

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK DÜZEYİNİN FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA *

Öğr. Gör. Süleyman EMİR^a
Dr. Öğr. Üyesi Hakkı KIYMIK^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 101-128*

ÖZ

Günümüzde, paydaşlar şirketlerden finansal bilgilerin yanı sıra, finansal olmayan bilgileri de raporlamalarını beklemektedir. Bu sebeple, işletmelerin finansal olmayan bilgilerini raporlayabilmesi için, uluslararası anlamda kabul edilen raporlama rehberleri yayınlayan kurum ve kuruluşlar ortaya çıkmıştır. Bu kurum ve kuruluşlar arasında dünya çapında en yaygın olarak kabul edilmiş kurum ve inisiyatif, Küresel Raporlama Girişimi (GRI)'dir. GRI, işletmelerin ekonomik, çevresel ve sosyal performanslarıyla ilgili standartları belirlemekte ve işletmelerin finansal olmayan bilgilerini raporlamasına imkân tanımaktadır. Bu çalışmada, BIST Metal Eşya, Makine Endeksindeki şirketlerin, 2014-2018 yılları arasındaki dönemlerinin GRI ilkelerine göre sürdürülebilirlik düzeyleri belirlenmiş ve bu düzeylerin, finansal performansa etkisi Panel Veri Regresyon analizi kullanılarak ölçülmüştür. Yapılan analizler sonucunda sürdürülebilirlik performans göstergelerine ilişkin açıklanan bilgi düzeyiyle, şirketlerin aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, kullanılan sermaye getirisi ve vergi öncesi kâr arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki olduğu; toplam varlıklarda büyüme oranıyla ise istatistiki olarak negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Kurumsal Sürdürülebilirlik, Kurumsal Raporlama, Sürdürülebilirlik Raporlaması, Küresel Raporlama Girişimi (GRI), Panel Veri Regresyon Analizi.

JEL Kodları: M14, M41, C33, Q56, Q01.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Emir, S., Kıymık, H. (2021). Sürdürülebilirlik Düzeyinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi: Borsa İstanbul'da Bir Araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 101-128.

* Makalenin gönderim tarihi: 11.04.2020; Kabul tarihi: 01.07.2020, iThenticate benzerlik oranı %20

^a Milli Savunma Üniversitesi, Balıkesir Kara Astsubay MYO, emir_suleyman_15@hotmail.com
ORCID: [0000-0002-3873-2712](https://orcid.org/0000-0002-3873-2712).

^b Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, hkiymik@mehmetakif.edu.tr, ORCID: [0000-0002-4121-8060](https://orcid.org/0000-0002-4121-8060).

EVALUATION OF THE EFFECT OF SUSTAINABILITY LEVEL ON FINANCIAL PERFORMANCE: A STUDY IN BORSA İSTANBUL

ABSTRACT

Nowadays, stakeholders expect companies to report non-financial information as well as financial information. As such, institutions and organizations that have published internationally accepted reporting guidelines have emerged so that businesses can report their non-financial information. Among these institutions and organizations, the most widely accepted institution and initiative worldwide is Global Reporting Initiative (GRI). GRI sets standards for economic, environmental and social performance of enterprises and allows enterprises to report non-financial information. At this point, in this study, the sustainability levels of the companies in the BIST Metal Goods and Machinery Index were determined according to the GRI principles of the period 2014-2018, and the effect of these levels on financial performance was measured using Panel Data Regression analysis. As a result of the analysis, it has been understood that there is a statistically significant positive relationship between the level of knowledge disclosed regarding sustainability performance indicators of the return on assets, return on equity, capital return and profit before tax; that there is a statistically negative relationship with the growth rate in total assets.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Corporate Sustainability, Corporate Reporting, Sustainability Reporting, Global Reporting Initiative (GRI), Panel Data Regression Analysis.

JEL Codes: M14, M41, C33, Q56, Q01.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Nowadays, businesses are expected to report not only their financial status but also their non-financial information. In order to meet this need, businesses have started to seek alternative reporting methods. For this reason, the reporting of non-financial information has come to the fore and concepts such as "Corporate Social Responsibility Reporting" and "Sustainability Reporting" have emerged. While the concept of Corporate Social Responsibility has emerged from the understanding of benefiting and helping the society inhabited, the basis of the concept of corporate sustainability lies in the understanding of ensuring economic growth without exceeding the capacity of social and environmental factors in the activities carried out. With these insights, the Sustainability Reporting approach has emerged. Sustainability reporting, on the other hand, is an important reporting approach that basically determines the economic, environmental, social and managerial performance of the organization. Today, businesses have become able to explain their social, economic and environmental activities with Sustainability Reports, apart from their financial reports. At this point, in this study, increasing the sustainability level of businesses was investigated the effect on financial performance. According to the results of the study analysis; The level of knowledge disclosed regarding the

Sustainability Performance indicators has an effect on the rates of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Return on Capital Used (ROCE), Profit Before Tax (PBT) and Growth in Total Assets (GTA) and the increase in the level of sustainability at this point, It is concluded that it has an impact on financial performance.

Literature on Research

López, Garcia, and Rodriguez (2007) selected 110 businesses, half of which are included in the Dow Jones Sustainability Index and the other half is not. They investigated whether the inclusion of businesses in the Dow Jones Sustainability Index had any impact on profit before tax. For this purpose, they used the multiple linear regression analysis method for the periods 1999-2001 and 2002-2004. They concluded that the inclusion of the businesses included in the Dow Jones Sustainability Index for the period 2002-2004 had a significant and positive effect on the profitability of the company.

Collison, Cobb, Power and Stevenson (2008) evaluated the businesses included in the FTSE4Good Sustainability Index in the light of sustainability criteria. They aimed to evaluate the enterprises in the study by comparing their performances before and after they were included in the sustainability index. As a result of their analysis, they reached the conclusion that switching to the sustainability index of businesses has a positive effect on stock market performance.

Belu (2009) determined the ratios of "Return on Assets (ROA)", "Return on Equity (ROE)" and "Annual Return on Share" as dependent variables in his study, which investigated the relationship between sustainability activities and financial performance, and as a result of the study, It has been concluded that companies that care about their financial performance are healthier.

Reddy and Gordon (2010) analyzed the sustainability reports of 17 businesses from the New Zealand stock exchange and 51 businesses from the Australian stock exchange, calculating the sustainability scores of these businesses and investigated the relationship between these scores and business performance. As a result of the research, it is concluded that there is a significant relationship between sustainability reporting and business profitability.

Uwalomwa (2011) analyzed the annual reports of 30 businesses listed on the Nigerian Stock Exchange and calculated the sustainability score from these reports. The relationship between sustainability score and return on assets of businesses was tested using Multiple Linear Regression Analysis. As a result of the research, it has been revealed that there is a significant relationship between sustainability score and business profitability.

Burhan and Rahmanti (2012) conducted a study to examine the relationship between company performance and sustainability reporting elements. In the study, they calculated the sustainability scores of the enterprises by using GRI's standards. Later, they used the "Active Profitability Ratio (ROA)" as an economic performance criterion to measure the relationship between sustainability reporting and financial performance of the businesses whose sustainability scores were obtained. As a result of this study, Burhan and Rahmanti reached the conclusion that Sustainability Reporting affects the performance of the company. However, despite this result, they stated that there were other factors affecting financial performance.

Škare and Golja (2012) compared the 45 businesses included in the Dow Jones World Sustainability Index with those not included in the index in terms of sustainability and financial performance, covering the years 2006-2008. As a result of the analysis, it has been revealed that the financial performance values of the companies included in the index are higher.

