ISSN: 1309-5738

JOURNAL OF INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES

Volume: 5 Issue: 1 April 2014

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Cilt: 5 Sayı: 1 Nisan 2014

JOURNAL OF INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES / SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ DERGİSİ
CİLT: 5 SAYI: 1 NİSAN 2014

ÇANKIRI KARATEKİN UNIVERSITY
JOURNAL OF INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
VOLUME: 5 ISSUE: 1 APRIL 2014

ISSN: 1309-3738

İmtiyaz Sahibi /Owner
Prof. Dr. Ali İbrahim SAVAŞ (Rektör/Rector)

Editör / Editor
Doç. Dr. Hasan AKÇA

Yayın Kurulu/ Editorial Board
Prof. Dr. Mehmet BEŞİRLİ
Prof. Dr. Osman GÜMÜŞÇÜ
Prof. Dr. Ali İbrahim SAVAŞ
Prof. Dr. Sedat YAZICI
Doç. Dr. Hasan AKÇA
Doç. Dr. Ömer ÇAKIR
Doç. Dr. Ahmet Kibar ÇETİN
Doç. Dr. İsmet ÜZEN
Yrd. Doç. Dr. Ela ÖZKAN CANBOLAT
Yrd. Doç. Dr. Ensar ÇETİN
Yrd. Doç. Dr. Aydın EFE
Yrd. Doç. Dr. Gürbüz ÖZDEMİR
Yrd. Doç. Dr. Levent ŞAHİN
Yrd. Doç. Dr. Harun YAKIŞIK
Yrd. Doç. Dr. Hatice YAZGAN

Sekreterya / Secretariat
Recep ŞENEL
Ufuk DEMİR
Vedat BULUT

Editör Yardımcısı / Assoc. Editors
Yrd. Doç. Dr. Ensar ÇETİN
Yrd. Doç. Dr. Zekayi KAYA

Kapak Tasarımı / Cover Design
Müberra KUŞÇU

Yönetim Yeri / Address
Çankırı Karatekin Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
18100 Çankırı-TÜRKİYE

Baskı / Press
Anıl Grup Matbaacılık
www.anilmatbaa.net
Tel: 0 312 483 63 53

Bu dergide öne sürülen fikirler makale Yazar(lar)ına aittir. Yazım Kuralları için:
http://sbedergi.karatekin.edu.tr

Makale Gönderme:
sbedergi@karatekin.edu.tr

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi yılda iki kez (Nisan, Kasım) yayımlanan Hakemli bir dergidir.

Derginin tarandığı indeksler:
- EBSCOHost
- DOAJ
- Index Copernicus International
- DRJI
- ASOS Index
- Scipio
- Ulrichs
- Arastirmax
- Akademik Dizin
- Türk Eğitim İndeksi

Thoughts put forward in the journal are of author(s). Guidelines are at:
http://sbedergi.karatekin.edu.tr

Articles should be sent to:
sbedergi@karatekin.edu.tr

CankiriKaratekin University Journal of Institute of Social Sciences is a Biannual (April, November) Refereed journal.

Abstracting and Indexing by:
- EBSCOHost
- DOAJ
- Index Copernicus International
- DRJI
- ASOS Index
- Scipio
- Ulrichs
- Arastirmax
- Akademik Dizin
- Türk Eğitim İndeksi

DANIŞMA KURULU/*ADVISORY BOARD*

Ali İbrahim SAVAŞ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Ali UÇAN	Gazi Üniversitesi
Alpay Doğan YILDIZ	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Aydın BAŞBUĞ	Gazi Üniversitesi
Bahattin ACAT	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Banu YILMAZ	Ankara Üniversitesi
Başaran ÖZTÜRK	Niğde Üniversitesi
Berrin ÖZYURT	Yaşar Üniversitesi
Birol ÇETİN	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Cumhur ERDEM	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Ebubekir ŞAHİN	Ankara Üniversitesi
Ekrem YILDIZ	Kırıkkale Üniversitesi
Eren YÜRÜDÜR	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Gülşah BAŞOL	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Gülşen ERDEN	Ankara Üniversitesi
Haşim ŞAHİN	Sakarya Üniversitesi
İsmail CAN	Çankırı Karatekin Üniversitesi
İsmail TÜNCER	Mersin Üniversitesi
Mehmet BAHAR	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Mehmet BEŞİRLİ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Nasuh USLU	Kırıkkale Üniversitesi
Nesime CEYHAN AKÇA	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Nevzat CAN	Atatürk Üniversitesi
Nihat IŞIK	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Osman ÇEVİK	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Ömer KURBAĞ	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Ömer TORLAK	KTO Karatay Üniversitesi
Özlem Yeşim ÖZBEK BAŞTUĞ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Özlen ÇELEBİ	Hacettepe Üniversitesi
Reha YILMAZ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Rüçhan ÖZKILIÇ	Uludağ Üniversitesi
Rüyam KÜÇÜKSÜLEYMANOĞLU	Uludağ Üniversitesi
Sait AKBAŞLI	Mersin Üniversitesi
Salih BARIŞIK	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Salih Zeki GENÇ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Selahattin KARABINAR	Süleyman Demirel Üniversitesi
Serpil EROĞLU	Mustafa Kemal Üniversitesi
Şenol DURGUN	Gazi Üniversitesi
Şeyma BÜYÜKKAVAS KURAN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Vedat BİLGİN	Gazi Üniversitesi

BU SAYININ HAKEMLERİ / *REFEREES OF THE ISSUE*

Orhan ADIGÜZEL	Süleyman Demirel Üniversitesi
Durmuş AKALIN	Pamukkale Üniversitesi
Haşim AKÇA	Çukurova Üniversitesi
Münteha GÜL AKMAZ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Nesîme CEYHAN AKÇA	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Erkan AKGÖZ	Selçuk Üniversitesi
Burhan AKPINAR	Fırat Üniversitesi
Şebnem ASLAN	Selçuk Üniversitesi
Suphi ASLANOĞLU	Kırıkkale Üniversitesi
Belgin AYDINTAN	Gazi Üniversitesi
Tufan BAL	Süleyman Demirel Üniversitesi
Adem BALTACI	Kırklareli Üniversitesi
Esen ORUÇ BÜYÜKBAY	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Yakup COŞTU	Hitit Üniversitesi
Galip ÇAĞ	Gazi Üniversitesi
İhsan ÇAPCIOĞLU	Ankara Üniversitesi
Muhammed Bilal ÇELİK	Sakarya Üniversitesi
Altan ÇETİN	Gazi Üniversitesi
Gülay ÇINAR	Afyon Kocatepe Üniversitesi
İsmet DEMİRKOL	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Zülfü DEMİRTAŞ	Fırat Üniversitesi
Adnan DÖNMEZ	Akdeniz Üniversitesi
Bilge GÖZENER	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Sabahattin GÜLTEKİN	Turgut Özal Üniversitesi
Funda KARA	Atatürk Üniversitesi
Selma KARABAŞ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Raşit KOÇ	Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Şeyma BÜYÜKKAVAS KURAN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Salim KÜÇÜK	Ordu Üniversitesi
Kenan ÖREN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Hatice ÖZUTKU	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Oğuz PARLAKAY	Mustafa Kemal Üniversitesi
Murat SEZGİN	Uşak Üniversitesi
Ahmet ŞAHİN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Serkan TERZİ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Fatma Ahsen TURAN	Gazi Üniversitesi
Hayrettin TÜLEYKAN	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Cengiz TÜYSÜZ	Mustafa Kemal Üniversitesi
Ayşe UZMAY	Ege Üniversitesi
Nihat YAZILITAŞ	Gazi Üniversitesi
Sebahattin YILDIZ	Kafkas Üniversitesi

İÇİNDEKİLER / *CONTENTS*

1 Hıristiyan Fundamentalizmi ve Ortadoğu'da Tanrıyı Kıyamete Zorlama Stratejisi
Christian Fundamentalism and the Strategy of Compulsion God Resurrection in the Middle East
Ensar ÇETİN

17 Human Trafficking within the Framework of Social Policy and Social Security Implementations: The Case of Southern African Countries
Sosyal Politika ve Sosyal Güvenlik Bağlamında İnsan Kaçakçılığı: Güney Afrika Ülkeleri Örneği
Hasan YÜKSEL

