

BİST TURİZM SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: DUPONT ANALİZİ KAPSAMINDA BİR DEĞERLENDİRME

Oğuz KUYUMCU¹

Gönderim tarihi: 17.10.2025

Kabul tarihi: 20.01.2026

Özet

Bu çalışmada, Borsa İstanbul (BİST) Oteller ve Lokantalar sektöründeki işletmelerin çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performansları ile finansal performansları arasındaki ilişki beşli DuPont analizi çerçevesinde incelenmektedir. 2022–2024 döneminde sektörde faaliyet gösteren 14 şirketin yıllık verilerinden oluşan 42 gözlemlik panel veri seti kullanılmıştır. Pearson ve Spearman korelasyon analizleriyle birlikte çoklu regresyon analizi uygulanmış, heterojenlik için HC3 standart hataları dikkate alınmıştır. Bulgular, ESG performansı ile finansal performans göstergeleri arasında literatürdeki yaygın kanının aksine tutarlı negatif yönlü ilişkiler olduğunu göstermektedir. Spearman analizinde, ESG toplam puanı ile özsermaye kârlılığı ($r = -0,41$), varlık kârlılığı ($r = -0,37$) ve varlık devir hızı ($r = -0,50$) arasında anlamlı negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Regresyon sonuçları, çevresel performans bileşeninin kârlılık üzerinde anlamlı negatif etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar, Türkiye gibi gelişmekte olan piyasalarda ESG yatırımlarının kısa vadede finansal maliyetler yaratabileceğini, bu nedenle sürdürülebilirlik stratejilerinin operasyonel verimlilikle bütünleştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, ESG Raporları, Finansal Performans, DuPont Analizi, BİST Turizm Sektörü.

JEL Sınıflaması: G30, M14, Q56

THE RELATIONSHIP BETWEEN SUSTAINABILITY AND FINANCIAL PERFORMANCE IN THE BIST TOURISM SECTOR: AN ASSESSMENT WITHIN THE SCOPE OF DUPONT ANALYSIS

Abstract

This study examines the relationship between the environmental, social, and governance (ESG) performance and financial performance of companies in the Hotels and Restaurants sector of Borsa İstanbul (BIST) within the framework of a five-way DuPont analysis. A panel dataset of 42 observations consisting of annual data from 14 companies operating in the sector during the 2022–2024 period was used. Multiple regression analysis was applied along with Pearson and Spearman correlation analyses, with HC3 standard errors taken into account for heterogeneity. The findings indicate that, contrary to the common belief in the literature, there are consistently negative relationships between ESG performance and financial performance indicators. The Spearman analysis identified significant negative relationships between the total ESG score and return on equity ($r = -0.41$), return on assets ($r = -0.37$), and asset turnover ($r = -0.50$). The regression results revealed that the environmental performance component had a significant negative effect on profitability. The results show that ESG investments in emerging markets such as Türkiye may create financial costs in the short term, therefore sustainability strategies should be integrated with operational efficiency.

Keywords: Sustainability, ESG Reporting, Financial Performance, DuPont Analysis, BIST Tourism Sector.

Jel Classification: G30, M14, Q56

¹ Dr., Yüksekökol Sekreteri, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta Bilişim Teknolojileri Meslek Yüksekokulu, oguzkuyumcu@isparta.edu.tr; ORCID: 0000-0003-4153-7210.

1. Giriş

Yer altı ve yerüstü kaynakların sınırlı olduğu dünyamızda mevcut kaynakların daha dikkatli kullanılması, sürdürülebilir bir gelecek için kaçınılmaz hale gelmiştir. Dahası dünya nüfusu her geçen gün artmakta, küresel ekonomik krizler, salgın hastalıklar ve savaşlar; ekonomi içerisinde yer alan aktörlere ve başta şirketlere hayatta kalabilmeleri için yeni yeteneklere sahip olma gereksinimi yüklemektedir (Garip ve Yılmaz, 2025). Bu gelişmeler çerçevesinde son yıllarda küresel ekonomide yaşanan dönüşümlerle birlikte, şirketlerin sadece finansal performansları değil (Ertan, 2025), aynı zamanda çevresel, sosyal ve yönetsel (ESG) konulardaki sürdürülebilirlik performansları da giderek daha fazla önem kazanmıştır (Chen vd., 2023; Saini vd., 2023). Sürdürülebilirlik, artık yalnızca bir kurumsal sosyal sorumluluk faaliyeti olarak görülmekten çıkıp şirketlerin uzun vadeli değer yaratma kapasitesini doğrudan etkileyen stratejik bir bileşen haline gelmiştir (Velte, 2020; Zhou vd., 2022). Bu bağlamda, şirketlerin paydaşlarına karşı şeffaflık, hesap verebilirlik ve risk yönetimi konusundaki taahhütleri, kurumsal itibarlarının ve dolayısıyla finansal sağlığının önemli bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Ben Ali ve Chouaibi, 2024; Rao vd., 2023). Nitekim iklim hakkında yapılan uluslararası anlaşmalar da ESG'nin artık ekonomik olayların bir parçası olduğunu ve bu kapsamda ülkelerce çıkarılan iklim kanunlarında da görüldüğü üzere ESG kapsamında faaliyetlere göre kredi alma vb. olaylar iki paradigmanın birbiri içine geçen önemli olgular olduğunu göstermektedir (Clark vd., 2023; Jiang vd., 2023).

Sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasındaki ilişki, uluslararası literatürde uzun yıllardır tartışılan ve sonuçları üzerinde tam bir fikir birliğine varılamamış karmaşık bir konudur (Tsang vd., 2023; Saini vd., 2023). Bazı araştırmacılar, sürdürülebilirlik odaklı stratejilerin inovasyonu teşvik ettiğini (Yücel ve Ertan, 2025), maliyetleri düşürerek ve marka değerini artırarak finansal kârlılığı pozitif yönde etkilediğini savunmaktadır (Cabalero-Cervino ve Mendi, 2024; Rao vd., 2023). Bu görüşe göre, çevresel ve sosyal sorumluluklara yatırım yapan firmalar, operasyonel verimliliklerini artırarak borçlanma maliyetlerini düşürebilir (Chen vd., 2023; Zhou vd., 2022). Diğer yandan, bazı araştırmalar ise sürdürülebilirlik yatırımlarının kısa vadede ek maliyet yarattığını ve bu nedenle kârlılığı olumsuz etkileyebileceğini öne sürmektedir (Velte, 2020; Shin vd., 2023). Bu çelişkili bulgular, ilişkinin sektörden sektöre ve ekonomik koşullara göre değişiklik gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın temel amacı, söz konusu tartışmaya Türkiye bağlamında, özellikle de Borsa İstanbul (BİST) Oteller ve Lokantalar Sektörü özelinde katkıda bulunmaktır. Turizm sektörünün yüksek sosyal ve çevresel görünürlüğü göz önüne alındığında, sürdürülebilirlik raporlamasının finansal performans üzerindeki etkisinin incelenmesi bu sektör için kritik bir öneme sahiptir. Nitekim çevreye karşı duyarlı bir şirket olma bakımından en ön plana çıkan sektörlerden birisinin turizm işletmeleri olma potansiyelinin yüksek olduğu düşünülebilir. Turizmin kazanç noktalarından birisinin çevresel güzellikler olduğu düşünüldüğünde bu durum daha iyi anlam kazanabilir. Hatta turizm sektöründe bu durumu biraz daha ileriye taşıyarak çevrenin yanı sıra kültürel miraslara da hitap edebilen işletmelerin ön plana çıkma potansiyeli göz ardı edilmemelidir. Bu kapsamda araştırmada, turizm sektöründe faaliyet gösteren 14 şirketin 2022-2024 yıllarını kapsayan üç yıllık finansal ve ESG verileri kullanılarak, sürdürülebilirlik puanları ile finansal performans arasındaki ilişki, DuPont analizi ışığında değerlendirilmektedir. DuPont analizi sonuçlarının; Özkaynak Kârlılığı (ROE) oranını, kâr marjı, varlık devir hızı ve finansal kaldıraç, vergi ve faiz yükü gibi temel bileşenlere ayırarak sürdürülebilirlik çabalarının finansal performansın hangi unsurları üzerinden etkili olduğunu ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkarması hedeflenmektedir.

Bu bağlamda çalışmanın ikinci bölümünde sürdürülebilirlik, finansal performans ve DuPont analizine ilişkin kavramsal çerçeve yer almaktadır. Daha sonra üçüncü bölümde bu kavramlara ilişkin literatür taramasına yer verilmiş, dördüncü bölümde ise çalışmada kullanılan veriler, formüller ve analizlerde kullanılan yöntem hakkında bilgi verilmiştir. Beşinci bölümünde çalışma kapsamında elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin yorum ve literatürde yer alan çalışmalar kapsamında tartışmaya yer verilmiş olup sonuç ve öneriler bölümünde ise analiz sonucu ortaya çıkan bulguların özeti sunulmuştur. Bu bölümde ayrıca çalışmanın sınırlılıkları ile gelecekte yapılacak çalışmalara dair öneriler yer almaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve ESG Raporları

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı, şirketlerin yalnızca ekonomik başarıya odaklanmasını değil, aynı zamanda operasyonlarının çevresel ve sosyal etkilerini de dikkate almasını gerektiren stratejik bir yaklaşımı ifade etmektedir. Bu yaklaşım, 1987 yılında Brundtland Raporu ile ortaya konan "*bugünkü neslin ihtiyaçlarını gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılamak*" temel tanımından hareketle gelişmiştir

(Yılmaz ve Yücel, 2022). Başlangıçta daha çok çevresel konulara yoğunlaşan sürdürülebilirlik, zamanla sosyal adalet, çalışan hakları, toplumsal etki ve iyi kurumsal yönetim uygulamalarını da kapsayan geniş bir çerçeveye yayılmıştır (Kumar, 2023; Malhotra ve Pachauri, 2023). Bu bütüncül yaklaşım, "üçlü sonuç" (Triple Bottom Line) kavramıyla somutlaşmıştır. Elkington tarafından geliştirilen bu model, şirketlerin performansını sadece kâr (profit) üzerinden değil, aynı zamanda gezegen (planet) ve insanlar (people) üzerindeki etkileri üzerinden de değerlendirmeyi önermektedir (Tsang vd., 2023).

Bu kapsamda sürdürülebilirlik, şirketler için artık bir maliyet unsuru olmaktan çıkmış, rekabet avantajı sağlayan ve uzun vadeli değer yaratan bir stratejiye dönüşmüştür (Cabaleiro-Cerviño ve Mendi, 2024; Rao vd., 2023). Sürdürülebilirlik yatırımları, operasyonel verimliliği artırarak (örneğin, enerji ve su tüketimini azaltarak), riskleri (yasal ve itibar riskleri gibi) yöneterek ve paydaş nezdindeki itibarını güçlendirerek finansal performansı pozitif yönde etkileyebilmektedir (Chen vd., 2023; Zhou vd., 2022). Sürdürülebilirliğe yatırım yapan şirketlerin, marka sadakati ve müşteri tabanını güçlendirdiği, en yetenekli çalışanları çekme ve elde tutma konusunda daha başarılı olduğu da literatürde sıkça vurgulanmaktadır (Malhotra ve Pachauri, 2023; Kumar, 2023).

