

ENTELEKTÜEL SERMAYENİN FİRMA PERFORMANSINA ETKİSİ: BİST TURİZM ENDEKSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA¹

Fatih Konak², Ozan Aml Atar³

ÖZET

Bilgi toplumuna geçişle beraber bütün dünyada toplumsal ve ekonomik anlamda büyük değişiklikler yaşanmıştır. Bu çerçevede, bilgi ve teknolojinin her alanda kullanıldığı günümüzde, entelektüel sermaye kavramının değeri her geçen gün artmaktadır. Bahsi geçen ve maddi olmayan bu varlıklar, firmaların kendilerine katma değer sağlamak için yatırım yaptıkları en önemli unsur haline evrilmiştir. Bu süreç, firmaların bu sermaye unsuruna daha fazla odaklanmaları ve entelektüel sermayelerini ölçümlemelerini zorunlu hale getirdiği bilinen bir gerçektir. Ayrıca, entelektüel sermaye değerine bilançodan ulaşmak mümkün değildir, dolayısıyla firmaların gerçek değerlerine ulaşabilmelerinin yolu entelektüel sermaye hesaplama yöntemlerini kullanmalarından geçmektedir. Bu perspektifte, hizmet yoğun bir sektör olan turizm sektöründe bu olgunun dikkatleri üzerine çekmesi kaçınılmazdır. Bu çalışmada, Borsa İstanbul Turizm Endeksi'nde yer alan işletmelerin entelektüel sermaye yapıları ve firma performansları arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma bütünü içerisinde, entelektüel sermayenin hesaplanabilmesi için entelektüel sermaye katma değer katsayısı (VAIC) kullanılırken, firma performansı ile olası etkileşimin tespiti için Panel Veri Analizi yönteminden faydalanılmıştır. Entelektüel sermaye değişkenlerinin etkisini ölçülmesi sürecinde farklı ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri düzeylerinde gerçekleştirilen analizler sonucunda, genel manada, entelektüel sermaye unsurlarının firma performansına etkisinin pozitif olduğu saptanmıştır. Elde edilen nihai bulguların firma paydaşları açısından katma değer sağlayıcı bir değerlendirme kriteri olarak ele alınabileceği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Entelektüel Sermaye, Firma Performansı, VAIC, BIST Turizm Endeksi

Jel Kodları: G10,, G17, G18

THE EFFECT OF INTELLECTUAL CAPITAL ON FIRM PERFORMANCE: AN EMPIRICAL EVIDENCE FROM BIST TOURISM INDEX

ABSTRACT

The emergence of the information society has resulted in significant social and economic transformation on a global scale. As information and technology are employed in many areas of life, the value of the idea of intellectual capital is growing every day in this context. The most crucial component that businesses spend in to bring value to themselves is now these intangible assets. It is common knowledge that this process needs businesses to measure their intellectual capital and to pay greater attention to this capital component. Additionally, since the value of intellectual capital cannot be calculated from the balance sheet, organizations must use methodologies for calculating intellectual capital in order to arrive at their true values. According to this viewpoint, it is inevitable that this issue would receive attention in the tourist industry, which is a sector with a high demand for services. The purpose of this study is to shed light on the link between the firm performance of the businesses included in the Borsa Istanbul Tourism Index and their intellectual capital structures. Whereas Panel Data Analysis is used to examine potential interactions with company performance, intellectual capital is measured using the intellectual capital value added coefficient (VAIC). It has been concluded that the impact of intellectual capital components

¹ Bu çalışma Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda "Entelektüel Sermayenin Firma Performansına Etkisi: BİST Turizm Endeksi Üzerinde Bir Uygulama" başlığı ile hazırlanan Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

² Doç.Dr., Hitit Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, Çroum/Türkiye, E-mail: fatihkonak@hitit.edu.tr, Orcid No:0000-0002-6917-5082

³ İşletme ABD Yüksek Lisans Mezunlu, Ankara/Türkiye, ozananiloo8@hotmail.com, Orcid No: 0000-0001-7569-5650

on firm performance is typically favorable as a result of analyses conducted at various weighted average capital cost levels in the process of determining the influence of intellectual capital variables. It may be claimed that the final conclusions reached can be regarded as an assessment criterion that adds value for the company's stakeholders.

Keywords: Intellectual Capital, Firm Performance, VAIC, BIST Tourism Index,

Jel Codes: G10, G17 G18

1. GİRİŞ

Son dönemlerde bilgi ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler ile bilginin gücünün toplum tarafından keşfedilmesi daha bilinir olması üzerine, bilgi toplumu dediğimiz yeni bir toplum düzeni ortaya çıkmıştır. Bu toplum düzeni diğer alanlarda olduğu gibi ekonomik alanda da büyük yenilikler yaşanmasına yol açmıştır. Ekonomik alanda yaşanan bu dönüşüm, bilgiyi işletmeler için de en önemli unsur haline getirmiştir. Bilgi, büyük bir getiri kaynağı olmasının yanında, maliyeti düşük, kullanılması ve devredilmesi çok daha kolay olan bir kaynaktır. Entelektüel sermayenin de temelini bilgi oluşturmaktadır.