37 Socio-economic Determinants of Red Meat Consumption in Turkey: A Case Study
Türkiye'de Kırmızı Et Tüketiminin Sosyo-ekonomik Belirleyicileri: Örnek Bir Çalışma
Meral UZUNÖZ, Güngör KARAKAŞ

53 "Birgi Kültür Yolu" Projesinin İncelenmesi
Examining of "Birgi Culture Road" Project
Murat YILMAZÇOBAN, Hasan AKÇA, Çağdaş GÜNEŞ

67 Selçuklular Devrinde Kent İskânı ve Mahalleler
City Settlement and Districts during Seljuk Empire
Ahmet AKŞİT

89 Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına Geçişin Entelektüel Sermaye Üzerindeki Etkileri: Toprak ve Toprağa Dayalı Ürünler Sektöründe Bir Araştırma
Effects of the Transition to International Financial Reporting Standards on Intellectual Capital: A Research on Soil and Soil-Based Products Sector
İlker KIYMETLİ ŞEN

109 Tarım İşletmelerinin Pazarlama Kabiliyetlerini Geliştirmek için Verilen Hibelerden Yararlanma Durumu
Benefiting Situation of Agricultural Organisations from the Grant Supports to Improve their Marketing Capabilities
Metin CAN, Murat SAYILI, Murat YILMAZÇOBAN, İhsan BİLİCİ

133 Valentina Nikolaevna Tugucekova ve Hakas Şamanizmi Hakkındaki Araştırmaları
Valentina Nikolaevna Tuguzhekova and Her Works on Shamanism of Khakassia
Abdulselam ARVAS

149 Balkanlarda Aşırı Milliyetçiliğin Gölgesinde Kosova ve Bağımsızlık
Shadow of Over Nationalism in the Balkans Kosovo and Independence
Selçuk URAL

181 Türkiye'nin Dış Turistik Tanıtımının Turizm Talebine Etkisi: 2001-2012 Dönemi
The Effect of Overseas Touristic Promotion of Turkey on Tourism Demand: The Period 2001-2012
Aytuğ ARSLAN

193 İzmir İlinde Tarımsal Üretici Örgütlerinin Hibelerden Yararlanma Durumları
Benefiting Situations of Grants of Agricultural Producer Organizations in Izmir
Murat YILMAZÇOBAN, Murat SAYILI, Metin CAN

211 Küreselleşme Sürecinin Demokrasi Üzerine Etkisi
Impact of the Process of Globalization on Democracy
Ramazan ERDAĞ, Kadir PEKER

221 Muhasebe Denetiminde Hata ve Hilenin Denetçi Etiği Açısından İncelenmesi: Enron Skandalı Örneği
The Investigation of Error and Fraud in Auditing from the point of Auditor Ethics: Case of Enron
Yusuf DİNÇ, Selim CENGİZ

237 II. Meşrutiyet Dönemi'nde Sırat-ı Müstakîm ve Sebîlürreşad Dergilerine Türk Dünyasından Gönderilen Bazı Mektuplar
Some Letters Sent from the Turkish World to the Journals of Sirat-i Mustakim and Sebilurresad in the Period of Second Constitutional
Ömer ÇAKIR

247 Türk Edebiyatında Orta Asya'dan Söz Eden İlk Roman: Gönül Hanım
The First Novel in Turkish Literature Mentioning Central Asia: Gonul Hanim
Mümine ÇAKIR

263 Uygulanan Para ve Maliye Politikaları Açısından Geçmiş Krizler ve 2008 Küresel Ekonomik Krizinin Karşılaştırmalı Analizi
Comparative Analysis of Previous Crises and 2008 Global Economic Crisis in terms of Enacted Monetary and Fiscal Policies
Coşkun KARACA

287 Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması
The Effect of Blended Learning Environments on Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis Study
Veli BATDI

303 Kongratlar Hanedanlığı Döneminde Yeni Ürgenç Şehri
New Urgench City during the Period of Qongrat Dynasty
Seda YILMAZ VURGUN

319 Ödemiş'in İş Yeri Adları Üzerine Bir İnceleme
A Study on the Names of Businesses in Odemis
Zeliha GADDAR

333 Oryantasyon Eğitim Programı Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Bir Araştırma
Evaluation of Orientation Training Programme: A Research
Ramazan TİYEK

355 Eğitim Örgütlerinde İzlenim Yönetimi Taktiklerinin Kullanımına Etik İklim Tipinin Etkisinde Lider Üye Etkileşiminin Aracılık Rolü
The Effects of Ethical Climate on Impression Management Tactics in Educational Organizations: The Mediating Role of Leader Member Exchange
Tuğrul OĞUZHAN, Ünsal SIĞRI

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 5(1): 089-108

Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına Geçişin Entelektüel Sermaye Üzerindeki Etkileri: Toprak ve Toprağa Dayalı Ürünler Sektöründe Bir Araştırma

İlker KIYMETLİ ŞEN[1]

Özet

Bu çalışmanın amacı Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına (UMS/UFRS) geçişin entelektüel sermaye üzerine etkilerinin araştırılmasıdır. Bu itibarla Borsa İstanbul'da işlem görmekte olan toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketler bu çalışmadaki analize dahil edilmiştir. Çalışmada toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketlerin seçilmesinin nedeni, bu sektörde yüksek teknolojinin kullanılmasıdır.Günümüzde entelektüel sermayenin önemi her geçen gün artmaktadır. Bu nedenle entelektüel sermaye unsurlarının ölçülmesi önemli bir konudur. Entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili literatürde pek çok yöntem bulunmaktadır. Bu çalışmada entelektüel sermaye varlıklarının değer oluşturma etkinliğini ölçmede Entelektüel Katma Değer Katsayısı (Value Added Intellectual Coefficient-VAIC) yöntemi kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Entelektüel Sermaye, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları, Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi

Effects of the Transition to International Financial Reporting Standards on Intellectual Capital: A Research on Soil and Soil-Based Products Sector

Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of the transition to International Financial Reporting Standards (IAS/IFRS) on intellectual capital. In this respect, companies traded in the Istanbul Stock Exchange (ISE) that produce soil and soil-based products were included in this study. The reason for selecting companies that produce soil and soil-based products in this study is their use of high technology. Nowadays, the importance of intellectual capital is increasing day by day. For this reason, the measurement of the elements of intellectual capital is an important issue. There are many methods in the literature on the measurement of intellectual capital. In this study, the Value Added Intellectual Coefficient-VAIC method was employed to assess the effectiveness of the value creation of intellectual capital assets.

Keywords: Intellectual Capital, International Financial Reporting Standards, Value Added Intellectual Coefficient Method.

[1]İstanbul Ticaret Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi, İstanbul-TÜRKİYE
E-posta: ilksen@ticaret.edu.tr

Giriş

Globalleşmenin sonucu olarak ülkeler arasındaki ticari işlemlerin artması ve bunun sonucunda da sermaye piyasalarının gelişmesi neticesinde muhasebe ve finansal raporlama uygulamalarında ortak bir dilin kullanılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bu ortak dilin sağlanabilmesi için Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (International Accounting Standards Board-IASB) tarafından Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) yayınlanmıştır. Türkiye'de bu standartlara uyumu sağlamak amacıyla IASB ile yapılan telif anlaşması doğrultusunda UMS/UFRS'lerin Türkçe'ye çevirisi yapılmış, Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) olarak Resmi Gazete'de yayınlanmış ve 6102 Sayılı Yeni Türk Ticaret Kanunu'nda bu konuda çeşitli düzenlemeler yapılmıştır.

Globalleşmenin ve bilgi ekonomisinin etkilerinin günümüzde her geçen gün daha yoğun hissedilmesiyle birlikte, işletmecilik alanında da yeni kavramlar ve yeni anlayışlar ortaya konmakta ve var olan kavramlar da yeniden tanımlanmaktadır. Bu kavramlardan biri de entelektüel sermayedir (Öztürk ve Demirgüneş, 2008: 395).