Fettahoğlu (2013) researched the relationship between sustainability reporting and financial performance. In her study, she used the Multiple Regression Analysis Method, taking into account 16 companies that were traded in Borsa Istanbul and published sustainability reports between 2009 and 2011. As a result of the analysis, he concluded that the social responsibility components determined as independent variables have a negative relationship with the leverage ratio of the company, that the asset turnover has a significant relationship with the social responsibility components, and that it does not have a significant relationship with other variables.

Charlo, Moya, and Muñoz (2015) divided businesses listed on the Spanish Stock Exchange into three groups and wanted to investigate the profit situation of these businesses. For this purpose, businesses are classified as those included in the sustainability index, not included and mixed. As a result of the analysis, it has been revealed that businesses included in the sustainability index earn more profit than others. In the research, it was concluded that the companies in the index can adapt to the changes that may be experienced faster than others.

Çıtak and Ersoy (2016) wanted to measure whether there is any difference in the financial performance of 15 companies that are included in Borsa İstanbul BIST 30 Index and Sustainability Index or not. After this measurement, they examined whether the stocks of the enterprises included in the Case Study Methodology and Sustainability Index have excessive return and cumulative excess return rates. With this study, it is concluded that the companies included in the Sustainability Index have a higher Market Value / Book Value Ratio compared to the enterprises not included in the index.

Düzer and Önce (2018) has handled 30 companies that prepared reports according to GRI reporting principles between 2008 and 2014 and traded on the BIST, and calculated the sustainability scores of these companies according to GRI G3 standards. Later, they calculated "Active Profitability", Equity Profitability ", PD / DD and F/K ratios for the enterprises for which sustainability scores were obtained. These ratios used in the study were determined as financial performance indicators and the effect of sustainability on profitability was tried to be determined by using panel data regression analysis method. As a result of the study, it was concluded that the level of disclosure about sustainability has a positive relationship with profitability on assets and return on equity, and the level of information disclosed on social performance with return on assets.

Sak and Dalgac (2020) examined 16 quarters of 35 non-bank businesses included in the BIST Sustainability Index in 2013-2016 and investigated the impact of their inclusion in the sustainability index on their financial performance. In the study, "Return on Asset (ROA)" and "Return on Equity (ROE)" were used to evaluate the financial performance of companies, and the relationship between sustainability level and financial performance was measured using panel data analysis. As a result of the analysis, it has been determined that the increase in the level of sustainability has a significant and positive effect on the financial performance of businesses.

Among the national studies examined, there is no study that measures the difference between the financial performances of businesses that do not report on sustainability, make statements about sustainability in their annual reports or official websites, and companies that are included in the sustainability index and report sustainability. It is thought that this study will fill an important gap in the literature, since there is no study in the literature that evaluates enterprises that do not report sustainability in the national sense in line with the principle of sustainability.

Method of The Research

In accordance with the purpose of the study, sustainability scores of the companies included in the study were calculated using GRI G4 Standards. For the calculation, the annual reports of all 27 companies and the sustainability reports of 9 companies reporting sustainability were analyzed with content analysis. In other words, while determining the sustainability level, the activity and sustainability reports of companies reporting sustainability and only the activity reports of companies that do not report sustainability were analyzed. As a result of this review, the "Total Sustainability Score (TSS)", which expresses the sustainability level for each year, was obtained for 27 companies included in the study. When the relevant literature is examined in order to measure the financial performance of companies for which sustainability scores are obtained, five financial

ratios used in similar studies were determined. These ratios are "Return on Assets Ratio (ROA)", "Return on Equity Ratio (ROE)", "Ratio of Return on Capital Employed (ROCE)", "Profit Before Tax (PBT) and" Growth Rate in Total Assets (GTA) ". Financial ratios are calculated annually by the researcher for the 27 companies covered by the research for a 5-year period covering the period 2014-2018. Financial ratios were calculated by the researchers for 27 companies covered by the research. These financial ratios constitute the dependent variables of the study. Panel data regression analysis was used to measure the relationship between dependent and independent variables in the study.

Findings of The Research

According to the results of the study analysis; The level of knowledge disclosed regarding the Sustainability Performance indicators has an effect on the rates of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Return on Capital Used (ROCE), Profit Before Tax (PBT) and Growth in Total Assets (GTA) and the increase in the level of sustainability at this point, It is concluded that it has an impact on financial performance.

Conclusion

According to the analysis result; There is a statistically significant positive correlation between the total sustainability level used in our panel data models used for analysis and companies' return on assets, return on equity, return on capital used and profit before tax; It is understood that there is a statistically negative relationship with the growth rate of total assets. In summary, this study demonstrated that the increase in sustainability performance level has a positive effect on financial performance.

1. GİRİŞ¹

Günümüzde işletmelerin sadece finansal durumlarını değil, finansal olmayan bilgilerini de raporlamaları beklenmektedir. Bu ihtiyacın karşılanabilmesi amacıyla, işletmeler alternatif raporlama yöntemleri aramaya başlamışlardır. Bu sebeple finansal olmayan bilgilerin raporlanması gündeme gelmiş ve “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporlaması”, “Sürdürülebilirlik Raporlaması” gibi kavramlar ortaya çıkmıştır (Önce vd., 2015: 237).

Kurumsal Sosyal Sorumluluk kavramı, yaşanan topluma fayda sağlama ve yardımlaşma anlayışından doğmuş ve yirminci yüzyılın başlarından itibaren önem kazanmaya başlamıştır (Aydede, 2007: 16-21). Kavramın ilk ortaya çıktığı zamanlarda, işletmeler için sadece kâr elde ediyor olmak sosyal sorumluluk için yeterli görülürken (Özkoç vd., 2005: 135), 21.yy’dan itibaren şirketlerin sorumlu sayılabilmesi için, kendi çıkarları ve hukuksal zorunluluklarının ötesinde, toplumsal fayda yaratmanın gerekliliği ortaya çıkmıştır (McWilliams ve Siegel, 2001: 117-127). Artık kavram, günümüzde işletmenin sadece paydaşlarına karşı sorumluluk üstlenmesiyle kalmamakta, bunun ötesinde üstlendiği sorumlulukları süreçlere yaymayı, böylece etkileri ölçmeyi, denetlemeyi ve raporlamayı içermektedir (Başar, 2014: 60; Aktan ve Börü, 2007).

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı ise; “işletmelerde uzun vadeli değer yaratmak amacıyla, ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerin kurumsal yönetim ilkeleri ile birlikte şirket faaliyetlerinde ve karar mekanizmalarında dikkate alınması ve bu faktörlerle bağlantılı risklerin etkin bir biçimde yönetilmesi” olarak tanımlanmaktadır (BIST Sürdürülebilirlik Rehberi, 2014: 5).

