

# Kurumsal Yönetim Açısından Entelektüel Sermaye Unsurlarının Hisse Başına Kâra Etkisi: BIST100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama\*

Derya ÖZTEMİZ\*\*   
Fehmi KARASİOĞLU\*\*\* 

## ÖZ

Entelektüel sermaye firmanın kültürünü, değerlerini, bireylerin yeteneklerini, yazılım donanımları, tedarik zincirlerini, müşteri ilişkilerini kapsayan faaliyetler bütününe ifade etmektedir. Kurumsal yönetim, firmanın etkileşimde bulunduğu tüm çıkar grupları ile arasındaki ilişkileri düzenleyen bir sistemdir ve firmanın değer oluşturmasında, kazanç sağlamasında etkili bir unsurdur. Çalışmanın amacı BIST100 Endeksi'nde yer alan kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların entelektüel sermaye unsurlarının hisse başına kâr üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, 2016-2021 yılları arasında Borsa İstanbul 100 Endeksi'nde yer alan, kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların verileri kullanılmıştır. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır ve dirençli tahminler yöntemi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, hem kurumsal yönetim ilkeleri uygulayan firmalar hem de kurumsal yönetim ilkeleri uygulamayan firmaların entelektüel sermaye unsurlarının hisse başına kâra anlamlı etkiler olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Yönetim, Entelektüel Sermaye, Hisse Başına Kâr.

## The Effect of Intellectual Capital Factors on Earnings Per Share in terms of Corporate Governance: An Application on the BIST100 Index

### ABSTRACT

The term "Intellectual Capital" refers to the whole of operations, which includes software, hardware, supply chains, customer relationships, individual cultures, values, and abilities. A key component in the production of value and profit for a corporation is corporate governance, which is a framework that governs relationships between the organization and all the interest groups it engages with. The goal of the study is to ascertain whether the corporate governance standards in the BIST100 Index have an impact on the intellectual capital components of the companies that do and do not apply them to the earnings per share. To achieve this, data from companies that were featured in the Borsa İstanbul 100 Index between 2016 and 2021 and applied or didn't apply corporate governance standards were used. Panel data analysis and the resistive estimator's approach were both used in the study. The investigation has shown that the intellectual capital components of both firms that adhere to corporate governance principles and companies that do not adhere to corporate governance standards have substantial effects on profit per share.

**Keywords:** Corporate Governance, Intellectual Capital, Earnings Per Share.

### 1. Giriş

Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle bilgi yoğun bir ekonomik sisteme geçilmiştir. Bilgiye kolay ulaşılması ve alım gücünün artması firmaların müşteri odaklı düşünmesine, kalitelerini arttırmasına ve "her arz kendi talebini üretir" bakış açısından, "müşteri ve kalite odaklı" bir bakış açısına geçmelerine neden

\* Bu çalışma, sorumlu yazarın doktora tezinden türetilmiştir/This work is derived from the doctoral thesis of the corresponding author.

\*\* **Corresponding Author/Sorumlu Yazar,** Öğr. Gör. Dr./Lect. Ph.D., Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi/Kahramanmaraş İstiklal University, deryacuruk@gmail.com

\*\*\* Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi/Ankara Hacı Bayram Veli University, fehmiyay@ankara.edu.tr

Makale Gönderim ve Kabul Tarihleri/Article Submission and Acceptance Dates: 05.08.2023-27.10.2023

**Citation/Atf:** Öztemiz, D., Karasioğlu, F. (2023). Kurumsal yönetim açısından entelektüel sermaye unsurlarının hisse başına kâra etkisi: bist100 endeksi üzerine bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 52, 63-73. <https://doi.org/10.52642/susbed.1338357>



olmuştur. Bu durum firmaların esnek, yenilikçi stratejik yaklaşımlar geliştirebilmelerini gerektirmektedir. Bu amaçlara ulaşmak için bilgi, bir işletmede ekonomik değer yaratan en önemli faktördür.

Bilginin değerinin artması, maddi olmayan varlıkların başka bir ifade ile entelektüel sermayenin önemini artırmıştır. Yeni ekonomi anlayışında firmalar bilgiyi üreten ve bilgiyi rekabet avantajı için kullanabilen kurumlar haline gelmiştir. Bu durum entelektüel sermayenin önemli bir üretim faktörü haline gelmesine ve kritik bir işletme kaynağı olmasına neden olmuştur. Bu bakımdan firmalar bilgiyi kullanmanın da ötesinde bilgiyi kurumsallaştırarak kıymetli bir kaynağa dönüştürmüşlerdir (VonKrogh vd., 2012) ve entelektüel sermaye ile firmaların üstün performans sağlamasına ve değer oluşturmalarına katkı sağlamıştır (Karaca & Marşap, 2021). Entelektüel sermaye bilginin yanı sıra finansal sermaye ile birleşirse firma performansını arttırmaktadır (Clarke, M., Seng, D., & Rosalind, H. W., 2011).

Bilgi odaklı ve maddi olmayan varlıkların içerisinde kabul edilen entelektüel sermaye, firmaların "değer" üretmesindeki en önemli etkenlerden biridir. Üretilen bu değer firmada kullanılması ve etkin şekilde yönetilmesi ise, kurumsal yönetim anlayışı ile mümkündür. Bir firmada kurumsal yönetim uygulanıyorsa o firmaya ait bilgilerin doğru, objektif ve açık olduğu düşünülmektedir. Bu noktada kurumsal yönetimin doğru, güvenilir, şeffaf ve karşılaştırılabilir bilgi üretimindeki rolü ile entelektüel sermayenin üretilen bu bilgileri değere dönüştürmesi rolü firmaların hisse başına kazançlarında etkili olmaktadır.