İşletmenin görünen varlıklarının yanı sıra görünmeyen varlıklarının bütünü de entelektüel sermayeyi oluşturur. İşletmenin defter değeri o işletmenin görünen varlıklarıdır, piyasa değeri ile defter değeri arasında oluşan fark ise işletmenin entelektüel sermayesini göstermektedir. Günümüz rekabet koşullarında çok önemli bir yere sahip olan entelektüel sermaye işletmeler için en önemli yatırım unsuru haline gelmiştir. Özellikle teknolojiye yaşanan hızlı gelişmeler, bilgiye ulaşmada kolaylık sağlamış ve entelektüel sermayenin gelişimine büyük katkıda bulunmuştur. Entelektüel sermaye, işletmenin bilançolarında görünmez bu nedenle bilançolardan hareketle entelektüel sermayenin değeri belirlenemez. Entelektüel sermayenin işletme açısından değerini dolayısıyla da işletmeye olan etkisini anlayabilmek için ölçmek gerekmektedir. Entelektüel sermayenin gelişimiyle beraber birçok ölçme yöntemi de ortaya çıkmaya başlamıştır. Entelektüel sermayeye yapılan yatırımın önemi ne kadar büyükse, ölçmenin önemi de aynı oranda önemlidir. Entelektüel sermayeyi ölçme ile alakalı birçok araştırmacı tarafından işletme ve unsurları bazında incelemeler yapılmıştır (Choo ve Bontis, 2002, s.136; Yıldız, 2010, s.17)

Entelektüel sermaye kavramının, hizmet yoğun bir sektör olan turizm sektöründe dikkatleri üzerine çekmesi kaçınılmazdır. Turizmin ülkelere önemli ölçüde bazı etkilerinden söz edebiliriz, bu etkilerden sosyo-kültürel anlamda olanlarına farklı coğrafyalardan insanlarla ortak deneyimler yaşamak, kültürleri tanımak, farklı fikirlerle tanışmak olarak örnek verilebilir. Çevresel anlamda etkileri ise ulaşım imkanlarının artırılması, kentsel dönüşümler, çevre düzeninin sağlanmaya çalışılması gibi unsurlardır. Aynı zamanda ekonomik anlamda çok büyük etkileri bulunmaktadır (Mc Donnel, 1998, s.21; Kızıllırmak, 2006, s.185).

Yukarıda spesifik olarak kısaca değinilen entelektüel sermaye ve turizm sektörü bağlamında, bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul Turizm Endeksi'nde yer alan işletmelerin entellektüel sermaye yapıları ve firma performansları arasındaki ilişkinin ortaya konulmasıdır. Entelektüel sermaye katma değer katsayısının (VAIC) kullanıldığı araştırmada, firma performansı ile olası etkileşimin tespiti için Panel Veri

Analizi yönteminden faydalanılmıştır. Çalışma içeriğinde, öncelikle entelektüel sermaye kavramından bahsedilecektir. Takip eden bölümde, ilgili akademik yazına değinilecektir. Sonrasında, kullanılan veri seti ve uygulanan metodolojij yaklaşım ile analiz ve bulguların değerlendirilmesi yapılacaktır. Son olarak nihai değerlendirmeler sonuç bölümünde ele alınacaktır.

2. ENTELEKTÜEL SERMAYE

Entelektüel sermaye Latincedeki *interlectico* kelimesinden gelmektedir. İnter ilişki kavramını belirtirken, *Lectico* ise, elde edilen bilgi anlamına gelmektedir. Entelektüel sermayenin anlamının doğru bilinmesi ve doğru tanımlanması, entelektüel sermayeyi kullanmak ve doğru yönetmek açısından önemlidir. Entelektüel kelimesi Webster's adlı sözlükte akılcı düşünmek olarak geçmektedir. Bu göz önüne alındığında, entelektüel ve sermaye kelimelerinin birleşimiyle entelektüel sermaye, düşünce birikimi, bilgi birikimi olarak anlamlandırılabilir (Arikboğa, 2003, s.73).

Entelektüel sermaye, işletmelerin defter değeri ile piyasa değeri arasında oluşan farkın artmasıyla birlikte ortaya çıkmıştır. Bunun ortaya çıkmasının sebebi ise, işletmelerde toplam varlıkların içerisindeki maddi olmayan varlıkların oranının sürekli artmasıdır. Oluşan bu fark işletmelerin entelektüel sermayesinin ne kadar olduğunu göstermektedir (Kerimov, 2011, s.11). Bontis, entelektüel sermayenin tıpkı insan vücudunun kasları gibi kullanılmadığı takdirde kaybedileceğinden bahsetmektedir. Dolayısıyla entelektüel sermaye, bilginin oluşumu ve firmaya değer olarak dönme anlamında çok önemli bir unsurdur. Firmaların çoğu, geleneksel muhasebe ve ölçüm yöntemlerini kullanmaktadır. Fakat bu yöntem yalnızca bina, makine ve teçhizat gibi fiziksel varlıkları göz önünde bulundurduğu için maddi olmayan soyut varlıkların ölçümüne katkı sağlayamamaktadır. Örneğin, çalışanların yeteneği, projeler, müşteri ilişkisi gibi soyut varlıkları geleneksel sistemde finansal raporlara dahil etmek mümkün değildir. Dolayısıyla bilgi toplumunda, entelektüel sermayenin her geçen gün öneminin artması yeni modellerin geliştirilmesini gerektirmektedir (Bontis, Keow ve Richardson. 2000, s.85-86; Yıldız, 2010, s.29).

Entelektüel sermayenin unsurları ile ilgili tek bir tanımlama olmamasına rağmen birçok düşünür ortak bir görüş ortaya koymuştur (Gedikli, 2007, s.21). Genel kabul görmüş entelektüel sermaye unsurları insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olmak üzere 3 başlıkta incelenmektedir: **İnsan Sermayesi**; Entelektüel sermaye unsurlarının içerisinde çok önemli bir yere sahip olan insan sermayesi firmada çalışanların bilgi birikimlerini, yeteneklerini, becerilerini, kendilerini geliştirme çabalarını gibi birçok unsuru kapsamaktadır. İnsan sermayesine yapılan yatırım firmaya ekonomik faydalar sağlayacağı gibi firmanın içerisindeki ilişkilerin gelişmesine de olumlu katkıları bilinmektedir (Erdem, 2007, s.288). **Yapısal Sermaye**; İnsan sermayesini destekleyen ve değerli hale getiren bir unsurdur. Bilgi beceri ve deneyimlerin kullanılması için bir örgüte ihtiyaç duyulmaktadır. Bireylerin bir örgütün içerisinde olmadan yeteneklerini ayrı ayrı kullanmalarının bir anlamı yoktur. Yapısal sermayenin oluşması için bu bilgilerin bir araya gelmesi gerekmektedir. Firmanın entelektüel sermayesinden faydalanmasının en önemli koşullarından bir tanesi de yapısal sermayedir. Yapısal sermayenin firmaya ait, patentler, yazılımlar,