Sürdürülebilirlik ve kurumsal yönetim ilkeleri arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Kurumsal yönetim, bir şirketin nasıl yönetildiği, denetlendiği ve kontrol edildiğiyle ilgili kurallar ve süreçler bütünüdür. Etkin bir kurumsal yönetim yapısı, şeffaflığı, hesap verebilirliği ve yönetim pratiklerini güçlendirerek sürdürülebilirlik hedeflerinin şirket stratejisine entegre edilmesini kolaylaştırmaktadır (Velte, 2020; Zhou vd., 2022). Örneğin, bağımsız yönetim kurulu üyeleri ve kurumsal yönetim komiteleri, çevresel ve sosyal risklerin daha etkin yönetilmesini sağlayabilir (Ben Ali ve Chouaibi, 2024). Şirketlerin paydaşlarıyla olan ilişkileri, etik ilkeleri ve şeffaf raporlama pratikleri, güçlü bir kurumsal yönetim yapısının temel göstergelerindendir ve bu unsurlar, sürdürülebilirlik puanlama süreçlerinde de merkezi bir rol oynamaktadır (Tsang vd., 2023). Bu nedenle, sürdürülebilirlik ve kurumsal yönetim, birbirini tamamlayan ve bir şirketin uzun vadeli başarısını şekillendiren iki ana kavramdır. Nitekim sürdürülebilirlik uyum raporlarının D bölümünde yer alan Kurumsal Yönetim İlkeleri bu durumun somut bir göstergesidir.

Kurumsal sürdürülebilirlik anlayışının gelişmesiyle birlikte, işletmelerin performansı yalnızca finansal göstergeler üzerinden değil, aynı zamanda çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) kriterleri kapsamında da değerlendirilmeye başlanmıştır (Tsang vd., 2023; Kumar, 2023). ESG raporlaması, işletmelerin çevreye olan etkilerini, çalışan haklarına ve toplumsal

sorumluluklara yönelik uygulamalarını ve kurumsal yönetim ilkelerine uyum düzeylerini şeffaf bir şekilde kamuoyu ile paylaşmalarını amaçlamaktadır (Ben Ali ve Chouaibi, 2024; Zhou vd., 2022). Bu raporlar, yatırımcıların karar alma süreçlerinde önemli bir referans kaynağı haline gelmiş ve sermaye piyasalarının etkin işleyişine katkıda bulunmuştur (Chen vd., 2023; Rau ve Yu, 2024). ESG raporlamasının en önemli işlevlerinden biri, işletmelerin uzun vadeli değer yaratma kapasitesini ortaya koymasındır. Yapılan araştırmalar, yüksek ESG performansına sahip şirketlerin daha düşük risk primiyle karşı karşıya olduklarını ve sermaye maliyetlerini düşürebildiklerini göstermektedir (Zhou vd., 2022; Rao vd., 2023). Ayrıca, sürdürülebilirlik raporları aracılığıyla sunulan bilgiler, paydaşlarla kurulan güven ilişkisinin güçlenmesine ve kurumsal itibarın artmasına da katkı sağlamaktadır (Ben Ali ve Chouaibi, 2024; Chen vd., 2023).

2.2. Finansal Performans Ölçümü

Finansal performans, bir şirketin belirlenen hedeflere ulaşma derecesini ve finansal kaynaklarını ne kadar etkin kullandığını gösteren temel bir göstergedir. Bu performansın ölçümünde en yaygın kullanılan oranlardan biri olan Özkaynak Kârlılığı (Return on Equity – ROE), şirketin net kârının özkaynaklara oranını ifade eder ve yatırımcılar açısından şirketin kârlılığını değerlendirmede kritik öneme sahiptir (Anderson vd., 2024). ROE oranı, DuPont analizi çerçevesinde kâr marjı, varlık devir hızı ve finansal kaldıraç gibi bileşenlere ayrılarak daha ayrıntılı biçimde analiz edilebilmekte ve şirketin finansal yapısının sürdürülebilirlik stratejileriyle nasıl etkileşime girdiği ortaya konabilmektedir (Wen vd., 2023; Bunea vd., 2019). Nitekim DuPont bileşenleri üzerinden yapılan analizler, şirketlerin yaşam döngüsü ve sektör dinamiklerine göre ROE'nin farklılaşabileceğini göstermektedir (Jin vd., 2022).

2.2.1. Finansal Performansı Etkileyen Faktörler

Bir şirketin finansal performansı, içsel ve dışsal olmak üzere çeşitli faktörlerin karmaşık etkileşimi sonucunda şekillenmektedir. İçsel faktörler arasında yönetim stratejileri, operasyonel verimlilik, maliyet kontrolü ve varlık yönetimi gibi unsurlar yer alırken; dışsal faktörler ise makroekonomik koşullar, sektör dinamikleri, rekabet, yasal düzenlemeler ve teknolojik gelişmeler gibi şirketin doğrudan kontrolü dışındaki etkenleri kapsamaktadır (Jin vd., 2022; Anderson vd., 2024). Finansal performansın tam olarak anlaşılabilmesi, bu faktörlerin her birinin Özkaynak Kârlılığı (ROE) üzerindeki etkisinin ayrıntılı biçimde incelenmesini

gerektirmektedir. Ancak söz konusu faktörlerin zaman, mekân ve bağlam itibarıyla değişkenlik göstermesi, anlık ekonomik ve sektörel dalgalanmalara açık olması nedeniyle, finansal performansın tutarlı biçimde ölçülebilmesi için bilim insanları tarafından çeşitli analiz yöntemleri geliştirilmiştir. Bu yöntemler arasında DuPont analizi, ROE'yi bileşenlerine ayırarak (kâr marjı, varlık devir hızı, finansal kaldıraç vb.) daha detaylı değerlendirme imkânı sunmakta ve özellikle dönemsel karşılaştırmalar ile sektör içi analizlerde yaygın olarak kullanılmaktadır (Wen vd., 2023; Bunea vd., 2019).

2.2.2. Finansal Analiz Yöntemleri ve DuPont Analizi

Finansal performansın çok yönlü yapısı, tek bir oranla değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, finansal analizde çeşitli oranlar ve yöntemler kullanılmaktadır. Geleneksel finansal oran analizleri (likidite, kaldıraç, kârlılık oranları vb.), bir şirketin finansal sağlığı hakkında genel bir görünüm sunmakla birlikte, performansın ardındaki itici güçleri açıklamakta yetersiz kalabilmektedir. Bu noktada, DuPont Analizi gibi bileşenleri ayrıştıran ve performansın nedenlerini ortaya koyan araçlara ihtiyaç duyulmaktadır (Wen vd., 2023; Bunea vd., 2019).

DuPont Analizi, Özkaynak Kârlılığı'nı (ROE) temel bileşenlerine ayırarak, bir şirketin kârlılığını artıran stratejik unsurları—operasyonel verimlilik, varlık kullanımı ve finansal yapı—net bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu analitik yaklaşım, yöneticilerin ve yatırımcıların performanstaki değişimin hangi faktörlerden kaynaklandığını anlamalarına yardımcı olmakta ve karar alma süreçlerini daha rasyonel temellere oturtmaktadır (Anderson vd., 2024; Jin vd., 2022).

Finansal oran analizinde, özkaynak kârlılığını (Return on Equity - ROE) etkileyen temel faktörleri ayrıştırmak amacıyla kullanılan en etkili yöntemlerden biri DuPont analizidir. Bu yöntem, ROE'nin statik bir gösterge olmanın ötesine geçerek, getiriye oluşturan operasyonel ve finansal bileşenlerin sistematik biçimde incelenmesine olanak tanımaktadır (Anderson vd., 2024; Wen vd., 2023). Tarihsel olarak basit çarpanlara dayanan bu analiz, zamanla daha derinlemesine içgörüler sunacak şekilde genişletilmiş ve özellikle sürdürülebilirlik performansının finansal kârlılık üzerindeki etkilerini değerlendirmede önemli bir araç haline gelmiştir (Jin vd., 2022; Bunea vd., 2019).

3. Literatür Taraması

Kurumsal sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişki, uluslararası literatürde uzun yıllardır araştırılan ve farklı sonuçlara ulaşan bir konudur. Bu karmaşık ilişkinin daha iyi anlaşılması için, geçmişte yapılan çalışmaları farklı bakış açılarıyla incelemek gerekmektedir. Bu kapsamda iki etmenin birbiri ile olan ilişkisini inceleyen bazı çalışmalar aşağıda yer alan Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Uluslararası Çalışmalar

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Velte (2020)	Moderatör Etki Analizi	Araştırmacıların ESG ve kârlılık ilişkisini incelerken spesifik koşulları (örneğin CEO gücü) dikkate aldıklarını gösterir.
Zabojník (2020)	Teorik/Ekonomik Analiz	İnovasyon yatırımlarının itibar ve borç ödeme gücünü iyileştirebileceğini ve sermaye harcamalarının marka imajını/rekabet gücünü artırabileceğini belirtir.
Tian (2021)	Lojistik Regresyon Modeli	ESG performansının, değerlendirme yöntemlerindeki farklılıklara rağmen, kurumsal finansal eğilimlerin önemli bir göstergesi olarak kabul edildiğini belirtir.
Chen ve Xie (2022)	Moderate Edici Etki Analizi	ESG’nin yeni yatırım fırsatları sunduğunu ve ESG performansı ile kurumsal kârlılık arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne sürer.
Quintiliani (2022)	Korelasyon Analizi	ESG performansı ile kurumsal kârlılık arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne süren çalışmalar arasındadır.
Poretti ve Heo (2022)	DuPont Analizi Uygulaması	DuPont analizinin turizm sektöründe, özellikle dış şoklar sırasında varlık devir hızı ve kâr marjlarını değerlendirmede etkinliğini göstermiştir.
Jin et al. (2022)	DuPont Bileşenleri Analizi	DuPont analizinin yüksek teknoloji endüstrilerinde faydalı olduğunu ve Ar-Ge yatırımlarının pandeminin ROE ve varlık devir hızı üzerindeki olumsuz etkisini hafiflettiğini bulmuştur.
Zhou et al. (2022)	Aracı Etki Analizi	ESG performansındaki iyileşmenin, finansal performansın aracı etkisiyle firma piyasa değerini önemli ölçüde güçlendirdiğini bulmuştur.
Geelen et al. (2022)	Borç/İnovasyon İlişkisi İncelemesi	İnovasyon için borç finansmanına güvenmenin, belirsiz sonuçlar nedeniyle borç ödeme gücü risklerini artırabileceğini belirtir.
Agarwal et al. (2023)	Moderate Edilmiş Analiz	Sonuçların farklı sektörler arasında değişiklik gösterdiğini rapor eden çalışmalar arasındadır.
Chen et al. (2023)	Etki Analizi	Araştırmacıların ESG ve kârlılık arasındaki ilişkiyi incelerken bireysel şirketleri dikkate aldığını gösterir.