Bilgi temelli firmaların hisse getirisindeki oynaklık firma içi ve dışı bilgi dağılımıyla ilişkilidir. Bir firmanın hisse senedi fiyatı o firmanın maddi ve maddi olmayan sermayesinin içerisinde yer alan verimli varlıklarının marjinal maliyetini ölçmektedir ve o firma eğer piyasada etkinse, yatırımcılar yatırımlarını daha yüksek entelektüel sermayeleri olan firmalara yönlendireceklerdir. Bu bakımdan firmaların hisse fiyatları yatırımları çekmesi durumunda, entelektüel sermayelerine de etkili olacaktır. Bu da firma performanslarında belirleyici bir etkidir.

Kurumsal yönetim ve entelektüel sermayenin firmalar açısından faydaları birlikte ele alındığında, firmanın hisse başına kârını arttıracakları düşünülmektedir. Hisse başına kâr, özellikle firmaya yatırım yapacaklar için önemlidir. Firmanın entelektüel sermayesini kullanarak, bilgilerini değere dönüştürdüğünde, kurumsal yönetim ile değer dönüştürülen bu bilgiler koordine edilip yönetilebilmektedir. Bu durumda rakiplerinden farkını ortaya koyabilen firma piyasada daha etkin bir şekilde yer alarak, yatırımcıların da güvenini kazanabilmektedir. Böylece firmanın firma değeri maksimize edilmekte ve firmaya süreklilik kazandırılmaktadır.

Bu bağlamda çalışmada kurumsal yönetim açısından entelektüel sermaye unsurlarının hisse başına kâr üzerinde etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. BIST100'de yer alan firmalar dahil edilerek, BIST100 içerisinde kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların karşılaştırılarak, entelektüel sermaye unsurlarının hisse başına kâra etkisi detaylı bir şekilde araştırılmıştır.

## 2. Literatür Taraması

Sprenger ve Lazareva (2022) çalışmalarında, gelişmekte olan bir piyasa ekonomisinde borsaya kayıtlı olmayan firmaların kurumsal yönetiminin, yatırımın nakit akışına duyarlılığı ile ölçülen finansman kısıtlamalarını nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Kurumsal yönetimin kalitesini değerlendirmek için, biri hissedarların korunması ve diğeri de şeffaflık olmak üzere, iki farklı kurumsal yönetim endeksi geliştirmişlerdir. Kurumsal yönetim endeksleri ile nakit akışı değişkenlerinin etkileşimde olup olmadığını değerlendirmek için standart yatırım regresyonlarını kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda, daha iyi hissedar korumasına sahip olan firmalarda özellikle dışarıdan kontrol sahibi olan firmalarda, yatırımın nakit akışı duyarlılığını azalttığına ulaşılmıştır. Buna karşılık şeffaflık için böyle bir etki olmadığını ileri sürmüşlerdir.

Tampakoudis vd (2022) araştırmalarında, yönetim kurulunun önemli bir kurumsal yönetim mekanizması olduğunu ve yönetim kurulu özelliklerinin borç alan firmaların kazançları üzerine bir etkisi olup olmadığını incelemişlerdir. Bu bakımdan, COVID-19 salgınının başlangıcından önce ve sonra sendikasyon kredisi duyurularının borçluların hissedarları için değer yaratma ile ilişkili olup olmadığını araştırmışlardır. Çalışmalarının sonucunda, borç alanlar açısından, kriz döneminde sendikasyon kredisinin sertifikalandırılmasının finansal gücü gösterdiğini, bunun finansman kaynaklarının maliyetini düşürmek için de kullanılacağı ileri sürmüşlerdir.

Fan vd (2022) çalışmalarında, kontrol gücü olan hissedarların genellikle, yoğun mülkiyete sahip devlete ait firmalardaki (KİT'ler) azınlık hissedarlarına el koyduğunu ve bu tür davranışları dizginlemek için, çalışmaların kurumsal yönetim yapılarının rolüne odaklanması gerektiğini ve kontrol gücü olan hissedarlarla ilgili yönetim yapısının büyük ölçüde göz ardı edildiğini ifade etmişlerdir ve bu durumu araştırmışlardır. Araştırmalarının sonucunda kontrol gücü olan hissedarların yönetişiminin arttırılmasının firmaların işgücü yatırım verimliliğini önemli ölçüde iyileştirdiğine ulaşılmıştır. Alt örnek analizlerinde de, bu verimlilik artışının işgücüne yapılan aşırı yatırımı azaltmaktan kaynaklandığını kanıtlamışlardır.

Huang ve Huang (2020) çalışmalarında, entelektüel sermayenin kurumsal yetenekler ve performans arasındaki ilişkilere nasıl aracılık ettiğini incelemişlerdir. Tayvan Ulaşım Aracında 167 yöneticiyi kapsayan bir anket çalışması gerçekleştirmişler ve kısmi en küçük karelere (PLS) dayalı yapısal eşitlik modellemesini (SEM) kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda pazar bilgisi ve yenilikçi yeteneklerin entelektüel sermaye üzerinde olumlu etkileri olduğunu; ancak müşteri bilgisi yeteneklerinin önemli bir etkisinin olmadığını ileri sürmüşlerdir. Entelektüel sermayenin, örgütsel yetenekler ve örgütsel performans arasındaki ilişkilere kısmen aracılık ettiğini, hem dış hem de iç boyutlarındaki kurumsal yetenek ve performanlara aracılık etkilerini göstererek, kurumsal performansı arttırmayı amaçlayan işletmelere önerilebileceğini ortaya koymuşlardır.