Entelektüel sermaye, günümüz koşullarında bir işletmeyi diğer işletmelerden farklılaştıran önemli bir değer olarak kabul edilmekte, bilginin artan gücü işletmeleri maddi varlıklardan ziyade görünmeyen varlıkların yönetimine yönlendirmektedir (Göksel ve Baytekin, 2008: 94). Entelektüel sermayenin öneminin her geçen gün artması, entelektüel varlıkların ölçülmesi ve finansal tablolarda raporlanması hususlarını da beraberinde getirmektedir. Entelektüel sermayenin ölçümü ve raporlanması ile ilgili literatürde çeşitli yaklaşımlar söz konusudur.

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile birlikte Bakanlar kurulunca tespit edilen kriterleri taşıyan halka kapalı şirketleri 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yayınlanmakta olan TMS/TFRS'lere[2] uygun raporlama yapacaktır. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MUGT) ile bu standartlar arasında birçok değerleme ve raporlama farklılıkları bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul (BIST)'da işlem görmekte olan toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketlerde UMS/UFRS'lere geçişin entelektüel sermaye ve bileşenleri üzerine etkisinin araştırılmasıdır. Diğer bir

[2]TMS/TFRS'ler, UMS/UFRS'lerin bire bir Türkçe tercümesi olduğundan, buçalışmada TMS/TFRS yerine UMS/UFRS kısaltması kullanılmıştır.

ifadeyle bu çalışmada, UMS/UFRS'ye geçişten önceki entelektüel sermayesi ile geçişten sonraki entelektüel sermayesi arasında bir değişim veya fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Çalışmada toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketlerin seçilmesinin nedeni, bu sektörde yüksek teknolojinin kullanılması ve yüksek teknolojiye sahip olan matbaa şirketlerinin de bu sektöre dâhil olmasıdır.

Entelektüel Sermaye Kavramı Ve Ölçülmesi

Entelektüel sermaye birçok tanımla ifade edilebilmektedir. Thomas A. Stewart'a göre entelektüel sermaye, "*zenginlik oluşturmak üzere kullanıma sokulabilen entelektüel malzeme yani bilgi, enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyim*" olarak tanımlanabilmektedir. Bir başka tanıma göre entelektüel sermaye, "*bir kuruluşun içinde bulunulan ve ilave avantaj oluşturmada kullanılabilen bilgi, yani bir şirket içindeki insanlar tarafından bilinen ve şirkete bir rekabet üstünlüğü kazandıran şeylerin toplamı*"dır. Muhasebe bakış açısıyla entelektüel sermaye ise "*bir işletmenin defter değeri ile bu değere ödenmeye hazır olunan değer arasındaki fark*" olarak ifade edilebilmektedir. Entelektüel sermayenin öncü ismi olarak kabul edilen Edvinsson'a göre ise entelektüel sermaye "*değere dönüştürülen bilgi*"dir (Aslanoğu ve Zor, 2006: 153).

Günümüzde işletmeler için entelektüel sermeyenin önemi giderek artmaktadır. Çünkü entelektüel sermaye yapısal sermayeye ek olarak insan sermayesi ve müşteri sermayesini de içermektedir. Görünmeyen nitelikler olarak da ifade edilebilen entelektüel sermaye üç farklı sermaye unsurundan oluşmaktadır (Çağlar, 2003, 4). Bunlar; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olarak sıralanmakta olup kısaca aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Sipahi, 2004: 147):

- **İnsan sermayesi**; şirket çalışanlarının sahip oldukları bilgi, kapasite ve uzmanlıktır. İnsan sermayesi işletme sorunlarının çözülmesinden Ar-Ge çalışmalarına kadar tüm aşamada kullanılmaktadır. Bu nedenle, çalışanların sahip oldukları eğitim, deneyim ve iş yaklaşımı bu sermayenin temelini oluşturmaktadır.
- **Yapısal sermaye**; işletmenin örgüt yapısının sahip olduğu sermayedir.
- **Müşteri sermayesi**; işletmenin sahip olduğu müşteri kitlesi, pazarlama kanalları ve markasının sağlamış olduğu sermayedir.

Entelektüel sermaye artık günümüzde yalnızca entelektüel varlıkların yönetimini değil, insan, müşteri ve yapısal sermaye kavramlarını ve bunların faaliyet alanlarını da kapsayan bir terim olarak kullanılmaktadır (Doğan, 2004: 17). Sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamada şirketlerin en hayati

varlıklarından biri entelektüel varlıklardır. Görünmeyen bu varlıkların finansal tablolarda görünür hale gelmesini sağlayacak kriterlerin belirlenmesi ve bu kriterlerin uygun yöntemler kullanılarak ölçülmesi gerekmektedir (Özevren ve Yıldız, 2010: 275). Literatürde pek çok entelektüel sermaye ölçüm yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemlerden bazıları aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

Piyasa Değeri / Defter Değeri Yöntemi; piyasa değerinin defter değerine oranlanması ile bulunmaktadır. Yöntemin en önemli faydası, hesaplanmasının kolay olmasıdır. Oran sadece hisse senetleri borsada işlem gören şirketlere uygulanabilmektedir (Ghosh ve Wu, 2007: 221).

Piyasa Değeri – Defter Değeri Yöntemi; şirketin entelektüel sermayesinin, şirketin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark olarak sunulmasıdır (Ghosh ve Wu, 2007: 221).

Tobin'in Q Oranı Yöntemi; piyasadaki yatırımcılar tarafından belirlenen piyasa değerinin, mevcut üretim kapasitesinin yenilenmesinin maliyeti olan "yerine koyma maliyeti"ne oranını ifade etmektedir. Q oranının 1'den küçük olması, yani bir varlık yerini doldurma maliyetinden daha düşük değerde olduğunda, bir işletmenin bu türden daha fazla varlık satın almasının akılcı olmadığı anlamına gelmektedir. Bu durumda piyasa, işletmenin bir birimlik varlığını bir liranın altında bir değerle değerlemektedir ve piyasanın mesajı, işletmenin hazine bonosu gibi finansal varlıklara yatırım yapmasının veya karını ortaklara dağıtmasının daha iyi olacağı yönündedir. Oranın 1'den büyük olması ise, piyasanın işletmenin bir birimlik varlığına bir birimden daha fazla değer verdiği anlamına gelmektedir. Bu ise işletmenin yatırım yapmaya elverişli olduğunu ifade etmektedir (Demirkol, 2006: 100-101).

Ekonomik Katma Değer (EVA); sermaye bütçelemesi, finansal planlama, firma hedeflerinin oluşturulması, şirket hissedarlarının iletişimi, insan kaynakları alanında kullanılan değere dayalı ve geniş kapsamlı bir performans ölçüm aracıdır. EVA, etkin bir performans ölçüm yöntemi olmasının yanı sıra işletmelerde değere dayalı yönetim anlayışının en önemli araçlarından birisi olarak kabul edilmekte ve işletmeler açısından önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır (Aslanoğlu ve Zor, 2006: 158).

Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi; yönetim kademelerinin, hissedarların ve diğer çıkar gruplarının, firmanın toplam kaynaklarının ve bu toplamı meydana getiren her bir temel bileşenin yarattığı katma değerin ve bunun etkinliğinin ölçülmesini sağlayan analitik bir yöntem olup Ante Pulic tarafından geliştirilmiştir (Demirkol, 2006: 117).

Algısal Ölçüm Yöntemi; bu yöntem Bontis'in entelektüel sermaye performans modeli olarak da literatürde ifade edilmektedir. Yöntem entelektüel sermaye ile örgütsel performans arasındaki ilişkilerin incelendiği bir modeldir. Modelde kullanılan değişkenler, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesidir (Yıldız, 2011: 13).

Piyasa Katma Değeri; bir firmanın piyasa değeri (borç + özkaynak) ile yatırımcılar tarafından firmaya tahsis edilmiş olan toplam sermaye arasındaki farktır. Yöntem, yatırımcıların ödedikleri tutar ile hisselerini satması durumunda elde edecekleri tutarın bugünkü değeri arasındaki farkı ölçmektedir. Piyasa katma değerinin pozitif olması şirketin sermaye değerinin ve dolayısıyla hissedarların servetinin artması anlamına gelirken, negatif olması ise hissedarların servetinin azalması anlamına gelmektedir (Aslanoğlu ve Zor, 2006: 159).

