

ÇEVRESEL, SOSYAL VE YÖNETİŞİM PUANLARI VE ÇEVRESEL HARCAMALARIN MUHASEBE MUHAFAZAKÂRLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ*

Dr. Öğr. Üyesi Meltem ALTIN**

Araştırma Makalesi/Research Article

Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi

Haziran 2025, 27(2), 57-76

ÖZ

Bu çalışma, 2014-2023 yılları arasında Borsa İstanbul'da (BIST) işlem gören firmaların ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) puanları ile çevresel harcamalarının muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çalışmada, muhasebe muhafazakârlığını ölçmek için Ball ve Shivakumar (2005) modeli temel alınmıştır. Firma büyüklüğü, borç/özsermaye oranı, denetim firması büyüklüğü ve aktif kârlılık oranı kontrol değişkenleri olarak değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, ESG puanlarının ve çevresel harcamaların muhasebe muhafazakârlığı üzerinde negatif etkisi bulunmaktadır. Ayrıca, firma büyüklüğünün muhasebe muhafazakârlığı üzerinde negatif, kârlılığın ise pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Denetim firması büyüklüğünün muhasebe muhafazakârlığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Muhafazakârlığı, Çevresel, Sosyal ve Yönetişim, Çevresel Harcamalar

JEL Sınıflandırması: M40, M49, Q56

* Makale Geliş Tarihi (Date of Submission): 26.01.2025; Makale Kabul Tarihi (Date of Acceptance): 21.04.2025

** Bursa Uludağ Üniversitesi, Orhaneli Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı, meltemaltin@uludag.edu.tr, orcid.org/0000-0001-6673-3627

Atıf (Citation): Altın, M. (2025). Çevresel, Sosyal ve Yönetişim Puanları ve Çevresel Harcamaların Muhasebe Muhafazakârlığı Üzerindeki Etkisi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 27(2), 57-76. <https://doi.org/10.31460/mbdd.1627372>

THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE SCORES AND ENVIRONMENTAL EXPENDITURES ON ACCOUNTING CONSERVATISM

ABSTRACT

This study examines the impact of Environmental, Social, and Governance (ESG) scores and environmental expenditures on accounting conservatism for firms listed on Borsa Istanbul (BIST) between 2014 and 2023. The Ball and Shivakumar (2005) model is employed to measure accounting conservatism. Firm size, debt-to-equity ratio, audit firm size, and return on assets (ROA) were included as control variables. The findings reveal that ESG scores and environmental expenditures have a negative impact on accounting conservatism. Furthermore, firm size negatively affects accounting conservatism, while profitability has a positive impact. However, audit firm size does not have a significant effect on accounting conservatism.

Keywords: Accounting Conservatism, Environmental, Social, and Governance, Environmental Expenditures

Jel Classification: M40, M49, Q56

EXTENDED SUMMARY

PURPOSE AND MOTIVATION

This study examines the impact of ESG (Environmental, Social, and Governance) scores and environmental costs on accounting conservatism. The primary objective of the research is to investigate the effects of ESG scores and environmental costs on accounting conservatism for 530 firms listed on Borsa Istanbul (BIST) during the 2014-2023 period. The model developed by Ball and Shivakumar (2005) was utilized to analyze accounting conservatism. Firm size, debt-to-equity ratio, audit firm size, and return on assets (ROA) were included as control variables.

METHODOLOGY

This study employs the accounting conservatism measure based on the Ball and Shivakumar (2005) model, which examines the relationship between accruals scaled by total assets and negative cash flows as the dependent variable. The independent variables include ESG scores, which represent ESG performance, and environmental expenditures, defined as the total amount spent to protect the environment or to prevent, mitigate, and control environmental aspects, impacts, and hazards. Previous studies (Niu, 2024; Caglar &

Yavuz, 2023; Kim & Kim, 2018) have used the environmental expenditures variable to measure sustainability spending in environmental activities such as environmental protection. In this study, environmental expenditures are included in the analysis in their logarithmic form. Finally, control variables such as firm size, audit firm size, debt-to-equity ratio, and return on assets (ROA) are incorporated into the study's model.

The research model is constructed based on the variables and research hypotheses, using a multiple regression framework. The multiple regression model aims to explain the variation in the dependent variable (accounting conservatism) as a function of the independent variables (ESG scores and environmental expenditures) in the presence of control variables. This assumption posits that the dependent variable is a linear function of the independent variables.

RESULTS AND DISCUSSION

The study results indicate that high ESG scores and environmental expenditures have a negative impact on accounting conservatism. Companies with high ESG scores often prioritize sustainability-focused projects and long-term growth strategies. These companies may prefer to report their earnings or ESG-related potential earnings earlier to enhance investor and stakeholder confidence, which could conflict with the conservative accounting perspective. Furthermore, ESG-focused companies tend to rapidly report both positive and negative information to increase transparency, which may not align with the asymmetric approach of accounting conservatism (early recognition of bad news and delayed recognition of good news). Moreover, environmental expenditures, such as renewable energy projects and carbon reduction initiatives, are often considered long-term investments that provide future benefits. However, conservative accounting tends to expense these expenditures, potentially underrepresenting their value in financial statements. In Turkey, some companies may use ESG scores as a tool to enhance their competitive edge in international markets or strengthen their corporate image. These companies might prefer to report ESG investments and their positive impacts earlier, thereby moving away from accounting conservatism.

CONCLUSION AND IMPLICATIONS

While this study focuses on the 2014-2023 period, conducting time-series analyses would be beneficial for better understanding of the changes in the relationship between ESG practices and accounting conservatism over time. Additionally, as this study only includes firms listed on Borsa Istanbul, conducting similar analyses on companies in different countries or markets would contribute to a broader evaluation of the relationship between ESG scores and accounting conservatism. Furthermore, studies focusing on various sectors and examining the impact of sector dynamics on this relationship could provide additional insights.

Lastly, employing alternative accounting conservatism measurement methods beyond the Ball and Shivakumar (2005) model could enhance the comparability of results and offer a more comprehensive perspective to the literature.

This study provides valuable contributions for policymakers, companies, and academics. Policymakers can utilize the findings to shape sustainability policies and accounting standards more effectively by considering the relationship between ESG practices and accounting conservatism. Companies can align their financial reporting processes with sustainability goals by understanding the impact of ESG performance on accounting practices. Finally, this study sheds light on the dynamics of the relationship between ESG and accounting conservatism, offering a new perspective to the literature and laying the groundwork for future research.