Bala vd, (2019), çalışmalarında Nijerya Borsasında işlem gören holdingleri, aracı değişken olarak entelektüel sermayeyi ele alarak kurumsal yönetimin finansal performans üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Holdinglerin 2007-2016 yılları arasında elde ettikleri verileri STATA programında yapılan Çoklu Regresyon Analizi kullanarak analiz etmişlerdir. Entelektüel sermayeyi "Entelektüel Katma Değer Katsayısı" ile; kurumsal yönetimi "Yönetim Kurulundaki Yöneticilerin Sayısı, İcracı Yöneticilerin Tüm Yöneticilere Oranı ve Kurumsal Hissedarlığın Toplam Hisse Sayısına Oranı" ile; finansal performansı "Aktif Kârlılık Oranı"; kontrol değişkeni olarak da "Firma Büyüklüğü, Kaldıraç Oranı ve Firma Yaşı" değişkenlerini kullanarak ölçmüşlerdir. Çalışmalarının sonucunda kurumsal yönetim ve entelektüel sermayenin finansal performans üzerinde olumlu etkisinin olduğunu ileri sürmüşlerdir.

### 3. Araştırmanın Amacı Veri Seti Kısıtı Yöntem ve Bulguları

Araştırmacının amacı, veri seti, kısıtı, yöntemi ve bulguları aşağıda detaylı şekilde verilmektedir.

#### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada Borsa İstanbul 100 Endeksi'nde yer alan kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların entelektüel sermayelerinin hisse başına kâr üzerinde etkisinin olup olmadığı ve farklılıkları araştırılmıştır. Bu bakımdan çalışmanın iki amacı bulunmaktadır:

Amaç 1: BIST100 Endeksi'nde yer alan kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların entelektüel sermayelerinin hisse başına kâr üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek.

Amaç 2: BIST100 Endeksi'nde yer alan kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların entelektüel sermayelerinin hisse başına kâr üzerindeki farklılıklarını ortaya koymak.

Bu bağlamda, ilk olarak BIST100 Endeksi'nde yer alan, kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmalar belirlenmiştir. Kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların belirlenmesinde, kurumsal yönetim derecelendirme notlarına bakılmıştır. Bu firmaların 2016-2021 yılları arasındaki entelektüel sermaye değerleri ve hisse başına kârları hesaplanmış, daha sonra entelektüel sermayenin hisse başına kâr üzerinde etkili olup olmadığı panel veri analizi ile test edilmiştir.

#### 3.2. Araştırmanın Veri Seti

Araştırma kapsamına BIST100 Endeksi'nde yer alan, kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmalar alınmıştır. BIST100 Endeksi'nde yer alan 100 firmanın 37'si kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firma, 63'ü ise kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalardır. Kurumsallık durumunun belirlenmesinde firmaların kurumsal derecelendirme notlarına bakılmıştır. Kurumsal derecelendirme notunun en az 7 olması gerekmektedir ve kurumsal derecelendirme notunun 7'nin altında olan firmalar kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalar olarak alınmıştır. BIST Kurumsal Yönetim

Endeksi'nde 58 firma bulunmaktadır. Araştırmanın kapsamına kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların karşılaştırılabilirliğinin sağlanması için BIST100 Endeksi baz alınmıştır.

Entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi (VAIC<sup>TM</sup> yöntemi) ile hesaplanmıştır. Hisse başına kar, net kârın dolaşımdaki pay sayısına oranlanması ile hesaplanmıştır. Entelektüel sermaye ve hisse başına kâr hesaplanmasında söz konusu firmaların yayınladıkları yıllık finansal tablolarından ve faaliyet raporlarından yararlanılmıştır. Firmalara ait finansal veriler www.kap.gov.tr ve finnet analiz expert veri tabanından elde edilmiştir. Entelektüel sermaye ve hisse başına kâr değişkenleri yıllık olarak hesaplanmıştır.

Kontrol değişkeni olarak firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç oranı çalışmaya dahil edilmiştir. Firma büyüklüğü, işletmenin toplam varlıkları ile ifade edilmesidir. Çalışmada firma büyüklüğü hesaplanırken diğer değişkenler ile standardize edilmesi bakımından toplam varlıkların logaritması alınmıştır. Firma büyüklüğünün çalışmaya dahil edilmesinde; büyük firmaların daha fazla bilgi potansiyeli içermesi nedeniyle daha yüksek piyasa değeri oluşturması göz önünde bulundurulmuştur. Kontrol değişkenlerinden finansal kaldıraç oranının kullanılmasında ise firmaların performansları ve varlıklarının üzerinde borçlarının etkisini görebilmek için kaldıraç oranı değişkeni çalışmaya dahil edilmiştir.

### 3.3. Araştırmanın Kısıtı

2016 yılı öncesi verilerin kesintisiz şekilde elde edilememesi nedeni ile veri setinin tam olması için çalışmanın dönemi 2016-2021 yılları ile sınırlandırılmıştır. Bu bakımdan 2016-2021 yılları arasında BIST100'de yer alan kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmalar araştırmaya katılmıştır. Araştırmacı verilerin analizinde tutarlı ve yansız hareket etmektedir. Araştırmada sektör ayrımı yapılmamıştır.