Bütünsel Katma Değer Yöntemi; işletmenin kontrolündeki tüm kaynakları ve bu kaynakların değer oluşturmada birbirleri ile nasıl etkileşim içine girdiklerini tasvir ederek bir çerçeve oluşturulması yöntemidir (Fletcher ve ark., 2003: 510-511).

Patent Değeri; entelektüel mülkiyet olarak ifade edilen ve yasal koruma altında olan entelektüel varlıklar yoluyla şirketin entelektüel sermayesini ölçmektedir. Bu yönteme göre patentler entelektüel sermaye varlıklarının önemli bir bileşenini oluşturmaktadır (Aslanoğlu ve Zor, 2006: 163).

Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi; bu yöntemde maddi varlıkların getirisinin hesaplanabilmesi için sektör ortalamaları kullanılmakta ve sektör ortalamasını aşan getirilerle entelektüel sermaye derecesi ölçülmektedir (Tseng ve Goo, 2005: 192).

Balanced Scorecard Yöntemi; ilk olarak Robert Kaplan ve David Norton tarafından 1992'de geliştirilmiştir. İşletme performansını finansal olmayan ölçütlere dayanarak ölçmeyi amaçlayan bu yöntem, sonraki yıllarda birçok entelektüel sermaye ölçme ve raporlama yöntemlerine temel oluşturmuştur. Balanced scorecard yani dengeli puan tablosu yönteminde içsel ve dışsal performans değerleme ölçütleri arasında denge kurularak bir işletmenin gerçekten neleri ölçmesi gerektiği belirlenmeye çalışılmaktadır (Kerimov, 2011: 63).

İnsan Kaynakları Muhasebesi; yönetsel ve finansal kararlara veri oluşturmak amacıyla örgüt çalışanlarının maliyetini ve ekonomik değerini belirlemeye yönelik olan bir yöntemdir. Bu yapılırken, örgütün maliyet tasarrufu ile ilgili amaçlarını gerçekleştirmede insan kaynaklarının korunması, geliştirilmesi, dağıtılması ve temini hakkında yönetimin alacağı kararlarda maliyet ile ilgili bilgilerin sağlanmasına çalışılmaktadır. Bu

yöntemin uygulanması ile işletme çalışanları varlık olarak kabul edilerek çalışanların hem maliyetlerinin, hem de ekonomik değerlerinin ölçülmesi işletmenin etkinlik ve verimliliğini arttırıcı kararlar almasını sağlayabilecektir (Aslanoğlu ve Zor, 2006: 164).

Skandia Kılavuzu; şirketin piyasa değerini tahmin etmek hem finansal hem de finansal olmayan yapı taşlarını birleştirmektedir. Bu yöntemde insan sermayesi ve yapısal sermayenin görünmeyen faktörleri bir araya getirilerek oluştuğundan, entelektüel sermaye insan sermayesi ve yapısal sermaye olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İnsan sermayesi; çalışanların yeterliliği, içsel ilişki yeteneği ve değerleri olarak tanımlanabilmektedir. Yapısal sermaye de markalar, patentler, süreçler, örgütsel yapı ve fikirler gibi akşam çalışanlarının eve gitmesinden sonra işletmede kalanlar olarak belirtilebilmektedir (Chen ve ark., 2004: 200-202).

Entelektüel Sermaye Endeksi; işletmenin entelektüel sermaye değeri tek bir ölçüte indirgenerek değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Genel bir entelektüel sermaye değerine ulaşmak için ise, işletmeye ait önceden belirlenmiş ölçütlere belirli ağırlıklar verilerek sonuçlar tek bir endekste toplanmaktadır. Bu yöntemde de entelektüel sermayeyi etkileyen unsurlar ve ölçütler, işletmenin genel stratejileri çerçevesinde belirlenmektedir (Kerimov, 2011: 77).

Teknoloji Brokeri; Annie Brooking'in geliştirmiş olduğu bu yönteme göre bir işletmenin piyasa değeri maddi olan ve maddi olmayan varlıklar olmak üzere iki unsurdan; entelektüel sermaye ise piyasa varlıkları (markalar-müşteriler), insan varlıkları (eğitim-özel alandaki bilgiler-beceri), entelektüel varlıklar (patentler-haklar-ticari sırlar) ve altyapı varlıkları (örgütsel kültür-bilgi sistemleri-şirket felsefesi) olmak üzere dört unsurdan oluşmaktadır. Bu yaklaşımda işletmelere entelektüel sermaye değerini bulmak için bir takım çalışması önerilmektedir (Pablos, 2003: 67).

Maddi Olmayan Varlıklar Cetveli; maddi olmayan varlıkların ölçülmesinde karşılaşılan zorlukların giderilmesi için geliştirilen bu yöntem, geçmişe dair göstergelerin yer aldığı geleneksel finansal tabloların tersine, geleceğe dair bilgi temelli maddi olmayan varlıklar için yeni göstergelerin yer aldığı bir ölçme ve raporlama yöntemidir. Bu göstergelerin seçimi işletme stratejilerine bağlı olarak yapılmaktadır (Kerimov, 2011: 74-75).

Sullivan'ın Entelektüel Sermayeyi Ölçüm Yöntemi; bu yöntemde yapısal sermaye; piyasada herkes tarafından kolaylıkla elde edilebilen, farklılaştırma olanağı bulunmayan maddi varlıklardan oluşan sıradan yapısal sermaye ve piyasada kolaylıkla bulunamayan, sektöre özgü işletmeler tarafından kullanılan, farklılaştırılabilen maddi varlıklardan oluşan tamamlayıcı işletme varlıklarından meydana gelmektedir (Harrison ve

Sullivan, 2000: 33-46).

Literatür Taraması

Literatürde, UMS/UFRS'lere geçişin entelektüel sermaye ve bileşenleri üzerine etkisinin tespit edilmesinde Value Added Intellectual Coefficient (VAIC) yönteminin kullanıldığı bir çalışma tespit edilmemiştir. Bununla birlikte literatürde yer alan VAIC yönteminin kullanıldığı bazı ampirik çalışmalar ve yapılan tespitler aşağıda açıklanmıştır.

Williams (2001) çalışmasında, entelektüel sermayenin ölçülmesi ile entelektüel sermayenin açıklanması (Intellectual Capital Disclosure-ICD) arasında bağlantı kurmuştur. VAIC ile ölçülen entelektüel sermaye ile ICD arasında negatif bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca araştırmacı, entelektüel sermaye performansının daha yüksek olduğunda ICD'nin azalacağını belirtmektedir. Bunun nedeni ise bu gibi durumlarda, yönetim tarafından "yüksek" entelektüel sermaye performans seviyelerinin rakiplere ve isteklilere olası piyasa değeri fırsatları oluşturmak için bir sinyal verebileceğinin algılanmasıdır (Bozzolan, Favotto and Ricceri, 2003, 547).

Firer ve Williams (2003) entelektüel sermaye ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için Güney Afrika'da halka açık 75 şirketin verilerini incelemiş ve bu çalışmada VAIC yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, sermaye etkinlik katsayısı dışındaki entelektüel sermaye unsurları ile performans göstergeleri arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar tespit edilmiştir.

