptığı varlıkların maliyetinden daha yüksek vergi sonrası net faaliyet karı elde etmesi durumunda, işletme entelektüel sermaye üretmiş olmaktadır.

Çalışmada öz sermaye maliyetinin hesaplanması için, ihtiyaç duyulan beta katsayıları hesaplanırken, işletmenin ve BİST 100 Endeksinin her yıla ilişkin günlük kapanış değerleri ile işletme getirileri ve BİST 100 getirileri hesaplanmış, bu veriler kullanılarak varyans ve kovaryanslar tespit edilmiş ve son olarak varyanslar kovaryanslara oranlanarak, işletmenin her bir yıl için, beta katsayıları saptanmıştır. Pazarın ortalama getirileri hesaplanırken, BİST 100'ün ilgili yıldaki son işlem günündeki değerinden ilk işlem günündeki değeri çıkarılarak, ortaya çıkan bu tutar ilk işlem günündeki değere oranlanmıştır. İşletmenin öz sermaye maliyetleri hesaplanırken, pazarın

ortalama getirisinden risksiz faiz oranı çıkarılmış, hesaplanan değer beta katsayısı ile çarpılmış ve risksiz faiz oranı eklenerek öz sermaye maliyetleri tespit edilmiştir.

Türkiye’de faaliyet gösteren yatırım ortaklıkları teşvik kapsamında oldukları için, kurumlar vergisinden muaf tutulmuştur. Dolayısıyla, işletmenin ekonomik katma değerleri hesaplanırken, vergi ödemeleri söz konusu olmadığı için, net faaliyet karından ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile yatırılan sermayenin çarpımı çıkarılarak, ekonomik katma değerler hesaplanmıştır.

Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin ekonomik katma değerleri Tablo-6’da sunulmuştur.

Tablo-6: Vakıf Yatırım Ortaklığının Yıllara Göre Ekonomik Katma Değerleri

	2010	2011	2012	2013	2014
Vkfyo	2,5	0,98	1,09	0,82	0,97
BİST 100 Kapanış	66.004	51.267	78.208	67.802	85.721
Risksiz Faiz Oranı	0,0778	0,0778	0,0859	0,0714	0,0957
Beta Katsayısı (β)	1,0448	0,8837	0,2708	0,6928	0,7280
Pazarın Ortalama Getirisi	0,2367	-0,2417	0,5233	-0,1486	0,2796
Öz Sermaye Maliyeti	0,243	-0,204	0,204	-0,081	0,229
Mevduat Faiz Oranı	0,092	0,095	0,096	0,082	0,098
Öz Sermaye	15.506.811	13.746.930	14.423.316	12.987.010	17.998.994
Kısa Vadeli Borçlar	814.679	69.658	141.624	79.727	1.439.003
Uzun Vadeli Borçlar	59.635	64.562	91.215	98.894	128.023
Toplam Borç	874.314	134.220	232.839	178.621	1.567.026
Pasif Toplam	16.381.125	13.881.150	14.656.155	13.165.631	19.566.020
Öz Sermaye Ağırlığı	0,947	0,99	0,984	0,987	0,92
Borçların Ağırlığı	0,053	0,01	0,016	0,013	0,08
Borçlanma Maliyeti	0,089	0,109	0,138	0,103	0,132
Dikkate Alınan Öz Ser. Maliyeti	0,243	0,095	0,204	0,082	0,229
Öz Sermaye Ağırlığı * Ö.S.M.	0,23	0,094	0,20	0,080	0,210
Borçların Ağırlığı * B.M.	0,004	0,001	0,002	0,001	0,010
Ağır. Ort. Sermaye Maliyeti	0,234	0,0951	0,202	0,082	0,221
Net Faaliyet Karı / Zararı	1.121.080	-1.722.271	676.522	-1.444.011	14.446
Kaynak Toplamı _(t-1)	15.043.214	16.381.125	13.881.150	14.656.155	13.165.631
Kısa Vadeli Borç _(t-1)	680.355	814.679	69.658	141.624	79.727
Yatırılan Sermaye	14.362.859	15.566.446	13.811.492	14.514.531	13.085.904
AOSM * Yatırılan Sermaye	3.372.196	1.480.994	2.803.216	1.194.504	2.895.326
Ekonomik Katma Değer	-2.247.552	-3.199.135	-2.126.694	-2.638.515	-2.880.881

Tablo-6 incelendiğinde, Vakıf Yatırım Ortaklığının tüm yıllarda ekonomik katma değerlerinin negatif olduğu görülmektedir. İşletme; 2010, 2012 ve

2014 yıllarında net faaliyet karı elde etmiştir. Ancak, bu yıllara ilişkin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti yüksek gerçekleşmiş ve dolayısıyla net faaliyet karı, yatırılan sermayenin üzerinde olmadığı için, işletme ilgili yılları negatif ekonomik katma değer ile tamamlamıştır. 2011 ve 2013 yıllarında ise, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin oranı (0,0951) ve (0,082) olarak düşük gerçekleşmesine karşın, bu yılları işletme net faaliyet zararı ile tamamladığı için, ekonomik katma değer negatif çıkmıştır.