### 3.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırmanın veri setinin panel veri analizine uygun olması bu yöntemin seçilmesinde etkin olmuştur. Çalışmada öncelikle birimler değişken artan /azalan olduğu için logaritmaları alınarak standardize edilmiştir. Daha sonra sabit ve rassal etkiler modelleri üzerinde durularak seçim yapılmıştır. Hausman testi ile elde edilen sabit ve rassal etki model katsayıları arasında sistematik farklılığın olup olmadığı hipotezi test edilmiştir.

Sabit etkiler modelini rassal etkiler modeli ile karşılaştırırken kurulan Hausman test hipotezi aşağıdaki gibidir:

H0: Açıklayıcı değişkenler ve birim (zaman) etki arasında korelasyon yoktur. Rassal etki modeli ( $p > 0,05$ )

H1: Açıklayıcı değişkenler ve birim (zaman) etki korelasyon vardır. Sabit etki modeli ( $p < 0,05$ )

Yapılan test sonucunda temel hipotez olan H0 hipotezi kabul edilirse sabit ve tesadüfi etkilerin tahminçileri arasında fark çok küçüktür ve araştırmacının rassal etki modelini kullanması daha uygun olacaktır. Çünkü rassal etkiler modeli sabit etkiler modelinden daha etkindir kararı verilebilecektir ve bu durumda rassal etkili model tercih edilecektir. H1 hipotezin kabulü durumunda ise, rassal etkiler modeli sapma göstermektedir, bu bakımdan sabit etki modelinin kullanılması daha uygun olacaktır (Tatoğlu, 2016).

Hausman testinde etkili modeller belirlendikten sonra model varsayımları yapılmıştır. Panel veri analizinde heteroskedasite (değişen varyans), otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı (birimler arası korelasyon) olmak üzere 3 temel varsayım bulunmaktadır. Bu varsayımları test ederek, en az birinin bulunması durumunda hangi modelde söz konusu ise o modele dirençli tahminçiler analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu varsayımlardan (değişen varyans, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı) en az bir tanesinin varlığı durumunda parametre tahminlerine dokunulmadan standart hatalar düzeltilmeli başka bir ifade ile dirençli standart hatalar elde edilmelidir.

Standart hataları düzeltmek için birçok yöntem geliştirilmiştir. Modelde sadece değişen varyans problemi varsa White Tahminçisi olarak da adlandırılan Huber-Eicker-White Tahminçisi, hem değişen varyans hem de otokorelasyon problemi varsa Arellano-Froot-Rogers tahminçisi; değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı probleminin üçü de varsa Driscoll-Kraay Tahminçisi kullanılarak

standart hatalar düzeltilerek dirençli tahminciler analizi yapılır. Böylece değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı probleminin önüne geçilmeye çalışılmaktadır (Tatoğlu, 2012).

### 3.5. Araştırmanın Modeli

Model 3: Entelektüel sermaye unsurlarının hisse başına kar üzerindeki etkisi ve kontrol değişkenler

$$EPS_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 * HCE_{it} + \beta_2 * SCE_{it} + \beta_3 * CEE_{it} + \beta_4 * FBit + \beta_5 * KO_{it} + \varepsilon_{it}$$

### 3.6. Araştırmanın Bulguları

Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır ve elde edilen veriler, Stata 14 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. İlk olarak kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların Hausman testleri yapılarak, hangi modelin (sabit etkiler modeli/rassal etkiler modeli) geçerli olduğu belirlenmiştir. Daha sonra modelleri daha dirençli hale getirerek revize etmek için varsayım testleri yapılmıştır. Varsayım testleri sonucunda; değişen varyans testi için sabit etkiler modelinde Wald Testi; rassal etkiler modelinde Levene Brown Forsythe Testi; otokorelasyonun varlığını sınamak amacıyla Bhargava, Franzini ve Narendranathan tarafından önerilen Durbin-Watson Testi; yatay kesit bağımlılığı için de Pesaran Testi kullanılmıştır. Gerçekleşmeyen varsayımları aşabilmek için dirençli tahminciler analizi yapılarak etkili sonuçlara ulaşılmıştır.

#### 3.6.1. Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulamayan Firmalar için Testlerin ve Analizlerin Yapılması

Bağımlı değişkenin hisse başına kâr olması durumunda kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalar için ilk olarak Hausman testi yapılmıştır ve aşağıda Tablo 1'de yer almaktadır:

**Tablo 1.** Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulamayan Firmaların Hausman Testi

Ki kare İstatistik	p değeri	Sonuç
3.48	0.6265	p>0,05 olduğundan, H <sub>0</sub> kabul: Rassal Etki Modeli

Hausman testi sonuçları incelendiğinde; 0,0005 olasılık değeri ile ki-kare değeri 3.48'dir. ki-karenin kritik değeri  $\alpha = \%5$ 'de 9,488'dir. Ki-kare değeri ki-karenin kritik değerinden daha büyüktür (3.48<9,488) ve p>0,05'dir. Bu bakımdan istatistiksel olarak rassal etkiler modeli etkindir ve kullanımı uygun olacaktır. Rassal etkiler modeli için varsayımların test edilmesi aşağıda Tablo 2'de yer almaktadır:

**Tablo 2.** Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulamayan Firmaların Varsayım Testleri

	İstatistik değeri	p değeri.
Levene Brown Forsythe testi	W0: 5.0946728	0.000
	W50: 3.4806208	0.000
	W10: 5.0946728	0.000
Baltgi Wu LBI otokorelasyon testi	DW= 1.29752	
	Baltagi-Wu LBI= 1.8023578	
Pesaran CD testi	17.679	0.0000

*Değişen Varyans*, Levene Brown Forsythe p değeri W0=0.000; W50=0.000; W10=0.000 olarak hesaplanmış ve modelde değişen varyans sorunu olduğu tespit edilmiştir. (Sonuç ...<0.05 olursa değişen varyans vardır).

