

## MUHASEBE VE FİNANS İNCELEMELERİ DERGİSİ

Dergi Anasayfası: <https://dergipark.org.tr/pub/mufider>

### FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜTÜ OLARAK YATIRILAN SERMAYENİN GETİRİSİ (YSG) : BİST KURUMSAL YÖNETİM ENDEKSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA RETURN ON INVESTED CAPITAL(ROIC) AS A MEASURE OF FINANCIAL PERFORMANCE: AN APPLICATION ON THE BIST CORPORATE GOVERNANCE INDEX

Şakir SAKARYA <sup>a\*</sup>, Elif BEZİRGAN <sup>b</sup>

<sup>a\*</sup> Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, sakarya@balikesir.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2510-7384.

<sup>b</sup> Doktora Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, elifbezirgan@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5930-1615

#### MAKALE BİLGİLERİ

Makale Tarihi:

Gönderilme Tarihi 05.05.2021

Düzenleme 27.06.2021

Kabul Tarihi 09.07.2021

Anahtar Kelimeler: Yatırılan Sermayenin Getirisi, Kurumsal Yönetim Endeksi, Finansal Performans.

Jel Kodları: G11, G17, G33

#### ÖZET

Yatırılan Sermayenin Getirisi (YSG) oranı şirketlerin kaynak kullanım etkinliğinin ölçülmesinde önemli bir finansal performans oranı olarak kullanılmaktadır. Bu amaçla çalışmada hisse senetleri BIST’de işlem gören ve yeterli kurumsal yönetim derecelendirme notu alarak BIST Kurumsal Yönetim Endeksi (BIST-XKURY) kapsamında yer alan şirketlerin, kurumsal yönetim derecelendirme notu ile YSG oranı arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, BIST-XKURY’de yer alan şirketlerin, 2015-2020 yıllarına ait yıllık finansal tablolarından yararlanılarak elde edilen 234 gözlem doğrultusunda şirketlerin her yıllık dönemlerine ait YSG’leri analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda şirketlerin kurumsal yönetim derecelendirme notları ile YSG oranı arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir.

#### ARAŞTIRMA MAKALESİ

#### BENZERLİK / PLAGIARISM

Ithenticate: %23

#### ARTICLE INFO

Article history:

Received 05.05.2021

Revised 27.06.2021

Accepted 09.07.2021

Keywords: Return On Invested Capital, Corporate Governance Index, Financial Performance

Jel Codes: G11, G17, G33

#### ABSTRACT

Return on Invested Capital (ROIC) ratio is used as a vital performans indication for companies in order to measure resource utilisation efficiency. For this purpose, in the study, it was researched that is there any significant correlation between rating grades and ROIC ratio for companies which are listed in BIST and also trade in corporate governance index (BIST-XKURY). In direction of this analyse, we obtained 234 investigation results by taking into consideration ROIC ratio of all financial periods between 2015-2020 for companies, taking place in BIST-XKURY index. As a result of these 234 observations, it was determined that there is It has been observed that there is a significant and negative relationship between the corporate governance ratings of the companies and the YSG ratio.

## 1. GİRİŞ

Günümüz rekabet ortamında faaliyet gösteren şirketler varlıklarını sürdürebilmek için sahip oldukları sermayeyi etkin ve verimli bir şekilde kullanmak ve yönetmek durumundadırlar. Şirketlerin sermayelerini etkin kullanıp kullanmadıklarını değerlendirmek için bazı performans ölçütlerinden yararlanılmaktadır. Şirketler sermayelerini etkin yöneterek değerlerini ve dolayısıyla da ortaklarının rafahını arttırmaktadırlar. Bu bağlamda günümüzde değerlerini arttırabilen şirketler başarılı olarak görülmekte ve yatırımcılar tarafından da tercih edilen şirketler olmaktadır.

Aynı şekilde değer üretme amacına ulaşan şirketler, çalışanlarına daha fazla tutarda ücret ödeyebilmekte, daha garantili ve konforu olan bir iş imkânı sunabilmekte, devlet daha çok vergi tahsil etme imkanına sahip olmakta, finans kuruluşları alacaklarını daha düzenli olarak tahsil edebilmekte, paydaşlar hem temettü hem de sermaye kazancında daha fazla getiri sağlayabilmektedir (Zor ve Cengiz, 2013: 41). Değer yaratma kavramı “Yatırılan Sermayenin Getirisi (YSG)” (Return On Invested Capital-ROIC)’ndeki artış ile aynı anlamı ifade etmektedir (Krishnan, 2019: 2). YSG, son dönemlerde araştırmacılar tarafından kullanılan bir performans değerlendirme ölçütü olarak karşımıza çıkmaktadır. Tek başına değerlendirildiğinde belirli bir öneme sahipken, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile birlikte değerlendirildiğinde firma performansı üzerine oldukça önemli sonuçların göstergesi olabilmektedir (Hackel ve Hackel, 2010: 249). YSG, bir yatırımı gerçekleştirilmek için kullanılan toplam sermayenin getirisini gösteren bir karlılık oranıdır (Damodaran, 2007: 7).

Bu çalışmada değer yaratmada ortak bir ölçüt olarak kullanılan YSG, kapsamlı olarak ele alınmıştır. Bu kapsamda çalışma toplam altı bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takiben ikinci bölümden kavramsal olarak çalışmanın da konusunu oluşturan finansal performans ölçütü olarak kullanılan Yatırılan Sermayenin Getirisi (YSG) konusuna yer verilmiştir. Konu bu çerçevede kapsamlı olarak ele alınmış ve nasıl hesaplandığı, önemi literatür çerçevesinde açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ise konu ile ilgili literatür taramasına da yer verilmiştir. Dördüncü bölümde ise araştırmanın tasarımı ve yöntemine yer verilmiştir. Bu çerçevede kısaca araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi açıklanmıştır. Beşinci bölümde ise araştırmanın bulgularına yer verilmiş ve elde edilen

bulgular tablolaştırılarak değerlendirilmiştir. Son olarak altıncı bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

## 2. FİNANSAL PERFORMANS VE YATIRILAN SERMAYENİN GETİRİSİ

Çalışmanın bu bölümünde kısaca finansal performans ölçütleri açıklanarak, muhasebe temelli bir finansal performans ölçütü olan YSG hakkında detaylı bilgi verilmiştir.

### 2.1. Finansal Performans Ölçütleri ve YSG Kavramı

Literatür incelendiğinde finansal performans ölçütlerinin çeşitli açılardan sınıflandırıldığı görülmektedir. Çalışmanın amacına uygun olarak performans kavramını “bir şirketin kazanç ya da değer yaratmak için yürüttüğü ekonomik faaliyetlerinde, varlıklarını iyi kullanma becerisi” şeklinde tanımlamak mümkündür. Performans ölçütleri ise “söz konusu yetenek hakkında ipuçları veren kriterler seti” olarak tanımlanmaktadır (Çetenak, 2012: 9). Genel olarak finansal performans ölçütlerini “Piyasa Temelli Ölçütler” ve “Muhasebe Temelli Ölçütler” olarak iki bölümde incelenmek mümkündür.

#### 2.1.1. Piyasa Temelli Finansal Performans Ölçütleri

Dünyada globalleşmenin en hissedilebilir yaşandığı alanların ilk sırasında finansal piyasalar yer almaktadır. Bugün, dünyanın neredeyse her yerinden bütün piyasalara, borsalara, teknolojinin sağladığı fırsatlar yoluyla ulaşmak mümkündür. Bunun sonucu olarak finansal piyasalar derinleşme sağlarken, piyasa katılımcıları ulusal ve bölgesel özelliklerini yitirerek heterojen bir nitelik kazanmışlardır. Bu gelişmelerin paralelinde piyasa performansını esas alan ölçüm ve değerlendirme yöntemleri bütün yatırımcılar ve analistler tarafından sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Piyasa temelli performans ölçütleri olarak genellikle Tobin’s Q, Piyasa Değeri / Defter Değeri (PD / DD) ve Fiyat / Kazanç (F/K) oranları kullanılmaktadır (Şenol ve Ulutaş, 2018: 88).