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramının temelinde, yürütülen faaliyetlerde sosyal ve çevresel faktörlerin kapasitesini aşmadan, ekonomik büyümeyi sağlama anlayışı yatmaktadır (Onay, 2015: 106). İlk bakışta sürdürülebilirlik kavramı ile kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) kavramı benzerlik gösteriyor gibi görünse de, literatürde iki kavramın farklı noktalara odaklandığı görüşü hâkimdir (Kelly ve Alam, 2009: 30). Kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal sürdürülebilirlik arasındaki farklılıkları Tablo 1’deki gibi ifade etmek mümkündür (Cheung, 2011: 146);

¹ Bu çalışma, “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Bağlamında Sürdürülebilirlik Raporlaması: BİST’de Bir Araştırma” başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

Tablo 1: KSS ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Arasındaki Farklar

Kurumsal Sosyal Sorumluluk	Kurumsal Sürdürülebilirlik
1. Kurumsal sosyal sorumluluk, sosyal ve ekonomik boyutların birbirinden bağımsız olduğunu ileri sürer.	1. Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı, sosyal ve ekonomik boyutların birbirine bağlı olduğunu kabul eder.
2. Kurumsal sosyal sorumlulukta, işletmeler sosyal sorumluluklarını insanlığa fayda sağladığı sürece devam ettirirler.	2. Kurumsal sürdürülebilirlikte, yapılacak sosyal sorumluluk faaliyetleri, insanlığa fayda sağlasa da, sağlamasa da gerçekleştirilmelidir.
3. Kurumsal sosyal sorumluluk, işletmelerin insan, çevre ve toplum için yaptığı faaliyetlerle ortaya çıkar. Ayrıca, insan ve toplum arasında bir iletişim ağı kurar ve bu iletişim işletmeyle ilişkilendirilir.	3. Kurumsal sürdürülebilirlikte, işletmeler insan odaklı bir anlayış benimserler ve faaliyetlerini bu doğrultuda yürütürler.
4. Kurumsal sosyal sorumluluk, ekonomik, çevresel ve sosyal endişeleri gidermek amacıyla yapılır ve ara bir işlemdir.	4. Kurumsal sürdürülebilirlik, bugün, yarın ve geleceği düşünerek faaliyetlerin gerçekleştirilmesini hedefler.

Tablo 1’de görüldüğü üzere, kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal sürdürülebilirlik kavramları, benzer anlayışlar gibi görünseler de, temelde birçok farklılığı barındırmaktadır. Bu iki kavram, hem benzer hem de farklı yanlar barındırsalar da, Sürdürülebilirlik Raporlaması anlayışını ortaya çıkarmışlardır. GRI’ye göre sürdürülebilirlik raporlaması, “kuruluşlara sürdürülebilir küresel ekonomi hedefi belirlemede, performansın ölçümünde ve değişikliğin yönetiminde yardımcı olan, uzun vadeli kârlılığı sosyal sorumluluk ve çevreyle birleştiren bir süreç” olarak tanımlanmıştır. Sürdürülebilirlik raporlaması, temel olarak kuruluşun ekonomik, çevresel, sosyal ve yönetsel performansının belirlenmesini, olumlu ve olumsuz etkilerin yansıtılmasını sağlayan önemli bir raporlama anlayışıdır (GRI G4, 2013: 85).

Günümüzde işletmeler, finansal raporlarından ayrı sosyal, ekonomik ve çevresel faaliyetlerini, sürdürülebilirlik raporlarıyla açıklamaktadırlar. Bu raporlar sayesinde, işletmeler paydaşlarına karşı şeffaf olma ve hesap verebilirlik görevlerini de yerine getirmiş olmaktadır (Başar, 2014: 60). İşletmelerin sürdürülebilirlik raporları hazırlamalarındaki en büyük neden, paydaşlarına karşı işletmelerinin tüm yönleriyle doğru bir şekilde değerlendirilmesini istemeleridir. Bu doğrultuda, işletmeler bu raporları düzenleyerek, paydaşlarına işletme hakkında doğru ve gerçek değerlendirme yapabilme imkânı sunmuş olurlar (Gao, 2011: 265).

Sürdürülebilirlik raporlaması konusunda dünya çapında en yaygın olarak kabul edilmiş inisiyatif olan Küresel Raporlama İlkeleri, işletmelerin

sürdürülebilirlik raporlarını oluşturabilmeleri için rehberlik eder ve ekonomik, çevresel ve sosyal performanslarıyla ilgili standartlar belirler (Önce vd., 2015: 237). Küresel raporlama konusunda genel ilkeleri belirlemeyi kendine amaç edinen kılavuzda yer alan ilkeler, işletmeler açısından tamamen gönüllülük esasına dayanmakta ve herhangi bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır (<https://www.globalreporting.org>, Erişim Tarihi: 24.04.2019). Kurum, ilk kılavuzunu 2000 yılında, son kılavuzunu ise 2013 yılında yayınlamıştır.

GRI, ilk raporlama standardından, son raporlama standardına kadar dünyada yaygın olarak kabul gören bir standart haline gelmiştir. Sürdürülebilirlikle ilgili raporlama standardı yayınlayan kuruluşlar arasında, GRI raporlama standartlarını benimseyen şirketlerin (N100 yani en büyük 100 şirket) oranı %78'dir (KPMG, 2013).

Ülkemizde de, dünyadaki gelişmelere paralel olarak finansal olmayan raporlama konusunda bir takım adımlar atılmış ve atılmaktadır. Bu bağlamda, 2013 yılında Borsa İstanbul ve Ethical Investment Research Services Limited (EIRIS) arasında bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşmayla, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi 4 Kasım 2014 tarihi itibarıyla XUSR koduyla faaliyete başlamıştır. BIST Sürdürülebilirlik Endeksi, Türkiye'de bu endekse dâhil olan şirketlerin sürdürülebilirlik performansını değerlendirmektedir. Bir şirketin BIST Sürdürülebilirlik Endeksine dâhil edilebilmesi için, EIRIS'in belirlediği "Endeks Seçim Kriterleri"nin eşik değerini aşması gerekmektedir. 2014 yılında faaliyete başlayan endekste, ilk olarak BIST 30 endeksine dâhil olan şirketler EIRIS tarafından değerlemeye tutulmuştur. 2018 yılında BIST 50 endeksindeki işletmeler doğrudan değerlemeye alınmış, BIST 100 veya BIST Sürdürülebilirlik endekslerinde yer alan şirketlerden BIST 50 Endeksinde yer almayanlar gönüllü olarak değerlemeye alınabilmektedir ve değerlendirme hizmeti için ortaya çıkan tüm maliyetler Borsa İstanbul tarafından karşılanmaktadır (BIST Sürdürülebilirlik Rehberi, 2014: 43-44; Erişim Tarihi: 20.05.2019).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Konuyla ilgili, hem ulusal, hem de uluslararası birçok araştırma yapılmıştır. Konuyla ilgili yapılan araştırmalar aşağıda detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

López, Garcia ve Rodriguez (2007), yarısı Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan, diğer yarısı ise büyüklük bakımından diğerlerine denk işletmeden oluşan 110 işletme üzerinde yürüttükleri çalışmada, işletmelerin Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksinde yer almalarının, vergi öncesi kâr üzerinde herhangi bir etki yaratıp yaratmadığını araştırmışlardır. Bu amaçla, 1999-2001 ve 2002-2004 dönemleri için çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemini kullanmışlar ve 2002-2004 dönemi için, Dow Jones

Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin, bu endekste yer almalarının işletme kârlılığı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Collison, Cobb, Power ve Stevenson (2008), FTSE4Good Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmeleri, sürdürülebilirlik kriterleri ışığında değerlendirmişlerdir. Çalışmada yer alan işletmeleri, sürdürülebilirlik endeksinde yer almadan önceki ve endekse dâhil olduktan sonraki performanslarını kıyaslayarak, değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Yaptıkları analiz neticesinde, işletmelerin sürdürülebilirlik endeksine geçmesinin borsa performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Belu (2009), sürdürülebilirlik faaliyetleriyle finansal performans arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında "Aktif Kârlılık (ROA)", "Özkaynak Kârlılığı (ROE)" ve "Yıllık Hisse Getirisi" oranlarını bağımlı değişken olarak belirlemiş ve çalışma sonucunda sürdürülebilirlik faaliyetlerini önemseyen işletmelerin, finansal performanslarının daha sağlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Reddy ve Gordon (2010), Yeni Zelanda borsasından 17, Avusturalya borsasından 51 işletmenin yayınladığı sürdürülebilirlik raporlarını inceleyerek, bu işletmelerin sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamışlar ve bu skorların işletme performansı ile olan ilişkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, sürdürülebilirlik raporlaması ile işletme kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uwalomwa (2011), Nijerya Borsasına kote olan 30 işletmenin faaliyet raporlarını inceleyerek, bu raporlardan sürdürülebilirlik skorunu hesaplamıştır. Sürdürülebilirlik skoruyla işletmelerin aktif kârlılık oranı arasındaki ilişki Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi kullanılarak test edilmiştir. Araştırma sonucunda sürdürülebilirlik skoruyla, işletme kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Burhan ve Rahmanti (2012), şirket performansı ile sürdürülebilirlik raporlaması unsurları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Çalışmada GRI'nin standartlarından faydalanarak, çalışma kapsamına aldıkları işletmelerin sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamışlardır. Daha sonra sürdürülebilirlik skorlarını elde ettikleri işletmelerin, sürdürülebilirlik raporlaması ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla ekonomik performans ölçütü olarak, "Aktif Kârlılık Oranı (ROA)"'ni kullanmışlardır. Bu çalışma sonucunda, Burhan ve Rahmanti, Sürdürülebilirlik Raporlamasının işletme performansını etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Fakat bu sonuca rağmen, finansal performansı etkileyen başka unsurlarında olduğunu belirtmişlerdir.

Şkare ve Golja (2012), 2006-2008 yıllarının kapsayacak şekilde, Dow Jones Dünya Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan 45 işletmeyle, endekste yer almayan işletmeleri sürdürülebilirlik ve finansal performans bakımından kıyaslamışlardır. Yapılan analizler sonucunda, endekste yer alan işletmelerin finansal performans değerlerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Fettahoğlu (2013), sürdürülebilirlik raporlamasıyla, finansal performans arasında nasıl bir ilişki olduğunu araştırmıştır. Çalışmasında, 2009 - 2011 yılları arasında, Borsa İstanbul'da işlem gören ve sürdürülebilirlik raporlaması yayınlamış 16 işletmeyi ele alarak, Çoklu Regresyon Analizi Yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucunda bağımsız değişken olarak belirlediği sosyal sorumluluk bileşenlerinin, işletmenin kaldıraç oranıyla negatif yönlü bir ilişkisi olduğunu, varlık devir hızının sosyal sorumluluk bileşenleriyle anlamlı bir ilişkisi bulunduğunu ve diğer değişkenlerle anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Charlo, Moya ve Muñoz (2015), İspanyol Borsası'na kote olan işletmeleri üç gruba ayırmış ve bu işletmelerin kâr durumunu araştırmak istemiştir. Bu amaçla, işletmeleri sürdürülebilirlik endeksinde yer alanlar, yer almayan ve karışık olarak sınıflandırmıştır. Yapılan analiz sonucunda, sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerin, diğerlerinden daha fazla kâr elde ettiği ortaya çıkmıştır. Araştırmada ayrıca endekste yer alan işletmelerin diğerlerine göre yaşanabilecek değişikliklere daha hızlı uyum sağlayabildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Çıtak ve Ersoy (2016), Borsa İstanbul BIST 30 Endeksi'nde ve Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan ve almayan 15'er işletmenin, finansal performansında herhangi bir farklılık olup olmadığını ölçmek istemişlerdir. Bu ölçümden sonra, Olay Çalışması Metodolojisi ile Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin hisse senetlerinin aşırı getiri ve kümülatif aşırı getiri oranlarına sahip olup olmadığını incelemişlerdir. Bu çalışmayla Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunan işletmelerin, Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranının endekste yer almayan işletmelere kıyasla, daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Düzer ve Önce (2018), 2008-2014 yılları arasında GRI raporlama ilkelerine göre rapor hazırlayan ve BIST'te işlem gören 30 şirketi ele almış, GRI G3 standartlarına göre bu şirketlerin sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamışlardır. Daha sonra sürdürülebilirlik skorları elde edilen işletmelerle ilgili olarak, 'Aktif Kârlılık', Öz Kaynak Kârlılığı', PD/DD ve F/K oranlarını hesaplamışlardır. Çalışmada kullanılan bu oranlar, finansal performans göstergesi olarak belirlenmiş ve sürdürülebilirliğin kârlılık üzerinde nasıl bir etkisi olduğu, panel veri regresyon analizi yöntemi kullanılarak saptanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda, sürdürülebilirlikle ilgili açıklama düzeyinin aktif karlılık ve öz kaynak

karlılığıyla, sosyal performansla ilgili açıklanan bilgi düzeyinin de aktif karlılıkla pozitif yönlü bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sak ve Dalgar (2020), 2013-2016 yıllarında BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan banka dışı 35 işletmenin 16 çeyrek dönemini ele almış ve bu işletmelerin sürdürülebilirlik endeksinde yer almalarının finansal performansları üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu araştırmıştır. Çalışmada şirketlerin finansal performansını değerlendirmek için, “Varlık Kârlılığı (ROA)” ve “Öz Sermaye Kârlılığı (ROE)” oranlarını kullanmış ve sürdürülebilirlik düzeyiyle finansal performans arasındaki ilişkiyi panel veri analizi kullanarak ölçmüştür. Analiz sonucunda sürdürülebilirlik düzeyindeki artışın, işletmelerin finansal performansı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Topal ve Çankaya (2019), 2014 Ekim'den, 2018 Aralık dönemine kadarki 17 çeyreklik dönemde, BIST'de işlem gören 11 ve BIST'de işlem görmeyen 27 işletmenin finansal performanslarını oran analizi aracılığıyla, sürdürülebilirlik temelinde karşılaştırmıştır. Analiz için panel veri analizi yöntemi kullanılmış ve analiz sonucunda, sürdürülebilirlikle ilişkili faaliyetlerin, işletmelerin aktif karlılığını anlamlı ve pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

3.UYGULAMA

Günümüzde sürdürülebilirlik raporlaması, işletmeler ve tüm çıkar grupları için gerekli ve önemli bir unsur haline gelmiştir. Durum böyleyken, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlaması yapmaları veya kurumsal sosyal sorumluluklarının farkında olarak faaliyetlerini yürütmelerinin, finansal performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu sürekli olarak merak konusu olmuştur. Bu doğrultuda, bu çalışmada şirketlerin sürdürülebilirlik düzeylerinde yaşanan artışın, finansal performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu ölçülmeye çalışılmıştır.

3.1.Araştırmanın Amacı

Çalışmada BIST Metal Eşya, Makina Endeksi (XMESY)'nde yer alan 29 şirketin, sürdürülebilirlik performans düzeylerindeki artışın finansal performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu ölçülmeye çalışılmıştır. Bu amaçla, belirlenen şirketlerin GRI G4 raporlama kriterlerine göre sürdürülebilirlik skorları ve belirlenen bazı finansal oranları hesaplanmış ve şirketlerin sürdürülebilirlik performansı ile, finansal performansı arasındaki ilişki analiz edilmeye çalışılmıştır.