*Otokorelasyon*, DW değeri 1.29; Baltagi-Wu LBI= 1.80 olarak hesaplanmıştır. DW istatistiğine ve Baltagi-Wu LBI istatistiğine göre otokorelasyon sorunu olduğu görülmüştür. (Sonuç ...<2 olursa otokorelasyon vardır).

*Yatay kesit bağımlılığı*, Pesaran CD testi ile incelenmiş p=0.000 ve p<0.05 olduğundan yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir.

Kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalarda değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı tespit edildiğinden, aşağıda Tablo 3'de dirençli tahminciler analizi yapılmıştır:

**Tablo 3.** Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulamayan Firmaların Dirençli Tahminçiler Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Driscoll/Kraay SH	z	p > z	[95%CI]	
İnsan Sermayesi Etkinliği	0.350	0.041	8.450	<b>0.000*</b>	0.244	0.457
Yapısal Sermaye Etkinliği	-0.169	0.090	-1.880	0.119	-0.401	0.063
Müşteri Sermaye Etkinliği	0.362	0.198	1.830	0.127	-0.147	0.872
Firma Büyüklüğü	0.379	0.100	3.790	<b>0.013*</b>	0.122	0.636
Kaldıraç Oranı	-0.211	0.039	-5.440	<b>0.003*</b>	-0.311	-0.111
Sabit	0.017	0.101	0.170	0.875	-0.244	0.278
Wald chi2(5) = 876.91			p = 0.0000	R <sup>2</sup> = 0.1290		

\*p&lt;0.05

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde bağımlı değişkenin hisse başına kâr olduğu durumlarda, kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu (Wald chi2(5) =876.91) tespit edilmiştir (p<0,05). Modelde entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesi değişkeninin; kontrol değişkenlerinden de firma büyüklüğü ve kaldıraç oranı değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmüştür (p<0,05). İnsan sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.350 arttığı görüldü. Firma büyüklüğü yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.379 arttığı görüldü. Kaldıraç oranı yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde-0.379 azaldığı görüldü. İstatistiklere göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranını gösteren R<sup>2</sup> değeri %12,9 olarak tespit edilmiştir.

### 3.6.2. Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulayan Firmalar için Testlerin ve Analizlerin Yapılması

Bağımlı değişkenin hisse başına kâr olması durumunda kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalar için Hausman testi aşağıdaki Tablo 4'de yer almaktadır:

**Tablo 4.** Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulayan Firmaların Hausman Testi

Ki kare İstatistik	p değeri	Sonuç
8.81	0.1169	p>0,05 olduğundan, H <sub>0</sub> kabul: Rassal Etki Modeli

İstatistiksel olarak rassal etkiler modeli etkindir ve kullanımı uygun olacaktır. Rassal etkiler modeli için varsayımların test edilmesi aşağıda Tablo 5'de yer almaktadır:

**Tablo 5.** Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulayan Firmaların Varsayım Testleri

	İstatistik değeri	p değeri.
Levene Brown Forsythe testi	W0: 4.5786117	0.000
	W50: 2.2291865	0.001
	W10: 4.5786117	0.000
Baltagi Wu LBI otokorelasyon testi	DW= 1.1135887	
	Baltagi-Wu LBI= 1.5540473	
Pesaran CD testi	2.382	0.0172

*Değişen varyans*, Levene Brown Forsythe p değeri W0=0.000; W50=0.001; W10=0.000 olarak hesaplanmış ve modelde değişen varyans sorunu olduğu tespit edilmiştir. (Sonuç ...<0.05 olursa değişen varyans vardır).

*Otokorelasyon*, DW değeri 1.11; Baltagi-Wu LBI= 1.55 olarak hesaplanmıştır. DW ve Baltagi-Wu LBI istatistiğine göre otokorelasyon sorunu olduğu görüldü. (Sonuç ...<2 olursa otokorelasyon vardır).

*Yatay kesit bağımlılığı*, Pesaran CD testi ile incelenmiş p=0.0172 ve p<0.05 olduğundan yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir.

Kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalarda Model 3 için değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı tespit edildiğinden, aşağıda Tablo 6'da dirençli tahminçiler analizi yapılmıştır:

**Tablo 6.** Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulayan Firmaların Dirençli Tahminçiler Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Driscoll/Kraay SH	z	p > z	[95%CI]	
İnsan Sermayesi Etkinliği	0.396	0.144	2.750	<b>0.040*</b>	0.026	0.765
Yapısal Sermaye Etkinliği	-0.353	0.108	-3.250	<b>0.023*</b>	-0.631	-0.074
Müşteri Sermaye Etkinliği	1.059	0.203	5.210	<b>0.003*</b>	0.537	1.582
Firma Büyüklüğü	3.073	1.298	2.370	0.064	-0.263	6.409
Kaldıraç Oranı	0.116	0.064	1.810	0.130	-0.049	0.281
Sabit	-3.468	1.330	-2.610	<b>0.048*</b>	-6.888	-0.049
Wald chi2(5) = 16557.48		p= 0.0000		R <sup>2</sup> = 0.1562		

\*p&lt;0.05

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde bağımlı değişkenin hisse başına kâr olduğu durumlarda, kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu Wald chi2(5) = 16557.48 tespit edilmiştir (p<0,05). Modelde entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermaye değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmüştür (p<0,05). İnsan sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.396 arttığı görüldü. Yapısal sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.353 azaldığı görüldü. Müşteri sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 1.059 arttığı görüldü. İstatistiklere göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranını gösteren R<sup>2</sup> değeri %15.62 olarak tespit edilmiştir.