3.2.5. Araştırma Bulgularına Göre Yöntemlerin Karşılaştırılması

Yöntemler karşılaştırılırken entelektüel sermayeyi finansal açıdan ölçen yöntemlerin benzerlikleri ve farklılıklarına ilişkin bilgiler verilmiş ve çalışmanın uygulamasının gerçekleştirildiği işletmenin yöntemlere göre ölçülmüş entelektüel sermaye değerleri karşılaştırılarak, analiz edilmeye çalışılmıştır.

Tablo-7’de işletmenin yöntemlere göre ölçülmüş entelektüel sermaye değerleri sunulmuştur.

Tablo-7: Vakıf Yatırım Ortaklığının Entelektüel Sermaye Değerlerinin Yöntemlere Göre Karşılaştırılması

İŞLETME	YÖNTEM	2010	2011	2012	2013	2014
VKFYO	EVA	-2.247.552	-3.199.135	-2.126.694	-2.638.515	-2.880.881
	HMOD	-47.141.862	*28.103.217	-43.292.142	-6.563.964	-42.342.648
	TOBİN Q	-15.389.588	*1.696.167	-11.643.968	-10.545.757	-18.327.667
	PD - DD	*963.789	*15.489.570	*2.946.684	*2.567.990	*1.189.006

Yöntemlere göre ölçülen entelektüel sermaye değerlerinin pozitif olması, işletmenin finansal durum tablolarında bildirilmeyen gizli değerlerinin olduğu anlamına gelmektedir. Tablo-7 bu bağlamda incelendiğinde, Ekonomik Katma Değer Yönteminde Vakıf Yatırım Ortaklığının çalışmada ele alınan hiçbir yılda entelektüel sermaye üretmediği saptanmıştır. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yönteminde, işletmenin sadece 2011 yılında entelektüel sermaye üretildiği görülmektedir. Yaklaşık Tobin Q Değeri Yönteminde, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yönteminde, olduğu gibi işletmenin sadece 2011 yılında entelektüel sermaye üretildiği tespit edilmiştir. Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminde ise, Vakıf Yatırım Ortaklığının çalışmada ele alınan tüm yıllarda entelektüel sermayeye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda çalışmadan elde edilen bulgulara göre, bu çalışmada ele alınan işletmenin entelektüel sermaye performansının; Yaklaşık Tobin Q Değeri ve Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemlerinde aynı sonucu verdiği görülmektedir. Ekonomik Katma Değer ve Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemlerinde ise; işletmenin ekonomik katma değerinin tüm yıllarda negatif, piyasa değeri – defter değerinin tüm yıllarda

pozitif sonuç vermesi, bu yöntemlerin çalışmadan elde edilen bulgular açısından zıt sonuçlar verdiği anlaşılmaktadır.

Tablo-7'ye göre yöntemler karşılaştırıldığında, en fazla pozitif değer Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminde gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka ifadeyle, Vakıf Yatırım Ortaklığı örnekleminde Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi entelektüel sermayeyi ölçme konusunda bir değerlendirme aracı olarak tercih edildiğinde, diğer yöntemlere göre işletmenin entelektüel sermaye performansının daha fazla pozitif sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Tablo-7'ye göre yöntemler karşılaştırıldığında, en fazla negatif değer Ekonomik Katma Değer Yönteminde gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka ifadeyle, Vakıf Yatırım Ortaklığı örnekleminde Ekonomik Katma Değer Yöntemi entelektüel sermayeyi ölçme konusunda bir değerlendirme aracı olarak tercih edildiğinde, diğer yöntemlere göre işletmenin entelektüel sermaye performansının daha fazla negatif sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yönteminde sektöre ilişkin verilerin kullanılması, bu yöntemi diğer yöntemlerden ayıran en önemli özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yöntem ile Ekonomik Katma Değer Yönteminin benzerliği ise, her iki yöntemde de ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin işletmelerin finansal durum tablolarına yansıtılmayan gizli değerlerinin tespit edilmesinde, bir enstrüman olarak kullanılmasıdır.