Tablo 1. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Uluslararası Çalışmalar (DEVAM)

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Citterio ve King (2023)	Tahmin Analizi	ESG değerlendirmelerinin, firmaların karşılaşılabileceği potansiyel ESG ile ilgili riskleri ortaya çıkardığını belirtir.
Clark et al. (2023)	Vaka Çalışması/Policy Analizi	SOE'lerin (Devlet Şirketleri) operasyonel istikrardan faydalandığını, ancak ekonomik büyüme ve iklim politikalarını dengelemenin karmaşıklığını gösterir.
Duan et al. (2023)	Tahsis Analizi	İnovasyon yatırımlarının kısa vadede kaynakları zorlayabileceğini ve başarısız inovasyonun yüksek kaynak talepleri nedeniyle operasyonları olumsuz etkileyebileceğini gösterir.
Efthymiou et al. (2023)	Sürdürülebilirlik Çalışması	Kurumsal ESG performansına odaklanmanın, bir firmanın uzun vadeli sürdürülebilir gelişim potansiyelini belirlemeye yardımcı olduğunu öne sürer.
Gangopadhyay ve Homroy (2023)	Sosyal Politikalar Analizi	ESG felsefesinin şirketleri inovasyona yönlendirdiğini belirtir.
Hang et al. (2023)	Etki Analizi	ESG felsefesinin şirketleri inovasyona yönlendirdiğini; ancak Ar-Ge sonuçlarının belirsizliğini vurgular.
Helmold (2023)	Kalite Yönetimi Entegrasyonu	ESG standartlarının tedarik zinciri yönetimini içerdiğini ve uygulanmasının operasyonel değişiklikler gerektirebileceğini belirtir.
Jiang et al. (2023)	Politika Değerlendirmesi	Yeşil endüstrileri ve çevreyi korumayı teşvik eden politikalar uyguladığını belirtir.
Kalia ve Aggarwal (2023)	Etki Analizi	Araştırmacıların ESG ve kârlılık ilişkisini incelerken sektörleri (örneğin sağlık sektörü) dikkate aldığını gösterir.
Kumar (2023)	Gözden Geçirme/Paydaş Teorisi	Yöneticiler için daha iyi karar almayı desteklediğini belirtir.
Li et al. (2023)	Mekanizma Tartışması/Performans Çalışması	ESG odaklı firmaların daha yüksek düzeyde inovasyon sergilediğini ve inovasyonun pazar rekabet gücünü artırabileceğini belirtir.
Liu (2023)	Gözden Geçirme	Yatırımcılar için yeni yatırım fırsatlarını destekler.
Malhotra ve Pachauri (2023)	Çalışan Katılımı Odağı	ESG standartlarının, çalışan refahı gibi toplumsal düzeydeki etkileri kapsadığını belirtir.
Meng et al. (2023)	Eşik Modeli Analizi	Gelişmiş ESG uygulamalarının riski azalttığını, kurumsal itibarı artırdığını ve daha fazla yatırımcı ilgisi çektiğini belirtir.
Rao et al. (2023)	Etki Analizi	ESG performansı ile kurumsal kârlılık arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne süren çalışmalar arasındadır.
Saif-Alyousfi et al. (2023)	Küresel Banka Analizi	Yüksek ESG performansına sahip firmaların varlık-yoğun (asset-heavy) yapılara kayarak operasyonel maliyetleri ve yönetim zorluklarını artırabileceğini belirtir.

Tablo 1. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Uluslararası Çalışmalar (DEVAM)

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Saini et al. (2023)	Sistematiik İnceleme	Güçlü ESG performansının, uygun maliyetli, çevre dostu malzemeler benimseyerek üretim maliyetlerini düşürdüğünü bulmuştur.
Sandberg et al. (2023)	Derecelendirme İncelemesi	Araştırmacıların farklı coğrafi bölgeleri dikkate aldığını gösterir.
Seo (2023)	Büyük Veri Analizi	Yüksek ESG performansının, ürün pazarında tanınırlığı artırarak kârlılığını yükselttiğini gösterir.
Shin et al. (2023)	Modere Edici Etki Analizi	Sonuçların farklı ulusal ve bölgesel bağlamlardan etkilendiğini; ulusal kültürün modere edici bir rol oynadığını belirtir.
Sinha Ray ve Goel (2023)	Statik ve Dinamik Panel Regresyonu	ESG'nin finansal verileri tamamladığını ve araştırmalarda zaman gecikmelerinin dikkate alındığını belirtir.
Suryawan et al. (2023)	Kabul Çalışması	İlk ESG adaptasyon aşamalarında tüketicinin çevre dostu ürünleri farklı kabul etmesinin satışları ve geliri etkileyebileceğini gösterir.
Tsang et al. (2023)	Literatür İncelemesi	Şirketlerin iş uygulamalarına ESG konseptini entegre etme talebini vurgular. Güçlü ESG performansının elverişli politikalar ve pazar fırsatları yarattığını belirtir.
Wen et al. (2023)	Yorumlama ve Uygulama	DuPont analizinin performans değerlendirmesinde önemli bir boşluğu doldurduğunu ve ekonomik analize katkıda bulunduğunu belirtir.
Ben Ali ve Chouaibi (2024)	Aracı Etki Analizi	ESG uygulamalarının yönetici teşvik tazminatı ile finansal performans arasındaki ilişkide aracı rol oynadığını gösterir. Ayrıca sektörler arası farklılıkların incelenmesi bağlamında atıf yapılmıştır.
Rau ve Yu (2024)	Anket/İnceleme	ESG'nin çevresel koruma, sosyal sorumluluk ve yönetim alanındaki kurumsal performansı vurguladığını ve topluluk katılımı gibi yönleri kapsadığını belirtir.
Wang (2024)	Etki Analizi	Yüksek ESG performansına sahip firmaların varlık-yoğun yapılara kayarak yönetim zorluklarını artırabileceğini belirtir.
Wang et al. (2024)	Yatırım İncelemesi	ESG'nin firmanın temel yetkinliklerinin oluşumuna katkıda bulunabileceğini ve bunun da endüstriyel sermaye harcamalarından getiri sağladığını belirtir. Ayrıca Sermaye Harcaması değişkeninin tanımlanmasında kullanılmıştır.
Xian ve Zhang (2024)	Etki Analizi	ESG standartlarını karşılamının kaynak tahsisi gerektirdiğini. ESG ilkeleri doğrultusunda firmaların sabit sermaye harcamalarını artırdığını gösterir.

Tablo 1. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Uluslararası Çalışmalar (DEVAM)

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Zhang et al. (2024)	Analiz/Yatırım İncelemesi	Güçlü ESG firmalarının kârlılığı artırmak için fiziksel yatırımlar yaptığını. ESG'nin operasyonel maliyetleri artıracak kaynak tahsisi gerektirdiğini ve sermaye harcamalarını teşvik ettiğini gösterir.
Gudmundarson ve Peters (2024)	Portföy Analizi	Güçlü ESG performansına sahip şirketlerin kârlılığı artırmak için finansal yatırımlar yapma olasılığının daha yüksek olduğunu belirtir.
Dai ve Zhu (2024)	İnceleme	ESG felsefesinin şirketleri uzun vadeli değer yaratmaya ve inovasyona yönlendirdiğini belirtir.
Cabaleiro-Cerviño ve Mendi (2024)	Performans İncelemesi	ESG odaklı firmaların gelecekteki inovasyon sonuçları, işgücü verimliliği ve hayatta kalma oranlarında daha iyi performans gösterdiğini varsaymaktadır.
Anderson et al. (2024)	Tahmin Modeli	DuPont bileşenlerinin gelecekteki finansal performans tahminlerini geliştirdiğini göstermiştir.

Kaynak: Literatürde yer alan kaynaklar doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1’de yer aldığı üzere uluslararası literatür incelendiğinde, sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasında tek yönlü ve tutarlı bir ilişkinin varlığını ifade etmek mümkün bulunmamaktadır. Ancak, pozitif ilişki tespit eden çalışmaların sayıca daha fazla olduğu gözlemlenmektedir. Bununla birlikte, negatif/karma ilişkiler bildiren ve hiçbir anlamlı ilişki bulamayan çalışmalar da mevcuttur. Bu durum, ilişkinin incelenen sektör, coğrafya, zaman periyodu, kullanılan sürdürülebilirlik ve finansal performans metrikleri gibi faktörlerden etkilenebileceğini göstermektedir. Bu kapsamda yerli literatür aşağıda Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Ulusal Çalışmalar

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Şimşek ve Terim (2020)	İçerik Analizi	Raporlar içerik öğelerini büyük ölçüde karşılıyor ancak sunumda eksiklikler var. Sermaye ve iş modelleri sektöre göre farklılık gösteriyor.
Gacar (2020)	Örnek Olay İncelemesi	İncelenen kuruluşun entegre raporunda finansal ve finansal olmayan tüm bilgiler detaylı bir şekilde yer alıyor.
Boydaş Hazar (2020)	Literatür Taraması, Rapor Analizi	Standartizasyonun eksikliği firmalar için zorluk yaratıyor. Güvenilirliğin sağlanmasında etkin denetim vurgulanıyor.
Kızıltan ve Doğan (2021)	Oran Analizi, Yapısal Eşitlik Modeli	Çimento sektöründe Türk firmaları, bankacılıkta ise Türk bankalar finansal yapıda, yabancı bankalar karlılıkta daha başarılı.