### 3.6.3. Kurumsal Yönetim İlkelerini Uygulayan ve Uygulamayan Firmaların Hisse Başına Kâr Üzerine Etkisinin Karşılaştırılması

Kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalarda entelektüel sermaye unsurlarından insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi etkinliğinin hisse başına kâr üzerinde anlamlı etkisi bulunurken; kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalarda entelektüel sermaye unsurlarından sadece insan sermayesi etkinliğinin hisse başına kâr üzerinde etkili olduğu ve kontrol değişkenlerinden ise firma büyüklüğü ve kaldıraç oranının hisse başına kâr üzerinde anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi içerisinde adillik, şeffaflık, sorumluluk ve hesap verilebilirlik olan kurumsal yönetim ilkelerini barındırdığından; entelektüel sermaye unsurları ve kurumsal yönetim ilkelerini bir arada içerisinde taşıyan firmaların hisse başına kârlılıklarını da olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalar insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesine her üçüne de yatırım yaparak hisse başına kârlarını arttırırken; kurumsal yönetim ilkelerini tam anlamıyla benimsemeyen firmalarda insan sermayesine daha çok önem verildiği, sadece insan sermayesine yatırım yaparak hisse başına kârlarını arttırdıkları ortaya konmuştur.

## 4. Sonuç

Entelektüel sermaye ile firmanın her kademesinde değer oluşturularak, firma performansına katkı sağlanmaktadır. Entelektüel sermaye, firmalar için görünmez bir güçtür. Entelektüel sermaye ile çalışanlardaki saklı bilginin açığa çıkarılması, tecrübenin kurum içinde kullanılması, müşteri ve tedarikçi ilişkilerin güvenilir olması ve görünmeyen bir kaynağın firma bünyesine katılması sağlanır. Bu görünmez kaynakların gücü ile firmalar katma değer oluşturmaktadır. Bu durum firmaların sürekliliklerinin sağlanmasına ve büyümelerine neden olacaktır. Kurumsal yönetim ise firmanın etkileşimde bulunduğu tüm çıkar gruplarının çıkarlarını gözetererek aralarındaki ilişkileri düzenleyen sistemdir. Kurumsal yönetimdeki kurallar ve entelektüel sermaye ile oluşturulan katma değer bir bütün olarak ele alındığında firma başarıya ulaşacaktır.

Firmalar faaliyetlerini gerçekleştirirken kurumsal yönetim ilkelerinden ve entelektüel sermaye unsurlarından faydalanmaktadır. Bu iki kavramın faydalarını birleştirerek uygulayan firmalar performanslarında artma sağlayarak, firma içerisinde değer oluşturulmasına ve rekabette avantaj elde edilmesine katkı sağlayacaktır. Kurumsal yönetim ilkelerinden şeffaflık ilkesi ve entelektüel sermaye unsurlarında insan sermayesinin bilgiyi kullanması ve değere dönüştürmesi bilgi akışının sağlanmasına ve firma potansiyelinin ortaya çıkmasına neden olur. Bilginin yatırımcılara güven vermesi, yatırımlarını firmaya yöneltmelerine, firmanın değerinin artmasına ve bu durumda ekonomik büyümeye ve sürdürülebilirliğe neden olur.

Çalışmada entelektüel sermayenin üç unsuru olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin, kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan ve uygulamayan firmaların hisse başına kârları üzerindeki etkisi ve farklılıkları ortaya konmuştur. Kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalarda entelektüel sermaye unsurlarının her birinin hisse başına kâr üzerinde anlamlı etkileri olduğu görülmüştür.

İnsan sermaye etkinliğinin yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.396 arttığı; yapısal sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.353 azaldığı; müşteri sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 1.059 arttığı görülmüştür. Kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalarda insan sermayesi etkinliği ve müşteri sermayesi etkinliği, hisse başına kâr ile anlamlı pozitif etki gösterirken; yapısal sermaye etkinliği ile hisse başına kâr anlamlı negatif etki göstermektedir.

Yapısal sermaye, firma donanımını destekleyen yazılım, veri tabanı patent, marka gibi değerlere nakit akışı sağlamaktadır ve yapısal sermayenin etkinliği yapısal sermayeyi kullanan çalışanların niteliklerine bağlıdır. Bu bakımdan yapısal sermaye etkinliği varlıklarda yazılımlara, donanımlara yapılan yatırım başta nakit çıkışı veya zaman bakımından kayıp gibi görülse de, uzun vadede firma için lehine dönecektir. Çalışanların veri tabanlarını, donanımı, marka, patent sürecini etkili bir şekilde yönetmesi; başka bir ifade ile yapısal sermayenin insan sermayesi desteklenmesi firmanın performansını arttıracaktır.