stratejiler ve teknolojiler gibi maddi olmayan varlıkları olduğu ifade edilmektedir (Bulgurcu, 2011, s.5). **Müşteri Sermayesi;** İşletmeler çalışanlarına yaptığı yatırımlar gibi, müşterilerine de yatırım yapmalıdırlar. Müşteri sermayesi ve insan sermayesinin birbirine benzeyen birçok yönü bulunmaktadır. İşletmeler çalışanlarına sahip olmayacağı gibi, müşterilerine de sahip olamazlar. İşletmeler çalışanlarına onların bir birey olarak değerlerini artırmak için değil de, işletmenin maddi olmayan varlıklarının değerlerini artırmak için yatırım yaptığı gibi, müşterilerine de yatırım yaparak bu varlıkların değerini artırabilmektedirler (Stewart, 1997, s.172).

Bilgi çağına geçtikten sonra entelektüel sermayenin öneminin artması firmaları bu konuda yatırım yapmaya mecbur bırakmıştır. Fakat bu yatırımları ön görmek, faydalarını ve zararlarını anlayabilmek, firmaya katma değer olarak geri dönüp dönmediğini denetleyebilmek için entelektüel sermayenin ölçülmesi zorunlu bir hale gelmiştir. Özellikle 90'lı yıllardan itibaren entelektüel sermayeyi ölçmeye yönelik birçok model geliştirilmiştir. Entelektüel sermaye bilgi çağına geçildikten sonra ortaya çıkmış bir olgudur, bu yüzden bu alanda yapılan çalışmalar çok yenidir. Dolayısıyla bu konuda ölçme yöntemlerine dair tek ve kesin bir yöntemi ele almak doğru olmayacaktır. İşletmeler faaliyetlerine ve çalışma biçimlerine göre kendileri için en uygun olan yöntemi belirlemeli ve bu model üzerinde çalışmalıdırlar (Arıkboğa, 2003, s.116). Bazı entelektüel sermaye ölçme yöntemleri tobin's q, piyasa değeri-defter değeri yöntemi, dengeli skor kartı yöntemi, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi, skandia kılavuzu, maddi olmayan varlıklar yöntemidir (Chan, 2009, s.7-9; Karacan ve Engin, 2011, s.80).

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Çalışmanın bu bölümünde, entelektüel sermayenin firma performansı üzerine etkisini tespit etmeyi amaçlayan araştırmalardan bazılarının yer verilmektedir. Yörük ve Erdem (2008), Borsa İstanbul'da işlem gören 12 adet otomotiv firmasının verilerinden elde edilen bulgularla entelektüel katma değer katsayısı yöntemi (VAIC) kullanılarak firmaların entelektüel sermayelerini hesapladıkları çalışma sonucunda, firmaların fiziksel varlıklarına önem verdikleri neticesine ulaşılırken, entelektüel sermayelerinin finansal performanslarına etkisinin zayıf olduğu görülmüştür. Benzer şekilde, Odabaşoğlu (2018), entelektüel sermayelerini ölçmek için Skytrax adlı firmanın değerlemesini yaptığı 181 adet havayolu firmasının verileri kullandıkları araştırma sonucunda bu şirketlerin fiziksel sermayelerine daha fazla önem verdiğini tespit etmiştir. Ayrıca, Kayalı, Yereli ve Ada (2007), VAIC yöntemi kullanılarak entelektüel sermayeleri hesaplanan firmaların fiziksel varlıklarına daha fazla önem verdikleri sonucuna ulaşılmış ve entelektüel sermayeye gerekli önemi vermedikleri bulgularına rastlamıştır. Farklı bir bakış açısıyla, Ertaş ve Coşkun (2005), tarafından yapılan çalışma sonucunda turizm sektöründe yer alan firmaların yapısal sermayeye ağırlıklı olarak önem verdikleri görülmüş ve bunun da entelektüel sermaye olumlu bir etkisinin olmayacağı kanaatine varılmıştır.

Diğer taraftan, Özer ve Özer (2014), ihracat ortalaması % 20'nin üzerinde olan ve sermayesinde % 5'in üzerinde yabancı ortak payı bulunan BİST ulusal pazarda işlem gören 57 firmanın entelektüel sermaye değerleri VAIC yöntemi kullanılarak

hesaplanmış ve elde edilen bulgular sonucunda firmaların performanslarıyla entelektüel sermaye arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca, Barut, Karabayır ve Torusdağ (2019) Borsa İstanbul'da işlem gören 115 adet imalat sanayi firmasının 2010-2016 yılları arasında dikkate aldıkları araştırma neticesinde entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki olduğu saptamıştır. Benzer şekilde, Gülcemal ve Çıtak (2017) 2000 ile 2013 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 107 firmanın verileri ile VAIC yöntemi ile entelektüel sermaye ile firma performansı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit etmişlerdir. Pozitif etkileşim bulan bir diğer çalışmada, Kendirli ve Konak (2015) Borsa İstanbul Bilişim Endeksi'nde yer alan 12 adet firmayı 2008-2012 arasında incelemişler ve entelektüel sermayenin ile firma performansına olumlu etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. İlaveten, İşveroğlu ve Ercan (2019) Borsa İstanbul'da işlem gören 15 adet teknoloji şirketinin 2008 – 2017 yılları arasında entelektüel sermayenin karlılık ve verimlilik üzerindeki etkilerini incelenmişler ve entelektüel sermayenin karlılık üzerinde pozitif etkisi olduğu bulgularına rastlanırken verimlilik üzerindeki etkisinin pozitif yönde olmadığını altını çizmişlerdir. Ayrıca, Can ve Bardi (2020) ve Şahin ve Alabay (2011) Borsa İstanbul KOBİ Sanayi Endeksi'nde entelektüel sermayenin karlılığa etkisinin olduğunu tespit etmekle beraber işletme büyüklüğüne de pozitif etkisini ortaya koymuşlardır. Ayrıca, Kaya ve Özdemir (2019) tarafından BİST Banka Endeksi'ne kayıtlı 10 adet bankanın 5 yıllık entelektüel sermayesi hesaplanmış ve sonuç olarak maddi varlıklarının yüksek olmasına rağmen entelektüel sermayenin unsurlarına önem verdikleri için bu bankaların entelektüel sermayelerinin yüksek olduğu kanısına varılmıştır. Yüksel (2018), BİST kurumsal yönetim endeksinde en yüksek entelektüel katma değer katsayısının İş Yatırım Gayrimenkul A.Ş.'ye ait olduğu tespit ederken, Koç ve Avcı (2020), Ar-Ge yatırımlarının firmalara entelektüel sermaye olarak geri döndüğünü ortaya koymuşlardır. Farklı bir nakış açısıyla, Gürol (2021), entelektüel sermaye katma değer katsayısı yöntemi uygulamış ve firmaların finansal başarısızlık oranı olan Z skor ile entelektüel sermayenin unsurları arasında ne tür bir ilişki olduğu araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre, Z skor ile entelektüel sermaye unsurlarından yapısal sermaye arasında pozitif yönlü, insan sermayesi arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğu bulgularına raslamıştır.