Tablo 2. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Ulusal Çalışmalar (DEVAM)

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Akbaş vd. (2021)	Anket	Entegre raporlardaki içerik öğelerinin kurumsal yatırımcı kararları üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir.
Doğan ve Yunusova (2021)	Anket	Meslek mensuplarının entegre raporlama hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip oldukları, ancak görüş bildirmekten çekindikleri belirlenmiştir.
Alkoyun ve Sarı (2021)	İçerik Analizi	İncelenen 5 katılım bankasının yıllık raporlarının Entegre Raporlama Çerçevesi'ne uyumlu olduğu ifade edilmiştir.
Vargün vd. (2021)	İçerik Analizi	Bankacılık sektörü en uzun raporları hazırlıyor. Hiçbir firma tüm içerik öğelerini tam açıklamıyor. En az "Marka Sadakati", en fazla "Riskler ve Fırsatlar" açıklanıyor.
Acar vd. (2021)	Literatür İncelemesi	Çerçevede "sorumluluk" ve "iş modeli" başlıklarında değişiklikler yapıldı. Sürdürülebilirlik çerçevesinin firma sayısını artırabileceği belirtildi.
Çetin ve Karabınar (2021)	Karşılaştırmalı Analiz	8 bankada sınırlı güvence alındığı, güvence kapsamının firma bazında farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.
Özbaş ve Tuğay (2021)	İçerik Analizi	Absa şirketinin uyum skoru en yüksek, Itau Unibanco'nun 2016 raporunun skoru en düşük bulunmuştur.
Şaka ve Tükenmez (2022)	Rapor Analizi	Her iki firmanın raporlarının çerçeveye uygun olduğu, ancak Türkiye'de sistematik bir altyapıya ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.
Güzel ve Ataman (2022)	Karşılaştırmalı Vaka Analizi	Entegre rapor kullanan firmalarda paydaş bilgisine erişim kolaylaşıyor, finansal/finansal olmayan bilgiler bağlantılı sunuluyor ve değer yaratım süreci daha belirgin oluyor.
Susmaz ve Doğan (2022)	Eleştirel Analiz	Standartizasyon eksikliğine yönelik eleştiriler getirilmiş ve raporlama çerçevesi için öneriler sunulmuştur.
Tuğay ve Temel (2022)	İçerik Analizi, CRITIC, MAIRCA	2018'de Nuh, 2019'da Adana Çimento en iyi performansı gösterdi. "Kısa ve öz olma" ve "güvenilir ve bütüncül olma" en önemli ilkelere.
Yücenurşen (2022)	İçerik Analizi, Korelasyon, Regresyon	Entegre raporlama kalitesinin firma değeri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu, bilgi işlem maliyetlerini azalttığı bulunmuştur.
Çelik ve Aydemir (2022)	Yapısal Eşitlik Modeli (YEM)	Entegre raporlamanın finansal performans üzerinde olumlu ve pozitif bir etkisi olduğu ifade edilmiştir.
Gökoğlu ve Tutkavul (2022)	İçerik Analizi	Özel bankaların entegre rapor skorları ve bilgi kalitesi kamu bankalarından daha yüksektir.

Tablo 2. ESG Raporları ve Finansal Performans Hakkında Yapılan Ulusal Çalışmalar (DEVAM)

Yazar (Yıl)	Yöntem / Yaklaşım	Ana Bulgular
Özçelik vd. (2023)	Panel Veri Analizi	Entegre rapor kalitesi ile firma büyüklüğü, net kar, piyasa değeri ve temettü arasında pozitif; kaldıraç oranı ile negatif ilişki bulunmuştur.
Gündüz (2023)	Panel Veri Analizi	Entegre raporlamanın finansal performans üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.
Peker (2024)	İçerik Analizi, Korelasyon, Regresyon	Denetim ve raporlama kalitesi ile finansal performans arasında anlamlı ilişki bulunamamış, ancak denetim kalitesinin raporlama kalitesini pozitif etkilediği tespit edilmiştir.

Kaynak: Literatürde yer alan kaynaklar doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 2’de görüldüğü üzere Türkiye’de entegre raporlama ve sürdürülebilirlik çalışmalarının literatürü incelendiğinde, bu alanın henüz gelişim aşamasında olduğu ve standartlaşma, farkındalık ile uygulama derinliği bakımından önemli bir potansiyel barındırdığı görülmektedir. Mevcut çalışmalar, entegre raporlamanın şeffaflığı artırdığını, kurumsal itibarı güçlendirdiğini ve uzun vadeli değer yaratmaya katkı sağladığını ortaya koysa da özellikle finansal performans ile olan ilişkisinin tutarlı bir şekilde ortaya konulamaması, bu ilişkinin bağlamsal ve sektörel faktörlerden güçlü bir şekilde etkilendiğini düşündürmektedir. Bu bağlamda, Türkiye’deki entegre raporlama literatürünün DuPont analizi gibi ayrıştırıcı yöntemlerle daha derinlemesine incelenmesinin, sektörel farklılıkların anlaşılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

4. Metodoloji

4.1. Araştırma Tasarımı

Bu çalışma, Borsa İstanbul’da (BİST) “Oteller ve Lokantalar” sektöründe faaliyet gösteren şirketlerde sürdürülebilirlik raporlama performansı (ESG) ile finansal performansın DuPont analizi bileşenleri üzerinden ilişkisini incelemektedir. Araştırma, nicel bir içerik analizinden türetilen ESG skorları ile finansal tablolardan hesaplanan DuPont göstergeleri arasındaki ilişkiyi test eden ampirik bir tasarıma sahiptir. Temel varsayım, sürdürülebilirlik raporlamasında güçlü performans sergileyen işletmelerin, DuPont çerçevesinin kârlılık ve etkinlik bileşenlerinde üstün sonuçlar göstereceğidir. Bu kapsamda sektörde faaliyet gösteren işletmelerin 2022–2024 dönemine ait yıllık verileri kullanılmıştır. Veri seti firma $\times$ yıl yapısında oluşturulmuş olup, panel veri formatındadır. Araştırma kapsamındaki örneklem toplam 42 (14*3) gözlemden oluşmaktadır.

ESG verileri ve finansal veriler, Şirketlerin Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) üzerinden yayımlanan verilerinden temin edilmiştir. ESG verilerinde yer alan ESG_Başarı_Notu (%) sütunundaki metin biçimindeki kayıtlar sayısal forma dönüştürülmüştür. Harf ve seviye notları ara puanlar olarak değerlendirilmiş ve ham skorlar şeklinde analizlere dahil edilmiştir. Tüm değişkenler nümerik formata dönüştürülmüş, eksik gözlemler listwise deletion yöntemiyle veri setinden çıkarılmıştır. Analiz öncesinde değişkenlerin dağılım özelliklerini ve olası aykırı değerleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistikler hesaplanmış; ayrıca kutu grafikleri ve saçılım diyagramları aracılığıyla görsel kontroller yapılmıştır.

4.2. Değişkenler ve Ölçüm

Çalışmada toplam ESG skoru, ESG_Başarı_Notu (%) değişkeni olarak tanımlanmıştır. Bu değişken, firmaların sürdürülebilirlik raporlarında yer alan çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) bileşenlerine ilişkin bilgilerin normalize edilmiş yüzdelik skorunu ifade etmektedir. ESG değerlendirmesi, içerik analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Analiz kapsamında raporlar aşağıdaki başlık ve alt başlıklar çerçevesinde incelenmiştir:

- A. Genel İlkeler (A1: Strateji, Politika ve Hedefler; A2: Uygulama / İzleme; A3: Raporlama; A4: Doğrulama)
- B. Çevresel İlkeler
- C. Sosyal İlkeler (C1: İnsan Hakları ve Çalışan Hakları; C2: Paydaşlar, Uluslararası Standartlar ve İnisiyatifler)
- D. Kurumsal Yönetim İlkeleri

Her bir başlık için aşağıdaki puanlama sistemi uygulanmıştır:

- 3 puan: İlgili başlık kapsamlı biçimde raporlanmış (evet),
- 1 puan: Başlık kısmen ele alınmış (kısmen),
- 0 puan: Başlık raporda yer almamış veya konu ile ilgisiz (hayır/ilgisiz).

Elde edilen puanlar firma bazında toplanmış ve normalize edilerek toplam ESG başarı notu oluşturulmuştur.

Formül aşağıdaki gibidir:

$$\text{Toplam ESG Skoru} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n P_i}{P_{\text{maks}}} \right) \times 100$$

Burada:

P_i : her bir başlıktan alınan puanı,

P_{maks} : toplam alınabilecek en yüksek puanı (örneğin, tüm başlıklar için “3”) ifade etmektedir.

Bu yöntem, literatürde yer alan sürdürülebilirlik raporlama analizleriyle uyumlu olup, özellikle entegre raporların içerik analizi yoluyla değerlendirilmesine odaklanan çalışmalarda kullanılan puanlama sistemleriyle paralellik göstermektedir. Nitekim Akbaş vd., (2021) ile Alkoyun ve Sarı (2021) tarafından yapılan araştırmalarda da, rapor içeriklerinin belirli başlıklar altında sistematik biçimde incelenmesi ve puanlanması yoluyla kurumsal şeffaflık ve sürdürülebilirlik performansının ölçüldüğü görülmektedir. Ayrıca, Çelik ve Aydemir (2022) çalışmasında yapısal eşitlik modeli ile entegre raporların finansal performans üzerindeki etkisi analiz edilirken, rapor içeriklerinin derecelendirilmesine dayalı bir yaklaşım benimsenmiştir.

4.3. DuPont Analizi Değişkenleri

Bu çalışmada kullanılan finansal performans göstergeleri, DuPont analizi çerçevesi temel alınarak belirlenmiştir. Analizde yer alan değişkenler ve hesaplama formülleri aşağıda sunulmuştur:

- ROE (Özsermaye Kârlılığı): Dönem Net Kârı / Ortalama Özkaynak
- ROA (Varlık Kârlılığı): Dönem Net Kârı / Ortalama Toplam Varlık
- ATO (Varlık Devir Hızı): Satış Gelirleri / Ortalama Toplam Varlık
- EM (Finansal Kaldıraç – Özkaynak Çarpanı): Ortalama Toplam Varlık/Ortalama Özkaynak
- OM (Faaliyet Kâr Marjı): OM = Faaliyet Kârı / Satış Gelirleri
- TB (Vergi Yükü): Vergi Gideri / Faaliyet Kârı (Vergi Öncesi)
- IB (Faiz Yükü): Finansal Giderler / Faaliyet Kârı (Vergi Öncesi)

DuPont analizi kapsamında, ROE göstergesi aşağıdaki formül ile bileşenlerine ayrılmaktadır:

$$ROE = OM \times ATO \times EM$$

Bu formül, şirketlerin kârlılığının hangi temel unsurlardan etkilendiğini sistematik biçimde ortaya koymaktadır:

- OM (Faaliyet Kâr Marjı): Operasyonel etkinlik düzeyini,
- ATO (Varlık Devir Hızı): Varlıkların satış üretme kapasitesini,
- EM (Finansal Kaldıraç): Sermaye yapısının kârlılık üzerindeki etkisini yansıtmaktadır.

Bu göstergelerin ESG performansı ile birlikte değerlendirilmesi, sürdürülebilirlik uygulamalarının finansal yapıya nasıl yansıdığını analiz etme imkânı sunmaktadır. Özellikle çevresel yatırımların faaliyet kârlılığına, sosyal sorumlulukların varlık kullanım etkinliğine ve yönetim ilkelerinin sermaye yapısına etkisi, DuPont bileşenleri üzerinden ayrıştırılabilir hale gelmektedir.