İnsan sermayesi yapısal sermayeye aktarıldığında, yapısal sermayenin değerini artırmasını sağlar. İnsan sermayesi entelektüel sermayenin temel unsurudur. Firmada çalışanların sahip olduğu bilgi birikimi, problem çözme yeteneği, yaratıcılık, girişimcilik ve liderlik becerilerini ifade eder ve firmanın rakiplerine karşı ekonomik avantaj elde etmesini sağlar. İnsan sermayesi etkinliğinin artması, bilginin akışının sağlanması firmanın hisse başına kârını artmasında bu bakımdan etkilidir ve çalışma sonucu da bu durumu desteklemektedir. Müşteri sermayesi ise firmanın dış ilişkileri ile ilgilidir. Firmanın çevresi ile iyi iletişim kurması ve elde ettiği bilgiyi etkin kullanması firma performansının başarılı olmasında, hisse başına kârını arttırmasında etkili olacaktır. Firmalar için müşteri kilit rol oynamaktadır, müşterilerin beklentileri, talepleri sürdürülebilirlik açısından önemlidir. Faaliyetlerini başarılı bir şekilde sürdürebilen firmalar, hisse başına kârlarını da arttıracaktır.

Kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalarda entelektüel sermaye unsurlarından sadece insan sermayesinin etkili olduğu ve kontrol değişkenlerinden ise firma büyüklüğü ve kaldıraç oranının da anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir. İnsan sermaye etkisi yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.350 arttığı; firma büyüklüğü yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde 0.379 arttığı; kaldıraç oranı yüzde bir arttığında hisse başına kâr değerinin yüzde-0.379 azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalarda kazançlarını arttırma hususunda insan sermayesine önem verdiği sürülebilir. Kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmaların çalışanların niteliklerine, bilgi beceri konusunda eğitimlerine önem vererek hisse başına kârlarını arttırdığı ortaya konulmuştur. Kontrol değişkenlerinden firma büyüklüğü ile hisse başına kâr arasında anlamlı pozitif etki çıkması ise, büyük firmaların bilgi birikiminin daha fazla olması ve piyasa değerlerinin daha yüksek olması yatırımcıların büyük firmalara yönelmesine ve bu durumda hisse başına kârların artması ile açıklanmaktadır. Kaldıraç oranı ile hisse başına kâr arasında anlamlı negatif etki bulunması, kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalarda borç oranının artmasının riskli olduğunu, kaldıraçın olumlu etkisinden faydalanmadığını hisse başına kârı negatif yönde etkilediğini göstermektedir.

Çalışmanın sonucunda, kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmaların entelektüel sermaye unsurlarının üçüne de önem verdiklerini; kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmaların ise entelektüel sermaye unsurlarından sadece insan sermayesine önem verdiği tespit edilmiştir.

Çalışmayı önceki çalışmalardan ayıran en önemli özelliği kurumsallık bakımından firmaların karşılaştırılabilmesine olanak sağlamasıdır. Şimdiye kadar yapılan çalışmalar, kurumsal yönetim endeksi baz alınarak yapıldığından kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmalar açısından değerlendirilmiş ve kurumsal yönetim ilkelerini uygulamayan firmalar ele alınmamıştır. Bu çalışmada değerlendirme yapılırken kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan firmaların yanı sıra uygulamayan firmaların da durumunu görebilmek mümkündür. Bu bakımdan BIST100 içerisindeki firmalar çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmayı farklı kılan ikinci özelliği, entelektüel sermaye unsurlarının ayrı ayrı analizlerinin yapılmış olmasıdır. Entelektüel katma değer katsayısı insan sermayesi etkinliği, yapısal sermaye etkinliği ve müşteri sermayesi etkinliğinin toplamından oluşmaktadır. Yapılan çalışmalarda entelektüel katma değer katsayısı



kullanılmıştır. Çalışmayı farklı kılan üçüncü özelliği ise, iki kavram arasındaki ilişki ya da etki değil de üç kavramın çalışmaya dahil edilmesidir. Firmaların kurumsallık durumlarının belirlenmesinde kurumsal yönetim derecelendirme notları, entelektüel sermaye belirlenmesinde entelektüel sermaye unsurları ve firmaların performans göstergesi için de hisse başına kârları ele alınmıştır. Bu bakımdan çalışma tek yönlü etki çalışması olarak değil de çoklu etkilerin görülmesine olanak sağlayan yelpazesi geniş bir çalışmadır.

Yeni yapılacak çalışmalara öneri olarak örneklem kapsamı geniş tutulup daha fazla firma çalışmaya dahil edilebilir, zaman aralığı daha geniş tutulabilir, farklı sektörlerde, farklı analizler yapıp, farklı modeller kurulabilir.

## 5. Extended Abstract

The increasing value of information has heightened the significance of intellectual capital. Companies that create and use information have a competitive edge in the new economy approach. As a result, intellectual capital has become a significant determinant in production and a key commercial resource. Companies have institutionalized information and turned it into a valuable resource in addition to using it.

When the benefits of corporate governance and intellectual capital for enterprises are evaluated combined, it is expected that the company's profit per share would improve. Earnings per share are critical, especially for those planning to invest in the firm. By looking at the profit per share ratio of companies, it is determined whether the company's activities provide sufficient income to the company's owners or partners. When the company transforms its information into value by using its intellectual capital, this information transformed into value can be coordinated and managed through corporate management. In this case, the company that can differentiate itself from its competitors can take a more effective place in the market and gain the trust of investors. Thus, the firm's value is maximized and continuity is provided to the company.