1. GİRİŞ

Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (Environmental, Social, and Governance-ESG), günümüzde işletmelerin sürdürülebilirlik stratejilerinin merkezinde yer almaktadır. ESG, şirketlerin çevresel etkilerini, sosyal sorumluluklarını ve yönetim uygulamalarını değerlendiren bir çerçeve sunarak yatırımcıların ve diğer paydaşların karar alma süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Paydaşlar, finansal performansla pozitif bir ilişki gösterdiği kanıtlanan sürdürülebilir uygulamalara bağlılık gösteren şirketlere yatırım yapma eğilimlerini giderek artırmaktadır. ESG uygulamalarına sahip firmaların daha iyi piyasa performansı ve daha düşük sermaye maliyetlerinden yararlandığı görülmektedir. Bu durum, yatırımcıların kendi değerlerine uygun şirketlere yatırım yapmayı tercih etmeleri ve bu şirketlere daha fazla değer biçmeleriyle açıklanabilir (Shakil ve diğerleri, 2019; Loan, 2024; Li, 2024). Dahası, ESG faktörlerinin iş operasyonlarına entegre edilmesi, çevresel, toplumsal ve yönetim kaynaklı risklerin etkin bir şekilde yönetilmesini sağlar. Çevresel bozulma (doğal kaynakların tükenmesi veya iklim değişikliği), sosyal sorunlar (işçi hakları ihlalleri veya sosyal adaletsizlikler) ve yönetim başarısızlıkları (yolsuzluk veya etik dışı yönetim) gibi sorunların, işletmeler üzerinde ciddi finansal etkileri olabilir. ESG uygulamaları bu tür risklerin azaltılmasında kritik bir araç olarak görüldüğünden, şirketlerin uzun vadeli sürdürülebilirliğini sağlamaya katkıda bulunabilir (Liu, 2023; Kulova, 2023).

Çevresel harcamalar, şirketlerin sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlılık konusundaki kararlılığını yansıtan önemli bir gösterge haline gelmiştir. Çevresel maliyetler, işletmelerin faaliyetleri sonucunda çevreye verdikleri zararın giderilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla yapılan harcamaları ifade etmektedir. Bu maliyetlerin doğru bir şekilde hesaplanması, işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik

hedeflerine ulaşmalarında önemli bir faktördür (Yıldız, 2024). İşletmelerin çevresel maliyetleri izlemeleri, kaydetmeleri ve raporlamaları yalnızca yasal yükümlülükleri yerine getirmekle kalmayıp aynı zamanda rekabet avantajı sağlamalarına da yardımcı olmaktadır (Demircioğlu & Ever, 2020). Çevresel maliyetlerin finansal raporlarda izlenmesi, işletmelerin sosyal sorumluluklarını yerine getirmeleri açısından kritik bir öneme sahiptir (Ay & Pamukçu, 2019). Bu durum, çevresel maliyetlerin etkilerini göz önünde bulundurarak daha kapsamlı bir muhasebe yaklaşımını gerektirmektedir (İçöz & Kılınç, 2016). İşletmelerin çevresel yaklaşımlarını ve çevre muhasebesinin önemine ilişkin algı ve tutumlarını tespit etmek sürdürülebilirlik raporlaması açısından da büyük bir önem taşımaktadır (Parlak, 2020).

ESG, şirketlerin kurumsal stratejilerinin yanında muhasebe uygulamalarını da etkileyen ve kuruluşlar için sürdürülebilir büyüme ile uzun vadeli başarının kritik bir unsuru haline gelmektedir. Muhasebe politikaları ise önceden belirlenir ve muhasebede tutarlılık kavramı gereği raporlamanın karşılaştırılabilirliğini artırmak için her yıl değişmeden uygulanması beklenir. Geleneksel muhasebenin temel bir prensibi olan muhasebe muhafazakârlığı, Ball ve Shivakumar (2006) göre koşullu ve koşulsuz muhafazakârlık olarak sınıflandırılmaktadır. Koşullu muhafazakârlık, belirli olumsuz koşullar altında varlıkların değerinin düşürülmesiyle ilgilidir. Maddi ve maddi olmayan duran varlıkların değer düşüklüğü testine tabi tutulması ve stokların maliyet veya piyasa değerinden düşük olanıyla muhasebeleştirilmesi, koşullu muhafazakârlığa örnek teşkil etmektedir. Bu durum, aynı zamanda gelir tablosu muhafazakârlığı olarak da adlandırılmaktadır (Azarifar & Ayanoğlu, 2020). Koşulsuz muhafazakârlık, ekonomik olaylardan bağımsızdır (Azarifar & Ayanoğlu, 2020) ve muhasebe politikalarının seçiminde varlıkların daha düşük değerle gösterilmesini ifade eder (Beaver & Ryan, 2005). Koşullu muhafazakârlık ise kârların düşük gösterilmesiyle ilişkilidir ve ekonomik koşullara, haberlere ve gelişmelere bağlıdır (Azarifar & Ayanoğlu, 2020). Zou (2023), iyi ve kötü haberlerin farklı şekilde ele alınmasını ifade eden koşullu muhafazakârlığın, yüksek kaliteli finansal raporlamanın kritik bir yönü olduğunu belirtmiştir. Muhafazakâr muhasebe uygulamalarına uyan firmalar ekonomik kayıpları daha hızlı bildirme eğilimindedir ve bu da kötü haberlerin gecikmeli tanınmasıyla ilişkili hisse senedi fiyatı çöküşleri riskini azaltabilir (Kim & Zhang, 2015; Lara ve diğerleri, 2014). Aksine, iyi haberlerin daha yavaş tanınması, yatırımcı duygusunu ve firma değerlemesini potansiyel olarak etkileyen bir düşük performans algısına yol açabilir (Park & Chen, 2011).

ESG, finansal olmayan ölçümlerin de raporlamaya dahil edilmesini zorunlu kılarak geleneksel muhasebe uygulamalarını yeniden şekillendirmektedir. Bu dönüşüm, finansal raporların hem güvenilirliğini artırmakta hem de paydaş beklentileriyle daha uyumlu hale gelmesini sağlamaktadır (Ramadhan ve diğerleri, 2023; Pratama ve diğerleri, 2022). ESG odaklı şirketler, risk yönetimi, şeffaflık ve finansal performans açısından olumlu ve olumsuz bilgileri genellikle eşit hızda paylaşmayı tercih ederler. Öte yandan, muhafazakâr

muhasebe kötü haberleri daha erken raporlayarak, iyi haberleri ise geciktirerek bilgi asimetrisine yol açabilir. Dolayısıyla muhasebe muhafazakârlığı, ESG'nin bütüncül şeffaflık yaklaşımıyla çelişebilir. Ayrıca, muhasebe muhafazakârlığı arge yatırımları gibi ESG odaklı harcamaların kısa vadede giderleştirilmesine yol açarak bu yatırımların değerinin finansal tablolarda tam olarak yansıtılmamasına neden olabilir. Bu durum, ESG puanlarının doğru bir şekilde yansıtılmasını engelleyebilir.