3.2.Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamına BIST Metal Eşya, Makine Endeksi'nde faaliyet gösteren 29 şirket dâhil edilmiştir. Çalışma için bu endeksin seçilmesindeki

temel amaç, bu şirketlerden 9'unun Sürdürülebilirlik Raporlaması yapmasıdır. Şirketlerden bazılarının sürdürülebilirlik raporlaması yapması, söz konusu 9 işletmenin sürdürülebilirlik düzeyinin daha yüksek olmasını sağlayacak (şirketlerin sürdürülebilirlik düzeyleri hesaplanırken sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirketlerin, sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan şirketlere göre sürdürülebilirlik düzeylerinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür) ve böylece sürdürülebilirlik düzeyinin yanı sıra sürdürülebilirlik raporlamasının önemini değerlendirmekte de yardımcı olacaktır. Araştırma kapsamına giren bu 29 şirketin, 2014-2018 yıllarını kapsayan 5 yıllık dönemde yayımlanmış oldukları, faaliyet raporları (29 şirketin tamamı), sürdürülebilirlik raporları (sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin tamamı) ve mali tabloları (29 şirketin tamamı) incelenmiştir. Araştırma kapsamındaki şirketlerden ikisinin (sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan iki şirket) 2014, 2015 ve 2016 yıllarına ait faaliyet raporlarına ulaşılamaması sebebiyle, bu şirketler çalışma kapsamından çıkarılmış ve dolayısıyla çalışma kapsamına 27 şirket alınmıştır.

3.3.Araştırmanın Modeli ve Değişkenleri

Çalışmanın amacına uygun olarak, öncelikle araştırma kapsamına giren şirketlerin GRI G4 Standartları kullanılarak sürdürülebilirlik skorları hesaplanmıştır. Hesaplama için 27 şirketin tamamının faaliyet raporları ve sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin sürdürülebilirlik raporları içerik analiziyle incelenmiştir. Başka bir ifadeyle, sürdürülebilirlik düzeyi belirlenirken sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirketlerin faaliyet ve sürdürülebilirlik raporları, sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan şirketlerin ise sadece faaliyet raporları incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, araştırma kapsamına alınan 27 şirket için her bir yıl ayrı ayrı sürdürülebilirlik düzeyini ifade eden "Toplam Sürdürülebilirlik Skoru (TSS)" elde edilmiştir.

Sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamak için temel alınan GRI G4 standartlarında, toplam 91 gösterge bulunmaktadır. Bunların 9'u ekonomik, 34'ü çevresel ve 48'i de sosyal göstergeden oluşmaktadır. Bu göstergeler kullanılarak, 27 şirketin tamamının faaliyet raporları ve sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin sürdürülebilirlik raporları incelenmiş olup raporlarda;

- i. standartla ilgili herhangi bir açıklama yoksa 0,
- ii. kısa bir açıklama varsa 1,
- iii. detaylı ancak sadece niteliksel açıklama varsa 2,
- iv. detaylı olarak hem niteliksel hem de niceliksel bilgilere yer verilmişse 3 puan

verilerek, şirketlerin sürdürülebilirlik skorları hesaplanmıştır. Bu skorların hesaplanmasında 91 göstergeden oluşan bir ölçek oluşturulmuş ve yukarıda bahsi geçen puanlama esaslarına bağlı kalınarak raporlar detaylı bir şekilde incelenmiş ve söz konusu göstergeler puanlandırılmıştır. Skorların elde edilmesi sürecinde verilen puanların toplanmasıyla Toplam Sürdürülebilirlik Skorları (TSS) elde edilmiştir. Bu kapsamda hesaplanan TSS skoru çalışmanın bağımsız değişkenini oluşturmaktadır.

Sürdürülebilirlik skorları elde edilen şirketlerin, finansal performansını ölçmek amacıyla ilgili literatür incelendiğinde, benzer çalışmalarda kullanılmış olan beş finansal oran belirlenmiştir. Bu oranlar “Aktif Kârlılık Oranı (ROA)”, “Özkaynak Kârlılığı Oranı (ROE)”, “Kullanılan Sermaye Getirisi Oranı (ROCE)”, “Vergi Öncesi Kâr (PBT) ve “Toplam Varlıklarda Büyüme Oranı (GTA)” dır. Finansal oranlar, araştırma kapsamına giren 27 şirket için 2014-2018 dönemini kapsayan 5 yıllık dönem için yıllık olarak araştırmacı tarafından hesaplanmıştır. Dolayısıyla her bir değişken için gözlem sayısı 135’tir. Söz konusu bu finansal oranlar çalışmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır.

Çalışma için bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlendikten sonra, kullanılacak analiz yönteminin seçilmesi gerekmektedir. Bir çalışmada hem dönemlere hem de birimlere göre bilgi elde edilmek istendiği için panel veri kullanılması gerekmektedir. Bireyler, ülkeler, firmalar gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin belli bir dönemde bir araya getirilmesine panel veri denmektedir. Yatay kesit veri, birçok birim için sadece bir dönem hakkında bilgi verirken; zaman serisi, sadece bir birimin dönemlere göre bilgisini vermekte; Panel veri ise araştırmacılara birçok birim ve birçok zaman için analiz yapabilme imkânı sunmaktadır (Tatoğlu, 2018: 2-3). Bu sebeple çalışmada panel veri regresyon analizi kullanılmıştır.

Araştırmada, şirketlerin sürdürülebilirlik skor düzeyleriyle finansal performansı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla beş model oluşturulmuştur. Bu modeller şu şekildedir;

$$(1) ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(2) ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(3) ROCE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(4) PBT_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(5) GTA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$i = 1, \dots, 27$$

$$t = 1, \dots, 5$$

Yukarıdaki modellerde, GRI’nın kurumsal sürdürülebilirlik için belirlediği üç bileşenden (Ekonomik, Çevresel ve Sosyal), “Toplam Sürdürülebilirlik

Skoru (TSS)” elde edilmiş ve TSS'nin finansal performans değişkenleriyle ilişkisi ölçülmüştür.

Modellerde “Şirketlerin Büyüklüğü (SIZE)” kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. SIZE değişkeni işletmelerin toplam varlıklarını ifade etmektedir. Bu değişkenin modele eklenmesindeki temel amaç, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarıdır. SIZE kontrol değişkeniyle, bağımlı değişkenlerle, TSS arasındaki ilişkinin paralelliği ölçülebilecektir.

3.4.Araştırmanın Hipotezleri

Teorik bileşenler ve literatürün incelenmesi neticesinde, bu araştırma için bir takım hipotezler belirlenmiş olup, bu hipotezler şu şekildedir;

- H₁: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin aktif karlılığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₂: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin özkaynak karlılığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₃: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin kullanılan sermaye getirisi üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₄: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin vergi öncesi kârı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₅: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin toplam varlık büyümesi üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

3.5.Araştırmanın Bulguları

Çalışmada Stata 15 paket programıyla panel regresyon analizi yapılmıştır. Bu bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.5.1.Araştırma Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmada, kapsama dâhil olan şirketlerin finansal oranları (ROA, ROE, ROCE, PBT ve GTA) bağımlı değişkenleri, Toplam Sürdürülebilirlik Skoru (TSS) bağımsız değişkeni ve SIZE ise kontrol değişkenini oluşturmaktadır. Söz konusu bu değişkenlere ilişkin bilgiler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

	Gözlem Sayısı	Ortalama	Medyan	Standart Sapma	Minimum Değer	Maximum Değer
ROA	135	0,08375	0,06089	0,11151	-0,09487	0,50865
ROE	135	0,16759	0,13555	0,19519	-0,56260	0,60689
ROCE	135	0,24371	0,22059	0,20980	-0,71548	0,99030
PBT	135	152.486.250	21.604.894	327.717.779	-123.804.823	1.761.112.000
GTA	135	0,19018	0,15936	0,19685	-0,26132	0,97840
TSS	135	58,16296	27	58,48564	8	204
SİZE	135	8.762.869	8.636.134	0,7308931	7.577.129	10.452.834

Yukarıdaki tablo göz önünde bulundurulduğunda tüm değişkenler için gözlem sayısının 135 tane olduğu ve böylelikle her bir değişkenin tüm zamanlar boyunca gözlemlendiğini yani çalışmada “dengeli panel”in söz konusu olduğu görülmektedir.