Yaklaşık Tobin Q Değeri ve Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemleri incelendiğinde, Yaklaşık Tobin Q Değeri Yönteminin Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminin geliştirilmiş bir hali olduğunu ifade etmek mümkündür. Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminde, defter değeri olarak öz sermaye dikkate alınırken, Yaklaşık Tobin Q Değeri Yönteminde ise, aktif toplamı ölçüt olarak kullanılmaktadır. İki yöntem arasındaki bir diğer benzerlik, işletmelerin piyasa değerlerinin tespit edilmesinde aynı modelden faydalanmalarıdır.

Entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen yöntemlerde kullanılan modeller incelendiğinde, bu modellerde işletmelerin piyasa değerlerinin tespit edilmesi için, borsa verilerinin dikkate alındığı görülmektedir. Modellerde piyasa verilerinin yanı sıra işletmelerin finansal durum tablolarından elde edilen verilerin kullanılması, en önemli benzerlikler olarak ifade edilebilir.

Ekonomik Katma Değer ve Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemlerinde işletmelerin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri hesaplanırken, Yaklaşık Tobin Q Değeri ve Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemlerinde ise, işletmelerin piyasa değerleri tespit edilirken, borsa endeksinden ve hisse senetlerinin kapanış fiyatlarından faydalanılmaktadır.

Yöntemler, entelektüel sermayeyi ölçmede bir değerlendirme aracı olarak incelendiğinde, Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminin çok sayıda hesaplama gerektirmemesi, varsayımlara dayanmaması ve uygulanmasının basit olması bu yöntemin diğer yöntemlere göre daha kullanışlı olduğunu göstermektedir. Bu yöntemin Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı olarak mevcut finansal tablolar analizinde kullanılan finansal oranlar içerisinde gösterilmesi ve işletmelerin finansal performanslarının ölçümünde analistler tarafından sıkça kullanılıyor olması, yöntemin entelektüel sermayeyi ölçme konusunda tercih edilmesini kolaylaştırmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmada, yöntemlere göre entelektüel sermayenin ölçülmesinde gerçekleştirilen hesaplamalar sonucunda, birbirinden farklı bulgulara ulaşılmıştır. Yöntemlerde kullanılan modellerin ve ölçütlerin birbirlerinden farklı olması, bu durumun en önemli nedeni olarak ifade edilebilir. Çalışmada kullanılan varsayımların da farklı bulgulara ulaşılmasında etkili olduğunu ifade etmek mümkündür.

4. SONUÇ

Türkiye’de sermaye piyasalarının gelişme sürecinde olması ve entelektüel sermayenin işletmelerin piyasa değeri ile çok yakın ilişkide olması nedeniyle, entelektüel sermayenin ölçülmesi konusunda daha önce yapılan çalışmalarda ihtiyaç duyulan verilerin elde edilemediği ve dolayısıyla, uygulamalarda bazı verilerin kurgusal değerle ifade edilmek zorunda kalındığı görülmektedir. Ancak, günümüzde özellikle BİST’in aktif bir şekilde faaliyet sürdürmesi, ihtiyaç duyulan verilerin elde edilmesini kolaylaştırmıştır.

Bu çalışmanın amacı, entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde finansal açıdan ölçen, Piyasa Değeri – Defter Değeri, Yaklaşık Tobin Q Değeri, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer ve Ekonomik Katma Değer Yöntemi aracılığıyla, çalışmada ele alınan Vakıf Yatırım Ortaklığının 2010 – 2014 yılları arası entelektüel sermaye değerlerinin ölçülmesi ve çalışmadan elde edilen bulgular aracılığıyla yöntemlerin karşılaştırılmasıdır. Bu bağlamda çalışmada ele alınan BİST’te işlem gören Vakıf Yatırım Ortaklığının; 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin entelektüel sermaye değerleri, entelektüel sermayeyi işletme düzeyinde ölçen yöntemler aracılığıyla ölçülmüş ve elde edilen bulgular analiz edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre Vakıf Yatırım Ortaklığının entelektüel sermaye performansı yıl bazında incelendiğinde; 2010, 2012, 2013 ve 2014 yıllarında sadece Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminde, 2011 yılında ise, Yaklaşık Tobin Q Değeri, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer ve Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemlerinde entelektüel sermayeye sa-

hip olduğu tespit edilmiştir. Vakıf Yatırım Ortaklığı Ekonomik Katma Değer Yönteminde, çalışmada ele alınan hiçbir yılda entelektüel sermaye üretmemiştir.