#### 2.1.2. Muhasebe Temelli Finansal Performans Ölçütleri

Muhasebe temelli finansal performans ölçütleri temel olarak, muhasebe faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan karın hesaplanmak istendiği değere bölünmesi yoluyla ortaya çıkan ölçütlerdir. Bu performans ölçütleri belirli bir dönemde ortaya çıkan

faaliyet sonucunu esas almaktadır (Şenol ve Ulutaş, 2018: 86). Bu grupta bulunan performans göstergeleri arasında Özsermaye Karlılığı (Return On Equity - ROE), Aktif Karlılığı (Return on Assets – ROA), Hisse Başına Kar (HBK) ve Yatırılan Sermayenin Getirisi (YSG - ROIC) yer almaktadır. ROE, ortakların şirkete kaynak olarak bırakmış oldukları fonların karlılığını ölçen orandır ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Yılmaz, 2012: 39);

$$\text{Özsermaye Karlılığı} = \text{Net Kar} / \text{Özsermaye}$$

Literatürde özsermaye karlılığı oranının ne olması gerektiği konusunda bir kesinlik olmamakla birlikte genel olarak kar amaçlı kurumlarda bu oranın, piyasada geçerli faiz oranlarının altında olması durumunda, bu kurumun özsermaye karlılığının yeterli olmadığı yönünde bir değerlendirme yapılmaktadır (Apak ve Demirel, 2010: 133).

ROA, firmaların ulaşılmış oldukları büyüklük ile sağlamış oldukları verimin ölçülmesinde kullanılır ve işletmenin yatırımlardan elde ettiği getiriye göstermektedir. Şirketin sahip olduğu tüm varlıkların yönetim tarafından verimli kullanılıp kullanılmadığını tespit eden önemli bir göstergedir ve aşağıdaki gibi hesaplanır;

$$\text{Aktif Karlılığı} = \text{Net Kar} / \text{Toplam Aktifler}$$

HBK, hisse senedi sayısı başına düşen kar rakamını göstermektedir. Bir hisse senedine karşı elde edilebilecek net karı göstermektedir ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Şenol ve Ulutaş, 2018: 87).

$$\text{Hisse Başına Kar Oranı} = \text{Net Kar} / \text{Hisse Senedi Sayısının Ağırlıklı Ortalaması}$$

YSG, bir şirketin kontrolü altındaki sermayeyi kârlı yatırımlara tahsis etme kabiliyetini değerlendirmek için kullanılan bir hesaplama yöntemidir. Yatırılan sermayenin getirisi, bir şirketin parasını getiri elde etmek için ne kadar iyi kullandığına dair bir fikir verir. YSG aşağıda daha deaylı olarak ele alınacaktır.

### 2.1.3. Yatırılan Sermayenin Getirisi (YSG)

Bilindiği gibi şirketler büyümek ve gelir elde etmek için sermaye kullanırlar. YSG, şirketin ve diğer paydaşların şirketin yatırım sermayesinin her bir birimi için ne kadar kar sağladığını tahmin etmesini sağlar (Robinhood, 2020). Bu bağlamda YSG, en temel finansal ölçütlerden birisidir ve bir şirketin ne kadar

değer yarattığını ölçmede temel göstergedir (Chan, 2000). Diğer bir ifadeyle YSG, bir yatırımı gerçekleştirilmek için kullanılan toplam sermayenin getirisini gösteren bir karlılık oranıdır (Damodaran, 2007: 7).

Diğer taraftan YSG, bir şirketin kalitesini değerlendirmek için de değerli bir araçtır. Genel olarak ifade edilirse, daha yüksek YSG değerine sahip şirketler daha değerlidir. Azalan bir YSG, bir şirketin rekabetle uğraşmakta zorlandığını gösteren gelişmiş bir gösterge olabilir. Öte yandan, artan bir YSG, bir şirketin rakiplerinden uzaklaştığını veya sermayeyi dağıtmada daha verimli olduğunu gösterebilir (Chan, 2000). Öte yandan YSG, bir şirketin yönetim performansını da ölçer ve yatırılan paranın ek gelir elde etmek için nasıl kullanıldığını inceler. YSG, yatırım getirisinden (YG – ROI) çok farklıdır. YSG, bir şirketin sermayeye akıllıca yatırım yapma yeteneğini ölçmenin en etkili yollarından biridir. Bu oran yüksekse, şirket yatırımdan kar elde eder (InvestDady, 2020). Her ne kadar büyüme, şirket yöneticileri açısından olumlu bir gösterge olarak düşünülse de değer yaratma noktasında, YSG'nin büyüme kadar önemli bir gösterge olduğu söylenebilir (Jiang ve Koller, 2007: 19). Bu nedenle YSG genellikle yönetimin performansının bir ölçüsü olarak kullanılır, çünkü yönetimin kar elde etmek için özkaynak ve borç yoluyla toplanan parayı ne kadar verimli kullandığını gösterir (Robinhood, 2020). Diğer bir ifadeyle YSG, yönetimin gelir elde etmek için bir şirketin sermayesini kullanmadaki verimliliğinin ölçülmesinde kullanılır (studyfinance.com); hatta birçok kuruluş için yönetim yeteneğinin en önemli ölçütü konumundadır (Hackel, 2010: 249).

Yatırılan sermaye (YS), işletmenin esas faaliyetlerini yürütebilmesi için gerçekleştirdiği yatırım miktarı olarak tanımlanan bir kavramdır. YSG ise gerçekleştirilen yatırımlar üzerinden elde edilen getirinin ölçülmesi sonucunda oluşan değerdir. YSG “İşletme faaliyet döneminde gerçekleştirilen yatırımlarda kullanılan fonlardan daha yüksek bir getiri elde edebiliyor mu?” ve “Gelecek yatırımlardan beklenen getiri oranı ne olmalıdır?” sorularına cevap verebilmek üzere dikkate alınan değişkenleri ifade etmektedir (Karadeniz vd, 2018: 32). Başka bir ifadeyle YSG, bir şirketin sermayeyi kâra dönüştürmede ne kadar iyi olduğunun bir göstergesidir. Temel olarak, bir kârlılık oranı olup yatırılan sermayenin verimliliğini ölçer (Krishnan, 2019: 1) ve bir şirketin kontrolü altındaki sermayeyi kârlı yatırımlara tahsis etme verimliliğini değerlendirmek için kullanılır (Nasimi, 2016: 11).

YSG, bir firmanın performansını anlamak açısından diğer getiri ölçülerine göre (örneğin, özkaynakların ve aktiflerin getiri oranı) analitik açıdan daha kullanışlıdır (Üreten ve Ercan, 2000: 89).

YSG, bir şirketin hissedarları ve borç sahipleri tarafından yatırılan parayı getiri elde etmek için ne kadar iyi kullandığına dair objektif bir fikir verir. Bu nedenle bazı yatırımcılar, sürekli olarak yüksek bir YSG değerine sahip şirketler ararlar, çünkü bu durumu şirketin yönetimi tarafından iyi bir performans sinyali olarak görürler. Tipik olarak, sahipler, yatırımcılar ve finansal analistler, şirketin gelecekteki büyüme fırsatlarını belirlemek için bir şirketin YSG'sini ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (AOSM) ile karşılaştırmaktadırlar (Robinhood, 2020). YSG, işletmeye yatırılan sermayenin, alternatif maliyetinin üzerinde bir getiri sağlayıp sağlamadığını ölçer. Eğer piyasa portföyünün getiri oranı %10 iken yatırılan sermayenin getirisi %15 ise işletme sermayenin alternatif maliyetinin üzerinde kazanıyor demektir (Ertuğrul, 2009: 25). AOSM'nden daha yüksek YSG değerine sahip olan işletmeler yüksek performanslı olarak nitelendirilebilmektedir (Yelgen ve Uyar, 2016: 56).

Ancak değer yaratma sadece bir şirketin sermaye maliyetinin üzerinde kazandığı yayılımı değil aynı zamanda şirketin ne kadar yatırım yapabileceğini de içerir. YSG'nin doğru hesaplanması, bir dizi pratik konunun düşünceli ve tutarlı bir şekilde ele alınmasını gerektirir. YSG analizi, bir şirketin rekabet avantajının kaynakları hakkında da bilgi sağlayabilir (Mauboussin ve Callahan, 2014).