4.4. Hipotezler

Araştırmada ESG boyutlarının finansal performans üzerindeki etkilerini dolaylı ve dolaysız olarak test etmek üzere mevcut literatürden faydalanarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

- H1: ESG toplam skoru arttıkça, varlık devir hızı (ATO) azalır (Makni vd., 2009; Saif-Alyousfi vd., 2023; Zhang vd., 2024).
- H2: ESG toplam skoru arttıkça, finansal kaldıraç (EM) azalır (Bodhanwala ve Bodhanwala, 2018; Kaya ve Akbulut, 2019; Özçelik vd., 2023).
- H3: ESG alt boyutlarından C bloğu (özellikle C, C1, C2) yükseldikçe, varlık devir hızı (ATO) düşer (Shaikh, 2022; Şen ve Hatunoğlu, 2019; Duan vd., 2023).
- H4: ESG alt boyutlarından A bloğu (A, A2, A3) yükseldikçe, aktif kârlılığı (ROA) düşer (Şimşek ve Çankaya, 2021; Wasara & Ganda, 2019; Velte, 2020).
- H5: ESG toplam skoru ile ROA ve ROE arasındaki ilişki negatiftir; bu negatif ilişki lokanta alt sektöründe daha güçlüdür (Velte, 2020; Shin vd., 2023; Poretti ve Heo, 2022).
- H6: ESG skorları ile piyasa çarpanları TB ve IB arasında zayıf-orta düzeyde pozitif ilişki vardır (Geelen vd., 2022; Wang vd., 2024).
- H7 (sağlamaştırma odaklı): ESG toplam skoru ve alt boyutları birlikte modele alındığında, ROA üzerinde karşıt yönlü katsayılar gözlenebilir (baskılama etkisi); bu nedenle alt boyutlara ayrıştırılmış modellerde negatif ilişki baskındır (Velte, 2020; Citterio ve King, 2023; Duan vd., 2023).

Not: Bu hipotezler, gözlemlenen ilişki yön ve büyüklükleriyle tutarlıdır; neden-sonuç iddiası taşımamaktadır.

4.5. Analiz Yöntemi

Çalışmada, sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla hem tanımlayıcı istatistiksel analizler hem de regresyon analizleri uygulanmıştır. ESG göstergelerinin finansal performans üzerindeki etkisini değerlendiren önceki çalışmalar, bu tür çok değişkenli analizlerin sektör ve dönem bazlı ayrıştırmalarla daha anlamlı sonuçlar verdiğini göstermektedir (Chen, Song, & Gao, 2023; Rao et al., 2023; Zhou, Liu, & Luo, 2022).

Analizlere, ESG toplam skoru ile DuPont analizi bileşenleri (ROE, ROA, ATO, EM) ve ilave oranlar (TB, IB, OM) arasındaki ilişkilerin dağılım özellikleri dikkate alınarak incelenmesiyle başlanmıştır. Bu kapsamda parametrik varsayımları karşılayan ilişkiler için Pearson, dağılımın normal olmaması veya sıralı veri yapısı nedeniyle Spearman korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. ESG performansının ROA ve ROE üzerindeki etkisinin hizmet ve turizm sektörlerinde farklılaşabildiği dikkate alınarak (Efthymiou, Kulshrestha, & Kulshrestha, 2023; Ertan & Yücel, 2025), Konaklama ve Lokanta alt sektörleri bazında Spearman korelasyonları ayrı ayrı raporlanmıştır.

Regresyon Analizi ve Model Seçimi

Regresyon analizlerinde, panel veri setinin zaman boyutunun sınırlı olması (T=3) nedeniyle havuzlanmış en küçük kareler (Pooled OLS) yöntemi temel tahminci olarak tercih edilmiştir. Bu yaklaşım, kısa dönemli panel veri yapılarında yaygın olarak kullanılmakta ve gözlem sayısının az olduğu durumlarda istatistiksel gücü koruyarak ESG skorlarının finansal performans üzerindeki etkisini test etmek için uygun bir çerçeve sunmaktadır (Sinha Ray & Goel, 2023; Meng et al., 2023). Sabit etki (FE) ve rassal etki (RE) modelleri gibi gelişmiş panel veri tekniklerinin, bu çalışmanın veri yapısında güvenilir tahminler üretmesi mümkün görülmemiştir. Zira T=3 gibi çok kısa bir zaman serisinde FE modellerinin tahmini, serbestlik derecesinde ciddi kayıplara yol açmakta ve RE modelleri ise asimptotik özelliklerini yitirmektedir.

Analizlerde aşağıdaki model spesifikasyonları kullanılmıştır:

Bağımlı değişkenler: ROA (Varlık Kârlılığı) ve ROE (Özkaynak Kârlılığı) ayrı ayrı ele alınmıştır.

Bağımsız değişkenler: ESG toplam skoru ile birlikte, ESG alt bileşenleri (A, A1, A2, A3, A4, B, C, C1, C2, D) modele dâhil edilmiştir.

Sağlamlık (Robustness) Kontrolleri

Regresyon tahminlerinin güvenilirliğini artırmak amacıyla aşağıdaki sağlamlık kontrolleri uygulanmıştır:

Çoklu Doğrusal Bağlantı (Multicollinearity): Modellerdeki çoklu doğrusal bağlantı problemi Varyans Enflasyon Faktörü (VIF) ile test edilmiştir. Özellikle ESG alt bileşenlerinin bir arada kullanıldığı tam modellerde yüksek VIF değerleri gözlemlenmiş ve bu modellerin tahmin sonuçları yorumlanırken dikkatli olunmuştur. Ana bulgular, çoklu doğrusal bağlantının daha düşük olduğu sadeleştirilmiş modeller (Model A ve Model B) üzerinden değerlendirilmiştir.

Heteroskedastisite: Heteroskedastisiteye karşı dayanıklı HC3 (Heteroskedasticity-Consistent) standart hatalar kullanılmıştır.

Model Spesifikasyonu: Analizlerin sağlamlığını test etmek için alternatif model spesifikasyonları denenmiştir: yalnızca toplam ESG skorunun kullanıldığı modeller, yalnızca blok toplamalarının kullanıldığı modeller ve alt bileşenlerin kademeli olarak dâhil edildiği modeller.

Aykırı Değerler (Outliers): Aykırı değerlere duyarlılığı azaltmak amacıyla tüm sürekli değişkenlere %1- %5 düzeyinde winsorization uygulanmıştır.

Veri işleme ve analiz süreçleri Python programlama ortamında yürütülmüştür. Bu kapsamda, pandas, numpy ve statsmodels kütüphanelerinden yararlanılmış; korelasyon matrisleri ve OLS tahminleri standart fonksiyonlar aracılığıyla üretilmiştir. Sektör bazlı alt analizler grup kırılımı yöntemiyle uygulanmıştır.

4.6. Sınırlılıklar

Araştırmanın örneklem büyüklüğü ve dönem sayısı (42 gözlem; 2022–2024) sınırlı olduğundan, istatistiksel gücün ve panel sabit etkiler tahminlerinin güvenilirliğinin kısıtlanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. ESG toplam skoru ile alt bileşenler arasındaki yüksek korelasyon, OLS regresyonlarında katsayı baskılaması (suppression effect) ve işaret değişimlerine neden olabilmektedir. Bu nedenle elde edilen sonuçlar, korelasyon analizleri ve sağlamlaştırma kontrolleri ile birlikte değerlendirilmiştir. Bulgular ilişkiseldir; dolayısıyla nedensel çıkarımlar yapmak mümkün değildir. Nedensellik yönünü ortaya koyabilmek için araç

değişken (instrumental variable), farkların farkı (difference-in-differences) ve sentetik kontrol gibi ileri ekonometrik yöntemlerin kullanılması önerilmektedir.

5. Bulgular

Bu bölümde, BİST Oteller ve Lokantalar Sektörü'nde yer alan 14 şirketin 2022-2024 yıllarına ait DuPont analiz bulguları ile sürdürülebilirlik puanları arasındaki ilişki detaylı bir şekilde incelenmektedir. Bulgular, sürdürülebilirliğin finansal performans üzerindeki etkisinin sadece Özkaynak Kârlılığı (ROE) üzerinden değil, aynı zamanda DuPont analizinin alt bileşenleri olan kâr marjı, varlık devir hızı ve finansal kaldıraç gibi unsurlar üzerinden gerçekleştiğini göstermektedir.

5.1. Dupont Analizi Bulguları

2022-2024 yılındaki performansını tek bir özetle sunmaktadır. Tüm değerler, TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardına uygun olarak 31 Aralık 2024 satın alma gücü cinsinden ifade edilmiştir.

Tablo 3. BİST Turizm Sektörü 2022-2024 DuPont Analizi Sonuçları

SİRKET	YIL	ROE	ROA	ATO	EM	TB	IB	OM
AYCES	2022	0,0122	0,0104	0,1174	1,1721	0,1607	0,4452	-0,0179
	2023	-0,0119	-0,0100	0,0761	1,1953	0	0	-0,0539
	2024	-0,0388	-0,0311	0,0697	1,2447	0	0	-0,1403
AVTUR	2022	0,1594	0,1439	0,0340	1,1081	0,3576	0,0096	-0,6457
	2023	0,1538	0,1351	0,0185	1,1390	0,4365	0,0007	-0,4883
	2024	0,0065	0,0056	0,0138	1,1742	0,9104	0,0007	-0,4831
BYDNR	2022	0,2794	0,1487	1,7503	1,8789	0,3249	0,4075	0,1148
	2023	0,1551	0,0802	1,1228	1,9352	0,2264	0,6933	0,0929
	2024	-0,0943	-0,0451	1,2115	2,0915	0	0	0,0063
BIGCH	2022	1,1745	0,3546	2,2907	3,3116	0,2332	0,3097	0,1055
	2023	0,2702	0,1196	1,5267	2,2586	0,2160	0,4036	0,0767
	2024	0,1298	0,0663	1,4656	1,9576	0,4073	0,6777	0,0695
DOCO	2022	0,10993	0,01785	0,90420	6,15764	0,41981	0,76657	0,06013
	2023	0,17424	0,04156	1,64567	4,19302	0,27302	0,73864	0,06038
	2024	0,17015	0,05605	1,38122	3,03591	0,28382	0,31726	0,07463
ETİLR	2022	0,3581	0,1740	1,2410	2,0588	-7,3305	0,0945	0,1145
	2023	-0,0729	-0,0310	0,7696	2,3507	0,8221	2,9069	0,1227
	2024	0,1236	0,0517	1,7019	2,3927	0,4319	1,0729	0,1107

Tablo 3. BİST Turizm Sektörü 2022-2024 DuPont Analizi Sonuçları (DEVAM)