Chen vd. (2005) çalışmalarında Tayvan'ın sermaye piyasasına kote olan şirketlerin verileri ile entelektüel sermaye ve insan sermayesinin etkinlik ölçüsü olarak VAIC yöntemini kullanmışlardır. Araştırmacılar kurumsal değer oluşturma etkinliği ve işletmelerin piyasa değeri/defter değeri oranı arasındaki ilişkiyi incelemek için regresyon modeli oluşturmuşlar ve ayrıca entelektüel sermaye ile işletmelerin hem güncel, hem de gelecekteki finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonunda, işletmelerin entelektüel sermayesinin piyasa değeri ve finansal performansında pozitif bir etki yaptığı ve gelecekteki finansal performans için bir gösterge olabileceği saptanmıştır. Ayrıca yatırımcıların değer oluşturma etkinliğinin üç bileşeninde (fiziksel sermaye, insan sermayesi, yapısal sermaye) farklı değer bulabileceği, Ar-Ge harcamalarının yapısal sermaye ile ilgili ek bilgi sağlayabileceği ve bu harcamaların firma değeri ve karlılık üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şamiloğlu (2006) yaptığı çalışmada hisse senetleri BIST'de işlem gören bankaların VAIC değerleri ile piyasa değeri/özkaynak defter değeri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını araştırmış ve bazı entelektüel sermaye

unsurları ile piyasa değeri/özkaynak defter değeri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Öztürk ve Demirgüneş (2007) yaptıkları çalışmada entelektüel sermayenin firma değeri üzerindeki etkisini tespit edebilmek amacıyla, finansal performansın değerlendirilmesinde kullanılan temel ölçütlerden karlılık, verimlilik ve firmanın piyasa değeri/defter değeri oranı arasındaki ilişkileri VAIC yöntemi ile regresyon analizi kullanarak incelemişlerdir. Bu analizde BIST'de işlem gören 30 üretim işletmesinin 2000-2002 dönemlerine ait finansal verileri kullanılmıştır. Bu araştırma sonucunda firmanın karlılığı, verimliliği ve piyasa değeri üzerinde etkili olan bağımsız değişkenlerin, kullanılan sermaye etkinliği ile yapısal sermaye etkinliği olduğu; insan sermayesi etkinliğinin ise yalnızca firmanın piyasa değeri/defter değeri oranı üzerinde etkisi bulunduğu tespit edilmiştir.

Tan ve ark. (2007) entelektüel sermaye ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile yaptıkları çalışmada Singapur Borsası'nda listelenen 150 şirketin verilerinden faydalanarak VAIC yöntemini kullanmıştır. Çalışma sonucunda, bir işletmenin entelektüel sermayesi ile hisse senedi getirileri arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiş ve entelektüel sermayede meydana gelecek bir artış ile işletmenin gelecek finansal performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmuştur.

Kayalı ve ark. (2007) çalışmalarında BIST'de işlem gören teknoloji şirketlerine ait toplam kaynakların ve bu kaynakların temel bileşenlerinin şirket için oluşturduğu toplam katma değerin bulunarak, bulunan katma değer etkinlik katsayısı ile karlılık, verimlilik ve piyasa değeri ölçütleri ile karşılaştırmışlardır. Çalışmada VAIC yöntemi kullanılmış ve yapılan analiz sonucunda, entelektüel sermaye unsurlarından sadece insan sermayesinin teknoloji şirketlerinin verimliliği üzerinde pozitif yönde etkisinin bulunduğu ve sermaye maliyeti arttıkça bu etkinin azaldığı tespit edilmiştir.

El-Bannany (2008) entelektüel sermaye performansı göstergelerini incelemek amacıyla 1999-2005 yılları arasında İngiltere bankacılık sektörü verilerini çalışmasına dahil etmiş ve VAIC yöntemini kullanmıştır. Firma karlılığı ve risk ile entelektüel sermaye performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar tespit edilmiştir.

Yörük ve Erdem (2008) yaptıkları çalışmada otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketler için bu sektörün kaynaklarının temel bileşenlerini oluşturan katma değer etkinliği ile şirketlerin finansal performans ölçütlerinden karlılık, verimlilik ve şirketlerin defter değeri/piyasa değeri arasındaki ilişkileri ölçmek için VAIC yöntemini kullanmışlardır. Bu araştırmanın sonucunda, Türkiye'de faaliyet gösteren otomotiv şirketlerinin

performansına etki eden öncelikli göstergelerin hala finansal göstergeler olduğu tespit edilmiştir.

Ghosh ve Mondal (2009) yaptıkları çalışmada entelektüel sermaye ile kurumsal mali performans ölçütleri arasındaki ilişkiyi tahmin ve analiz etmek için Hindistan yazılım ve ilaç şirketlerinin 2002 ile 2006 yılları arasındaki beş yıllık verileri analizlerine dâhil etmişlerdir. Bu verilere, şirketlerin değer bazlı performanslarının ölçülmesi için VAIC yöntemi uygulanmış ve regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları, şirketlerin entelektüel sermaye performansı ile geleneksel performans göstergeleri (yani karlılık, verimlilik ve piyasa değeri) arasındaki ilişkinin çeşitli ve entelektüel sermaye karlılığının pozitif belirteci olduğunu göstermektedir.

Karacaer ve Aygün (2009) Türk Sermaye Piyasası'nda entelektüel sermaye ve firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için yaptıkları çalışmada entelektüel sermaye ölçümü olarak VAIC yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, yapısal sermaye etkinliği dışındaki entelektüel sermaye katsayıları ile firma performans göstergeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif sonuçlar tespit edilmiştir.

Diez ve ark. (2010) şirket değeri oluşturmada yapısal sermaye ve insan sermayesini temsil eden değişkenlerin etkisini açıklamak için çalışmalarında açıklayıcı (exploratory) analiz yapmışlar ve bu analizi daha da etkinleştirmek için VAIC yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, yüksek değerli VAIC seviyelerinin, özellikle insan sermayesi ve yapısal sermaye katsayısı toplamına atıf yapılan bileşen için, satış rakamlarındaki bir artışın rekabete yansıyan iyileşmelerle ilgili olduğu tespit edilmiştir.

Laing ve ark. (2010) çalışmalarında entelektüel sermaye unsurlarını belirlemek için VAIC yöntemini kullanmışlardır. Bu çalışma sonucunda, VAIC yönteminin entelektüel sermayenin etkin kullanımını değerlendirmede sağlam bir araç olduğu ve yönetimin sektör standartlarına bağlı kalmadan şirketin performansını değerlendirmek için bu yöntemi kullanabilecekleri belirtilmektedir.

Karacaer ve Kapusuzoğlu (2010) entelektüel sermayenin turizm sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin firma değeri üzerindeki etkisini incelemek için 2004-2007 yılları arasındaki BIST'de işlem gören turizm şirketlerinin finansal verilerini çalışmalarındaki analize dâhil etmişler ve VAIC yöntemini kullanmışlardır. Analiz sonucunda entelektüel sermayenin bileşenlerinin turizm işletmelerinin karlılıkları, verimlilikleri ve sahip oldukları firma değeri üzerinde önemli etkilere sahip oldukları tespit edilmiştir.

Zeghal ve Maaloul (2010), entelektüel sermaye belirteci olan katma değerin rolü ve bu değerin işletmelerin ekonomik, finansal ve sermaye piyasası performansı üzerindeki etkisini araştırmak için çalışmalarında VAIC yöntemini kullanmışlardır. Bu çalışmada İngiltere'deki 300 şirket ileri teknoloji, geleneksel ve hizmet olarak üç gruba ayrılarak regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları entelektüel sermayenin şirketlerin ekonomik ve finansal performansı üzerinde pozitif etkisinin bulunduğunu göstermektedir. Ancak, entelektüel sermaye ve sermaye piyasası performansı arasındaki ilişki sadece ileri teknoloji sektörü için anlamlı bulunmuştur. Ayrıca çalışan sermayesinin ekonomik performans üzerinde negatif etkisi olmasına rağmen, sermaye piyasası ve finansal performansın belirteci olduğu tespit edilmiştir.

Çalışır ve ark. (2010) çalışmalarında BIST'ye kote olan bilgi teknolojileri ve iletişim şirketlerini entelektüel sermaye verimliliği açısından VAIC yöntemini uygulayarak karşılaştırmışlardır. Çalışmalarında VAIC ve bileşenlerinin şirket performansına etkisini araştırmak amacıyla regresyon analizini kullanmışlardır. Analiz sonucunda bir bütün olarak tüm şirketlerde yapısal sermaye etkinliğinden daha yüksek insan sermayesi etkinliği tespit edilmiştir. Sonuçlar insan sermayesi etkinliği, işletme kaldıracı ve işletme büyüklüğü gibi faktörlerin karlılığı iyi bir şekilde öngördüğünü ortaya koymaktadır.