Muhasebe muhafazakârlığı üzerine birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen (Gör & Tekin, 2018; Kayıhan & Akbaba, 2022; Türkoğlu ve diğerleri, 2022; Gör, 2019; Temiz ve diğerleri, 2019; Türkoğlu, 2023), sürdürülebilirliğin muhasebe muhafazakârlığının üzerindeki etkilerini kapsamlı bir şekilde ele alan ampirik araştırmalar sınırlıdır. Bu çalışma, ESG puanları ile çevresel maliyetlerin muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkilerini incelemektedir. Araştırmanın temel amacı, 2014-2023 döneminde Borsa İstanbul'da (BIST) işlem gören 530 firmanın ESG puanlarının ve çevresel maliyetlerinin muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Çalışmada muhasebe muhafazakârlığını analiz etmek için Ball ve Shivakumar (2005) tarafından geliştirilen model temel alınmıştır.

Çalışma öncelikle muhasebe muhafazakârlığı ve sürdürülebilirlik arasında ilişkiyi ele alan sınırlı sayıda ampirik araştırmaya katkı sağlayarak bu alandaki bilgi boşluğunu doldurmayı hedeflemektedir. ESG faktörleri ve çevresel maliyetlerin muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkisini analiz etmek, sürdürülebilirlik uygulamalarının muhasebe politikalarındaki rolünü daha iyi anlamayı mümkün kılmaktadır. İkinci olarak, Borsa İstanbul'da işlem gören firmalar üzerinden gerçekleştirilen analiz, gelişmekte olan piyasalar bağlamında muhasebe muhafazakârlığının sürdürülebilirlik ile ilişkisini inceleyen az sayıdaki çalışmalardan biri olma özelliğini taşımaktadır. Bu bağlamda, Türkiye gibi gelişen piyasalarda sürdürülebilirlik ve muhasebe uygulamalarının kesişim noktasına dair özgün bir bakış açısı sunmaktadır. Üçüncü olarak, çalışmada kullanılan Ball ve Shivakumar (2005) modeli, muhasebe muhafazakârlığını ölçmek için literatürde kabul görmüş bir yöntem olmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerde yapılan benzer çalışmalarda kullanılmamış olması literatüre yeni bir bakış sağlamaktadır. Son olarak, çalışmanın bulguları, yatırımcılar, düzenleyiciler ve firma yöneticileri için muhasebe muhafazakârlığı ile sürdürülebilirlik politikaları arasındaki ilişkiye dair değerli bilgiler sağlayarak daha bilinçli kararlar alınmasına katkıda bulunabilir. Özellikle ESG puanları ve çevresel maliyetlerin muhasebe politikaları üzerindeki etkisini anlamak sürdürülebilirlik odaklı stratejilerin geliştirilmesinde rehberlik edebilir.

Çalışmanın giriş bölümünün ardından, ikinci bölümde literatür taraması ve araştırma hipotezleri ele alınmıştır. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi detaylandırılmış, dördüncü bölümde ise bulgular

sunularak yorumlanmıştır. Son bölümde ise çalışmanın sonuçları, sınırlamaları ve gelecekteki araştırmalara yönelik öneriler paylaşılmıştır.

2. LİTERATÜR VE HİPOTEZ GELİŞTİRME

ESG kriterleri, işletmelerin çevresel, sosyal ve yönetim performanslarını ölçen bir çerçeve sunarken, muhasebe muhafazakârlığı ise finansal raporlamada temkinli bir yaklaşımı ifade etmektedir. Bu iki kavram arasındaki ilişki, şirketlerin uzun vadeli sürdürülebilirlik hedefleri ile muhasebe uygulamaları arasındaki dengeyi anlamak açısından kritik bir öneme sahiptir.

ESG puanlarının yüksek olması işletmelerin çevresel ve sosyal sorumluluklarını yerine getirme konusundaki taahhütlerini yansıtabilir. Bu durum, yatırımcılar ve diğer paydaşlar tarafından olumlu bir şekilde değerlendirilirken, aynı zamanda şirketlerin finansal performansını da etkileyebilir (Saban ve diğerleri, 2017; Acar ve diğerleri, 2021). Ancak, muhasebe muhafazakârlığının bilgi asimetrisinin mevcut olduğu durumlarda yatırım verimliliği olumsuz etkilenebilir. Muhafazakâr muhasebe uygulamaları, şirketlerin ESG performansını artırmayı hedefleyen projeler gibi yenilikçi yatırımlara kaynak ayırmasını zorlaştırabilir. Çünkü bu tür yatırımlarla ilişkili riskler yüksek görülmektedir (Lara ve diğerleri, 2016). Muhafazakâr muhasebenin likiditeyi koruma ve riskleri minimize etme odaklı yapısı, çevresel ve sosyal yatırımların doğasında bulunan belirsizliklerle çelişebilir (Hong, 2020). Bu durum, firmaların paydaşların kurumsal sosyal sorumluluk beklentilerini karşılama çalışmaları ile muhafazakâr finansal uygulamaların kısa vadeli öncelikleri arasında denge kurma zorluklarını artırmaktadır (Alrazi ve diğerleri, 2023).

Muhasebe muhafazakârlığı ile kurumsal yönetim arasındaki ilişki, yatırım kararlarının şekillenmesinde kritik bir rol oynayabilir. Denetim komiteleri gibi kurumsal yönetim mekanizmaları, muhafazakâr muhasebe uygulamaları ile uyumlu olup şirket içindeki riskten kaçınma davranışlarını pekiştirebilir (Wibowo, 2023). Bu durum, ESG girişimlerinin kısa vadeli finansal oynaklık potansiyeli nedeniyle muhafazakâr paydaşlar tarafından olumsuz karşılanması riskini artırarak bu tür girişimlere yönelik isteksizliğe yol açabilir (Li ve diğerleri, 2019). Bu bağlamda, firmalar genellikle kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri gibi belirsizlik içeren yatırımlardan kaçınarak muhafazakâr finansal pozisyonları sürdürmeye öncelik verebilirler (Krishnan & Visvanathan, 2008). Düzer (2023), yüksek düzeyde sürdürülebilirlik performansına sahip firmaların daha düşük ihtiyatlılık düzeyine sahip olabileceğini vurgulamıştır. Dolayısıyla, ESG kriterlerinin dikkate alınması şirketlerin muhasebe politikalarını da etkilemekte ve muhasebe muhafazakârlığı ile ESG performansı arasında bir çelişki yaratmaktadır. Tüm bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1: Çevresel, Sosyal ve Yönetişim puanları ile muhasebe muhafazakârlığı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır.