SİRKET	YIL	ROE	ROA	ATO	EM	TB	IB	OM
KSTUR	2022	0,3138	0,2553	0,8299	1,2294	0,3207	0,0393	0,4456
	2023	0,4181	0,3689	0,5978	1,1336	-0,2069	0,0353	0,4678
	2024	0,1132	0,1085	0,5578	1,0433	0,4425	0,0814	0,4024
MAALT	2022	-0,4616	-0,2338	0,0221	1,9743	0,0000	0,0006	-1,7796
	2023	-0,0336	-0,0251	0,0179	1,3390	0,9299	0,3828	-0,2825
	2024	-0,0466	-0,0394	0,0131	1,1837	0,0000	0,0294	-0,3265
MARTI	2022	0,0003	0,0218	0,0727	1,9039	0,1981	1,1131	0,5050
	2023	-0,0515	-0,0434	0,0630	1,5255	0,1342	0,5345	0,0642
	2024	0,0228	0,0413	0,0713	1,5974	0,0000	1,6943	0,0904
MERİT	2022	0,0062	0,0058	4,2346	1,0586	-0,6203	0,0031	0,4382
	2023	0,0203	0,0019	3,9158	1,0583	0,8040	0,0015	0,5667
	2024	0,0598	0,0036	1,8652	1,6391	2,8940	0,0018	0,6056
PKENT	2022	0,5679	0,4414	0,5108	1,2793	0,1191	0,0331	0,3281
	2023	0,4235	0,3391	0,6926	1,3163	0,1352	0,3128	0,3353
	2024	0,1680	0,1378	0,8268	1,2158	0,1793	0,2549	0,2385
TABGD	2022	1,2235	0,1647	1,4709	7,3776	0,0616	0,4779	0,0358
	2023	0,3803	0,1862	1,5140	1,5660	0,0927	0,3641	0,0851
	2024	0,1282	0,0826	1,3819	1,5373	0,3356	0,3084	0,0881
TEKTU	2022	0,0984	0,0756	0,0277	1,3036	0,6510	1,9403	-0,7118
	2023	0,0095	0,0069	0,0176	1,3297	-0,7208	1,1986	-0,7527
	2024	-0,0803	-0,0605	0,0142	1,3313	-0,1700	0,2266	-1,3815
ULAS	2022	0,1224	0,0946	0,0000	1,2941	0,2889	0,0015	0
	2023	0,1007	0,0605	0,0000	1,6513	0,4912	0,0664	0
	2024	0,0371	0,0204	0,1093	1,4098	0,6217	0,0004	-0,1710

Kaynak: KAP verileri doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Borsa İstanbul Turizm sektöründe faaliyet gösteren 14 şirketin 2022–2024 dönemine ait finansal verileri temel alınarak gerçekleştirilen DuPont analizi, şirketlerin kârlılık, varlık kullanım etkinliği ve finansal kaldıraç düzeylerini ölçmeye yönelik kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır. Bu analiz doğrultusunda, finansal performans göstergeleri ile sürdürülebilirlik raporlama performansı (ESG) arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ileri düzey istatistiksel yöntemler uygulanacaktır. Aşağıda, bu değerlendirmelere temel teşkil edecek ESG verileri yer almaktadır.

5.2. ESG Raporları Sonuçları

Bu çalışmada kullanılan hipotezler, BİST Oteller ve Lokantalar sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin yayımladıkları sürdürülebilirlik (ESG) raporlarının içeriklerinden türetilmiştir. ESG raporlarının her bir alt boyutu – çevresel, sosyal ve yönetim – bağımsız değişken olarak ele alınmış ve DuPont analizinin bileşenleri ile ilişkilendirilmiştir. Raporların analizi için içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda her başlık, raporda yer alış biçimine göre “3 = kapsamlı olarak ele alınmış”, “1 = kısmen ele alınmış” ve “0 = yer almamış/ilgisiz” şeklinde puanlanmıştır. Böylece hem niteliksel rapor içerikleri nicel hale getirilmiş, hem de her şirket için karşılaştırılabilir ESG skorları elde edilmiştir. Bu yöntem, daha önce benzer çalışmalarda da kullanılmıştır (örneğin bkz. Alkoyun ve Sarı, 2021). DuPont analizi sonuçları ile sürdürülebilirlik puanlarını birleştirerek, her bir şirketin finansal performansının ardındaki "sürdürülebilirlik hikayesini" daha net görebiliriz.

İki veri setini birleştiren karşılaştırmalı tabloyu aşağıda hazırladım. Bu tablo, şirketleri 2024 ve 2023 yıllarına ait hem finansal hem de sürdürülebilirlik performanslarına göre yan yana koyarak, aralarındaki potansiyel ilişkileri incelemenize olanak tanır.

Tablo 4. BİST Turizm Sektörü 2022-2024 Sürdürülebilirlik Verileri

ID	Şirket Kodu	Yıl	ESG_Başarı_Notu (%)	ESG_Puan_A (Maks. 36)	ESG_Puan_B (Maks. 72)	ESG_Puan_C (Maks. 54)	ESG_Puan_D (Maks. 6)
1	AYCES	2022	70.24	25	38	49	6
2		2023	72.02	25	41	49	6
3		2024	69.64	22	39	50	6
4	AVTUR	2022	25.60	3	0	34	6
5		2023	25.60	3	0	34	6
6		2024	25.60	3	0	34	6
7	BYDNR	2022	0.00	0	0	0	0
8		2023	8.93	3	0	12	0
9		2024	9.52	4	0	12	0
10	BIGCH	2022	0.00	0	0	0	0
11		2023	0.00	0	0	0	0
12		2024	15.48	5	5	10	6
13	DOCO	2022	0.00	0	0	0	0
14		2023	0.00	0	0	0	0
15		2024	0.00	0	0	0	0

Tablo 4. BİST Turizm Sektörü 2022-2024 Sürdürülebilirlik Verileri (DEVAM)

ID	Şirket Kodu	Yıl	ESG_Başarı_Notu (%)	ESG_Puan_A (Maks. 36)	ESG_Puan_B (Maks. 72)	ESG_Puan_C (Maks. 54)	ESG_Puan_D (Maks. 6)
16	ETILR	2022	1.79	3	0	0	0
17		2023	1.79	3	0	0	0
18		2024	1.79	3	1	0	0
19	KSTUR	2022	0.00	0	0	0	0
20		2023	0.00	0	0	0	0
21		2024	0.00	0	0	0	0
22	MAALT	2022	19.05	13	8	17	0
23		2023	19.05	13	2	17	0
24		2024	19.05	14	0	15	2
25	MARTI	2022	0.00	0	0	0	0
26		2023	0.00	0	0	0	0
27		2024	0.00	0	0	0	0
28	MERIT	2022	12.50	4	0	17	0
29		2023	14.29	4	0	20	0
30		2024	16.67	5	0	23	0
31	PKENT	2022	16.67	0	0	14	0
32		2023	5.95	0	0	7	3
33		2024	5.95	0	0	7	3
34	TABGD	2022	0.00	0	0	0	0
35		2023	1.79	0	0	0	3
36		2024	45.83	12	22	37	6
37	TEKTU	2022	5.95	1	0	9	0
38		2023	27.98	6	0	38	3
39		2024	27.98	6	0	38	3
40	ULAS	2022	5.36	0	0	9	0
41		2023	5.36	0	0	9	0
42		2024	5.36	0	0	9	0

Kaynak: KAP verileri doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sürdürülebilirlik raporlamasına ilişkin eğilimlerin ardından, şirketlerin ESG başarı notlarının dağılım özelliklerini daha yakından incelemek amacıyla tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Bu istatistikler, sektör genelindeki raporlama düzeylerinin merkezi eğilim ve varyasyonlarını ortaya koymakta; performans farklılıklarının nicel temellerini değerlendirmeye olanak sağlamaktadır. Tablo 5'te, 2023 ve 2024 yıllarına ait ESG skorlarının temel istatistiksel özetleri sunulmaktadır.

Tablo 5. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	N	Ortalama	Std	Min	P25	Median	P75	Max
ESG_total	42	13.83	19.24	0.00	0.00	5.95	19.05	72.02
ESG_Puan_A	42	4.29	6.76	0.00	0.00	2.00	4.75	25.00
ESG_Puan_B	42	3.71	10.64	0.00	0.00	0.00	0.00	41.00
ESG_Puan_C	42	13.57	15.86	0.00	0.00	9.00	19.25	50.00
ESG_Puan_D	42	1.48	2.40	0.00	0.00	0.00	3.00	6.00
ROE	42	0.157	0.294	-0.462	0.006	0.112	0.173	1.224
ROA	42	0.079	0.130	-0.234	0.004	0.054	0.137	0.441
ATO	42	0.861	0.997	0.000	0.041	0.645	1.445	4.235
EM	42	1.904	1.287	1.043	1.219	1.468	1.970	7.378
TB	42	0.123	1.292	-7.331	0.015	0.230	0.429	2.894
IB	42	0.427	0.608	0.000	0.005	0.282	0.520	2.907
OM	42	-0.036	0.477	-1.780	-0.119	0.072	0.121	0.606

Tablo 5, araştırmada yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikleri göstermektedir (N = 42). ESG toplam puanı ve alt bileşenleri (A, B, C, D) ile finansal performans göstergeleri olan ROE, ROA, ATO, EM, TB, IB ve OM değişkenleri için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum ve çeyrek değerleri (P25, P50, P75) raporlanmıştır. Bulgular, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performans puanlarının genel olarak düşük seviyelerde yoğunlaştığını göstermektedir. Buna karşın, finansal göstergelerde özellikle özkaynak kârlılığı (ROE) ve finansal kaldıraç (EM) oranlarında yüksek varyans gözlenmiştir. Bu sonuç, firmalar arasında hem sürdürülebilirlik uygulamaları hem de finansal yapı bakımından önemli farklılıklar bulunduğu ve sektör içinde homojen bir performans yapısının oluşmadığına işaret etmektedir.