In this context, the study aims to determine whether intellectual capital elements affect earnings per share in terms of corporate governance. The study comprised BIST100 firms, and companies that used and did not apply corporate governance concepts within BIST100 were compared. The BIST100 Index has 100 firms, 37 of which follow corporate governance norms and 63 of which do not. The corporate rating ratings of the firms were reviewed to determine their institutional standing. The intellectual value-added coefficient technique (VAICTM method) was used to calculate intellectual capital. Profit per share was computed by dividing net profit by the number of outstanding shares. The yearly financial statements and activity reports produced by the firms in question were utilized to calculate intellectual capital and profit per share. The firms' financial data were acquired from [www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr) and the Finnetanaliz expert database. Annually, the variables of intellectual capital and profits per share were computed. The study included firm size and financial leverage ratio as control variables.

In the study, panel data analysis was employed as the estimating approach. The fact that the study data set was suited for panel data analysis influenced the decision to choose this approach. The acquired data was analyzed with the Stata 14 package software. According to the findings of the study, each element of human capital, structural capital, and customer capital has a significant effect on profit per share in companies that follow corporate governance principles; in companies that do not follow corporate governance principles, only the human capital element has a significant effect on earnings per share.

Human capital and customer capital have a large positive influence on profit per share in organizations that follow corporate governance rules; structural capital, on the other hand, has a big negative impact on profits per share. Only human capital has a considerable beneficial influence on earnings per share in organizations that do not follow corporate governance rules. Structural capital provides cash flow to assets like as software, databases, patents, and trademarks that support the company's hardware, and its success is determined by the qualities of the people who use structural capital. In this regard, while the investment in software and hardware in structural capital efficiency assets may appear to be a financial outflow or a loss of time at first, it will prove to be profitable to the organization in the long term. Effective administration of employees' databases, hardware, brand, and patent procedures; in other words, supporting structural and human capital will improve the company's performance.

When human capital is moved to structural capital, the value of structural capital grows. Human capital is the foundation of intellectual capital. It refers to the firm's employees' expertise, problem-solving ability, innovation, entrepreneurship, and leadership qualities, which help the organization to obtain an economic advantage over its competitors. The corporate governance concepts of openness and intellectual capital enable human capital to use information and turn it into value, resulting in the flow of information and the creation of firm potential. Investors gain trust as a result of information, causing them to direct their investments to the firm, boosting the company's worth and, in this situation, economic growth and sustainability. raising human capital efficiency and guaranteeing information flow help raise the company's profit per share, and the study's findings corroborate this. Customer capital is linked to a company's external relationships. The organization must effectively communicate with its surroundings and get information.

**Keywords:** Corporate Governance, Intellectual Capital, Earnings Per Share

#### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı / Contribution of Authors**

Yazarların çalışmadaki katkı oranları Derya ÖZTEMİZ %50/ Fehmi KARASİOĞLU %50 şeklindedir.  
The authors' contribution rates in the study are Derya ÖZTEMİZ %50/ Fehmi KARASİOĞLU %50 form.

#### **Çıkar Çatışması Beyanı / Conflict of Interest**

Çalışmada herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.  
There is no conflict of interest with any institution or person in the study.

#### **İntihal Politikası Beyanı / Plagiarism Policy**

Bu makale İntihal programlarında taranmış ve İntihal tespit edilmemiştir.  
This article was scanned in Plagiarism programs and Plagiarism was not detected.

#### **Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı / Scientific Research and Publication Ethics Statement**

Bu çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi kapsamında belirtilen kurallara uyulmuştur.  
In this study, the rules specified within the scope of the Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive were followed.

### Kaynakça

- Clarke, M. D. S., & Rosalind, H. W. (2011). Intellectual Capital and Firm Performance in Australia. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4), 505-530.
- Bala, A. J., Raja, A. S., & Dandago, K. I. (2019). The Mediating Effect of Intellectual Capital on Corporate Governance and Performance of Conglomerates in Nigeria, *SEISENSE Journal of Management*, 2(3), 16-29.
- Fan, R., Pan, J., Yu, M., & Gao, H. (2022). Corporate Governance of Controlling Shareholders and Labor Employment Decisions: Evidence From a Parent Board Reform in China. *Economic Modelling*, 108, 1-12.
- Huang, C. C., & Huang, S. M. (2020). External and Internal Capabilities and Organizational Performance: Does Intellectual Capital Matter?. *Asia Pacific Management Review*, 25, 111-120.
- Karaca, G., & Marşap, A. (2021), Entelektüel Sermaye ve Yenilikçiliğin İşletme Performansına Etkisi, *Adyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 39, 458-491.
- Sprenger, C., & Lazareva, O. (2022). Corporate Governance and Investment-Cash Flow Sensitivity: Evidence from Russian Unlisted Firms. *Journal of Comparative Economics*, 50, 71-100.
- Tampakoudis, I., Noulas, A., & Kiosses, N. (2022). The Market Reaction to Syndicated Loan Announcements Before and During the COVID-19 Pandemic and the Role of Corporate Governance. *Research in International Business and Finance*, 1-24.
- Tatoğlu, F. Y. (2012). İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı. Beta Yayınları.
- Von Krogh, G., Nonaka, I., & Rechsteiner, L. (2012). Leadership In Organizational Knowledge Creation: A Review and Framework. *Journal of Management Studies*, 49(1), 240-277.