YSG oranı, firmanın gerçek faaliyet performansına odaklandığı için firma performansının anlaşılmasında, öz sermaye getirisi veya varlık getirisi gibi diğer kazanç ölçülerine göre daha gerçekçi sonuçlar veren bir ölçüdür (Önal, Karadeniz ve Kandır, 2005: 377). Bununla birlikte YSG'ye odaklanmak kısa vadede karı artırmaz ancak, uzun vadede karlılığı artırma eğilimindedir (Krishnan, 2019: 2). YSG aşağıda yer alan formül kullanılarak hesaplanmaktadır;

$$YSG = \frac{\text{Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı (VSNFK)}}{\text{Yatırılan Sermaye (YS)}} \quad (1)$$

Formülde yer alan Vergi Sonrası Net Faaliyet Kârı (VSNFK), işletmenin esas faaliyetleri sonucunda elde ettiği gelir üzerinden yani faiz ve vergi öncesi kârdan (FVÖK) vergilerin düşülmesi ile elde edilen değer olarak ifade edilmektedir (Karadeniz vd., 2019: 33). VSNFK, yatırımlarda kullanılan sermayeye karşılık ne kadarlık bir gelir elde edildiğini göstermesi açısından önemlidir. İlgili değer negatif olması, YSG

değerinin de negatif olmasına neden olmasından dolayı istenen bir durum değildir. Yani VSNFK'nın negatif olması işletmenin faaliyetleri sonucunda zarar ettiği ve yatırılan sermaye üzerinden bir değer yaratamadığı anlamı taşımaktadır. Yatırılan sermaye (YS) tutarı ise işletmenin faaliyetlerini yerine getirebilmek için kullandığı yatırım miktarı olarak tanımlanmaktadır. YS, işletmenin net çalışma sermayesine net maddi duran varlıkların değeri eklenerek hesaplanmaktadır (Ercan ve Ban 2014: 352). Dolayısıyla YS ile VSNFK işletmenin faaliyetlerini yerine getirebilmek için ne kadarlık bir sermaye kullandığını ve bu sermaye üzerinden ne kadarlık bir kâr elde ettiğini göstermeleri sebebiyle firma değerinin yaratılmasında önemli değişkenler olarak yer almaktadır (Karadeniz ve diğ., 2019). Bu bağlamda YSG formülü aşağıdaki gibi yeniden yazılabilir:

$$YSG = \frac{\text{Net Esas Faaliyet Karı} \times (1 - \text{Vergi Oranı})}{\text{Net Çalışma Sermayesi} + \text{Net Maddi Duran Varlıklar}} \quad (2)$$

Yatırılan sermayenin getirisi genellikle yüzde olarak ifade edilir ve bu sonuçlar, aynı sektördeki diğer şirketlerin değerini hesaplamak için bir standart olarak da kullanılabilir. Eğer bir şirketin yatırılan sermayesinin getirisi %2'den yüksekse, değer yaratır; aksi takdirde, değeri yok eder (studyfinance.com). YSG, sadece ortaklar tarafından değil aynı zamanda kredi verenler tarafından da sağlanan fonların aktiflerde yer alması nedeniyle işletmeye yatırılan tüm sermayenin getirisini dikkate almak durumundadır. Bu nedenle bir işletmenin operasyonel geliri hesaplanırken, faiz ve vergi öncesi kar (FVÖK) rakamları dikkate alınmalı ve bu rakam vergi oranı ile düzeltilmelidir (Damodaran, 2007: 8). Bu oranın şirketin sermaye maliyetinden büyük olması beklenir.

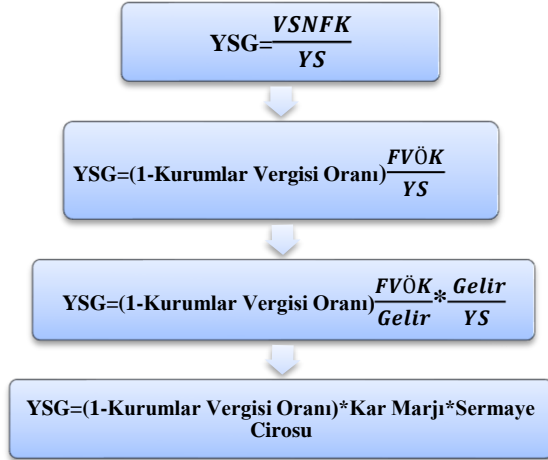
YSG oranı şirketin performansının yararlı bir ölçüsü olmakla birlikte, bazı dezavantajları da vardır (Robinhood, 2020). Bunlar aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

- Ana dezavantajı, bunun bir muhasebe ölçüsü olması ve dolayısıyla bu da çeşitli muhasebe uygulamalarıyla kasıtlı olarak manipüle edilebileceği anlamına gelir.
- Yasalar tarafından kabul edilen farklı muhasebe uygulamaları vardır ve bir şirketin yönetimi YSG ve diğer finansal oranlar için en iyi sonuçları sağlayan birini seçebilir.
- Ek olarak, YSG önemli bir kerelik harcamalara (örneğin, kuruluş çapında bir yeniden yapılanma) veya gelirlere (örneğin, bir döviz dalgalanmasından olağanüstü bir fayda) karşı hassastır. Bu nedenle bazı YSG değerinin bir

defalık gider veya gelir olmadan yeniden hesaplanması gerekebilir.

- Bu oranın bir başka sınırlaması, hangi bölüm veya işlem alanının değer ürettiğine dair bilgi verememesidir. Vergi sonrası net faaliyet karı (VSNFK) yerine Net gelir (eksi temettü) kullanıldığında, sonuç daha genel olabilir. Bunun nedeni, dönüşün yalnızca bir kez gerçekleşen bir olaydan gelmesidir (studyfinance.com).

### Şekil: Yatırılan Sermayenin Getirisinin Aşamaları



Kaynak: Tuan, Phan Ho Anh and Thapa, Aalok (2020). Valuation of Heineken N.V., Norwegian School of Economics Bergen, Spring.

Şekilde gösterildiği gibi YGS, şirketin işletme vergi oranının, kâr marjının ve sermaye cirosunun bir fonksiyonu olarak da ifade edilebilir. Bir şirketin elde edebileceği kâr marjı ne kadar yüksek olursa, YGS de o kadar yüksek olur, çünkü belirli bir gelir birimi için daha fazla kar elde edebilir. Benzer şekilde şirketin, bir birim gelir elde etmek için yatırım yapması gereken sermaye ne kadar az olursa (yüksek sermaye cirosu), YGS de o kadar yüksek olur (Tuan ve Thapa, 2020: 123).

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatür incelendiğinde ilgili endeks ve endeksteki firmalar üzerine çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen özellikle ulusal alanyazında Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki şirketlerin finansal performanslarını yatırılan sermayenin getirisi ile ölçmeye yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışma ile bu alanda literatüre katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Konuyla ilgili yapılan alanyazın taraması neticesinde, YSG'ni açıklayan, önemini vurgulayan ve

hesaplanma süreci hakkında detaylı bilgilerin yer aldığı az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. YSG'ni konu alan ve herhangi bir endeks kapsamında uygulaması yapılan bir çalışmaya tarafımızca rastlanmamıştır. Bu bağlamda yapılan literatür incelemesi ve ulaşılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Strack ve Villis (2002), çalışmalarında yeni bir yaklaşım olan “bütünleşik değer yönetimi”ni açıklamış ve ölçüm sürecinde yatırılan sermaye getirisinin öneminden bahsetmişlerdir. Wet (2005) hissedar değeri yaratılıp yaratılmadığını hesaplarken ekonomik katma değer, aktif kârlılığı, özsermaye kârlılığı, hisse başına kâr, hisse başına temettü ve piyasa katma değerini kıyasladığı çalışmasında ekonomik katma değer hesaplanması aşamasında YSG değerini de kullanmıştır. Literatür incelemesinde YSG konusunda en kapsamlı çalışmanın Damodaran (2007) tarafından yapıldığı tespit edilmiştir. İlgili çalışmada sermaye getirisi (ROI), yatırılan sermayenin getirisi (YSG) ve özkaynak getirisi (ROE) kavramlarının tanımı, açıklamaları ve ölçümleri konusunda detaylı bilgilere yer verilmiştir. Jiang ve Koller (2007) da yapmış oldukları çalışmalarında yöneticilerin büyüme ve YSG değerleri arasındaki tercihlerini tespit etmeye çalışmışlardır ve sonuç olarak düşük karlılığı olan şirketlerde yöneticilerin YSG'lerini geliştirmek yerine büyümeyi teşvik etmek için çalıştıkları sonucuna varmışlardır.