Çevresel muhasebe uygulamaları işletmelerin sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda önemli bir rol oynamaktadır. Çevresel harcamaların artması, işletmelerin muhasebe sistemlerinde daha fazla şeffaflık ve raporlama gereksinimi doğururken, bu durum muhasebe muhafazakârlığını olumsuz etkileyebilir. Çevresel açıklamalarda bulunan şirketler, paydaşlara olumlu bir imaj sunma isteği nedeniyle daha az muhafazakâr muhasebe uygulamalarını benimseyebilir. Örneğin, Gerged ve diğerleri (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, çevresel olarak sorumlu firmaların çevresel açıklamalardaki artışa rağmen kazanç yönetiminde daha az muhafazakâr muhasebe kararları alma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Brizolla ve Klann (2019) ise çevresel açıklamaların şeffaflığı artırarak bilgi asimetrisini azalttığını, ancak bunun yönetimin kazanç yönetimi uygulamalarına yönelmesini teşvik edebileceğini belirtmektedir. Pyo ve Lee (2013) ise çevresel harcamaların getirdiği baskıların, raporlanan kazançları paydaş beklentileriyle uyumlu hale getirme çabası nedeniyle muhafazakâr uygulamaları zayıflatabileceğini ileri sürmektedir. Pereira ve diğerleri (2021) çalışmalarında, çevresel harcamaların açıklanması baskısının şirketlerin olumlu açıklamalara öncelik vererek muhafazakâr raporlama uygulamalarını zayıflatabileceğini ortaya koymaktadır. Shen ve diğerleri (2020) ise olumlu sonuçları raporlama eğiliminin, muhasebe muhafazakârlığının yatırımcı algısını yönetmedeki etkinliğini azaltabileceğini savunmaktadır.

Çevresel harcamaların artması, işletmelerin muhasebe sistemlerinde daha fazla bilgi ve raporlama gereksinimi doğurmakta (Ekinler & Tanç, 2022), bu da muhasebe muhafazakârlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Çevresel harcamalar arttıkça, paydaşların bu harcamaların amacı, etkinliği ve çevresel etkilerine yönelik bilgi talepleri de artabilir. Bu durum, işletmeler üzerinde daha fazla şeffaflık ve açıklama gerektiren bir raporlama baskısı oluşturabilir. Bu bağlamda, artan bu baskı muhasebe muhafazakârlığını azaltabilir. Diğer yandan, çevresel harcamalar ve muhasebe muhafazakârlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, çevresel harcamaların artmasının işletmelerin finansal performansını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Örneğin, çevresel harcamalar işletmelerin maliyetlerini artırarak kâr marjlarını düşürebilir (Karakuş & Erdirençelebi, 2018). Bu durum, işletmelerin muhasebe raporlamalarında daha muhafazakâr bir yaklaşım sergilemelerine yol açabilir. Tüm bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H2: Çevresel Harcamalar ile muhasebe muhafazakârlığı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır.

3. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

Bu bölümde araştırmanın örneklemini belirtilmiştir. Ayrıca, araştırmanın modeli, değişkenlerin tanımı ve ölçümü yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Örneklemini

Bu Çalışma, 2014 ile 2023 yılları arasındaki Borsa İstanbul’da işlem gören 579 firmayı kapsamaktadır ve toplamda 5790 şirket-yıl gözlemi elde edilmiştir. Eksik veriler nedeniyle 5300 şirket-yılı gözlemi analize dahil edilmiş ve 49 şirket çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmada belirtilen döneme ait muhasebe muhafazakârlığı, çevresel, sosyal ve yönetim puanı, çevresel harcamalar ve denetim firması büyüklüğü değişkenlerine ilişkin verilere Eikon Datastream veri tabanında yer alan Refinitiv-LSEG’den ulaşılmıştır. Firma büyüklüğü, borç/özsermaye oranı ve aktif kârlılık oranı değişkenlerine ait veriler ise Kamuyu Aydınlatma Platformu’ndan (KAP) elde edilmiştir. Tablo 1, çalışmada kullanılan örneklemin özetini sunmaktadır.

Tablo 1. Çalışmanın Örneklemini

	Firma Sayısı	Gözlem Sayısı
Toplam firmalar	579	5790
Eksik veriye sahip firmalar	49	490
Çalışmaya Dahil Edilen Firma-Gözlem Sayısı	530	5300

3.2. Araştırmanın Modeli ve Değişkenleri

Bu çalışmada, bağımlı değişken olarak toplam varlıklarla ölçeklendirilen tahakkuklar ve negatif nakit akışları arasındaki ilişkiyi inceleyen Ball ve Shivakumar (2005) modeline dayalı muhasebe muhafazakârlığı ölçümü kullanılmaktadır. ESG performansını gösteren ESG puanı ve çevreyi korumak veya çevresel yönleri, etkileri ve tehlikeleri önlemek, azaltmak ve kontrol etmek için yapılan tüm çevresel harcamaların toplam miktarını gösteren çevresel harcamalar ise bağımsız değişkendir. Önceki çalışmalar (Niu, 2024; Caglar & Yavuz, 2023; Kim & Kim, 2018) çevre koruma gibi çevresel faaliyetlerdeki sürdürülebilirlik harcamalarını ölçmek için çevresel harcamalar değişkenini kullanmıştır. Çalışmada, çevresel harcamalar logaritmik olarak analize dahil edilmiştir. Son olarak, kontrol değişkenleri olarak firma büyüklüğü, denetim firması büyüklüğü, borç/öz sermaye oranı ve aktif kârlılık oranı çalışmanın modeline dahil edilmiştir. Tablo 2 değişkenleri, tanımını ve ölçüm yöntemlerini göstermektedir.