3.5.2.Durağanlık Testine İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılacak panel veri modelleri seçilmeden önce değişkenlerin durağanlık durumlarının incelenmesi gerekmektedir. Durağan olmayan serilerle yapılacak analizler, değişkenler arasında sahte ilişkilere yol açacak, bu da gerçeği yansıtmayan sonuçların elde edilmesine neden olacaktır. Durağanlık testinin yapılabilmesi için öncelikle 1.Kuşak Birim Kök Testler ya da 2. Kuşak Birim Kök Testlerden hangilerinin kullanılacağına belirlenmesi gerekmektedir.

Hangi değişkene, hangi kuşak birim kök testlerinin yapılacağını belirlemek amacıyla, birimler arası kolerasyon testlerinden Pasaran (2004) CD Testi kullanılmıştır. CD Test sonuçları aşağıda Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3: Birimler Arası Korelasyon CD Test Sonuçları

Bağımlı Değişken	CD Test Olasılık Değeri	Bağımsız Değişken	CD Test Olasılık Değeri
ROA	0.589	TSS	0.000
ROE	0.434		
ROCE	0.000		
PBT	0.002		
GTA	0.000		
SİZE	0.000		

*Not: Birimler arası korelasyonun yokluğu hipotezi altında.

CD Testi sonucuna göre, ROA ve ROE değişkenlerinin olasılık değeri 0.05’ten büyüktür ve yokluk hipotezi kabul edilir. Bu durumda ROA ve

ROE değişkenlerine, birimler arası korelasyonun olmadığı durumda durağanlığı ölçen, 1. Kuşak Birim Kök Testler, diğer değişkenlere ise, birimler arası korelasyonun varlığı altında (olasılık değerleri 0.05'ten küçük) durağanlığı sınanan 2. Kuşak Birim Kök Testlerin uygulanması gerekmektedir.

ROA ve ROE değişkenlerinin durağanlıklarının sınanması amacıyla, 1.Kuşak Birim Kök Testlerden Levin-Lin-Chu (LLC) ve Harris ve Tzavalis (HT) kök testleri uygulanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: 1.Kuşak Birim Kök Testi Sonuçları

	ROA		ROE			
	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri		
Levin-Lin-Chu (LLC)	Düzeltilmemiş t	-11.0194	0.0000	Düzeltilmemiş t	-9.4534	0.0000
	Düzeltilmiş t*	-9.5754		Düzeltilmiş t*	-8.3376	
Harris ve Tzavalis (HT)	rho	0.1320	0.0000	rho	0.1017	0.0000

Tablo 4'te; Levin-Lin-Chu (LLC) ve Harris ve Tzavalis (HT) birim kök testlerinin H_0 hipotezleri, "birimler birim kök içermektedir" şeklindedir. ROA ve ROE değişkenlerinin her iki birim kök test içinde olasılık (p-value) değeri 0.05'ten küçüktür. Olasılık değeri < 0.05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilir ve her iki değişkenin de durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ROA ve ROE dışında kalan değişkenlere, birimler arası korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) testi (CD Testi) sonucuna göre değişkenlerin durağanlığının sınanması için, 2.Kuşak Birim Kök Testlerden "Im, Pesaran and Shin Testi" ve "Fischer Philips Perron Testi" uygulanmış olup sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: 2.Kuşak Birim Kök Testlerle Durağanlığın Sınanması

Değişkenler	2.Kuşak Birim Kök Testler			
	Im, Pesaran ve Shin Testi		Fischer Philips Perron Testi	
	Durum	1.Fark	Durum	1.Fark
ROCE	Durağan değil	Durağan	Durağan değil	Durağan
PBT	Durağan değil	Durağan	Durağan değil	Durağan
GTA	Durağan		Durağan	
TSS	Durağan		Durağan	
SİZE	Durağan		Durağan	

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere, ROCE ve PBT değişkenleri birim kök içermektedir, yani durağan değildirler. Bu iki değişkeni durağan hale getirmek amacıyla 1.Farkları alınmış ve testler tekrar edilmiştir. 1.Farkların alınmasından sonra, bu iki değişkenin durağan hale geldikleri görülmüştür. Geri kalan GTA, TSS ve SIZE (kontrol değişkeni) değişkenleri düzeyde durağandır.

3.5.3.Analiz İçin Uygun Modellerin Belirlenmesi

Araştırmada kullanılacak olan beş model için uygun olan tahmincilerin belirlenmesi için bir takım testlerin yapılması gerekmektedir. Öncelikle analiz için kullanılacak modellerin belirlenmesi gerekmektedir. Konuyla ilgili olarak, “Eğer yatay kesit boyut büyük bir ana kütlede tesadüfi olarak seçilmişse, tesadüfi etkileri; eğer daha spesifik bir veri seti söz konusu ise, sabit etkileri düşünmek mantıklı olabilmektedir (Tatoğlu, 2018, s.79).” ifadesi göz önünde bulundurularak, bu çalışmanın örnekleminin belli bir sektör kesiminden oluşması nedeniyle sabit etkili modelin tercih edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle araştırma kapsamında kullanılacak modellerde sabit etkili modellerin (birim, zaman veya birim ve zaman etkili model) kullanılması uygun olacaktır. Sabit etkilerde birim, zaman veya birim ve zaman etkili modellerin belirlenmesi için yapılan teste ilişkin sonuçlar aşağıda Tablo 6’da ifade edilmiştir.

Tablo 6: Sabit Etkiler Modelinde Birim ve Zaman Etkinin Sınanması

P. Veri Modeli	Birim Etkisi		Zaman Etkisi	
	Olasılık Değeri	Sonuç	Olasılık Değeri	Sonuç
(1)	0.0000	Birim etki vardır.	0.8006	Zaman etkiler anlamsızdır.
(2)	0.0000	Birim etki vardır.	0.8986	Zaman etkiler anlamsızdır.
(3)	0.0000	Birim etki vardır.	0.0475	Zaman etkiler anlamlıdır.
(4)	0.0000	Birim etki vardır.	0.7826	Zaman etkiler anlamsızdır.
(5)	0.0009	Birim etki vardır.	0.0422	Zaman etkiler anlamlıdır.
<i>H₀: Birim etkiler sıfıra eşittir.</i>			<i>H₀: Zaman etkiler sıfıra eşittir.</i>	

Tablo 6’da, sabit etkilerde birim ve zaman etkilerin sınanması için yapılan test sonucuna göre, birim etki için tüm panel veri modellerinin olasılık değeri kritik değer 0.05’ten küçüktür. Bu durumda “Birim etkiler sıfıra eşittir” şeklinde kurulan H_0 hipotezi tüm panel veri modelleri için reddedilmiş ve birim etkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Zaman etki için yapılan test sonuçlarına göre ise, Panel Veri Modeli (1), (2) ve (4) için olasılık değeri kritik değer 0.05’ten büyük ve zaman etkiler anlamsızken, Panel Veri Modeli (3) ve (5) için zaman etkiler anlamlıdır.

Bu aşamadan sonra analizlerde sabit etki varsayım testleri olan heteroskedasite, otokorelasyonsuzluk ve birimler arası korelasyonsuzluk varsayım testleri uygulanmış olup test sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Panel Veri Modelleri İçin Dirençli Tahmincinin Belirlenmesi

	Heteroskedasite	Otokorelasyon	B. A. Korelasyon
	<i>Wald Testi</i>	<i>Durbin-Watson Testi</i>	<i>Pesaran Testi</i>
(1)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.3615971	Pr = 0.4714
(2)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.479331	Pr = 0.3396
(3)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.5362221	Pr = 0.1453
(4)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 0.76954923	Pr = 0.0000
(5)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.7807006	Pr = 0.1851
	H ₀ : Varyans birimlere göre değişmemektedir.	Değer 2'den küçükse, otokorelasyon var.	H ₀ : Birimler arası korelasyon yoktur.