4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışmanın temel amacı entelektüel sermaye bileşenleri ile firma performansı arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu doğrultuda, Borsa İstanbul'da 2016-2021 yılları arasında işlem gören 8 turizm şirketinin faaliyet raporlarından elde edilen verilerle entelektüel katma değer katsayısı (VAIC) yöntemi kullanılarak firmaların entelektüel sermayeleri hesaplanmıştır. Bu modelde entelektüel sermayenin ölçülmesi için insan sermayesi etkinlik katsayısı (HCE), kullanılan sermaye etkinliği katsayısı (CEE) ve yapısal sermaye etkinliği katsayısının bilinmesi (SCE) gerekmektedir. Bu etkinlik katsayılarının toplamı entelektüel sermaye katma değer katsayısı (VAIC)'ı vermektedir. Bu etkinlik katsayılarını bulmanın yolu da ekonomik katma değeri (EVA) hesaplamaktan geçmektedir (Kayalı, Yereli ve Ada, 2007, s.72).

Ekonomik katma değerinin hesaplanması için gereken denklemler aşağıda gösterilmektedir (Fındık, 2013, s.94).

- **EVA** = NOPAT(Vergi sonrası faaliyet karı) – Toplam Sermaye × WACC (Ağırlıklı ortalama maliyeti)
- **NOPAT**= Faiz ve vergi öncesi kar × (1 – vergi oranı)
- **WACC**= Sermaye maliyeti+borçlanma maliyeti

Ekonomik katma değer (EVA) değeri bulduktan sonra entelektüel sermaye katsayılarının hesaplanması için insan sermayesi, yapısal sermaye ve kullanılan sermaye değerlerinin de bilinmesi gerekmektedir. Etkinlik katsayıları aynı zamanda çalışmamızın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır. Ayrıca, satışların büyüklüğü, Firmanın büyüklüğü ve kaldıraç oranı kontrol değişkenlerini oluşturmaktadır. Çalışmamızda kullanılacak olan bağımlı değişkenler ise Tobins'q, Özkaynak karlılığı ve Aktif karlılığı ve Aktif devir hızı olarak belirlenmiştir. Bağımlı değişkenlerin bulunması için, dönem net karı, aktif toplamı, öz kaynaklar, firmanın piyasa değeri, net satışlar, toplam aktifler ve varlıkların yerine koyma maliyeti gibi bilgilere faaliyet raporlarından ulaşılmıştır. Bu değişkenleri hesaplamak için gerekli formüller aşağıdaki Tablo 1'de gösterilmektedir (Kendirli ve Konak, 2015, s.38; Ertaş ve Coşkun, 2005, s.130).

Tablo1. Bağımlı, bağımsız ve Kontrol Değişkenleri

<i>Bağımlı Değişkenler</i>		
Aktif Karlılığı	Dönem net karı/Aktif toplamı	ROA
Öz kaynak karlılığı	Dönem net karı/Aktif toplamı	ROE
Aktif devir hızı	Net satışlar/ Aktif toplamı	ATO
Tobins'q	= (Toplam Pasif – Öz Kaynaklar + Piyasa Değeri) / Toplam Aktif	Tobins'q
<i>Bağımsız Değişkenler</i>		
Kullanılan sermaye etkinliği	EVA (Ekonomik katma değer)/CE (Kullanıla sermaye)	CEE
İnsan Sermayesi Etkinliği	EVA (Ekonomik katma değer)/ HC (Firmanın toplam maaş ve ücret giderleri)	HCE
Yapısal sermaye etkinliği	SC (Firmanın yapısal sermayesi) / EVA (Ekonomik katma değer.	SCE
<i>Kontrol Değişkenleri</i>		
Satışların Büyüklüğü	Satışların doğal logaritması	Ln(s)
Firma Büyüklüğü	Firmanın Piyasa Değerinin Doğal Logaritması	Ln(p)
Kaldıraç Oranı	Toplam Borç/Toplam Varlık	BO

Araştırmamızda bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri ile entelektüel katma değer katsayısı hesaplandıktan sonra, entelektüel sermayenin firmaların performansı ile arasındaki ilişkiyi bulmak için panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. İlgili değişkenler dikkate alınarak oluşturulan modeller aşağıda gösterilmektedir.