Tablo 2. Değişkenlerin Tanımı ve Ölçümü

Değişkenler	Kod	Ölçüm yöntemi
Bağımlı Değişken		
Muhasebe Muhafazakârlığı	AC	Ball ve Shivakumar (2005) modeli kullanılmıştır.
Bağımsız Değişkenler		
Çevresel, Sosyal ve Yönetişim Puanı	ESGS	Çevresel, sosyal ve yönetim faktörleri için 0-100 arasında değişen şirket puanıdır.
Çevresel Harcamalar	EEX	Çevresel harcamaların toplamının doğal logaritması alınarak hesaplanmıştır.
Kontrol Değişkenleri		
Firma Büyüklüğü	SZ	Şirketin toplam varlıklarını ifade etmektedir.
Borç/Özsermaye Oranı	D/E	Şirketin toplam borcunun özsermayesine oranını ifade etmektedir.
Denetim Firması Büyüklüğü	BIG4	Dört büyük denetim şirketi ise 1, aksi takdirde 0 olarak belirlenen bir kukla değişkenidir.
Aktif Kârlılık Oranı	ROA	Net Kâr/Toplam Aktif

Bu çalışmanın hipotezlerini test etmek amacıyla, aşağıda Denklem 1, 2 ve 3 ile sunulan modeller kullanılmıştır:

$$AC_{it} = \alpha_{it} + \beta 1ESGS_{it} + \beta 3SZ_{it} + \beta 4D/E_{it} + \beta 5BIG4_{it} + \beta 6ROA_{it} + \sum_{t=1}^{T-1} \delta_t Year_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$AC_{it} = \alpha_{it} + \beta 2EEX_{it} + \beta 3SZ_{it} + \beta 4D/E_{it} + \beta 5BIG4_{it} + \beta 6ROA_{it} + \sum_{t=1}^{T-1} \delta_t Year_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$AC_{it} = \alpha_{it} + \beta 1ESGS_{it} + \beta 2EEX_{it} + \beta 3SZ_{it} + \beta 4D/E_{it} + \beta 5BIG4_{it} + \beta 6ROA_{it} + \sum_{t=1}^{T-1} \delta_t Year_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

Araştırma modelinde, değişkenler ve araştırma hipotezlerine göre çoklu regresyon modeli oluşturulmuştur. Çoklu regresyon modeli, kontrol değişkenlerinin varlığında bağımsız değişkenlerin (ESG puanı ve çevresel harcamalar) bağımlı değişken olan muhasebe muhafazakârlığındaki değişimini veya varyasyonunu açıklamayı amaçlamaktadır. Bu varsayım, bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler ile doğrusal bir fonksiyonu olmasıdır. AC'yi hesaplamak için, çalışma Ball ve Shivakumar (2005) modelini aşağıdaki gibi kullanır:

$$AC/TA = \alpha + \beta 1NCFO/TA_{it} + \beta 2CFO/TA_{it} + \beta 3NCFO/TA_{it} * CFO/TA + \epsilon \quad (4)$$

AC muhasebe muhafazakârlığını temsil etmektedir. TA işletmenin toplam varlıklarını ifade etmektedir. CFO işletme nakit akışları, ϵ hata terimidir. NCFO ise CFO negatifse 1 alan bir kukla değişkendir, aksi takdirde 0'dır. Muhafazakârlık derecesi, denklem 4'deki katsayı ($\beta 3$) değeridir. Katsayı ($\beta 3$) değeri ne kadar

büyük (küçük) olur ise firmaların kazançları çok (az) muhafazakârdır. Çalışmanın sonuçlarına göre (β_3) ölçütünün 1,61 olduğunu bulunmuştur. Bu bulgu, BIST'deki firmalarının muhasebe muhafazakârlığı uyguladığını gösteren yüksek bir değerdir.

4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Bu bölümde, çalışmanın tanımlayıcı istatistiklerine yer verilmiştir. Ayrıca, korelasyon ve regresyon analizi sonuçları sunulmuştur.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 3'te gösterilmektedir. AC'nin ortalaması -10.81'dir. Firmaların ESG puan ortalamasının 55.93 olması firmalarının ESG performansının orta düzeyde olduğunu göstermektedir. EEX'in ortalamasının 6.10 olması firmaların çevresel harcamalara önem verdiğini göstermektedir. Firmaların büyüklüğü ortalaması yüksektir ve 8.15 değerindedir. Örneklemdeki firmaların yalnızca %24.1'i BIG4 denetim firmaları tarafından denetlenmektedir. Borç/özsermaye oranı 1.27'dir ve firmaların varlıklarını finanse etmede daha fazla borç kullandığını göstermektedir. ROA oranı ise %9.1 değerindedir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
AC	-21.99	2.41	-10.81	7.69
ESGS	2.63	88.17	55.93	20.74
EEX	4.22	8.60	6.10	0.911
SZ	6.24	11.01	8.15	0.81
BIG4	0	1	0.241	0.429
D/E	0	40.95	1.27	2.81
ROA	-0.575	0.748	0.091	0.173
N	530			

4.2. Korelasyon Analizi Sonuçları

Korelasyon sonuçları ve çoklu doğrusallık sorunu Tablo 4'te sunulmuştur. Pearson korelasyon matrisi, bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri arasındaki korelasyon katsayılarının 0,80'in altında olduğunu ve çoklu doğrusallığın olmadığını göstermektedir (Gujarati, 2003). Tablo 4, AC ile ESGS arasındaki ilişkinin negatif ve 0,05'te istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, ESG puanı ve EEX değişkenleri ile AC arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. AC ile EEX arasındaki ilişki negatif

ve 0,01'de istatistiksel olarak anlamlıdır. SZ ve ROA olan kontrol değişkenleri ise AC ile 0,01'de negatif ilişkilidir. Ayrıca, çoklu doğrusallık testi için hesaplanan VIF değerleri Tablo 4'te sunulmuştur. Tüm değişkenler için VIF değerleri 3'ün altında olup, yaygın olarak kabul edilen eşik değer olan 5'in oldukça altında kalmaktadır. Bu sonuç, modelde çoklu doğrusallık sorununun bulunmadığını göstermektedir (Robinson & Schumacker, 2009).

Tablo 4. Korelasyon Matrisi

Değişkenler	AC	ESGS	EEX	SZ	BIG4	D/E	ROA
AC	1						
ESGS	-0.182*	1					
EEX	-0.308**	-0.377**	1				
SZ	-0.279**	-0.124**	0.645**	1			
BIG4	0.056	-0.456**	0.399**	0.266**	1		
D/E	0.027	-0.108**	0.241**	0.384**	-0.111*	1	
ROA	-0.343**	-0.075	0.321**	0.351**	-0.231**	0.589**	1
VIF		1.62	2.57	2.87	1.12	1.19	1.14
1/VIF		0.617	0.389	0.348	0.893	0.843	0.874

**Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlıdır (1-tailed).

*Korelasyon 0.05 seviyesinden anlamlıdır (1-tailed).

4.3. Regresyon Analizi Sonuçları

Bu çalışmada OLS regresyonu kullanılmıştır ve Tablo 5, ESGS ve EEX'in muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkisini göstermektedir. Yapılmış olan Hausman testi sonucunda, anlamlı olasılığın 0,05'ten az olması ($\text{Prob} > \chi^2 = 0,010$) ve $(\chi^2(6) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B))$ 9,22 olması nedeniyle sabit etkiler testinin kullanılması gerektiğini göstermektedir.