Tablo 6. ESG_total ile DuPont Metrikleri (Pearson Korelasyonu)

index	Metric	Pearson
0	ROE	-0.1137
1	ROA	-0.2068
2	ATO	-0.2752
3	EM	-0.2523
4	TB	0.2218
5	IB	0.1367
6	OM	0.1060

Tablo 6, ESG toplam puanı (ESG_total) ile DuPont analizi bileşenleri ve ilave finansal göstergeler arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını sunmaktadır.

$$\text{Pearson korelasyon katsayısı formülü} = r = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{[\sum(x_i - \bar{x})^2 \sum(y_i - \bar{y})^2]}}$$

Bulgular, ESG performansı ile ROE, ROA, ATO ve EM arasında zayıf ila orta düzeyde negatif ilişkiler olduğunu göstermektedir ($r = -0.114$ ile -0.275 arasında). Öte yandan, TB, IB ve OM ile ESG_total arasında pozitif ancak düşük düzeyde korelasyonlar gözlenmiştir ($r = 0.106$ ile 0.222 arasında). Bu sonuçlar, ESG performansının finansal performans göstergeleri üzerindeki etkisinin sektörel ve firma bazında heterojen olabileceğine ve lineer ilişkilerin genel olarak sınırlı düzeyde olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 7. ESG_total ile DuPont Metrikleri (Spearman Korelasyonu)

index	Metric	Spearman
0	ROE	-0.4112
1	ROA	-0.3650
2	ATO	-0.4975
3	EM	-0.3221
4	TB	0.1193
5	IB	0.2150
6	OM	-0.1406

Tablo 7, ESG toplam puanı (ESG_total) ile DuPont analizi bileşenleri ve ilave finansal göstergeler arasındaki Spearman sıra korelasyonlarını sunmaktadır.

$$\text{Spearman sıra korelasyon katsayısı formülü} = r_s = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Bulgular, ESG performansı ile ROE, ROA, ATO ve EM arasında orta düzeyde negatif monoton ilişkiler olduğunu göstermektedir ($r_s = -0.322$ ile -0.498 arasında). TB ve IB ile ESG_total arasında pozitif ancak düşük düzeyde korelasyonlar gözlenmiş, OM ile ise zayıf negatif ilişki kaydedilmiştir ($r_s = -0.141$). Pearson korelasyonları ile kıyaslandığında, Spearman katsayıları özellikle ATO ve ROE’de ESG performansının finansal göstergelerle olan ilişkisini daha belirgin şekilde ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, ESG performansının finansal performans üzerindeki etkisinin hem lineer hem de monoton boyutunda değerlendirildiğinde heterojen ve bazı göstergelerde orta düzeyde negatif yönlü olduğunu desteklemektedir.

$$\text{Heteroskedastisite testi} \left(\frac{\text{White}}{\text{Breusch}} - \text{Pagan} \right) = H_0: \text{Var}(\epsilon_i) = \sigma^2$$

Tablo 8. Ara ESG Puanları × DuPont (Pearson Korelasyon Matrisi)

index	ESG_Sub	ROE	ROA	ATO	EM	TB	IB	OM
0	ESG_Puan_A (Maks. 36)	-0.1002	-0.3967	-0.2200	-0.1898	0.2283	0.3305	-0.0652
1	ESG_Puan_A1 (Maks. 9)	-0.1169	-0.2398	-0.2291	-0.2335	0.1062	0.0220	0.1204
2	ESG_Puan_A2 (Maks. 15)	-0.0720	-0.3681	-0.1792	-0.1363	0.2024	0.5044	-0.1147
3	ESG_Puan_A3 (Maks. 9)	-0.0852	-0.3325	-0.1759	-0.1491	0.1956	0.1836	-0.0948
4	ESG_Puan_A4 (Maks. 3)	-0.0433	-0.1133	-0.0313	-0.1086	0.2602	-0.0847	0.0121
5	ESG_Puan_B (Maks. 72)	-0.0552	-0.2323	-0.1167	-0.1236	0.2496	0.0874	-0.0741
6	ESG_Puan_C (Maks. 54)	-0.1353	-0.1856	-0.3489	-0.3050	0.1688	0.0999	0.2324
7	ESG_Puan_C1 (Maks. 39)	-0.1347	-0.1452	-0.3420	-0.3036	0.1341	0.1369	0.2720
8	ESG_Puan_C2 (Maks. 15)	-0.1089	-0.3207	-0.3041	-0.2396	0.2633	-0.0260	0.0235
9	ESG_Puan_D (Maks. 6)	-0.0972	-0.0722	-0.1997	-0.2269	0.0963	0.0134	0.3899

Tablo 8’de sunulan Pearson korelasyon analizi, ESG alt bileşenleri ile finansal performans metrikleri arasındaki ilişkilerin bileşen bazında önemli farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Öne çıkan bulgulardan biri, yönetim performansı (ESG_Puan_D) ile faaliyet marjı (OM) arasında orta düzeyde bir pozitif ilişki ($r = 0.39$) olmasıdır; bu da etkin kurumsal yönetişimin karlılık üzerinde olumlu bir etkisi olabileceğine işaret etmektedir. Diğer taraftan, çevresel performansın bir göstergesi olan ESG_Puan_A2 ile faiz yükü (IB) arasındaki güçlü pozitif korelasyon ($r = 0.50$), bu tür yatırımların finansman maliyetlerini artırabileceğini düşündürmektedir. Genel olarak, çevresel (B) ve sosyal (C) boyutların, varlık devir hızı (ATO) ve özkaynak çarpanı (EM) ile zayıf-orta şiddette negatif ilişkiler sergilemesi, sürdürülebilirlik yatırımlarının operasyonel ve finansal verimlilik üzerinde kısa vadeli baskılar oluşturabileceğine işaret etmektedir. Sonuç olarak, bu bulgular ESG’nin finansal performans üzerindeki etkisinin homojen olmadığını ve yönetim faktörünün, çevresel ve sosyal bileşenlere kıyasla kısa vadede daha olumlu finansal çıktılar ile ilişkili olabileceğini desteklemektedir.

Tablo 9. Ara ESG Puanları × DuPont (Spearman Korelasyon Matrisi)

index	ESG_Sub	ROE	ROA	ATO	EM	TB	IB	OM
0	ESG_Puan_A (Maks. 36)	-0.5835	-0.5841	-0.3569	-0.1752	0.2249	0.1375	-0.3150
1	ESG_Puan_A1 (Maks. 9)	-0.3816	-0.3708	-0.3654	-0.2444	0.0594	0.2131	-0.1636
2	ESG_Puan_A2 (Maks. 15)	-0.4362	-0.4493	-0.0587	0.0127	0.2530	0.3156	-0.4377
3	ESG_Puan_A3 (Maks. 9)	-0.4808	-0.4858	-0.1202	-0.1050	0.3125	-0.0142	-0.1574
4	ESG_Puan_A4 (Maks. 3)	-0.1106	-0.1182	-0.0420	-0.1564	0.1528	-0.0877	0.0648
5	ESG_Puan_B (Maks. 72)	-0.4277	-0.4357	0.0088	0.0383	0.2159	0.0585	-0.3475

Tablo 9. Ara ESG Puanları × DuPont (Spearman Korelasyon Matrisi) (DEVAM)

index	ESG_Sub	ROE	ROA	ATO	EM	TB	IB	OM
6	ESG Puan C (Maks. 54)	-0.3901	-0.3490	-0.5474	-0.3932	0.1157	0.2327	-0.1094
7	ESG Puan C1 (Maks. 39)	-0.3479	-0.3031	-0.5364	-0.3984	0.1010	0.2993	-0.1058
8	ESG Puan C2 (Maks. 15)	-0.4183	-0.3807	-0.4909	-0.3422	0.1517	-0.0419	-0.0834
9	ESG Puan D (Maks. 6)	-0.2542	-0.2019	-0.2616	-0.3121	-0.0224	0.1302	-0.0288

Tablo 9'ta yer alan Spearman korelasyon analizi, ESG alt bileşenleri ile DuPont finansal performans göstergeleri arasındaki doğrusal olmayan (monotonik) ilişkileri ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular, çevresel performans (ESG_Puan_A) ile hem ROE ($r_s = -0.58$) hem de ROA ($r_s = -0.58$) arasında güçlü ve negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, sosyal performans (ESG_Puan_C) ile varlık devir hızı (ATO) arasındaki negatif korelasyon ($r_s = -0.55$), sosyal yatırımların operasyonel verimlilik üzerinde olumsuz etkileri olabileceğini düşündürmektedir.

Özellikle dikkat çeken bir bulgu, yönetim boyutunun (ESG_Puan_D) bu analizde finansal göstergelerle zayıf ve tutarsız ilişkiler sergilemesidir. Bu durum, Pearson korelasyonunda tespit edilen ESG_Puan_D ile faaliyet marjı (OM) arasındaki orta düzey pozitif ilişkinin (Tablo 8), doğrusal olmayan ilişkiler dikkate alındığında geçerliliğini yitirdiğine işaret edebilir. Yönetimin finansal performans üzerindeki etkisinin daha karmaşık ve koşullu olduğu değerlendirilmektedir.

Genel olarak, Spearman korelasyon sonuçları, çevresel ve sosyal ESG yatırımlarının özellikle kârlılık (ROE, ROA) ve verimlilik (ATO) göstergeleri üzerinde istatistiksel olarak daha belirgin ve güçlü negatif etkileri olabileceğini göstermektedir. Bu bulgular, ESG uygulamalarının finansal sonuçlar üzerindeki etkisinin doğası gereği doğrusal olmayabileceğini ve sektörel bağlamın dikkate alınması gerektiğini desteklemektedir.

Tablo 10. Sektör Kırılımı – ESG_total ile ROE/ROA/ATO/EM (Spearman)

index	Sector	Metric	Spearman	N
0	Konaklama	ROE	-0.3696	27
1	Konaklama	ROA	-0.3733	27
2	Konaklama	ATO	-0.3149	27
3	Konaklama	EM	-0.2136	27
4	Lokanta	ROE	-0.5680	15
5	Lokanta	ROA	-0.4804	15
6	Lokanta	ATO	-0.3015	15
7	Lokanta	EM	-0.3151	15

Tablo 10, sektörel kırılım bazında ESG toplam puanı (ESG_total) ile DuPont analizi bileşenleri arasındaki Spearman sıra korelasyonlarını göstermektedir. Bulgular, Konaklama ve Lokanta sektörlerinde ESG performansı ile finansal göstergeler arasında farklı ilişki şiddetleri bulunduğunu ortaya koymaktadır. Konaklama sektöründe ROE ve ROA ile ESG_total arasında orta düzeyde negatif korelasyonlar gözlenirken ($r_s \approx -0.37$), Lokanta sektöründe aynı göstergelerle daha güçlü negatif ilişkiler saptanmıştır (ROE: $r_s = -0.568$; ROA: $r_s = -0.480$). ATO ve EM’de ise her iki sektörde zayıf ıla orta düzeyde negatif ilişkiler mevcuttur. Bu sonuçlar, ESG performansının finansal performans göstergeleri üzerindeki etkisinin sektöre özgü olduğunu ve özellikle küçük ölçekli veya farklı faaliyet türlerine sahip firmalarda etkilerin daha belirgin olabileceğini göstermektedir.

Bu kapsamda oluşturulan modellerin formülleri ve formüller doğrultusunda meydana gelen tablolar ve yorumları aşağıdaki gibidir.