Pouraghajan ve Emamgholipourarchi (2012), Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerin işletme sermayesi yönetiminin karlılık ve Pazar değerlendirmesi üzerindeki etkisi hakkında ampirik kanıtlar sunmayı amaçladığı çalışmalarında şirketlerin kârlılığını ölçmek için aktif getirisi oranı ve yatırılan sermaye getirisi oranını ölçmüştür. Şirketlerin piyasa değerini ölçmek için Tobin Q oranı değişkeni ve nakit dönüşüm döngüsü değişkenleri, cari oran, cari aktifler toplamı kullanılmıştır. Sonuç olarak yönetimin nakit dönüşüm döngüsünü ve toplam borçları toplam aktiflere oranını azaltarak şirketin karlılığını artırabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Yelgen ve Uyar (2016), çalışmalarında değeri etkileyen unsurları açıklayarak gerçek değerlerle uygulamalı şekilde hesaplama süreçlerini açıklamışlardır. Çalışma sonucuna göre işletme değerinin doğru bir şekilde ölçülebilmesi için kullanılan verilerin hesaplamaya uygun şekle getirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca YSG, işletmelerde faaliyetler ile ilgili değer yaratan ana faktör olarak ele alınarak detaylı bilgiler verilmiştir.

Mauboussin ve Callahan (2017), çalışmalarında yatırılan sermaye getirisi kavramının ne olduğunu,

hesaplanma sürecini ve kullanılan değişkenleri bir işletmenin beş yıllık verilerinden hareketle uygulamalı olarak açıklamışlardır. Çalışma sonucunda, işletmenin faaliyetleri sonucunda değer yaratıp yaratmadığını öğrenebilmek için dönem sonunda yatırılan sermaye tutarının üzerinde bir değer yaratıp yaratmadığına bakılması gerektiği ve söz konusu değer, işletmenin yatırılan sermaye getirisinin sermaye maliyetinden daha fazla olması durumunda oluşacağı belirtilmektedir. Karadeniz vd. (2019) yapmış oldukları çalışmalarında YSG kavramını açıklayarak, payları Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören konaklama işletmeleri ile dünyada marka değeri en yüksek olan konaklama işletmelerinin YSG değerlerini hesaplayarak finansal performanslarını karşılaştırmalı olarak analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, incelenen dönemlerde, dünyada marka değeri en yüksek konaklama işletmelerinin, Borsa İstanbul'da işlem gören konaklama işletmelerine göre daha başarılı bir performans sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4. ÇALIŞMANIN AMACI KAPSAMI VE YÖNTEMİ

##### 4.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, BIST Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamında işlem gören finansal sektör dışındaki şirketlerin YSG ile finansal performanslarının değerlendirilmesidir.

##### 4.2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmanın kapsamını BİST Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki şirketler oluşturmaktadır. BİST Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY), hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve Kurumsal Yönetim İlkeleri'ni uygulayan şirketlerin dahil edildiği endekstir. Endeks, payları Borsa İstanbul pazarlarında (Yakın İzleme Pazarı ve C ve D listeleri hariç) işlem gören ve uyum notu 10 üzerinden en az 7 olan, her bir ana başlık için en az 6,5 olan halka açık şirketlerin fiyat ve getiri performanslarının ölçülmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Kurumsal Yönetim İlkelerine uyum notu, SPK tarafından belirlenmiş derecelendirme kuruluşları tarafından, şirketlerin kurumsal yönetim ilkelerine uyumuna ilişkin değerlendirme sonunda verilmektedir. Kurumsal Yönetim Endeksi'nin hesaplanmasına 31.08.2007 tarihinde başlanmış olup, halihazırda 52 şirket bu endeks kapsamında işlem görmektedir (TKYD, 2021). Endekste yer alan şirketlerin sektörel

dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 1. Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Firmaların Sektörelere Göre Dağılımı**

Sıra	Sektörler	Şirket Sayısı
1	Holding ve Yatırım Ortaklıkları	11
2	Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihaz Ve Ulaşım Araçları Sektörü	7
3	Bankacılık	6
4	Gıda ve İçecek Sektörü	6
5	Finansal kiralama ve Faktoring Sektörü	4
6	Kimya Ve Petrol Sektörü	3
7	Ana Metal Sanayiinde	2
8	Sigortacılık Sektörü	2
9	Ulaştırma Ve Haberleşme Sektörü	2
10	Toptan Ve Perakende Sektörü	2
11	Diğer (savunma, bilişim, madencilik, inşaat, taşa dayalı üretim, elektrik ve kağıt ürünleri sektörleri)	7
<b>TOPLAM</b>		<b>52</b>

Çalışmada BIST Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki 52 şirketin KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) yoluyla elde edilen yıllık dönemlerde ilan edilen finansal tablo verilerinden yararlanılmıştır. Endeks kapsamında yer alan 12 adet banka ve diğer finansal kuruluşlar (finansal kiralama ve faktoring sektörü ile sigortacılık sektörü) finansal tablo özellikleri ve uygulamadaki farklılıkları nedenleriyle inceleme dışı tutulurken, 1 adet şirket de faaliyete başlama yılı nedeniyle verilerine ulaşılamaması sebebiyle analiz kapsamı dışında tutulmuştur. Analiz kapsamında değerlendirilen 39 şirketin 2015 - 2020 yıllarına ait yıllık dönemlerde ilan edilen finansal raporları araştırmanın veri setini oluşturmaktadır. Mevcut inceleme yapılan tarihten itibaren (15.03.2021) BIST Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamında yer alan ilgili 39 şirket ve ait oldukları sektörler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 2. BİST Kurumsal Yönetim Endeksi**

Sıra No.	Şirket Adı	Kod
1	AG Anadolu Grubu Holding A.Ş.	X1
2	Akiş Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.	X2
3	Akmerkez GYO	X3
4	Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.	X4
5	Anadolu Efes Biracılık Ve Malt Sanayii	X5
6	Arçelik A.Ş.	X6
7	Aselsan Elektronik Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	X7
8	Aygaz A.Ş.	X8
9	Batiçim Batı Anadolu Çimento Sanayii A.Ş.	X9
10	Coca-Cola İçecek A.Ş.	X10
11	Doğan Şirketler Grubu Holding	X11

12	Doğuş Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.	X12
13	Doğuş Otomotiv Servis Ve Ticaret A.Ş.	X13
14	Enka İnşaat Ve Sanayi A.Ş.	X14
15	Ereğli Demir Ve Çelik Fabrikaları A.Ş.	X15
16	Global Yatırım Holding A.Ş.	X16
17	Halk Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.	X17
18	Hurriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.	X18
19	İhlas Ev Aletleri İm.San. Ve Tic. A.Ş.	X19
20	İhlas Holding A.Ş.	X20
21	Logo Yazılım Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	X21
22	Migros Ticaret A.Ş.	X22
23	Otokar Otomotiv Ve Savunma Sanayi A.Ş.	X23
24	Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi	X24
25	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.	X25
26	Pınar Entegre Et Ve Un Sanayii A.Ş.	X26
27	Pınar Su Ve İçecek Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	X27
28	Pınar Süt Mamulleri Sanayii A.Ş. (93,28)	X28
29	Tat Gıda Sanayi A.Ş.	X29
30	Tav Havalimanları Holding A.Ş.	X30
31	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	X31
32	Turcas Petrol A.Ş.	X32
33	Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.	X33
34	Türk Prysmian Kablo Ve Sistemleri A.Ş.	X34
35	Türk Telekomünikasyon A.Ş.	X35
36	Türk Traktör Ve Ziraat Makineleri A.Ş.	X36
37	Türkiye Şişe Ve Cam Fabrikaları A.Ş.	X37
38	Vestel Elektronik Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	X38
39	İsenderun Demir ve Çelik A.Ş.	X39

Kaynak: KAP ve TKYD web siteleri.