Tablo 5. OLS Regresyon Modellerinin Sonuçları

Değişkenler	Model 1			Model 2			Model 3		
	Beta Katsayısı	Standart Hata	Anlamlılık Değeri	Beta Katsayısı	Standart Hata	Anlamlılık Değeri	Beta Katsayısı	Standart Hata	Anlamlılık Değeri
ESGS	-0.139**	0.059	0.027				-2.360*	0.044	0.032
EEX				-3.240**	1.340	0.026	-2.750***	0.652	0.008
SZ	-3.970***	0.682	0.001	-4.330***	0.145	0.001	-6.770***	0.344	0.000
BIG4	1.990	0.815	0.485	-1.870	0.022	0.352	-0.660	0.401	0.414
D/E	0.728	0.554	0.201	0.517	0.593	0.391	0.610	0.111	0.333
ROA	-1.170	0.666	0.253	0.175*	0.219	0.052	0.168*	0.789	0.087

Tablo 5 (devamı). OLS Regresyon Modellerinin Sonuçları

Sabit	3.180***	0.528	0.004	-2.460**	0.056	0.016	-3.410**	0.011	0.012
R ²	50.95%			64.69%			79.44%		
Ayarlanmış R ²	41.14%			51.29%			49.80%		
F-değeri	5.190			4.360			7.566		
P-değeri	0.002			0.007			0.008		
Yıl Sabit Etkisi	Dahil edilmiştir			Dahil edilmiştir			Dahil edilmiştir		

Not: Anlamlılık düzeyleri * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tablo 6. GLS Regresyon Modellerinin Sonuçları

Değişkenler	Model 1			Model 2			Model 3		
	Beta Katsayısı	Standart Hata	Anlamlılık Değeri	Beta Katsayısı	Standart Hata	Anlamlılık Değeri	Beta Katsayısı	Standart Hata	Anlamlılık Değeri
ESGS	-0.154***	0.049	0.002				-1.810*	0.034	0.069
EXX				-4.440***	0.260	0.000	- 2.660***	0.595	0.008
SZ	-4.520***	1.014	0.000	-2.700***	0.720	0.000	- 2.950***	0.665	0.001
BIG4	1.150	0.429	0.634	-0.317	0.202	0.921	-0.650	0.416	0.336
D/E	0.895	0.562	0.111	0.048	0.333	0.883	-0.780	0.251	0.356
ROA	0.108	0.919	0.488	1.420**	0.006	0.031	2.110**	0.451	0.033
Sabit	4.130***	0.332	0.000	- 10.900***	0.956	0.000	- 4.080***	0.444	0.000
R ² (within) [†]	55.94%			66.39%			76.14%		
Ayarlanmış R ²	49.61%			58.06%			47.28%		
F-değeri	6.120			14.400			6.890		
P-değeri	0.000			0.002			0.000		
Yıl Sabit Etkisi	Dahil edilmiştir			Dahil edilmiştir			Dahil edilmiştir		

Not: Anlamlılık düzeyleri * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Model 1, 2 ve 3 için OLS regresyonu sonuçları Tablo 5'te, GLS regresyon sonuçları ise Tablo 6'da gösterilmiştir. Model 3'ün OLS regresyon sonuçları, ESGS'nin ($\beta = -2,36$, $p < 0,05$) ve EEX'in ($\beta = -2,75$, $p < 0,01$) AC üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, yüksek ESG puanına ve daha fazla çevresel harcamaya sahip firmaların muhasebe muhafazakârlığı uygulama yetkinliklerinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, AC'nin yüksek ESG performansından ve yüksek çevresel harcamalardan etkilendiğini öne süren H1 ve H2'yi desteklemektedir. GLS (FE) modelindeki regresyon

[†]R² (within) değeri, sabit etkilerin modele dahil edilmesiyle elde edilen açıklama gücünü ifade etmektedir.

sonuçları ESGS için ($\beta = -1.81, p < 0.10$) ve EEX için ($\beta = -2.66, p < 0.01$) olarak bulunmuş olup ESGS ve EEX'in AC üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. GLS (FE) modelindeki regresyon sonuçları, OLS regresyon sonuçlarını doğrulamaktadır.

Model 2'de, GLS yöntemi, EEX'nin ($\beta = -4.440, p < 0.01$) negatif ve anlamlı etkisini doğrulamaktadır. Bununla beraber, OLS yönteminin bulguları da EEX'in ($\beta = -3.240, p < 0.05$) GLS yöntemi ile benzer yönde sonuçlar vermektedir. GLS ile elde edilen modelin açıklayıcılığının yüzde 66.39 olduğu görülmektedir. Aynı şekilde Model 1'de, GLS yöntemi, ESGS'nin ($\beta = -0.154, p < 0.01$) negatif ve anlamlı etkisini doğrulamaktadır. Bununla beraber, OLS yönteminin bulguları da ESGS'in ($\beta = -0.139, p < 0.05$) GLS yöntemi ile benzer yönde sonuçlar vermektedir. GLS ile elde edilen modelin açıklayıcılığı ise %55.94'tür.

Firmanın büyüklüğünün hem OLS hem de GLS için AC üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç, büyük firmaların daha az muhafazakâr muhasebe eğiliminde olabileceğine işaret etmektedir. ROA, AC üzerinde OLS için 0,10 ve GLS için 0,05 oranında pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu sonuç, kârlılığı yüksek olan firmaların muhasebe muhafazakârlığını artırma eğiliminde olduklarını göstermektedir. BIG4 ve D/E değişkenlerinin muhasebe muhafazakârlığı üzerinde bir etkisi bulunmamakta ve her iki modelde de katsayılarının anlamlı olmadığı görülmektedir.

OLS ve GLS için R^2 değerleri bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlerdeki değişimin sırasıyla %79,44'ünü ve %76,14'ünü açıkladığını göstermektedir. Buna göre modelin yüksek açıklama gücüne sahip olduğu söylenebilir.

5. SONUÇ

Bu çalışma, 2014-2023 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören firmaların ESG puanları ile çevresel maliyetlerin muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkilerini incelemektedir. Araştırmanın temel amacı, 2014-2023 döneminde Borsa İstanbul'da (BIST) işlem gören 530 firmanın ESG puanlarının ve çevresel maliyetlerinin muhasebe muhafazakârlığı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Çalışmada muhasebe muhafazakârlığını analiz etmek için Ball ve Shivakumar (2005) tarafından geliştirilen model temel alınmıştır. Kontrol değişkenleri olarak firma büyüklüğü, borç/özsermaye oranı, denetim firması büyüklüğü ve aktif kârlılık oranı ele alınmıştır. Hipotezleri test etmek için OLS regresyonu kullanılmıştır. Pearson korelasyon matrisine göre bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri arasındaki çoklu doğrusallığın olmadığı görülmektedir. Ayrıca, sabit etkiler ve rassal etkiler arasında seçim yapmak için Hausman testi yapılmıştır.