Chu ve ark. (2011) yaptıkları çalışmanın amacı, entelektüel sermayenin firma performansı üzerinde mali boyutta etkisi olup olmadığının ve örgütün büyüme sinyali olan kurumsal mali performans göstergeleri ile bağlantılı entelektüel sermaye bileşenlerini belirlemektir. Bunun için, Hong Kong Menkul Kıymetler Borsası'nın HangSeng Endeksi'nde yer alan şirketlerin 2001-2009 yılları arasındaki yıllık raporlarından elde ettikleri finansal verilerle VAIC yöntemi ile regresyon modeli oluşturmuşlardır. Çalışma sonucu, VAIC yöntemi ile hesaplanan entelektüel sermayenin işletmenin karlılığı ile pozitif bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle entelektüel sermayenin önemli bir bileşeni olan yapısal sermayenin şirket karlılığını arttırmada dikkate değer bir rol oynadığı ve bu unsurun öneminin artan bir eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Korelasyon ve lineer regresyon analizine dayanan ampirik bulgular VAIC bileşenlerinin, sermaye ve karlılık getirisi gibi kurumsal mali performansın güçlü belirteçleri olduğunu göstermektedir.

Fayez ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada Kuveyt Bankaları'nın 1996-2006 yılları arasındaki entelektüel sermayelerinin etkinliğini ölçmek için yaygın olarak kullanılan bir model olan VAIC yöntemini kullanmışlardır. Çalışmada bankalar ticari ve ticari olmayan bankalar şeklinde gruplandırılarak performansları değerlendirilmiştir.

Maditinos ve ark. (2011) entelektüel sermayenin işletmelerin piyasa değeri ve finansal performansları üzerinde etkisi olup olmadığını tespit etmek için yaptıkları çalışmada VAIC yöntemi ve analizde regresyon modelini kullanmışlardır. Yapılan analiz sonucunda, insan sermayesi ve finansal performans arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Amacı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem görmekte olan toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketlerde UMS/UFRS'lere geçişin entelektüel sermaye ve bileşenleri üzerine etkisinin araştırılmasıdır. Diğer bir ifadeyle bu çalışmada, UMS/UFRS'ye geçişten önceki entelektüel sermayesi ile geçişten sonraki entelektüel sermayesi arasında bir değişim veya fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Bu amaçla Borsa İstanbul'da işlem gören 9 adet toprak ve toprağa dayalı ürün üreten şirketler analize dâhil edilmiştir. Analizde kullanılan şirketlerin verileri de 2009 yılından önceki verilerin Kamuyu Aydınlatma Platformu'da yer almaması nedeniyle Borsa İstanbul'un internet sitesinden ve 2005 yılına ilişkin yıllık faaliyet raporlarından elde edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen şirketler halka açık olup, UMS/UFRS'lere 2005 yılında zorunlu olarak geçtikleri için 2005 yılındaki finansal tablolardan veriler elde edilmiştir.

Araştırmada toprak ve toprağa dayalı ürün üreten şirketlerin seçilmesinin nedeni, üretimin niteliği gereğince yüksek düzeyde teknolojik makine ve tesisatlara yatırım yapmaları ve Ar-Ge çalışmalarına önem vermeleridir.

Araştırmanın kısıtı, örneklem sayısının yetersizliği ve katma değerin hesaplanmasında kullanılan iki yöntemden kaynaklanmaktadır. Katma değerin hesaplanmasında Ante Pulic (1998; 2004; 2010) ile Firer ve Williams (2003) tarafından yapılan çalışmalar esas alınmaktadır. Firer ve Williams (2003) tarafından önerilen hesaplama şekli daha ayrıntılı olmasına rağmen hesaplamada kullanılan değerlerin Türkiye'de faaliyet gösteren işletmelerin finansal tablolarından elde edilmesi tam olarak mümkün olmamaktadır. Bundan dolayı çalışmada Ante Pulic tarafından önerilen hesaplama biçimi kullanılmıştır.

Yöntem ve Değişkenler

Çalışmada Ante Pulic tarafından geliştirilen Entelektüel Katma Değer Katsayısı yani VAIC yöntemi kullanılmış olup, bu yöntem değer katmak

amacıyla şirketlerin fiziksel sermayeye ve entelektüel sermayeye ihtiyaç duyulması mantığına dayalı bir performans değerlendirme yöntemidir (Kayalı, Yereli ve Ada, 2007, 71). VAIC, işletmenin sahip olduğu maddi ve maddi olmayan varlıkların değer oluşturma etkinliğini ölçmede kullanılmaktadır (Kutlu, 2009: 248).

VAIC yöntemi temelde entelektüel sermaye etkinlik katsayılarının (kullanılan sermaye, insan sermayesi ve yapısal sermaye) hesaplanmasına dayanmaktadır (Karacaer ve Aygün, 2009: 138). VAIC, entelektüel sermayenin ölçülmesinde nicel sonuçlar ortaya koyabilen analitik bir yöntemdir. Bu yöntem, bilginin ölçülmesi ve yönetilmesi konusuna yeni ve farklı bir bakış açısı getirerek şirketi sürekli olarak değişim içerisinde olan dinamik bir alt sistem olarak değerlendirmektedir. Yöntemin detaylı araştırmalara ve analizlere gerek duyulmadan elde edilebilen somut bilgilere dayalı olarak uygulanabilmesi, katma değer kavramını dikkate alması ve karşılaştırılabilir analize imkân sağlaması önemli avantajlarını oluşturmaktadır (Öztürk ve Demirgüneş, 2007: 62). Ayrıca, standartlaşmış, tutarlı ve sabit bir ölçüt sağlıyor olması, kullanılan tüm verilerin denetlenmiş bilgilere dayalı olması nedeniyle yapılan hesaplamaların objektif ve doğrulanabilir nitelikte olması (Yörük ve Erdem, 2008: 402), hesaplanmasının kolay olması ve ilave yönetimsel maliyetlere neden olmaması (Şamiloğlu, 2006: 81) yöntemin diğer avantajları arasında sayılabilmektedir.

Bir şirkette oluşan değerin ölçülebilmesi için değerin nerede oluştuğunun bilinmesi ve ister maddi olsun, ister maddi olmayan olsun her kaynağın değer oluşturmasına nasıl katıldığının hesaplanması gerekmektedir. Modern bir şirket için entelektüel sermaye ve onun bileşenlerinin (insan sermayesi ve yapısal sermaye) stratejik öneminden dolayı bu faktörlerin analizde kullanılması büyük önem taşımaktadır. Bu yüzden VAIC, entelektüel sermaye ve kullanılan sermayenin değer oluşturmadaki miktarı ve etkinliğini ölçmekte ve kullanılan sermayenin ve entelektüel sermayenin şirketin başarısı için vazgeçilmez bir kaynak olduğunu ortaya koymaktadır (Kayalı ve ark. 2007: 72).

VAIC yöntemi bilginin yönetimi ve ölçümünde yeni bir bakış açısı sağlayarak, tüm çalışanları bir şirketin başarısına katkı sağlayan değer olarak görmektedir. Bir şirketin çalışanları VAIC yönteminin temel unsuru olarak görülmektedir. VAIC yöntemi fiziksel ve finansal sermaye ile entelektüel sermaye üzerine geliştirilmiş olup, hem fiziksel sermaye hem de entelektüel sermayenin değer oluşturmasındaki performansını ölçmektedir. VAIC katsayısı tüm kaynakların verimliliğini ifade etmekte ve ayrıca bir şirketin veya ulusal bir ekonominin değer oluşturma gücünü ifade etmektedir. VAIC katsayısının yüksek olması, şirkete tahsis edilen fiziksel, finansal ve

entelektüel sermayenin yönetim tarafından etkin ve verimli bir şekilde kullandığını ifade etmektedir (Şamiloğlu, 2006: 81).

İşletmenin katma değer katsayısı üç aşamada hesaplanmaktadır. İlk aşamada şirket tarafından oluşturulan toplam katma değer hesaplanmakta, ikinci aşamada şirketin kaynaklarının katma değer oluşturma etkinlik katsayıları hesaplanmakta ve son olarak üçüncü aşamada ise bu katsayılar toplanarak entelektüel katma değer katsayısına ulaşılmaktadır (Öztürk ve Demirgüneş, 2007: 62).