$$\text{Tobins'q}_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \text{CEE}_{it} + \beta_2 \text{SCE}_{it} + \beta_3 \text{HCE}_{it} + \beta_4 \text{Ln}(s)_{it} + \beta_5 \text{Ln}(p)_{it} + \beta_6 \text{BO}_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

$$\text{ROA}_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \text{CEE}_{it} + \beta_2 \text{SCE}_{it} + \beta_3 \text{HCE}_{it} + \beta_4 \text{Ln}(s)_{it} + \beta_5 \text{Ln}(p)_{it} + \beta_6 \text{BO}_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (2)$$

$$ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 CEE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 HCE_{it} + \beta_4 \ln(s)_{it} + \beta_5 \ln(p)_{it} + \beta_6 BO_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (3)$$

$$ATO_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 CEE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 HCE_{it} + \beta_4 \ln(s)_{it} + \beta_5 \ln(p)_{it} + \beta_6 BO_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (4)$$

Yukarıda gösterilmekte olan modellerde Tobins'q, ROA, ROE ve ATO bağımlı değişkenleri oluştururken, CEE, HCE ve SCE; Ln(s), Ln(p) ve BO ise sırasıyla bağımlı ve kontrol değişkenlerini göstermektedir. Ayrıca, i firmayı, T dönemi N ise toplam firma sayısını ifade etmektedir.

5. BULGULAR VE ANALİZ

Bu çalışmada entelektüel sermayenin firma performansına etkisini belirlemek amacıyla % 6, % 8, %10 ve %12 ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (WACC) düzeylerinde havuzlanmış OLS testi ve bağımlı değişkenlere ilişkin sabit veya tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin tercih edileceğine karar verilmesi için Hausman testi yapılmıştır. Hem zaman hem de firma boyutunda veri setinin içeriğini dikkate aldığımızda, literatürü takiben, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı testlerine yer verilmemiştir. Tablo 2'de araştırmanın değişkenlerine ait % 6 ortalama sermaye maliyeti düzeyindeki betimleyici istatistik sonuçları gösterilmektedir. Diğer ortalama sermaye maliyeti düzeylerindeki betimleyici istatistik ve korelasyon matrisi çıktılarından benzer sonuçlar içerdiği için çalışma içeriğinde bahsedilmemiştir. Tablo 2'de görüldüğü gibi tüm değişkenlere ait ortalama değeri, en düşük ve en yüksek değerleri, standart sapma değeri, çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri gösterilmektedir. Örneğin; ortalama aktif karlılığı oranı 0,044, Öz kaynak karlılığının ortalama değeri -0,011, tobins'q ortalama değeri 3,615 ve ATO'nun ortalama değeri 0,203 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca entelektüel sermaye bileşenlerinden CEE, HCE ve SCE'nin ortalama değerlerinin sırasıyla -0,035, -0,002 ve -2,058 olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Betimleyici İstatistik Bulguları (%6 AOSM Değeri için)

	ROA	ROE	Tobins'q	ATO	CEE	HCE	SCE	BO	Ln(s)	Ln(p)
Ort.	0.044	-0.011	3.615	0.203	-0.03	-0.00	-2.05	1.737	1.785	0.358
Medyan	0.025	0.036	1.924	0.063	-0.06	0.059	-1.302	1.392	1.688	0.253
Maks.	0.447	0.924	3.156	1.600	0.622	0.246	1.427	6.809	2.768	0.949
Min.	-0.128	-1.830	-0.281	0.007	-0.327	-1.647	-4.22	-1.021	1.468	0.066
Std. Sap.	0.118	0.440	8.008	0.329	0.144	0.287	7.628	1.851	3.586	0.257
Çarpıklık	1.056	-2.016	2.478	2.639	2.589	-4.954	-3.777	0.713	1.860	0.908
Basıklık	4.655	9.902	7.896	1.016	1.274	2.858	2.138	2.727	5.274	2.569
JB	1.200	1.065	8.091	1.319	2.028	1.255	6.584	3.516	3.170	5.811
Prob.	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.172	0.000	0.054
Gözlem	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Tablo 3'de değişkenlere ait %6 ağırlıklı ortalama sermaye maliyetindeki korelasyon analizi sonuçları gösterilmektedir. Sonuçlara göre, entelektüel sermaye katsayıları ile bağımlı değişkenler arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu ortaya çıkarken, model bazında yüksek yönlü bir korelasyona rastlanmamıştır.

Tablo 3: Değişkenlere ait Korelasyon Matrisi (%6 AOSM Değeri için)

	ROA	ROE	Tobins'q	ATO	CEE	HCE	SCE	BO	Ln(s)	Ln(p)
ROA	1									
ROE	0.712	1								
Tobins'q	0.044	0.104	1							
ATO	0.411	0.298	-0.201	1						
CEE	0.397	0.444	0.085	0.381	1					
HCE	0.363	0.422	0.095	0.332	-0.929	1				
SCE	0.064	0.021	0.227	0.241	0.026	-0.049	1			
BO	0.349	0.380	0.415	0.529	0.205	-0.231	-0.05	1		
Ln(s)	0.121	-0.04	-0.297	-0.06	-0.127	0.086	-0.06	-0.23	1	
Ln(p)	-0.277	-0.45	-0.132	0.119	-0.036	-0.135	0.241	-0.10	0.111	1

Ele alınan tüm ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti düzeylerinde, entelektüel sermayenin firma performansına etkisini ölçebilmek için uygulanan C testine ilişkin bulgular Tablo 4'te gösterilmektedir. Ortaya çıkan sonuçlara göre, bağımlı değişkenlerden ROE ile insan sermayesi etkinliği arasında %5 anlamlılık düzeyinde pozitif ilişkinin tüm ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri düzeylerinde olduğuna rastlanılmıştır. Ayrıca, bağımlı değişkenlerden ATO ile kullanılan sermaye etkinliği (CEE) arasında tüm ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri seviyelerinde % 5 anlamlılık düzeyinde pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde, ATO ile insan sermayesi etkinliği (HCE) arasında ağırlıklı ortalama sermayeleri (WACC) % 6, % 8 ve % 10 seviyelerinde ve % 1 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulgusu saptanmıştır.