Çalışma sonuçları yüksek ESG puanları ve çevresel harcamaların muhasebe muhafazakârlığı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yüksek ESG puanlarına sahip şirketler, genellikle sürdürülebilirlik odaklı projelere ve uzun vadeli büyüme stratejilerine öncelik verebilir. Bu şirketler, yatırımcı ve paydaş güvenini artırmak için kazançlarını veya ESG ile ilişkili kazanç potansiyelini daha erken raporlamayı tercih edebilir, bu durum muhafazakâr muhasebe bakış açısı ile çelişebilir. Ayrıca, ESG odaklı şirketler, şeffaflığı artırmak için hem olumlu hem de olumsuz bilgileri hızla raporlama eğilimindedir. Muhasebe muhafazakârlığının asimetrik yaklaşımıyla (kötü haberlerin erken, iyi haberlerin geç raporlanması) uyumlayabilir. Dahası, yenilenebilir enerji projeleri, karbon azaltma girişimleri gibi çevresel harcamalar genellikle uzun vadeli faydalar sağlayan yatırımlar olarak belirtilebilir. Ancak, muhafazakâr muhasebe bu harcamaları giderleştirme eğiliminde olduğundan finansal tablolar bu yatırımların değerini tam olarak yansıtmayabilir. Türkiye’de bazı şirketler, ESG puanlarını artırmayı, uluslararası pazarda rekabet gücünü artırmak veya kurumsal imajlarını güçlendirmek için bir araç olarak kullanıyor olabilir. Bu şirketler, ESG yatırımlarını ve olumlu etkilerini daha erken raporlamayı tercih ederek muhasebe muhafazakârlığından uzaklaşabilir.

Ayrıca, muhafazakârlık üzerinde firmanın büyüklüğünün negatif, kârlılığının ise pozitif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Denetim firması büyüklüğü faktörünün muhasebe muhafazakârlığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Şirketler genellikle muhasebe politikalarını, yatırımcı talepleri ve stratejik hedefleri doğrultusunda belirlediğinden Türkiye’de denetim firmaları, şirket yönetimlerinin muhafazakâr politikaları benimsemesi üzerinde doğrudan etkili olmayabilir.

Bu çalışma 2014-2023 dönemini kapsamakla birlikte, elde edilen bulgular ESG uygulamaları ile muhasebe muhafazakârlığı arasındaki ilişkinin zaman içindeki değişimini doğrudan ortaya koyamamaktadır. Bu nedenle, söz konusu ilişkinin yıllar içindeki değişimini, kısa ve uzun vadeli etkilerini veya dönemsel dinamiklerini daha iyi analiz edebilmek adına, zamana bağlı etkileri dikkate alan ekonometrik yöntemlerin kullanılması gelecekteki çalışmalar açısından faydalı olacaktır. Ayrıca, bu çalışma yalnızca Borsa İstanbul’da işlem gören firmaları kapsadığından, farklı ülkelerdeki veya piyasalardaki şirketler üzerinde benzer analizler gerçekleştirilmesi, ESG puanları ile muhasebe muhafazakârlığı arasındaki ilişkinin daha geniş bir bağlamda değerlendirilmesine katkı sağlayabilir. Dahası, sektör bazlı karşılaştırmalar sektör dinamiklerinin söz konusu ilişki üzerindeki etkilerini daha iyi anlamaya yardımcı olabilir. Son olarak, Ball ve Shivakumar (2005) modeli dışında diğer muhasebe muhafazakârlığı ölçüm yöntemlerinin kullanılması sonuçların karşılaştırılabilirliğini artırarak literatüre daha kapsamlı bir bakış açısı kazandırabilir.

Bu çalışma, politika yapıcılar, şirketler ve akademisyenler için değerli katkılar sunmaktadır. Politika yapıcılar, ESG uygulamaları ile muhasebe muhafazakârlığı arasındaki ilişkiyi göz önünde bulundurarak sürdürülebilirlik politikalarını ve muhasebe standartlarını daha etkin bir şekilde şekillendirebilir. Şirketler, ESG performansının muhasebe uygulamaları üzerindeki etkisini anlayarak finansal raporlama süreçlerini sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu hale getirebilir. Son olarak, ESG ve muhasebe muhafazakârlığı arasındaki ilişkinin dinamiklerini ortaya koyarak literatüre yeni bir bakış açısı kazandırmakta ve gelecekteki araştırmalara zemin hazırlamaktadır.

YAZARIN BEYANI

Bu çalışmada, Araştırma ve Yayın etiğine uyulmuştur, çıkar çatışması bulunmamaktadır ve bu çalışma için finansal destek alınmamıştır.

AUTHOR'S DECLARATION

This paper complies with Research and Publication Ethics, has no conflict of interest to declare, and has received no financial support.

KAYNAKÇA

- Acar, M., Durmaz, Ş., & Coşgunaras, Ş. (2021). A research on financial and non-financial determinants of sustainability performance: bist sustainability index case. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 14(1), 129-160.
- Alrazi, B., Mat Husin, N., & Mohd Nor, M. N. (2023). Chief financial officers and environmental, social and governance: Preliminary evidence from Malaysia. *European Proceedings of Finance and Economics*.
- Ay, Z., & Pamukçu, A. (2019). Çevresel maliyetlerin değişiminde teknolojik gelişmelerin rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 72-87.
- Azarıfar, D., & Ayanoglu, Y. (2020). Koşullu ve koşulsuz muhafazakârlığın kazanç kalitesi üzerine etkisi: bist100'de bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 20(61), 37-54.
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 83-128.