Firmanın değer katma etkinliğinin belirlenmesinde kilit faktör olan katma değer katsayısı üç bileşenin toplamından oluşmaktadır. Bu bileşenler (Kayalı ve ark., 2007: 72);

- Kullanılan Sermaye Etkinliği (Capital Employed Efficiency-CEE),
- İnsan Sermayesi Etkinliği (Human Capital Efficiency-HCE) ,
- Yapısal Sermaye Etkinliği (Structural Capital Efficiency-SCE)'dir.

Buna göre;

VAIC = CEE+HCE+SCE formülüyle hesaplanmaktadır.

Ancak VAIC bileşenlerinin hesaplanabilmesi için öncelikle Katma Değerin (VA) hesaplanması gerekmektedir. AntePulic tarafından önerilen hesaplama formülü aşağıdaki gibidir:

VA = OP + EC + D + A

VA (Value Added): Katma değer

OP (Operating Profit) : Faaliyet karı

EC (EmployeeCosts) : Personel giderleri

D (Depreciation) : Tükenme ve itfa payları (maddi olmayan varlıklar)

A (Amortisation) : Amortisman (maddi varlıklar)

Firmanın oluşturduğu toplam katma değer hesaplandıktan sonra bağımsız değişkenler olan CEE, HCE ve SCE değerleri de şu şekilde hesaplanmaktadır (Kerimov, 2011: 96-97):

Kullanılan sermaye etkinliği (CEE), toplam katma değerin (VA) kullanılan sermayeye (CE) bölünmesi yoluyla hesaplanmaktadır. CE, işletmenin kullanılan sermayesidir (varlıkların defter değeri).

CEE = VA / CE

İnsan sermayesi etkinliği (HCE), toplam katma değerin (VA) insan sermayesine (HC) bölünmesi yoluyla hesaplanmaktadır. Burada insan sermayesi işletmenin personel giderleri olup, ilgili yıla ilişkin yıllık rapordan kolaylıkla elde edilebilmektedir.

HCE = VA / HC

Yapısal sermaye etkinliğinin (SCE) hesaplanması diğer iki değişkene kıyasla farklılık göstermektedir. Çünkü Pulic, değer katma sürecinde, insan sermayesi ve yapısal sermaye arasında ters orantılı bir ilişkinin olduğunu savunmaktadır. Yönteme göre, yapısal sermaye etkinliği (SCE), yapısal sermayenin (SC) toplam katma değere (VA) bölünmesi yoluyla hesaplanmaktadır. Buradaki yapısal sermaye değeri ise, işletmenin oluşturduğu toplam katma değerden insan sermayesinin çıkartılması sonucu elde edilmektedir.

SCE = SC / VA; SC = VA – HC

Çalışmada UMS/UFRS'lere geçişin entelektüel sermaye üzerine etkisinin ölçülmesinde 9 şirkete ilişkin 4 değişken esas alınarak analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenlere ilişkin özet bilgiTablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Değişkenlerin Ortalama Değerleri (2005 Yılı)

UMS/UFRS					MSUGT				
Bağımsız Değişkenler	CEE	HCE	SCE	VAIC	Bağımsız Değişkenler	CEE	HCE	SCE	VAIC
1	0,20	5,14	0,81	6,14	1	0,29	3,76	0,73	4,79
2	0,19	8,67	0,88	9,75	2	0,34	8,37	0,88	9,59
3	0,20	0,74	-0,35	0,59	3	0,27	0,70	-0,43	0,54
4	0,08	2,45	0,59	3,12	4	0,15	2,06	0,51	2,72
5	-0,07	-1,17	1,86	0,61	5	0,22	1,11	0,10	1,42
6	0,05	2,73	0,63	3,41	6	0,05	2,81	0,64	3,5
7	0,02	1,02	0,02	1,06	7	0,02	1,02	0,02	1,06
8	0,10	2,86	0,65	3,62	8	0,21	2,46	0,59	3,26
9	0,14	2,10	0,52	2,77	9	0,34	3,39	0,71	4,44

Araştırmanın Hipotezi

H_0: Şirketlerin UMS/UFRS'ye geçişten önceki entelektüel sermayesi ile geçişten sonraki entelektüel sermayesi arasında anlamlı bir fark yoktur.

H_1: Şirketlerin UMS/UFRS'ye geçişten önceki entelektüel sermayesi ile geçişten sonraki entelektüel sermayesi arasında anlamlı bir fark vardır.

Çalışmanın temel hipotezini test etmek için, gözlem sayısının az olması ve 2005 yılına ilişkin UMS/UFRS ile MSUGT'ne göre hazırlanan finansal tablolardan elde edilen iki değişkenin karşılaştırılmasından dolayı Wilcoxon Signed Rank test (Wilcoxon İşaretli Sıralar testi) kullanılmıştır. Bu test, iki bağımlı değer arasındaki ilişkinin ölçülmesinde uygulanmaktadır.

Bulgular ve Tartışma

UMS/UFRS'ler ve Muhasebe MSUGT'ne göre hesaplanan entelektüel katma değer katsayısı ve bileşenleri arasında istatistiksel ilişkinin belirlenmesi amacıyla uygulanan wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Değişkenler	Z	Sig. (2-tailed)
CEE	-2,371	0,018 (*)
HCE	-0,280	0,779
SCE	-1,192	0,233
VAIC	-0,280	0,779

(*) %5 düzeyinde anlamlı

Yapılan analiz sonucunda sadece CEE değişkeni için ($p<0,05$) H_0 hipotezi reddedilmiş olup, diğer değişkenler arasında istatistiksel açıdan farklılık olmadığı tespit edilmiştir. CEE değişkeninin istatistiksel açıdan önemli çıkma nedeni ise, UMS/UFRS'lerdeki muhasebeleştirme ve ölçüm ilkeleri ile MSUGT'deki muhasebeleştirme ve ölçüm ilkeleri arasındaki farklılıktır. Bu farklılıklar şirketlerin aktif yapısını etkilemektedir.

Sonuç

Küreselleşme ile birlikte teknolojide ortaya çıkan değişim ve dönüşüm bilginin değerini yükseltmektedir. Bilginin değerindeki artış ile şirketlerin

geleneksel finansal tablolarında yer alan maddi varlıklara karşın maddi olmayan varlıkların önemi artmaktadır. Nitekim Coca-Cola'nın marka değeri, finansal tablolarda yer almamasına karşın çok büyük bir değere sahiptir. Bu durum da işletme içinde üretilen ve maddi nitelikte olmayan insan kaynakları, marka, müşteri ağı gibi bazı varlıkların günümüzde değerinin artmasına neden olmuştur. Bu değerlerin tamamına entelektüel sermaye ismi verilmektedir.

Son yıllarda bilgi teknolojisindeki gelişmelere karşın yaşanan global krizle bazı uluslararası ölçekli şirketlerin iflas ettikleri görülmektedir. Amerika'da yaşanan krizin nedenleri arasında finansal tabloların gerçeği yansıtmadığı ifade edilmektedir. Bundan dolayı dünyada ortak bir dilin oluşturulması ve finansal tabloların aynı dil ile yazılması gereği ortaya çıkmıştır. Bu gereğin karşılanması amacıyla IASB tarafından çıkarılan UMS/UFRS'ler bir çok ülkede ve özellikle de Avrupa Birliği'nde uygulama imkanı bulmaktadır. Türkiye'de 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu ile UMS/UFRS'lerin uygulanması halka kapalı şirketler için de mümkün hale gelmiştir. UMS/UFRS'lerin Türkiye'de uygulaması 2005 yılından beri halka açık şirketlerce yapılmaktadır.

Bu çalışmada Borsa İstanbul'da işlem görmekte olan toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketlerde UMS/UFRS'lere geçişin entelektüel sermaye ve bileşenleri üzerine etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaçla seçilen şirketlerin entelektüel katsayılarının hesaplamasında entelektüel sermaye literatüründe sıklıkla kullanılan VAIC yöntemi esas alınmıştır.