Tablo 4. Havuzlanmış En Küçük Kareler Testi Sonuçları (Bağ. Değ. RAO,ROE,Tobins'q ve ATO)

	ROA				ROE			
	0.12	0.1	0.08	0.06	0.12	0.1	0.08	0.06
CEE	0.021 (0.955)	0.028 (0.938)	0.018 (0.960)	0.035 (0.919)	1.420 (0.199)	1.439 (0.176)	1.408 (0.179)	1.398 (0.155)
HCE	0.179 (0.438)	0.142 (0.502)	0.144 (0.454)	0.126 (0.468)	1.638 (0.019**)	1.559 (0.015**)	1.421 (0.016**)	1.319 (0.011**)
SCE	0.505 (0.505)	0.001 (0.638)	4.47E-05 (0.360)	0.001 (0.215)	-0.002 (0.566)	0.002 (0.521)	2.39E-05 (0.866)	0.001 (0.123)
BO	-0.069 (0.394)	-0.070 (0.384)	0.016 (0.094*)	0.016 (0.082*)	0.039 (0.161)	-0.565 (0.020**)	0.038 (0.172)	0.040 (0.137)
Ln(p)	0.015 (0.115)	0.016 (0.104)	0.008 (0.108)	0.008 (0.091*)	0.005 (0.730)	0.039 (0.166)	0.005 (0.723)	0.007 (0.610)
Ln(s)	0.007 (0.121)	0.007 (0.123)	-0.067 (0.401)	-0.091 (0.258)	-0.567 (0.019**)	0.005 (0.725)	-0.554 (0.023**)	-0.627 (0.009***)
C	-0.050 (0.582)	-0.049 (0.598)	-0.069 (0.458)	-0.060 (0.507)	0.162 (0.542)	0.138 (0.607)	0.152 (0.574)	0.162 (0.532)
	Tobins'q				ATO			
	0.12	0.1	0.08	0.06	0.12	0.1	0.08	0.06
CEE	8.991 (0.738)	1.319 (0.614)	1.271 (0.619)	1.249 (0.606)	2.167 (0.040**)	2.207 (0.028**)	2.234 (0.026**)	2.136 (0.021**)
HCE	1.326 (0.936)	8.322 (0.956)	1.104 (0.994)	0.945 (0.994)	0.997 (0.117)	0.988 (0.085*)	0.903 (0.091*)	0.806 (0.082*)
SCE	-0.662 (0.364)	-0.503 (0.624)	0.020 (0.577)	-0.216 (0.164)	0.001 (0.614)	0.004 (0.289)	6.62E-06 (0.960)	0.001 (0.081*)
BO	1.547 (0.028**)	3.556 (0.538)	1.479 (0.036**)	1.441 (0.036**)	0.098 (0.001***)	0.375 (0.086*)	0.099 (0.001***)	0.101 (0.001***)
Ln(p)	-5.870 (0.088*)	1.499 (0.034**)	-5.995 (0.084*)	-6.348 (0.062*)	0.009 (0.477)	0.098 (0.001***)	0.009 (0.476)	0.011 (0.357)
Ln(s)	3.340 (0.560)	-5.869 (0.091*)	3.474 (0.547)	5.267 (0.360)	0.369 (0.097*)	0.009 (0.475)	0.363 (0.101)	0.291 (0.172)
C	1.136 (0.090*)	1.123 (0.099*)	1.237 (0.071*)	1.207 (0.070*)	-0.115 (0.645)	-0.107 (0.666)	-0.165 (0.513)	-0.188 (0.432)

Kullanılan veri seti, model ve hedeflenen amaç doğrultusunda daha güvenilir sonuçlar elde edebilmek adına sabit veya tesadüfi etkili modellerden hangisinin geçerli olacağını belirlemek için çalışmamızda Hausman Testi uygulanmıştır. Hausman Testi'ne ait sonuçlar Tablo5'te ifade edilmektedir. Testin sonuçlarına göre bağımlı değişkenlerden ROA ve ROE' de tesadüfi etkileri modeli sabit etkiler modeline göre daha baskın çıkarken, Tobins'q ve ATO'da ise sabit etkiler düzeyinin % 1 anlamlılık düzeyinde daha baskın olduğu çıkmıştır.

Tablo 5.Hausman Testi Sonuçları

		ROA	ROE	Tobins'q	ATO
0.12	Chi-Sq. Statistic	4.823	10.151	76.655	100.449
	Prob.	0.681	0.180	0.000***	0.000***
0.1	Chi-Sq. Statistic	5.220	10.114	77.842	126.972
	Prob.	0.633	0.182	0.000***	0.000***
0.08	Chi-Sq. Statistic	4.424	10.555	72.490	110.281
	Prob.	0.730	0.159	0.000***	0.000***
0.06	Chi-Sq. Statistic	4.532	8.131	78.002	88.844
	Prob.	0.717	0.321	0.000***	0.000***

Tablo 6’da tesadüfi sabit etkiler modeli sonuçlarına göre, tesadüfi etkiler modelinin kullanıldığı ROA ve ROE bağımlı değişkenlerinde, İnsan sermayesi katsayısının ROE üzerinde (AOSM % 10 %8 ve % 6 seviyelerinde) % 5 anlamlılık düzeyinde pozitif etkisinin olduğu görülmektedir. Sabit etkiler modelinin kullanıldığı Tobins’q ve ATO bağımlı değişkenlerinde ise kullanılan sermaye ve insan sermayesinin tüm ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri seviyelerinde ATO üzerinde % 1 anlamlılık düzeyinde ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yapısal sermaye etkinliği katsayısının da ATO üzerinde, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin %10 olduğu seviyede, %5 anlamlılık düzeyinde pozitif bir etkisinin olduğu sonuçları gözlemlenmiştir.