- Beaver, W. H., & Ryan, S. G. (2005). Conditional and unconditional conservatism: Concepts and modeling. *Review of Accounting Studies*, 10, 269-309.
- Brizolla, M. M. B., & Klann, R. C. (2019). Influence of environmental expenditures and environmental disclosure in the quality of accounting information. *Environmental Quality Management*, 28(4), 37-47.
- Caglar, A. E., & Yavuz, E. (2023). The role of environmental protection expenditures and renewable energy consumption in the context of ecological challenges: Insights from the European Union with the novel panel econometric approach. *Journal of Environmental Management*, 331, 117317.
- Demircioğlu, E., & Ever, D. (2020). Karbon maliyetlerinin belirlenmesine ilişkin demir çelik işletmesinde uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 649-662.
- Düzer, M. (2023). Muhasebe ihtiyatlılığı ve sürdürülebilirlik: BİST 100’de bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (100), 39-56.
- Ekinler, F., & Tanç, Ş. G. (2022). Çevre ve muhasebe arasındaki ilişki: Literatüre dayalı bir araştırma. *International Review of Economics and Management*, 10(2), 50-68.
- Gerged, A. M., Mahamat, B. B., & Elmgahamez, I. K. (2020). Did corporate governance compliance have an impact on auditor selection and quality? Evidence from FTSE 350. *International Journal of Disclosure and Governance*, 17(2), 51-60.
- Gör, Y. (2019). Muhafazakâr muhasebe anlayışının finansal başarısızlığı önlemedeki yeri üzerine bir araştırma. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri*, 5(8), 564-571.
- Gör, Y., & Tekin, B. (2018). Muhafazakâr muhasebe uygulamalarının kurumsallaşmış şirketlerdeki etkisi üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 13-26.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic econometrics*, Fourth Edition, McGraw-Hill, Inc, New York.
- Hong, S. (2020). Corporate social responsibility and accounting conservatism. *International Journal of Economics and Business Research*, 19(1), 1-18.
- İçöz, A., & Kılınç, Y. (2016). Çevre maliyetleri muhasebesi ve raporlanması. *Journal of International Social Research*, 9(42), 1517-1517.
- Karakuş, G., & Erdirençelebi, M. (2018). İşletmelerin yeşil yönetim algılarının işletme performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma. *Journal of Business Research Turk*, 10(4), 681-704.

- Kayhan, B., & Akbaba, C. (2022). Üretim işletmelerinde kurumsal yönetim ve kârlılığın muhafazakâr muhasebe uygulamalarına etkisi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(65), 179-201.
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2016). Accounting conservatism and stock price crash risk: Firm-level evidence. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 412-441.
- Kim, J., & Kim, J. (2018). Corporate sustainability management and its market benefits. *Sustainability*, 10(5), 1455.
- Krishnan, G., & Visvanathan, G. (2008). Does the sox definition of an accounting expert matter? The association between audit committee directors' accounting expertise and accounting conservatism. *Contemporary Accounting Research*, 25(3).
- Kulova, I., & Nikolova-Alexieva, V. (2023). ESG strategy: Pivotal in cultivating stakeholder trust and ensuring customer loyalty. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 462, p. 03035). EDP Sciences.
- Lara, J. M. G., Osma, B. G., & Penalva, F. (2016). Accounting conservatism and firm investment efficiency. *Journal of accounting and economics*, 61(1), 221-238.
- Lara, J., Osma, B., & Peñalva, F. (2014). Information consequences of accounting conservatism. *European Accounting Review*, 23(2), 173-198.
- Li, H., Henry, D., & Wu, X. (2020). The effects of accounting conservatism on executive compensation. *International Journal of Managerial Finance*, 16(3), 393-411.
- Li, M. (2024). A study of the relationship between ESG performance and firm valuation. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 74, 259-267.
- Liu, J. (2023). Role of environmental, social, and governance rating data in predicting financial risk and risk management. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(1), 260-273.
- Loan, B. (2024). ESG disclosure and financial performance: Empirical study of vietnamese commercial banks. *Banks and Bank Systems*, 19(1), 208-220.
- Niu, X., Dong, W., Niu, X., & Zafar, M. W. (2024). The transition to clean energy and the external balance of goods and services as determinants of energy and environmental sustainability. *Gondwana Research*, 127, 77-87.
- Park, Y., & Chen, K. (2011). The effect of accounting conservatism and life-cycle stages on firm valuation. *Journal of Applied Business Research*, 22(3).

- Parlak, N. (2020). İşletmelerin çevresel yaklaşımları ve çevre muhasebesine verdikleri önem: Ordu il ve ilçelerindeki organize sanayi bölgeleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (86), 125-140.
- Pereira, C., Monteiro, A. P., Barbosa, F., & Coutinho, C. (2021). Environmental sustainability disclosure and accounting conservatism. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 8(9), 63-74.
- Pratama, A., Jaenudin, E., & Anas, S. (2022). Environmental, social, governance sustainability disclosure using international financial reporting sustainability standards S1 in Southeast Asian companies: a preliminary assessment. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(6), 456-472.
- Pyo, G., & Lee, H. Y. (2013). The association between corporate social responsibility activities and earnings quality: Evidence from donations and voluntary issuance of CSR reports. *Journal of Applied Business Research*, 29(3), 945-962.
- Ramadhan, Y., Resca, Y., Saputra, S., Diana, W., & Qamar, S. (2023). Literature study: The role of accountants in reporting environmental, social, and governance information. *International Journal of Social Service and Research*, 3(5), 1285-1289.
- Robinson, C., & Schumacker, R. E. (2009). Interaction effects: centering, variance inflation factor, and interpretation issues. *Multiple Linear Regression Viewpoints*, 35(1), 6-11.
- Saban, M., Küçüker, H., & Küçüker, M. (2017). Kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili raporlama çerçeveleri ve sürdürülebilirlik raporlamasında muhasebenin rolü. *İşletme Bilimi Dergisi*, 5(1), 101-115.
- Shakil, M. H., Mahmood, N., Tasnia, M., & Munim, Z. H. (2019). Do environmental, social and governance performance affect the financial performance of banks? A cross-country study of emerging market banks. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(6), 1331-1344.
- Shen, X., Ho, K. C., Yang, L., & Wang, L. F. S. (2021). Corporate social responsibility, market reaction and accounting conservatism. *Kybernetes*, 50(6), 1837-1872.
- Tekin, B., & Gör, Y. (2018). Şirketlerde kâr payı dağıtım kararı ile muhasebede muhafazakârlık kavramı arasındaki ilişkinin analizi: BİST100 örneği. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(9), 47-58.
- Temiz, H., Acar, M., & Dalkılıç, E. (2019). Muhafazakâr muhasebe ve yönetim kurulu yapısı ilişkisinin incelenmesi. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 6(2), 351-369.

- Türkoğlu, K., & Bekci, İ. (2023). İşletmelerin finansal performansı üzerine muhafazakâr muhasebenin etkisi: BİST’te bir araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 479-498.
- Türkoğlu, K., Gürbüz, C., & Bekci, İ. (2022). Kurumsal yönetim, muhafazakâr muhasebe ve şirket büyüklüğünün kazanç kalitesi üzerine etkisi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 726-740.
- Wibowo, I. (2023). Determinants of good corporate governance, capital structure and accounting conservatism in influencing the financial performance of IPO companies. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 4(4), 2265-2276.
- Yıldız, F. (2024). *Kurumsal sosyal sorumluluk ve çevresel maliyet ilişkisi*. Academic Research and Evaluations in the Field of Social Sciences-II. Özgür Yayınevi.
- Zou, J. (2023, June). Strategic deviance and accounting conservatism from the perspective of nonlinearity. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Big Data Economy and Information Management, BDEIM 2022, December 2-3, 2022, Zhengzhou, China*.