Çalışmadan elde edilen bulgularla, Borsa İstanbul'da işlem görmekte olan toprak ve toprağa dayalı ürünler üreten şirketlerin UMS/UFRS'lere geçişinin entelektüel katma değer katsayısı üzerine istatistiksel etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Ancak UMS/UFRS'lere geçinin istatistiksel açıdan CEE üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu etkinin temel nedeni olarak, seçilen şirketlerin MSUGT ve UMS/UFRS'lere göre hazırlanma ilkeleri ve ölçüm yöntemlerindeki farklılıklar olarak görülmüştür.

Yapılan çalışmanın en önemli kısıtı, şirketlerin verilerinin az olmasıdır. Dolayısıyla gelecekte yapılacak çalışmalarda bu sayının arttırılması, etkinin daha doğru belirlenmesine imkan sağlayabilecektir. Ayrıca yapılan çalışma halka açık şirketleri kapsamakta olup 2005 yılında UMS/UFRS'lere geçiş dönemini kapsamaktadır. Daha uzun zaman dilimini kapsayan verilerle analizin yapılması, daha hassas sonuçların tespit edilmesini sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

Aslanoğlu, Suphi ve Zor İsrafil (2006). "Bilgi Varlıklarının Değerlemesi: Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Değerleme Modelleri; Karşılaştırmalı Bir Analiz", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 29:152-165.

Bozzolan, Saverio; Favotto, Francesco and Ricceri, Federica (2003). "Italian Annual Intellectual Capital Disclosure An Empirical Analysis", Journal of Intellectual Capital, 4(4): 543-558.

Chen, Jin; Zhu, Zhaohui and Xie, Hong Yuan (2004). "Measuring Intellectual Capital: A New Model And Empirical Study", Journal of Intellectual Capital, 5(1): 195-212.

Chen, Ming-Chin; Cheng, Shu-Juand Hwang, Yuhchang (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.

Chu, Samuel Kai Wah; Chan, Kin Hangand Wu, Wendy W.Y. (2011). "Charting Intellectual Capital Performance Of The Gateway To China", Journal of Intellectual Capital, 12(2): 249-276.

Çağlar, İrfan (2003). "Türk İşletmeciliğinde Entelektüel Sermaye Yönetimi Üzerine Bir Araştırma", Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 2: 1-21.

Çalışır, Fethi; Gümüşsoy; Çiğdem Altın; Bayraktaroğlu, A. Elvan and Deniz, Ece (2010). "Intellectual Capital In The Quoted Turkish ITC Sector", Journal of Intellectual Capital, 11(4): 537-553.

Demirkol, İsmet (2006). Entelektüel Sermayenin Firma Değerine Etkisi ve İMKB'de Sektörel Uygulamalar, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Diez; Jose Maria; Ochoa, Magda Lizet; Prieto, M. Begonaand Santidrian, Alicia (2010). "Intellectual Capital And Value Creation In Spanish Firms", Journal of Intellectual Capital, 11(3): 348-367.

Doğan, Nalan Kösebalan (2004). "Entelektüel Sermaye Yönetimi Yaklaşımı ve Entelektüel Varlıkların Korunmasına Yönelik Öneriler", Yönetim Dergisi, 15(47): 15-25.

El-Bannany, Magdi (2008). "A Study of Determinants of Intellctual Capital Performancein Banks: The UK Case", Journal of Intellectual Capital, 9(3): 487-498.

Fayez, Abdulsalam; Hameed, Al-Qaheriand Ridha, Al-Khayyat (2011). "The Intellectual Capital Performance Of Kuwaiti Banks: An Application of VAIC$^{(TM)1}$ Model", iBusiness, 3: 88-96.

Firer, Steven and Williams, S. Mitchell (2003). "Intellectual Capital And Traditional Measures Of Corporate Performance", Journal of Intellectual Capital, 4(3): 348-360.

Fletcher, Anne; Guthrie, James; Steane, Peter; Roos, Göranand Pike, Stephen (2003). "Mapping Stakeholder Perceptions For A Third Sector Organizations", Journal of Intellectual Capital, 4(4): 505-527.

Ghosh, Dipankarand Wu, Anne (2007). "Intellectual Capital And Capital Markets: Additional Evidence", Journal of Intellectual Capital, 8(2): 216-235.

Ghosh, Santanuand Mondal, Amitava (2009). "Indian Software And Pharmaceutical Sector IC And Financial Performance", Journal of Intellectual Capital, 10(3): 369-388.

Göksel, Ahmet Bülend ve Baytekin E. Pelin (2008). "Bilgi Toplumunda İşletmeler Açısından Önemli Bir Zenginlik: Entelektüel Sermaye-Halkla İlişkiler Perspektifinden Bir Değerlendirme", İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Hakemli Dergisi, 31: 81-98.

Harrison, Suzanne and Sullivan, Patrick H. (2000). "Profiding From Intellectual Capital Learning From Leading Companies", Journal of Intellectual Capital, 1(1): 33-46.

Karacaer, Semra ve Aygün, Mehmet (2009). "Entelektüel Sermayenin Firma Performansı Üzerindeki Etkisi", H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27(2): 127-140.

Karacaer, Semra ve Kapusuzoğlu, Ayhan (2010). "İMKB Turizm Sektöründe Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Analizi", Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 21(1): 98-108.

Kayalı, Cevdet A.; Yereli, Ayşe N. ve Ada, Şebnem (2007). "Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi Kullanılarak Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 14(1): 67-90.

Kerimov, Ruslan (2011). Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi, Raporlanması ve İşletme Performansına Etkisi: Örnek Bir Uygulama, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kutlu, Hüseyin Ali (2009). "Entelektüel Sermaye: Türkiye Muhasebe Sisteminde Raporlanabilir mi?", H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27(1): 235-257.

Laing, Gregory; Dunn, Jillianand Lucas, Susan Hughes (2010). "Applying The VAIC^{TM} Model To Australian Hotels", Journal of Intellectual Capital, 11(3): 269-283.

Maditinos, Dimitrios; Chatzoudes, Dimitrios; Tsairidis, Charalampos and Theriou, Georgios (2011). "The Impactof Intellectual Capitalon Firms' Market Value and Financial Performance", Journal of Intellectual Capital, 1(1): 132-151.

Özevren, Mina ve Yıldız, Sebahattin (2010). "Entelektüel Sermayenin Ölçüm Yöntemleri ve Kriterlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma", Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 14(2): 275-289.

Öztürk, M. Başaran ve Demirgüneş, Kartal (2007). "Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerindeki Etkisinin Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi İle Tespiti: Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Üretim Firmaları Üzerine Ampirik Bir Çalışma", İMKB Dergisi, 10(37): 59-80.

Öztürk, M. Başaran ve Demirgüneş, Kartal (2008). "Kurumsal Yönetim Bakış Açısıyla Entelektüel Sermaye", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19: 395-411.

Pablos, Patricia Ordonez de (2003). "Intellectual Capital Reporting in Spain: A Comparative View", Journal of Intellectual Capital, 4(1): 61-81.

Sipahi, Barış (2004). "Entelektüel Sermayenin Finansa Tablolarda Raporlanmasına İlişkin Yaklaşımlar", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 24: 146-149.

Şamiloğlu, Famil (2006). "Entelektüel Sermaye: İMKB'de Hisse Senetleri İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 31: 78-89.

Tan, Hong Pew; Plowman, David and Hancock, Phil (2007). "Intellectual Capital And Financial Returns Of Companies", Journal of Intellectual Capital, 8(1): 76-95.

Tseng, Chun-Yaoand Goo, Yeong-Jia James (2005). "Intellectual Capital and Corporate Value In An Emerging Economy: Empirical Study Of Taiwanese Manufacturers", R&D Management, 35(2): 187-201.

Yıldız, Selahattin (2011). "Entelektüel Sermayenin Ölçümü Üzerine Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma", Yönetim Dergisi, 22(68): 9-28.

Yörük, Nevin ve Erdem, Meziyet Sema (2008). "Entelektüel Sermaye ve Unsurlarının, İMKB'de İşlem Gören Otomotiv Sektörü Firmalarının Finansal Performansı Üzerine Etkisi, Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, 22(2): 397-413.

Zeghal, Daniel and Maaloul, Anis (2010). "Analysing Value Added as an Indicator of Intellectual Capital and Its Consequences on Company Performance", Journal of Intellectual Capital, 11(1): 39-60.