Tablo 6: Tesadüfi ve Sabit Etkiler Modellerine Ait Sonuçlar

	ROA				ROE			
	0.12	0.1	0.08	0.06	0.12	0.1	0.08	0.06
CEE	0.021 (0.957)	0.028 (0.939)	0.018 (0.961)	0.035 (0.922)	1.420 (0.179)	1.439 (0.157)	1.408 (0.157)	1.398 (0.148)
HCE	0.179 (0.454)	0.142 (0.514)	0.144 (0.472)	0.126 (0.485)	1.638 (0.014)	-1.559 (0.011**)	1.421 (0.011**)	1.319 (0.010**)
SCE	0.001 (0.520)	0.001 (0.647)	4.47E-05 (0.380)	0.001 (0.233)	-0.002 (0.548)	-0.003 (0.502)	-2.39E-05 (0.859)	0.001 (0.117)
BO	-0.069 (0.410)	-0.070 (0.398)	0.016 (0.107)	0.016 (0.095*)	0.039 (0.142)	-0.565 (0.015**)	0.038 (0.151)	0.040 (0.130)
Ln(p)	0.015 (0.128)	0.015 (0.114)	0.007 (0.122)	0.008 (0.104)	0.004 (0.718)	0.039 (0.147)	0.005 (0.709)	0.006 (0.603)
Ln(s)	0.007 (0.134)	0.007 (0.133)	-0.067 (0.421)	-0.091 (0.277)	-0.568 (0.015**)	0.005 (0.712)	-0.554 (0.017**)	-0.627 (0.008***)
C	-0.050 (0.596)	-0.049 (-80.609)	-0.069 (0.477)	-0.060	0.162 (0.523)	0.138 (0.590)	0.152 (0.553)	0.163 (0.525)
	Tobins'q				ATO			
	0.12	0.1	0.08	0.06	0.12	0.1	0.08	0.06
CEE	6.448 (0.703)	6.773 (0.683)	6.479 (0.698)	2.079 (0.893)	2.193 (0.001***)	2.180 (0.001***)	2.031 (0.001***)	2.066 (0.001***)
HCE	5.374 (0.607)	5.515 (0.569)	4.154 (0.646)	1.048 (0.895)	1.455 (0.001***)	1.407 (0.001***)	1.206 (0.001***)	1.131 (0.001***)
SCE	0.544 (0.227)	0.673 (0.255)	0.004 (0.848)	0.169 (0.103)	0.001 (0.422)	0.004 (0.015**)	0.001 (0.155)	1.67E-05 (0.962)
BO	2.365 (0.012**)	-7.348 (0.247)	2.244 (0.021**)	1.607 (0.098*)	-0.060 (0.059*)	-0.044 (0.817)	-0.066 (0.031**)	-0.059 (0.084*)
Ln(p)	-1.302 (0.277)	2.361 (0.012**)	-1.496 (0.223)	-1.247 (0.286)	0.066 (0.110)	-0.064 (0.024**)	0.073 (0.068*)	0.070 (0.092*)
Ln(s)	-6.758 (0.283)	-1.405 (0.240)	-6.774 (0.296)	-5.710 (0.355)	-0.083 (0.696)	0.063 (0.086*)	-0.072 (0.727)	-0.078 (0.716)
C	2.466 (0.271)	2.637 (0.238)	2.863 (0.211)	2.444 (0.262)	-0.754 (0.324)	-0.692 (0.308)	-0.904 (0.217)	-0.881 (0.248)

6. SONUÇLAR

Bilgi ve teknolojinin firmalar için önemi giderek daha merkezi bir konuma geldikçe entelektüel sermayenin etkisini belirlemek de daha anlamlı hale bürünmüştür. Bu görünmeyen varlıklar olarak da ifade edilebilen entelektüel sermaye firmaların finansal raporlarında açık bri şekilde yer almamakla beraber, firma değerini yalnızca finansal raporlardan elde etmek günümüzde çok mümkün anlamlı da görülmemektedir. Bahsi geçen ve maddi olmayan bu varlıklar ile birlikte, firmaların bu sermaye unsuruna daha fazla odaklanmaları ve entelektüel sermayelerini ölçümlenmelerini zorunlu hale görülmektedir. Bu kapsamda, entelektüel sermaye kavramı hizmet yoğun bir sektör olan turizm sektöründe ciddi bir husus olarak önemsenmektedir. Bu çalışmada, Borsa İstanbul Turizm Endeksi'nde yer alan işletmelerin entelektüel sermaye yapıları ve firma performansları arasındaki ilişkinin entelektüel sermaye katma değer katsayısı (VAIC) ve Panel Veri Analizi yöntemiyle

ortaya konulması amaçlanmıştır. VAIC yöntemi firmaların yayınlanmış ve denetlenmiş faaliyet raporlarından alınan verileri kullanarak entelektüel sermayenin ölçülmesini sağlamasından dolayı entelektüel sermayenin ölçülmesi için en güvenli yöntem olarak öne çıkmaktadır.