### 4.3. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada, BİST Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY) kapsamındaki 52 şirketin 39 tanesinin KAP'tan elde edilen 2015 - 2020 yıllarına ait yıllık finansal raporları incelenmiştir. Şirketler kendi adları dışında atanan isimlerle kodlanmıştır. Daha sonra bu şirketler KAP'da yer alan sektör sınıflamalarına göre gruplara ayrılmıştır. Şirketler hem ayrı ayrı hem de sektör grupları bazında incelenmiştir. Yatırılan sermaye getirileri hesaplanırken bu finansal tablo verilerinden hareketle ilgili alanyazında yer alan aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Damodaran, 2007: 7).

$$VSNFK = EFK \times (1 - VO) \quad (3)$$

$$YSG = \frac{EFK \times (1 - VO)}{\text{Yatırılan Sermayenin Defter Değeri}} \quad (4)$$

VSNFK = Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı

EFK = Esas Faaliyet Karı

VO = Vergi Oranı

YS = Duran Varlıklar - Dönen Varlıklar - Kısa Vadeli Yükümlülükler - Nakit

$$YS = \text{Maddi Duran Varlıklar} + \text{Nakit Olmayan Net çalışma Sermayesi} \quad (5)$$

YS = Yatırılan Sermaye

$$YSG = \frac{VSNFK}{YS} \quad (6)$$

Formülden anlaşılacağı üzere söz konusu oranın dört bileşeni bulunmaktadır. Faaliyet geliri (EBIT), vergi düzeltilmesi, sermayenin defter değeri ve zaman farkı (Damodaran, 2007: 7).

Son olarak da şirketlerin kurumsal yönetim notları ile yatırılan sermaye getirileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı basit regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Basit regresyon y olarak isimlendirilen sayısal bir bağımlı değişkenle x olarak ifade edilen bir veya daha fazla bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi modelleme yaklaşımıdır. Regresyon modelindeki bağımsız değişken sayısı 1 ise model basit doğrusal regresyon olarak tanımlanmaktadır (Kılıç, 2013: 90). Bu amaçla şirketlerin 2015 – 2020 yılları arasındaki kurumsal yönetim notları TKYD (Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği) web sitesinden elde edilerek panel veri haline getirilmiş ve YSG değerleri arasında istatistiksel bir ilişkinin var olup olmadığı araştırılmıştır.

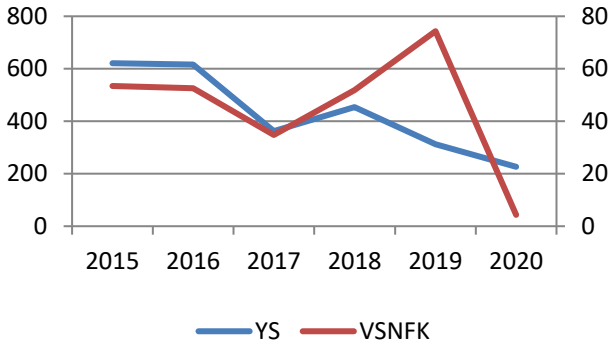
Çalışmada Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki şirketlerin incelenmesinin temelde iki nedeni bulunmaktadır. Bunlardan ilki YSG sonuçlarının farklı sektörlerde karşılaştırılarak incelenmesine imkan sağlamak, ikincisi ise yüksek kurumsal yönetim derecelendirme notu ile yatırılan sermayenin getiri oranları arasında bir ilişkinin olup olmadığını araştırmaktır.

## 5. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

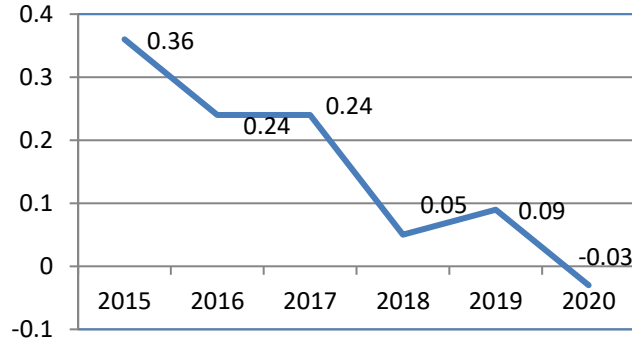
Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki şirketlerin 2015 – 2020 yılları arasında yıllık bilançolarından elde edilen veriler doğrultusunda, “yatırılan sermaye” ve “vergi sonrası net faaliyet karları” hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Grafik 1’de sunulmuştur.

Grafik incelendiğinde endeksin birincil eksende görülen 6 yıllık yatırılan sermaye ortalamasının 432 Milyon ₺ ve ikincil eksende gösterilen vergi sonrası net faaliyet karı ortalamasının ise 45 Milyon ₺ civarında olduğu görülmektedir. Yıllara göre dalgalı bir seyir izleyen kalemlerde en sert düşüşlerin pandemi nedeniyle 2020 yılında olduğu görülmektedir.



**Grafik 1. BIST-XKURY Yatırılan Sermaye ve Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı (Milyon ₺)**

Şirketlerin YSG değerlerindeki değişim ise Grafik 2’de sunulmuştur. Buna göre grafikte incelenen dönemler itibariyle ortalama YSG oranlarının yıllar itibariyle düştüğü açıkça görülmektedir. Bu düşüş 2020’de -%5’leri bulmuştur. Son 6 yıl ortalaması ise % 16 olarak hesaplanmıştır.

**Grafik 2. BIST-XKURY Ortalama YSG Oranları**

Ardından KAP’ın sektör gruplandırma kriterleri ve uygulamaları referans alınarak şirketler sektörel gruplara ayrılarak, yatırılan sermaye getirilerindeki değişimler ayrı ayrı incelenmiştir. Sektörlere göre şirketlerin YSG değerleri ilişkin detaylara aşağıda yer verilmiştir.

Metal eşya, makine, elektrikli cihazlar ve ulaşım araçları sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin yatırılan sermayelerinin getirileri Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 3. Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihaz Ve Ulaşım Araçları Sektörü YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X6	16	17	16	18	14	23	17,3
X19	2	4	1	2	17	11	6,1
X23	33	27	27	17	35	39	29,6
X33	20	22	26	28	44	40	30,0
X28	9	11	2	13	10	13	9,6
X38	13	13	31	-202	-62	103	-17,3

X36	31	32	28	20	16	33	26,6
Sektör Ortalaması	17,7	18	18,7	-14,8	10,6	37,4	14,5

Son altı yıldaki sektörün ortalama performansı incelendiğinde bu sektörün yatırılan sermaye getiri ortalamalarının %14,5 olduğunu söylemek mümkündür. Sektör en yüksek getiriyi % 34,4 oranıyla 2020 yılında sağlamıştır. Buna karşı en düşük getiri ise yaklaşık -%15 ile 2018 yılına aittir.

Tabloda verileri yer alan metal eşya, makine, elektrikli cihaz ve ulaşım araçları sektörü içerisinde, son 6 yılda yatırılan sermayeden en yüksek getiriyi (% 30) sağlayan iki şirket otomotiv sektöründe faaliyet göstermektedir (X23 ve X33). Öte yandan elektrikli cihaz üretim sektöründe faaliyet gösteren şirketin (X38) oranı 2018 yılında - %202 oranında azalma göstermiştir. Bu durumun ana sebebi kısa vadeli yabancı kaynakların dönen sermayeden yüksek olması nedeniyle çalışma sermayesinin negatif olması olarak görülmektedir.

Tablo 3.’de gıda ve içecek sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin YSG oranları tabloda görülmektedir.

**Tablo 4. Gıda ve İçecek Sektörü YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X1	9	7	9	10	12	13	10,0
X10	9	8	10	12	13	16	11,3
X24	14	15	11	8	10	12	11,6
X26	-8	-12	-1	4	4	0	-2,6
X27	8	9	7	8	5	6	7,1
X31	13	11	12	8	12	11	11,1
Sektör Ortalaması	7,5	8,0	8,0	8,02	9,33	9,6	8,4

Son altı yıldaki sektörün toplam performans incelendiğinde bu sektörün yatırılan sermaye getiri ortalamasının %8,4 olduğu görülmektedir. En yüksek getiri 2020 yılında sağlanmıştır. Sektörde faaliyet gösteren şirketlerin getirileri yakınlık göstermekte ve istikrarlı görünmektedir. Bu sektör içerisinde son 6 yılda en yüksek yatırılan sermaye getirisi % 12 ile gıda sektöründe faaliyet gösteren X24 şirketine aittir. En düşük getiri ise su sanayi sektöründe faaliyet gösteren X26 şirketine aittir.