İşletmenin yöntemlere göre entelektüel sermaye performansı genel olarak değerlendirildiğinde; en yüksek performansı Piyasa Değeri – Defter Değeri Yönteminde, en düşük performansı ise, Ekonomik Katma Değer Yönteminde gerçekleştirildiği bu çalışmada tespit edilmiştir.

Yöntemlere göre entelektüel sermayenin ölçülmesinde gerçekleştirilen hesaplamalar sonucunda, birbirinden farklı bulgulara ulaşılmıştır. Sonuç olarak, yöntemlerde kullanılan modellerin ve ölçütlerin birbirlerinden farklı olması, bu durumun en önemli nedeni olarak ifade edilebilir. Çalışmada kullanılan varsayımların da farklı bulgulara ulaşılmasında etkili olduğunu ifade etmek mümkündür.

KAYNAKÇA

Akyüz, Y. (2013). Ekonomik katma değer ve pazar katma değer analizi: İMKB’de işlem gören seramik işletmelerinde bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 18(2), 339-356.

Aşkoğlu, R., Kurt, M. ve Özcan, K. (Ed.). (2008). *Entelektüel sermaye: Teori, uygulama ve yeni perspektifler*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Bank, S. ve Dağlı, H. (2013). Finansal varlık fiyatlandırma modeli ve sonrasındaki gelişmeler. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 8, 180-205.

Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76.

Canbaş, S., Doğukanlı H., Düzakın, H. ve İskenderoğlu, Ö. (2005). Performans ölçümünde Tobin Q kullanılması, hisse senetleri İMKB’de işlem gören sanayi işletmeleri üzerine bir deneme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 28(4), 24-36.

Chen, M., Cheng C. S. J. ve Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms’ market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 159–176.

Çakıcı, C. (2008). *Ekonomik Katma Değer (EVA) Yaklaşımı*. İstanbul: Beta Basım.

Çelik, A. E. ve Perçin, S. (2000). Entelektüel sermayenin işletme bazında ölçülmesi ve değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 1(2), 111-118.

Çıkrıkçı, M. ve Daştan, A. (2002). Entelektüel sermayenin temel finansal durum tabloları aracılığıyla sunulması. *Bankacılar Dergisi*, 43(2), 18-33.

Edvinsson, L. ve Malone, M. (1997). *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York: Harper Collins Publishers.

Ege, İ., Coşkun, D. ve Topaloğlu, E. E. (2010). Finansal varlık fiyatlama modelinin Türk bankacılık sektöründe test edilmesi. *Mali Ufuklar Dergisi*, 46, 57-63.

Ehrbar, A. (1999). Using eva to measure performance and assess efficiency in the workplace. *Strategy & Leadership*, 27(3), 20-24.

Ercan, M. K., Öztürk, M. B. ve Demirgüneş, K. (2003). *Değere dayalı yönetim ve entelektüel sermaye*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Erkal, E. Z. (2006). *Entelektüel sermaye: Ölçülmesi ve raporlanması*. İstanbul: Derin Yayınevi.

Göğüş, S. H. E. (2011). Ekonomik katma değer ve hesaplanması. *İşletme İktisadi Enstitü Dergisi*. (69), 9-23.

Gürbüz, A. O. ve Erginçan Y. (2004). Ekonomik katma değer (Economic value added) (EVA) ve net kar: İMKB'deki hisse senedi fiyatlarının analizi (1995-2000). *Öneri*, 6(21), 33-42.

İskenderoğlu, Ö. (2012). Beta katsayılarının tahmini: İstanbul menkul kıymetler borsası üzerine bir uygulama. *Ege Akademik Bakış*, 12(1), 67-76.

Karacan, S. (2007). *Entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesi ve finansal durum tablosunda sunulması*. (1. Baskı). Ankara: Orient Yayınları.

Kutlu, H. A. (2009). Entellektüel sermaye: Türkiye muhasebe sisteminde raporlanabilir mi?. *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 27(1), 235-257.

Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital*. New York: Doubleday Currency.

Şamiloğlu, F. (2002). *Entelektüel sermaye*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Uluslan, H. (2005). Maddi olmayan varlıklar ve işletme içinde yaratılan maddi olmayan varlıklar ile ilgili bir araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 69-103.

Yıldız, S. (2010). *Entelektüel sermaye: Teori ve araştırma*. İstanbul: Türkmən Kitabevi.