Çalışmanın bağımlı değişkenlerini aktiflerin karlılığı, özkaynak karlılığı, aktif devir hızı ve Tobins'q oluştururken, bağımsız değişkenlerini kullanılan sermaye etkinliği katsayısı, yapısal sermaye etkinliği katsayısı ve insan sermayesi etkinliği katsayısı oluşturmaktadır. Bu bağımlı ve bağımsız değişkenlerin entelektüel sermaye üzerindeki etkileri % 6, % 8, %10 ve %12 ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (WACC) düzeylerinde panel veri analizi yapılarak tespit edilmiştir. Yapılan havuzlanmış En Küçük Kareler Testi sonuçlarına göre, insan sermayesi etkinliği ile öz kaynak karlılığı arasında ve kullanılan sermaye etkinliği ile aktif devir hızı arasında bütün ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri seviyesinde % 5 düzeyinde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür. İnsan sermayesi etkinliği ve ATO arasında da % 12 ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti hariç diğer tüm AOSM seviyelerinde % 1 anlamlılık düzeyinde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Hausman testi sonucunda, ROA ve ROE modellerinde tesadüfi etkilerin, Tobins'q ve ATO'da ise sabit etkilerin etkin olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, insan sermayesi etkinliğinin ROE üzerindeki etkisinin %12 hariç tüm seviyelerde % 5 anlamlılık düzeyinde ve pozitif olduğu görülmüştür. Ayrıca, Tobins'q ve ATO modellerinde ise, insan sermayesi katsayısının tüm AOSM seviyelerinde % 1 düzeyinde pozitif ve anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Gerçekleştirilen analiz sonucunda ortaya çıkan tüm bulguları birlikte değerlendirdiğimizde, entelektüel sermaye bileşenlerinin firma performans ölçütleri üzerinde pozitif ve anlamlı etkileri gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, maddi bir varlık olarak sayılmasa da entelektüel sermaye unsurlarının ne kadar önemli olabileceği konusunda piyasa katılımcıları için ilave bilgiler ortaya koymaktadır. Bir diğer ifadeyle, kullanılan veri seti, varsayımlar ve ekonometrik modelin kısıtları çerçevesinde, entelektüel sermayenin etkin yönetimi ve ilave yatırımların firma performansına pozitif yansıtacağı neticesi iddia edilebilir. Ayrıca, çalışmada elde edilen bulgular, literatürde yer alan Kendirli ve Konak (2015) ve Gülcemal ve Çıtak (2017)' in çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Gelecek çalışmalarda, şirket içi özel bilgilerin dikkate alınarak vaka türünden analizlerin yapılmasının ilgili yazına katkılar sağlayabileceği öngörülmektedir.

7. KAYNAKÇA

Arıkboğa, Ş.F. (2003). Entelektüel sermaye. İstanbul, Derin Yayınları

Barut, A., Karabayır, M.E. & Torusdağ, M. (2019). Entelektüel sermaye– firma değeri ilişkisi: Borsa İstanbul'da ampirik bir analiz. Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,9(1), 169– 173.

Bulgurcu, E.B. (2011). Entelektüel sermaye ve entelektüel sermayenin ölçülmesi. Ankara SMMO Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 4(3), 1-14.

Can, A.V. & Bardi, Ş. (2020). Entelektüel sermaye ile firma performansı arasındaki ilişki: BİST KOBİ Sanayi Endeksi'nde yer alan firmalar üzerine bir araştırma. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 13(3), 709-738.

Erdem, Z. (2007). Entelektüel sermayenin küresel ekonomi içindeki yeri ve önemi. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Dergisi, (53), 275-294.

Ertaş, F.C. & Coşkun, M. (2005). Turizm işletmelerinde entelektüel sermayenin ölçülmesine ve İMKB' deki turizm şirketlerinde ampirik bir uygulama. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 5(10), 121-138.

Fındık, H. (2013). Finansal performansın değer odaklı ölçülmesi: ekonomik katma değer yaklaşımı. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 5(8), 90-105.

Gedikli, İ. (2007). Kamu örgütlerinde entelektüel sermayenin algılanmasına ilişkin bir araştırma: t.c. başbakanlık gençlik ve spor müdürlüğü örneği. (Yüksek Lisans Tezi), Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gülcemal, T. & Çıtak, L. (2017). Entelektüel katma değer katsayısı ile ölçülen entelektüel sermayenin firma performansı üzerinde etkisi. Cumhuriyet Üniveristesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 18(1), 35-55.

Gürol, B. (2021). Entelektüel sermaye ile finansal başarısızlık ilişkisi: Borsa İstanbul Mali Kuruluşlar Endeksi Örneği. İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi, 5(9), 31-44.

İşveroğlu, G & Ercen, C. (2019). Entelektüel sermaye bileşenlerinin teknoloji şirketleri üzerine etkisi: BİST'de ampirik bir uygulama. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (83), 111-130.

Karacan, S. & Ergin, E. (2011). Bankaların entelektüel sermayesi ile finansal performansı arasındaki ilişki. Bussines and Economics Research Journal, 2(4), 73-88.

Kaya, Y. & Özdemir, S. (2019). Entelektüel sermayenin ölçülmesinde ve raporlanmasında kullanılan yöntemler: Türkiye banka sektöründe bir uygulama. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (35), 269-284.

Kayalı, C.A., Yereli, A.N., & Ada, Ş. (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.

Koç, F. & Avcı, E. (2020). Ar-Ge yatırımları ve entelektüel sermaye: BİST'te Bir uygulama. Journal of economics Finance and Accounting, 7 (4), 374-391

Kendirli, S. & Konak, F. (2015). Entelektüel performansı üzerinde etkisi: Borsa İstanbul'da işlem gören bilişim şirketleri üzerine bir uygulama. Sakarya İktisat Dergisi, 4(1), 31-51.

Kerimov, R. (2011). Entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve işletme performansına etkisi: örnek bir uygulama. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Odabaşoğlu, ř. (2018). Entelektüel sermayenin hava yolu işletmelerinde finansal performansa etkisi. *International Journal of Social Science Research*, 7(2), 211-237.

Özer, A. & Özer, N. (2014). Kaynak temelli yaklaşım ve paydaş yaklaşımı açısından entelektüel sermayenin BİST'deki çokuluslu işletmelerin finansal performansa etkisi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(2), 119-149.

Stewart, T.A. (1997). Entelektüel sermaye, Kuruluşların yeni zenginliği. Çeviri: Nurettin Elhüseyin, İstanbul: BZD Yayıncılık

şahin, O. & Alabay, M.N. (2011). KOBİ'lerde entelektüel sermayenin firma performansı üzerine etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 249-268.

Yıldız, S. (2010). Entelektüel sermaye teori ve araştırma. İstanbul, Türkmen Kitabevi.

Yörük, N. & Erdem, M.S. (2008). Entelektüel sermaye ve unsurlarının, İMKB'de işlem gören otomotiv sektörü firmalarının finansal performansı üzerine etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22 (2), 397-413.

Yüksel, F. (2018). Entegre raporlama, değer yaratma ve entelektüel katma değer katsayısı: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20, 473-492.