Mali kuruluşlar sektörünü oluşturan holding ve yatırım ortaklıklarına ait şirketlerin yatırılan sermayelerinin getirileri Tablo 5’de sunulmuştur.



**Tablo 5. Holding Ve Yatırım Ortaklıkları YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X2	-11	27	12	10	13	22	12,17
X3	149	327	252	90	97	60	162,5
X11	571	-157	-187	-94	-144	-25	-6,00
X13	9	8	6	19	15	13	11,67
X5	-20	-68	76	-88	-115	-92	-51,17
X16	2	5	-12	12	9	-66	-8,33
X17	51	43	-69	-66	-21	-11	-12,1
X32	144	-227	259	103	40	0	53,17
X34	9	3	23	-2	5	10	8,00
X20	-3	15	10	5	8	1	6,00
X30	6	7	11	14	10	9	9,50
Sektör Ortalaması	82,45	-1,55	34,64	0,27	-7,55	-7,18	16,85

Tablo 5. incelendiğinde son altı yıldaki sektörün yatırılan sermaye getiri ortalamalarının yaklaşık %17 olduğu görülmektedir. En yüksek ortalama getirinin %162 ile gayrimenkul yatırım ortaklığı alanında faaliyet gösteren X3 şirketine ait olduğu gözlemlenmektedir. En yüksek ortalama kayıp ise -% 51,17 ile yine gayrimenkul yatırım ortaklığı şirketi olan X5 şirketine aittir. Sektör en yüksek ortalama getiriyi ortalama %82 ile 2015 yılında sağlamıştır. Ve 2019 yılında -%8 kayıp yaşamıştır. 2020’de bu kayıp oranı -% 7 olarak görülmektedir.

Tablo 6’da perakende sektöründe faaliyet gösteren 2 adet şirketin yatırılan sermayelerinin getirileri görülmektedir.

**Tablo 6. Toptan ve Perakende Sektörü YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X12	43	144	95	94	141	109	104,33
X22	40	57	12	21	43	-269	-16
Sektör Ortalaması	41,5	100,5	53,5	57,5	92,0	-80	44,17

Tablo 6 incelendiğinde son altı yıldaki sektörün yatırılan sermaye getiri ortalamalarının yaklaşık % 44 olduğu görülmektedir. Sektör içinde X12 şirketi otomotiv distribütör ağı iken, X22 şirketi marketler zinciri sektöründe faaliyet göstermektedir. Son 6 yılda X12 kodlu şirket %104 oranında YSG elde ederken, X22 ortalama % 16 kayıp yaşamıştır. X22 için her yıl pozitif olan YSG 2020 yılında %269 oranında kayıp yaşamıştır.

Tablo 7’de ise ulaştırma ve haberleşme sektöründeki 2 şirketin yatırılan sermayelerinin getirileri görülmektedir.

**Tablo 7. Ulaştırma ve Haberleşme Sektörü YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X25	7	-2	6	7	54	-372	-50
X35	29	18	23	31	37	38	29,33
Sektör Ortalaması	18,0	8,0	14,5	19,0	41,5	-167	-10,34

Tablo 7 incelendiğinde son altı yıldaki sektörün yatırılan sermaye getiri ortalamasının -% 10 olduğu görülmektedir. Ulaştırma ve haberleşme sektöründeki şirketler incelendiğinde, hava ulaşımı ve telekomünikasyon hizmetlerinde faaliyet gösteren iki adet işletmenin yer aldığı görülmektedir. Hava ulaşımı sektöründe yer alan şirketin (X25) 6 yılda ortalama YSG -%50 olurken, telekomünikasyon şirketinin (X35) YSG ise %29 olarak gerçekleşmiştir. Hava ulaşım şirketinin 2020 yılında oranı -% 367 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 8’de ise kimya ve petrol sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlerin yatırılan sermayelerinin getirileri yeralmaktadır.

**Tablo 8. Kimya ve Petrol Sektörü YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X4	27	29	31	21	26	27	26,8
X8	24	24	21	7	35	22	22,17
X37	19	15	26	26	9	0	15,83
Sektör Ort.	23,3	22,6	26,0	18,0	23,3	16,3	21,6

Tablo 8 incelendiğinde kimya ve petrol sektörlerinde faaliyet gösteren 3 şirketin 6 yıllık YSG ortalamaları yaklaşık % 22 olarak gerçekleşmiştir. Sektör 2017 yılında %26 ile en yüksek orandaki getirileri elde ederken 2020 yılında %16 ile en düşük getirisini elde etmiştir.

Tablo 9’de ise ana metal sanayii sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin yatırılan sermayelerinin getirileri yeralmaktadır.

**Tablo 9. Ana Metal Sanayii YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X15	8	9	18	19	10	10	12,33
X39	8	11	20	23	11	11	11,0
Sektör Ortalaması	8	10	10	21	10,5	10,5	11,7

Tablo 9’daki ana metal sanayii sektöründe faaliyet gösteren 2 adet şirketin ortalama YSG oranı %11,7 olarak gerçekleşmiştir. Sektörde faaliyet

gösteren 2 şirketin yatırılan sermaye oranları benzerlik göstermektedir. 2018 yılından sonra düşüş gözlemlenirken, en yüksek oranın 2018 yılında gerçekleştiği ve en düşük oranın da 2015 yılında elde edildiği görülmektedir.

Diğer sektörlerde yer alan ve birer adet olan işletmeler Tablo 10'da tek bir tablo altında incelenmiştir. Buna göre Tablo 10'da ise Diğer sektörler grubunda yer alan birer adet işletmeler den oluşan (toplam 7 adet sektör / şirket var) şirketlerin yatırılan sermayelerinin getirileri yer almaktadır.

**Tablo 10. Diğer Sektörler YSG Oranları (%)**

Şirket	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Şirket Ort.
X29	7	-11	-6	-85	-140	-3	-39,67
X18	13	6	2	-6	-7	-10	-0,33
X14	14	13	18	15	7	6	12,17
X7	7	17	30	21	32	43	25,00
X21	56	422	71	43	47	52	115,17
X9	14	8	3	9	-4	3	5,50
Sektör Ort.	18,5	75,8	19,7	-0,50	-10,8	15,2	19,64

Tablo 10'da bu grupta yer alan toplam 7 adet şirketin ortalama YSG oranının %19,64 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Tabloda en yüksek ortalama YSG sağlayan ve yazılım sektöründe faaliyet gösteren bir şirket olan X21'dir (%115). En yüksek ortalama kayıp ise -%40 ile elektrik üretim şirketi olan X29'a aittir.

Tüm sektörlerin YSG oranlarının incelenen 6 yıla ait ortalamalarını bütün halinde görmek amacıyla aşağıda yer alan Tablo 11 incelendiğinde en yüksek ortalama YSG oranının %44,17 ile toptan ve perakende sektörüne ait olduğu görülmektedir. Öte yandan en düşük YSG -%10,33 ile ulaştırma ve haberleşme sektörüne aittir. Tüm endeksin son 6 yıllık YSG ortalamasının ise yaklaşık %15,82 olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 11. Sektörlere Göre YSG Oranları**

Sektörler	YSG Oranı (%)
Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihaz Ve Ulaşım Araçları Sektörü	14,5
Gıda ve İçecek Sektörü	8,4
Holdingle ve Yatırım Ortaklıkları	16,85
Toptan ve Perakende Sektörü	44,17
Ulaştırma Ve Haberleşme Sektörü	-10,33
Kimya ve Petrol Sektörü	21,6
Ana Metal Sanayiinde	11,7
Diğer (savunma, bilişim, madencilik, inşaat, taşa dayalı üretim, elektrik ve	19,64

kağıt ürünleri sektörleri)	
<b>Ortalama</b>	<b>15,82</b>

Çalışmanın bu bölümünün son aşamasında şirketlerin kurumsal yönetim notları ile YSG arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı regresyon analizi yöntemi ile incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda şirketlerin YSG ve kurumsal yönetim notları Microsoft Exel programı kullanılarak panel veri seti haline getirilmiştir. 5 adet şirket, endekse yeni dahil olması, dolayısıyla kurumsal yönetim notu verisindeki eksikler olması sebebiyle analiz dışı tutulmuştur ve 234 gözlemin 204'ü kullanılarak analize başlanmıştır.