Tablo 7'ye göre, Panel Veri Modelleri için elde edilen sonuçlar şu şekilde yorumlanmaktadır;

- Wald Testi sonucunda, söz konusu panel veri modellerinin tümü için H₀ hipotezi reddedilmekte, varyansın birimlere göre değiştiği anlaşılmakta ve böylece birimlere göre heteroskedasitenin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.
- Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu Yerel En İyi Değişmez testi sonucuna göre, söz konusu panel veri modellerinin tümü için Durbin-Watson değerlerinin kritik değer 2'den küçük olduğu ve sabit etkiler modelinde birinci mertebeden otokorelasyonun var olduğu yorumu yapılabilmektedir.
- Pesaran testi sonucunda ise, Panel Veri Modeli (4) için, H₀ hipotezi reddedilmekte ve birimler arası korelasyonun olduğu; diğer Panel Veri Modelleri için ise, H₀ hipotezi kabul edilmekte ve birimler arası korelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki sonuçlara göre, Panel Veri Modeli (1), (2), (3) ve (5) için dirençli tahmincilerden Arellano, Froot ve Rogers tahmincisinin; Panel Veri Modeli (4) için Driscoll ve Kraay tahmincisinin kullanılması gerekmektedir.

3.5.4.Finansal Performans Göstergelerinin Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkinin Tespitine İlişkin Bulgular

3.5.4.1.Aktif Kârlılık Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Aktif kârlılık oranının (ROA), toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Araştırma Modeli 1

Bağımlı Değişken: ROA		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	0.0008669	0.0004221	0.040**
	SIZE	-0.0726447	0.0320472	0.023**
R²değeri = 0.1229; Olasılık Değeri = 0.0459 Not: *: p<0.1 **: p<0.05 ***: p<0.01				
H ₁ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin aktif kârlılığı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 8’e göre; Olasılık değeri (0.0459), 0.05’ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. R² değerinin 0.1229 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (1)’in bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (ROA) yaşanabilecek %12’lik bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (1) için, bağımsız değişkenimiz olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), aktif kârlılık (ROA) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum Tablo 8’de TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.040), 0,05’ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₁ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının aktif kârlılığı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Tablo 8’de, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken ROA ile istatistiki olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişkisi vardır. Bu durum SIZE’ın olasılık değerinin (0.023), 0,05’ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle aktif karlılığı arasında da bir ilişki vardır.

3.5.4.2.Öz Kaynak Kârlılığı Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Öz kaynak kârlılık oranının (ROE) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Araştırma Modeli 2

Bağımlı Değişken: ROE		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	0.0027989	0.0007351	0.000***
	SIZE	-0.1615129	0.0575887	0.005***
R²değeri = 0.3038;		Olasılık Değeri = 0.0007		
Not: *: p<0.1		** : p<0.05	***: p<0.01	
H ₂ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin özkaynak kârlılığı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 9'a göre; Olasılık değeri (0.0007), 0.05'ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. R² değerinin 0.3038 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (2)'nin bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (ROE) yaşanabilecek %30'luk bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (2) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), öz kaynak kârlılığı (ROE) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.000), 0,05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₂ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının öz kaynak kârlılığını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Tablo 9'da, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken ROE ile istatistiki olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişkisi vardır (0.005<0.05). Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle özkaynak kârlılığı arasında da bir ilişki söz konusudur.

3.5.4.3. Kullanılan Sermaye Getirisi Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Kullanılan sermaye getirisinin (ROCE) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: Araştırma Modeli 3

Bağımlı Değişken: ROCE		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	0.0013777	0.0006912	0.046**
	SIZE	-0.0064148	0.0634716	0.919 – Aİ
R²değeri = 0.0931; Olasılık Değeri = 0.0065; Aİ = Anlamsız İlişki Not: *: p<0.1 ** : p<0.05 ***: p<0.01				
H ₃ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin kullanılan sermaye getirisi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 10'a göre; Olasılık değeri (0.0065), 0.05'ten büyüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, R² değerinin 0.0931 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, Model (3)'ün bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (ROCE) yaşanabilecek %9'luk bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (3) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), kullanılan sermaye getirisi (ROCE) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.046), 0,05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₃ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artması kullanılan sermaye getirisini olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca Tablo 10'da, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken ROCE ile istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisi yoktur (0.919>0.05).

3.5.4.4. Vergi Öncesi Kârın Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Vergi öncesi kârın (PBT) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11: Araştırma Modeli 4

Bağımlı Değişken: PBT		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	3323247	1250819	0.057*
	SIZE	2.43e+08	3.67e+07	0.003***
R²değeri = 0.1535; Olasılık Değeri = 0.0001;				
Not: *: p<0.1 **: p<0.05 ***: p<0.01				
H ₄ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin vergi öncesi kârı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 11'e göre; Olasılık değeri (0.0001), 0.05'ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. R² değerinin 0.1535 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (4)'ün bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (PBT) yaşanabilecek %15'lik bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (4) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), vergi öncesi kâr (PBT) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü (%10 önem seviyesinde (0.057)) anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuca göre H₄ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının vergi öncesi kârını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

Ayrıca Tablo 11'de, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken PBT ile istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisi vardır (0.003<0.05). Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle vergi öncesi kârı arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki söz konusudur.

3.5.4.5. Toplam Varlıklarda Büyüme Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Toplam varlıklarda büyüme oranının (GTA) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12: Araştırma Modeli 5

Bağımlı Değişken: GTA		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	-0.0025283	0.0011666	0.040**
	SIZE	0.6512618	0.1630344	0.000***
R²değeri = 0.1812;		Olasılık Değeri = 0.0019;		
Not: *: p<0.1		** : p<0.05		***: p<0.01
H ₅ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin toplam varlık büyümesi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 12'ye göre; göre Olasılık değeri (0.0019), 0.05'ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. **R²** değerinin 0.1812 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (5)'in bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (GTA) yaşanabilecek %18'lik bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (5) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), Toplam Varlıklarda Büyüme (GTA) üzerinde istatistiki olarak negatif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum Tablo 12'de TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.040), 0,05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₅ hipotezi ret edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının toplam varlıklardaki büyüme oranını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Tablo 12'de, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken GTA ile istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişkisi vardır. Bu durum SIZE'in olasılık değerinin (0.000), 0.05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle toplam varlık büyümesi arasında da bir ilişki söz konusudur.

4. SONUÇ

Bu çalışmada BIST Metal Eşya, Makina Endeksi'nde faaliyet gösteren şirketlerin 2014-2018 yılları arasındaki (5 yıllık dönem) faaliyet raporları (27 şirketin tamamı), sürdürülebilirlik raporları (sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin tamamı) ve mali tabloları (27 şirketin tamamı) incelenmiş ve toplanan veriler kullanılarak Panel regresyon analizi

yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; analiz için kullanılan panel veri modellerimizde kullanılan toplam sürdürülebilirlik düzeyiyle, şirketlerin aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, kullanılan sermaye getirisi ve vergi öncesi kâr arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki olduğu; toplam varlıklarda büyüme oranıyla ise istatistiki olarak negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır.

Çalışma analizinin sonuçlarına göre; Sürdürülebilirlik Performans göstergelerine ilişkin açıklanan bilgi düzeyinin Aktif Kârlılık (ROA), Özsermaye Kârlılığı (ROE), Kullanılan Sermaye Getirisi (ROCE), Vergi Öncesi Kâr (PBT) ve Toplam Varlıklarda Büyüme (GTA) oranları üzerinde etkisinin olduğu ve bu noktada sürdürülebilirlik düzeyindeki artışın, finansal performans üzerinde bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bunlara ek olarak, modellere eklenen kontrol değişkeni SIZE, Kullanılan Sermaye Getirisi dışındaki bağımlı değişkenlerle anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Ancak bu anlamlı ilişkilerin yönü Aktif Karlılık (ROA) ve Özsermaye Karlılığı (ROE) için negatifken, Vergi Öncesi Kâr (PBT) ve Toplam Varlıklarda Büyüme (GTA) için pozitif yönlüdür. SIZE'ın bağımlı değişkenlerle ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda sadece Vergi Öncesi Kâr (PBT)'ın toplam sürdürülebilirlik düzeyindeki artışına (TSS) benzer bir yön çizmesi, bağımlı değişkenleri etkileyen başka unsurlarında olduğunu göstermektedir. Ayrıca, şirketlerin sürdürülebilirlik düzeyleri (TSS) hesaplandıktan sonra sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirketlerin, sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan şirketlere göre sürdürülebilirlik düzeylerinin oldukça yüksek olduğu çalışmanın yazarları tarafından görülmüştür. Bu noktada sürdürülebilirlik raporlaması yapmanın sürdürülebilirlik düzeyini arttırdığı, sürdürülebilirlik düzeyininse finansal performansı olumlu etkilediği yorumu yapılabilir.

Özetle bu çalışmayla, sürdürülebilirlik performans düzeyindeki artışın, finansal performans üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca konuyla ilgili gelecekteki araştırmacılara bir öneri olarak, ilerleyen yıllarda ülkemizde GRI ilkelerini benimseyerek sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirket sayısının artacağı düşünüldüğünde, araştırmacılar konuyla ilgili daha kapsamlı çalışmalar yaparak sürdürülebilirlik raporlaması yapmakla finansal performans arasında bir ilişkinin olup olmadığını inceleyebilirler.

KAYNAKÇA

Aktan, C. C. ve Börü, D. (2007). *Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, İstanbul: İGİAD Yayını.

Aydede, C. (2007). *Yükselen Trend: Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, İstanbul: MediaCat.

Başar, A. B., (2014). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporlaması ve Finansal Performans Arasındaki İlişki Borsa İstanbul'da İşlem Gören Kimya-Petrol-Plastik Sektörü Şirketleri Üzerine Bir Araştırma, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(2), 59-72.

Belu, C. (2009). 'Ranking Corporations Based on Sustainable and Socially Responsible Practices, A Data Envelopment Analysis (DEA) Approach. *Sustainable Development*, 17, 257-268.

BIST, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi, <https://www.borsaistanbul.com/endeksler/bist-pay-endeksleri/surdurulebilirlik-endeksi>

BIST (2014). Sürdürülebilirlik İçin Sürdürülebilirlik Rehberi, <https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/surdurulebilirlik-rehberi.pdf>

Burhan, A. H. N. ve Rahmanti, W. (2012), The Impact Of Sustainability Reporting On Company Performance, *Journal Of Economics, Business, And Accountancy Ventura*, 15(2), 257-272.

Charlo, M. J., Moya, I. ve Muñoz, A. M. (2015), Sustainable Development and Corporate Financial Performance: A Study Based on the FTSE4Good IBEX Index, *Business Strategy and the Environment*, 24(4), 277-288.

Cheung, A. W. K. (2011), Do Stock Investors Value Corporate Sustainability? Evidence From an Event Study, *Journal of Business Ethics*, S.99, 145-165.

Collison, D. J., Cobb, G., Power, D. M. ve Stevenson, L. A. (2008). The Financial Performance of the FTSE4Good Indices, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), 14-28.

Çıtak, L. ve Ersoy, E. (2016). Firmaların BIST Sürdürülebilirlik Endeksine Alınmasına Yatırımcı Tepkisi: Olay Çalışması Ve Ortalama Testleri İle Bir Analiz, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(1), 43-57.

Düzer, M. ve Önce, S. (2018). Sürdürülebilirlik Performans Göstergelerine İlişkin Açıklamaların Finansal Performans Üzerine Etkisi: Bist'te Bir Uygulama, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Mart 2018, 11(1), 93-118.

Esin, A. (1978). *İşletmelerin Sosyal Sorumluluğu ve Sosyal Denetim Raporları* (Doçentlik Tezi), İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, İstanbul.

Fettahoğlu, S. (2013). İşletmelerde Sosyal Sorumluluk İle Finansal Performans Arasındaki İlişki: İMKB'ye Yönelik Bir Uygulama, *Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(2), 11-20.

Gao, Y. (2011). CSR in an Emerging Country: A Content Analysis of CSR Reports of Listed Companies, *Baltic Journal of Management*, 6(2), 263-291.

Gould, S. (2011). Accounting for Sustainability, *Accountancy Plus*. Issue 1, March 2011, 19-20.

GRI, Global Reporting Initiative G4 Reporting Principles and Standard Disclosures, www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRIG4-Part1-Reporting-Principles-and-Standard-Disclosures.pdf

Herkes İçin Kurumsal Sosyal Sorumluluk Projesi (2016). Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Ulusal İnceleme Raporu, <http://csrforall.eu/tr/icerik/reports/CSR-Ulke-Analiz-RaporuTR-190116.pdf>

Kelly, M. ve Alam, M. (2009). Educating Accounting Students in the Age of Sustainability, *The Australasian Accounting Business&Finance Journal*, V.3, 30-44.

KPMG, (2013). Survey of Corporate Responsibility Reporting, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2013/12/corporate-responsibility-reporting-survey-2013.pdf>

López, M. V., Garcia, A. ve Rodriguez, L. (2007). Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on the Dow Jones Sustainability Index, *Journal of Business Ethics*, 75(3), 285-300.

McWilliams, A. ve Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A Theory of The Firm Perspective, *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.

Onay, A. (2015). Sürdürülebilir Kalkınma, Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilirlik Raporlaması, *EJOIR*, Aralık 2015 IWCEA Özel Sayısı, C.3, 104-118.

Önce, S., Onay, A. ve Yeşilcebe, G. (2015). Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Türkiye'deki Durum, *Journal Of Economics*, 2(2), 230-252.

Özkol, E., Çelik, M. ve Gönen, S. (2005). Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Muhasebenin Sosyal Sorumluluğu, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Muhasebe ve Finansman Dergisi*, S.27, 134-145.

Reddy, K. ve Gordon, L. W. (2010). The Effect of Sustainability Reporting on Financial Performance: An Empirical Study Using Listed Companies, *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 6(2), 19-42.

Şkare, M. ve Golja, T. (2012). Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance Is There a Link?, *Economic Research*, Issue.1, 215-242.

Sak, A. F. ve Dalgıç H. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirliğin Firmaların Finansal Performansına Etkisi: BIST Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksindeki Firmalar Üzerinde Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak 2020 (85), 173-186.

- Tatoğlu, F. Y. (2018) *Panel Veri Ekonometrisi*, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Topal, Gizem – Çankaya, Serkan (2019), Sürdürülebilirlik Çalışmalarının İşletmelerin Finansal Performanslarına Etkisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü Tartışma Metinleri, İstanbul.
- Türkçe Sözlük. (2013).
- Uwalomwa, U. (2011). Corporate Social Environmental Sustainability Reporting and Firms' Performance: A Study of Selected Firms in Nigeria, *BVIMSR'S Journal Of Management Research*, 3(1), 1-18.