Öncelikle verilerde değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkilerden söz edebilmek için serilerin durağanlık şartını taşımaları önemlidir (Sarıkovanlık, Koy, Akkaya, Yıldırım ve Kantar, 2019: 19). Zaman serisinde durağan olmayan bir değişken, birim kökün olduğunu gösterir (Gövdeli, 2016: 226). Dolayısıyla bir serinin istatistiksel analizi yapılmadan önce o seriyi oluşturan sürecin zaman içerisinde sabit olup olmadığı yani serinin durağan olup olmadığı incelenmesi gerekmektedir. Durağan olmayan serilerin arasında ekonometrik analizler yapıldığında sahte regresyonla karşılaşmakta, diğer bir ifade ile geleneksel t, F testleri ve R<sup>2</sup> değerlerinin sapmalı sonuçlar verebilme ihtimali oluşmaktadır. Bu nedenle öncelikle durağanlık test edilmelidir (Gujarati, 2016: 320).

Çalışmada bu ön koşullar doğrultusunda ilk olarak YSG ile kurumsal yönetim notları verilerinin durağanlıklarını test etmek amacıyla yeni nesil birim kök testlerinden Pesaran CADF (2007) testi kullanılmıştır. Bu uygulama için Stata ekonometri programından yararlanılmıştır.

**Tablo 12. Pesaran CADF (2007) Panel Birim Kök Testleri**

Düzeyde Değerler						
Değişkenler	Sabit Terimli		Kritik Değerler			Olasılık Değeri
	Z[t-bar]	t-bar	%10	%5	%1	
YSG	18.852	2.610	-2.050	-2.160	-2.360	1.000
KYNOTU	18.852	2.610				1.000
Değişkenler	Sabitli ve Trendli		Kritik Değerler			Olasılık Değeri
	Z[t-bar]	t-bar	%10	%5	%1	
YSG	14.166	1.700	-2.630	-2.750	-3.000	1.000
KYNOTU	14.166	1.700				1.000

Tablo 12’de yer alan verilere göre test sonuçlarının tamamında hem ‘sabit terimli’ hem de ‘sabitli ve trendli’ koşullara izin verilmiş ve 3 gecikme olduğu durumda CADF test sonuçları tablolaştırılmıştır. T-bar ve Z[t-bar] istatistikleri, %90, %95 ve %99 güven düzeyinde verilen kritik değerlere göre incelenmiştir. Tablodan da görülebileceği gibianaliz sonuçlarına göre YSG ve KYNOTU değişkenlerine ait istatistik değerleri (Z[t-bar] ve (t-bar) kritik değerlerden her iki koşulda da büyük olduğundan seri durağandır. Ancak bu istatistik değerlerinin olasılık değerlerine göre seri durağan değildir (Tatoğlu, 2013: 224). Bu durumda değişkenler için “düzeyde durağan” olmadığı söylenebilir ve dolayısıyla  $H_0$  (birim kök vardır seri durağan değildir) hipotezi reddedilememektedir. Bu durumda sonraki analizlerde yapılması gereken, bu serilerin birinci dereceden farkları alınarak durağan hale getirildikten sonra analizlerinin gerçekleştirilmesi dir.

Panel veri analizinde genel olarak tüm gözlemlerin homojen olduğu, yani birim ve/veya zaman etkilerinin olmadığı düşünülüyorsa, klasik modelin; birim ve/veya zaman etkilerinin olduğu düşünülüyorsa sabit veya rassal (tesadüfi) etkiler modellerinin kullanılmasının doğru olduğu söylenebilir (Tatoğlu, 2020: 176). İkinci durum söz konusu ise, panel regresyon tahmininde sabit ve rassal etki arasındaki seçim önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Panel veri modellerinin kullanımında her bir birim için gözlemlenemeyen birim etkilerin varlığı ortaya çıkabilir. Eğer etkilere hata terimi gibi tesadüfi bir değişken olarak davranılıyorsa tesadüfi etki; her bir yatay kesit gözlem için tahmin edilen bir parametre olarak davranılıyorsa sabit etki söz konusu olmaktadır (Sarıkovanlık vd., 2019: 170). Panel veri modellerinde, klasik modelin geçerliliği, diğer bir ifade ile birim ve/veya zaman etkilerinin olup olmadığı çoğunlukla F Testi ve Olabilirlik Oranı Testi (Likelihood Ratio Test–LR) ile saptanabilmektedir (Tatoğlu, 2020: 177).

F Testi ve Olabilirlik Oranı Testi için kurulan hipotezler şu şekildedir;

$H_0$ : Birim etki yoktur. Klasik model geçerlidir.

$H_1$ : Birim etki vardır. Klasik model geçerli değildir.

Klasik model ile birim ve zaman etkili modeller arasında karar verebilmek amacıyla yapılan F Testi ve Olabilirlik Oranı testlerine ait sonuçlar aşağıdaki Tablo 13’ de yer almaktadır:

**Tablo13. Panel Veri Regresyon Analizi Tahminci Testleri**

F Testi*	Olasılık Değeri	Olabilirlik Oranı Testi (LR)*	Olasılık Değeri
0.21	1.0000	0.00	1.000

\*. Verilerin birinci dereceden farkları alınıp durağan hale getirildikten sonra analiz gerçekleştirilmiştir.

Tablo13’de yer alan F testi ve olabilirlik oranı test sonuçları incelendiğinde olasılık değerleri açısından istatistiki olarak anlamı sonuç vermediği gözlemlenmektedir. Diğer bir ifade ile verilerin birim etki barındırmadığı ve klasik modelin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Sonuç olarak F ve LR testleri ile klasik modeller kabul edilmiştir. Klasik model seçimi olarak Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi kullanılmış ve sonuçları aşağıda Tablo 14’de sunulmuştur:

**Tablo 14. Panel Regresyon Analizi Sonuçları**

Değişkenler (Bağımlı Değişken: YSG*)	Katsayı	Standart Hata	t	Prob
KYNOTU*	-0.3258607	0.0737551	-4.42	0.000
Sabit Terim	0.1005999	0.0834562	1.21	0.230
R <sup>2</sup> : 0.1041**				
Düzeltilmiş R <sup>2</sup> : 0.0988**				
F: 19.52				
Prob>chi2: 0.0000				

\*. Verilerin birinci dereceden farkları alınıp durağan hale getirildikten sonra analiz gerçekleştirilmiştir.

\*\* , %1 anlamlılığı ifade etmektedir.

YSG ile kurumsal yönetim derecelendirme notu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan panel regresyon analizi sonuçlarına göre %1 güven aralığında, bağımsız değişkenin, bağımlı değişkeni açıklama gücü olarak tanımlanan R<sup>2</sup> değerinin %10 olduğu tespit edilmiştir. Tablo 14’de yer alan diğer analiz sonuçlarına göre kurumsal yönetim notu ile YSG arasında anlamlı ve negatif bir ilişkinin söz konusu olduğu görülmektedir. Diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında kurumsal yönetim derecelendirme notundaki 1 birimlik bir artışın, YSG oranda 0.32 birimlik azaltıcı etki yaratma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

## 6. SONUÇ

YSG, bir şirketin sermayeyi kâra dönüştürmedeki performansının bir göstergesidir.

Oran temel olarak, bir kârlılık oranıdır ve yatırılan sermayenin verimliliğini ölçmektedir. Farklı sektörlerde faaliyet gösteren farklı işletmelerin kendilerine ait özellikleri, hedefleri ve bu hedeflere ulaşma stratejileri de birbirlerinden farklılıklar göstermektedir. Dolayısıyla şirketlerin yatırılan sermayelerinin verime dönüşme hızı ve getiri oranları da oldukça farklılıklar arz etmektedir. YSG de bu performansı değerlendirmek amacıyla kullanılan metodlardan birisidir. Bu bağlamda YSG'in işletme performansını değerlendirmedeki önemi çalışmada detaylı olarak ele alınarak, BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde yer alan şirketler özelinde uygulaması yapılarak incelenmeye çalışılmıştır.

Çalışmada 2015-2020 yılları arasında finansal raporları incelenen şirketler yıllar bazında karşılaştırılarak performans ölçütleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Toplamda 39 adet şirketin 6 yıllık verileri elde edilerek 234 tane gözlem incelenmiştir. Buna göre, endeks kapsamında işlem gören 39 şirketin 6 yıllık ortalama YSG oranı %16 olarak hesaplanmıştır. Endeks genelinde ortalama YSG'nin yıllar bazında düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. En düşük getiri ise - % 3 ile 2020 yılına aittir. İncelenen 6 yılın ortalaması olarak YSG incelendiğinde en yüksek orana (%163) sahip olan şirketin X3 kodlu gayrimenkul yatırım ortaklığı şirketi olduğu; ikinci sırada X21 kodlu yazılım şirketinin (%115) ve üçüncü sırada ise otomotiv toptan ticareti sektöründe faaliyet gösteren X12 kodlu şirketin (%104) olduğu tespit edilmiştir. En düşük ortalama YSG ise -%51 oranı ile X5 kodlu gayrimenkul yatırım ortaklığı şirketine aittir. İkinci sırada -%50 ile havayolu ulaşımı sektöründe faaliyet gösteren X25 nolu şirket ve takiben -%40 YSG oranına sahip elektrik şirketi yer almaktadır. Bu sonuçlar ortalamaları ifade etmektedir. Veriler sektöre, şirkete ve yıllara göre istikrarlı ve durağan değildir. Örneğin 2018 yılında YGS -%202 olan bir şirketin 2020 yılındaki oranının %103 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Sonuç olarak yapılan regresyon analizi sonucunda YSG ile kurumsal yönetim derecelendirme notu arasında beklenen aksine negatif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir. Bu da kurumsal yönetim derecelendirme notunun YSG'yi azaltıcı bir etkiye sahip olduğu sonucunu göstermektedir.

Bundan sonra yapılacak çalışmalarda kapsam, sektör ve/veya endeks genişletilerek yeni çalışmalar yapılarak konu farklı açılardan incelenebilir.

- Apak, S. ve Demirel, E. (2010). *Finansal Yönetim*, Cilt 2., Papatya Yayıncılık, İstanbul.
- Çetenak, E. H. (2012). *İşletme Grubu İlişkisinin Firma Performansına Etkisi: İMKB'de Bir Uygulama*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Ercan, M. K. Ve Ban, Ü. (2014). *Değere Dayalı İşletme Finansı* *Finansal Yönetim*. 8. Baskı. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ertuğrul, M. (2009). Finansal Performans Ölçümünde Dönüşümlerin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 9(1). (19–46).
- Gövdeli, T. (2016). Türkiye'de Eğitim-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Yapısal Kırımlı Birim kök Ve Eşbütünleşme Analizi. *Niğde Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 223-238.
- Gujarati, D. (2016). *Örneklerle Ekonometri*. BB101 Yayınları. Ankara.
- Hackel, K. S., & Hackel, C. K. (2010). *Security Valuation And Risk Analysis*. McGraw-Hill Professional Publishing.
- Karadeniz, E., Dalak, S., Günay, F., & Beyazgül, M. (2019). Konaklama İşletmelerinde Finansal Performans Ölçütü Olarak Yatırılan Sermayenin Getirisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 30(1), 31-44.
- Kılıç, S. (2013). Doğrusal Regresyon Analizi. *Journal of Mood Disorders*, 3(2), 90-92.
- Nasimi, A. N. (2016). Effect Of Capital Structure On Firm Profitability (An Empirical Evidence From London, Uk). *Global Journal Of Management And Business Research*. 16(4), 9 - 20.
- Önal, Y. B., Karadeniz, A. G. E., & Kandır, A. G. S. Y. (2005). Devam Eden Değerin Hesaplanması: İMKB'ye Kote Bir Turizm İşletmesi Üzerinde Uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 369-389.
- Pouraghajan, A., & Emamgholipourarchi, M. (2012). Impact Of Working Capital Management On Profitability And Market Evaluation: Evidence From Tehran Stock Exchange. *International Journal Of Business And Social Science*, 3(10).
- Sarıkovanlık, V., Koy, A., Akkaya, M., Yıldırım, H. H., & Kantar, L. (2019). *Finans Biliminde Ekonometri Uygulamaları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Strack, R., & Villis, U. (2002). Rave: Integrated Value Management For Customer, Human, Supplier And Invested Capital. *European Management Journal*, 20(2), 147-158.
- Şenol, Z., & Ulutaş, A. (2018). Muhasebe Temelli Performans Ölçümleri İle Piyasa Temelli Performans Ölçümlerinin CRITIC ve ARAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(641), 83-102.
- Üreten, A. Ve Ercan, M.K. (2000). *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*, Gazi Kitabevi, Ankara.

## KAYNAKÇA

Wet, J. D. (2005). Eva Versus Traditional Accounting Measures Of Performance As Drivers Of Shareholder Value – A Comparative Analysis, *Meditari Accountancy Research*, 13 (2): 1-16.

Yelgen E. ve Uyar S. (2016). İşletmelerde Değeri Etkileyen Faktörler. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 8 (4), 52-70.

Yılmaz, C. (2012). *Ekonomik Katma Değer Yöntemi İle Bütçe Üzerinden Değer Tabanlı Şirket Yönetimi Uygulaması*, İstanbul Ticaret Üniversitesi, SBE Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Zor, İ. & Cengiz, S. (2013). Entelektüel Sermaye İle Firma Değeri Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul'da Bir Araştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(1), 37-56.

([http://www.tkyd.org/tr/kyd-kurumsal-yonetim-komisyonlar-calisma-gruplari-sermaye-piyasasi-calisma-grubu-ve-bist-kurumsal-yonetim-endeksi-kurumsal-yonetim-endeksi-tum-\(firmalar.html\)](http://www.tkyd.org/tr/kyd-kurumsal-yonetim-komisyonlar-calisma-gruplari-sermaye-piyasasi-calisma-grubu-ve-bist-kurumsal-yonetim-endeksi-kurumsal-yonetim-endeksi-tum-(firmalar.html))) (Erişim Tarihi: 15 Mart 2021).

## İNTERNET KAYNAKLARI

Chan, Andrew (2000). Look at Return on Invested Capital, <https://www.scribd.com/document/175979542/Dale-Wettlaufer-on-Roic-and-Mroic> (Erişim Tarihi:26 Ekim 2020).

Damodaran, A. (2007). Return On Capital (ROC), Return On Invested Capital (ROIC) And Return On Equity (ROE): Measurement And Implications. Stern School of Business (July 2007). <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdffiles/papers/returnmeasures.pdf> (Erişim Tarihi: 24 Mart 2021).

<https://studyfinance.com/return-on-invested-capital/> (Erişim Tarihi:15 Şubat 2021).

InvestDady (2020). ROIC — Return on Invested Capital — Definition & Example, <https://investing.in/roic-return-on-invested-capital-definition-example/> (Erişim Tarihi: 10 Şubat 2021).

Jiang, B., & Koller, T. (2007). How to choose between growth and ROIC. *The Mckinsey Quarterly*. İnceleme Yazı Dizini. (<http://durablevalue.com/wp-content/uploads/2014/09/Mckinsey-How-to-choose-between-growth-and-RoIC.pdf>) (Erişim Tarihi: 10 Şubat 2021).

Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) web sitesi <https://www.kap.org.tr/> (Erişim Tarihi: 10 Şubat 2021).

Krishnan T. S., (2019). Stop Chasing the ROIC Focus on ROIC. İnceleme Yazı Dizini. Mphasis. ([https://www.mphasis.com/content/dam/mphasis-com/global/en/home/innovation/next-lab/Mphasis\\_Focus%20on%20ROIC\\_Whitepaper.pdf](https://www.mphasis.com/content/dam/mphasis-com/global/en/home/innovation/next-lab/Mphasis_Focus%20on%20ROIC_Whitepaper.pdf)) (Erişim tarihi: 06 Ocak 2020).

Robinhood (2020). What is Return on Invested Capital(ROIC)?, <https://learn.robinhood.com/articles/3jB0ufT6VhxpsJthBMuY1o/what-is-return-on-invested-capital-roic/> (Erişim Tarihi: 15 Şubat 2021).

Tuan, Phan Ho Anh and Thapa, Aalok (2020). Valuation of Heineken N.V., Norwegian School of Economics Bergen, Spring, <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/2678411/masterthesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Erişim Tarihi: 15 Mart 2021).

Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği (TKYD) (2021) . Kurumsal Yönetim Endeksi – Tüm Firmalar. web sitesi