Model A1 – ESG toplam skoru ve ROA ilişkisi: $ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_total_{it} + \epsilon_{it}$

Tablo 11. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROA – Model A

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
0	const	0.1271	0.0275	4.6213	0.0000	0.0732	0.1810
1	ESG_total	-0.0019	0.0007	-2.7738	0.0055	-0.0032	-0.0005
index	Statistic				Value		
0	N				42.0000		
1	R2				0.0428		
2	Adj_R2				0.0188		

Bu tablo, ESG toplam skorunun varlık kârlılığı (ROA) üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ancak modelin açıklayıcılık oranı oldukça düşük, yani ESG tek başına ROA’daki değişimin büyük kısmını açıklayamamaktadır.

Model B1 – ESG blok puanları (A, B, C, D) ve ROA ilişkisi: $ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_Puan_A_{it} + \beta_2 ESG_Puan_B_{it} + \beta_3 ESG_Puan_C_{it} + \beta_4 ESG_Puan_D_{it} + \epsilon_{it}$

Tablo 12. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROA – Model B

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
0	const	0.1445	0.0329	4.3882	0.0000	0.0799	0.2090
1	ESG_Puan_A (Maks. 36)	-0.0258	0.0132	-1.9533	0.0508	-0.0517	0.0001
2	ESG_Puan_B (Maks. 72)	0.0076	0.0063	1.1993	0.2304	-0.0048	0.0199
3	ESG_Puan_C (Maks. 54)	0.0026	0.0046	0.5630	0.5734	-0.0064	0.0116

Tablo 12. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROA – Model B (DEVAM)

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
4	ESG_Puan_D (Maks. 6)	0.0029	0.0259	0.1118	0.9110	-0.0479	0.0537
index	Statistic		Value				
0	N		42.0000				
1	R2		0.2461				
2	Adj R2		0.1646				

Tablo 12'un en önemli bulgusu, ESG'nin finansal etkisinin homojen olmadığıdır. Toplam ESG puanı yerine alt bileşenlere bakıldığında, yalnızca çevresel faktörlerin (A) karlılık üzerinde istatistiksel olarak anlamlı (ve negatif) bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu, "yeşil" yatırımların önemli sermaye harcamaları gerektirdiği ve karlılık üzerinde kısa vadeli bir baskı oluşturabileceği şeklinde yorumlanabilir. Diğer ESG bileşenlerinin anlamsız çıkması, bu alanlardaki yatırımların karlılık üzerinde net bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Model C1 – Ayrıntılı alt bileşenler ve ROA ilişkisi: $ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_Puan_A1_{it} + \beta_2 ESG_Puan_A2_{it} + \beta_3 ESG_Puan_A3_{it} + \beta_4 ESG_Puan_A4_{it} + \beta_5 ESG_Puan_B_{it} + \beta_6 ESG_Puan_C1_{it} + \beta_7 ESG_Puan_C2_{it} + \beta_8 ESG_Puan_D_{it} + \epsilon_{it}$

Tablo 13. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROA – Model C

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
0	const	0.1332	0.0284	4.6950	0.0000	0.0776	0.1888
1	ESG_total	0.0613	0.0370	1.6558	0.0978	-0.0113	0.1338
2	ESG_Puan_A (Maks. 36)	-0.1340	0.0430	-3.1185	0.0018	-0.2183	-0.0498
3	ESG_Puan_A1 (Maks. 9)	0.0377	0.0326	1.1584	0.2467	-0.0261	0.1016
4	ESG_Puan_A2 (Maks. 15)	0.0820	0.0421	1.9495	0.0512	-0.0004	0.1645
5	ESG_Puan_A3 (Maks. 9)	0.0792	0.0393	2.0175	0.0436	0.0023	0.1562
6	ESG_Puan_A4 (Maks. 3)	0.0111	0.0538	0.2057	0.8370	-0.0943	0.1164
7	ESG_Puan_B (Maks. 72)	-0.0287	0.0221	-1.2976	0.1944	-0.0720	0.0146
8	ESG_Puan_C (Maks. 54)	-0.0551	0.1022	-0.5397	0.5894	-0.2554	0.1451
9	ESG_Puan_C1 (Maks. 39)	0.0260	0.0828	0.3142	0.7534	-0.1363	0.1884

Tablo 13. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROA – Model C (DEVAM)

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
10	ESG_Puan_C2 (Maks. 15)	0.0040	0.0798	0.0500	0.9602	-0.1523	0.1603
11	ESG_Puan_D (Maks. 6)	-0.0258	0.0292	-0.8849	0.3762	-0.0830	0.0314
index	Statistic		Value				
0	N		42.0000				
1	R2		0.6483				
2	Adj_R2		0.5194				

Tablo 13'ün en kritik bulgusu, ESG performansının tek bir ölçüt ile değerlendirilmesinin yanıltıcı olabileceğidir. Model A'da anlamlı negatif etki gösteren toplam ESG puanı ($\beta = -0.0019$, $p = 0.006$), Model C'de alt bileşenler kontrol edildiğinde anlamsızlaşmakta ve işareti değişmektedir ($\beta = 0.0613$, $p = 0.098$). Bu durum, toplam ESG puanının finansal performans üzerindeki gerçek etkiyi maskeleyişini ve bileşen bazlı analizin zorunluluğunu ortaya koymaktadır. Özellikle çevresel performansın ana bileşeni (ESG_Puan_A) güçlü negatif etki gösterirken ($\beta = -0.1340$, $p = 0.002$), alt bileşenlerinden ESG_Puan_A3'ün pozitif etkisi ($\beta = 0.0792$, $p = 0.044$), çevresel yatırımların heterojen doğasını yansıtmaktadır. Modelin açıklayıcılığındaki dramatik artış (R^2 : %4.3 $\rightarrow$ %64.8), ESG'nin finansal etkilerinin ancak alt bileşenler düzeyinde anlaşılabilirliğini desteklemektedir.

Çevresel (A) Bileşen İkilemi: ESG'nin ROA üzerindeki net etkisi, içerdiği faydalı (A2, A3) ve maliyetli (Ana A Bileşeni) alt faktörlerin bir dengesidir. "Çevresel yatırım iyidir" veya "kötüdür" demek yerine, "hangi tür çevresel yatırım?" sorusuna odaklanılmalıdır.

Sosyal (B) ve Yönetişim (C) Etkisiz: Diğer ana bileşenlerin anlamsız kalması, bu alanlardaki performansın şirketin varlık karlılığını doğrudan ve lineer olarak etkilemediğini düşündürmektedir. Etkileri dolaylı veya uzun vadeli olabilir.

Sonuç olarak bu analiz, ESG ile finansal performans arasındaki ilişkinin son derece karmaşık ve bileşen-bazlı olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Politika yapımcılar ve yatırımcılar için ana çıkarım, toplam ESG puanlarına odaklanmak yerine, spesifik ESG faaliyetlerinin etkilerini derinlemesine incelemeleri gerektiğidir.

Model A2 – ESG toplam skoru ve ROE ilişkisi: $ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_total_{it} + \epsilon_{it}$

Tablo 14. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROE – Model A

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
0	const	427.5251	433.9992	0.9851	0.3246	-423.0977	1278.1480
1	ESG total	-10.6956	11.1786	-0.9568	0.3387	-32.6051	11.2140
index	Statistic				Value		
0	N				42.0000		
1	R2				0.0129		
2	Adj R2				-0.0118		

Tablo 14, toplam ESG puanının özkaynak kârlılığı (ROE) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığını göstermektedir ($\beta = -10.70$, $p = 0.339$). Modelin düşük açıklayıcılığı ($R^2 = \%1.3$) ve negatif düzeltilmiş R^2 değeri (-0.012), tek başına ESG performansının ROE'yi anlamada veya tahmin etmede yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır. ROE'nin finansal kaldıraç, operasyonel verimlilik ve vergi optimizasyonu gibi çok boyutlu bileşenlerden oluşması, bu sonucun makul bir açıklaması olabilir. Bu bulgular, ROE üzerindeki ESG etkilerinin incelenmesinde daha kapsamlı modellerin ve aracı değişkenlerin dikkate alınması gerektiğini düşündürmektedir.

Model B2 – ESG blok puanları (A, B, C, D) ve ROE ilişkisi: $ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_Puan_A_{it} + \beta_2 ESG_Puan_B_{it} + \beta_3 ESG_Puan_C_{it} + \beta_4 ESG_Puan_D_{it} + \epsilon_{it}$

Tablo 15. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROE – Model B

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
0	const	548.5358	559.3942	0.9806	0.3268	-547.8568	1644.9283
1	ESG_Puan_A (Maks. 36)	-32.8252	36.9250	-0.8890	0.3740	-105.1969	39.5464
2	ESG_Puan_B (Maks. 72)	25.9697	27.4126	0.9474	0.3435	-27.7580	79.6974
3	ESG_Puan_C (Maks. 54)	-15.7895	17.6229	-0.8960	0.3703	-50.3298	18.7508
4	ESG_Puan_D (Maks. 6)	-7.0772	41.3123	-0.1713	0.8640	-88.0478	73.8933
index	Statistic				Value		
0	N				42.0000		
1	R2				0.0235		
2	Adj R2				-0.0821		

Tablo 15, Tablo 14'deki bulguları daha da güçlendirmektedir: Ne toplam ESG puanı ne de ana ESG bileşenleri, şirketlerin özsermaye kârlılığını (ROE) anlamlı bir şekilde açıklayamamaktadır. Bu sonuçlar şu önemli çıkarımlara işaret etmektedir:

-ROE, ESG'den farklı dinamiklerle yönetilir: ROE daha çok finansal kaldıraç (EM), vergi optimizasyonu ve özsermaye yapısı gibi finansal mühendislik faktörlerinden etkilenir. ESG yatırımlarının bu faktörler üzerindeki etkisi dolaylı ve zayıf olabilir.

-ESG'nin etkisi kârlılık ölçütüne göre değişir: Aynı veri setinde ESG'nin ROA üzerinde anlamlı etkileri gözlemlenirken (Tablo 8-10), ROE üzerinde etkisiz kalması dikkat çekicidir.

-Zaman horizonu farkı: ESG yatırımlarının getirileri uzun vadede ortaya çıkabilirken, ROE genellikle kısa vadeli finansal performansın göstergesidir.

Bu bulgular, ESG performansı ile finansal performans arasındaki ilişkinin kullanılan finansal metriğe bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Araştırmacıların farklı kârlılık ölçütlerini (ROA, ROE, ROS vb.) birlikte değerlendirmeleri ve ESG'nin etkilerini daha kapsamlı bir şekilde analiz etmeleri önerilmektedir.

Model C2 – Ayrıntılı alt bileşenler ve ROE ilişkisi: $ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_Puan_A1_{it} + \beta_2 ESG_Puan_A2_{it} + \beta_3 ESG_Puan_A3_{it} + \beta_4 ESG_Puan_A4_{it} + \beta_5 ESG_Puan_B_{it} + \beta_6 ESG_Puan_C1_{it} + \beta_7 ESG_Puan_C2_{it} + \beta_8 ESG_Puan_D_{it} + \epsilon_{it}$

Tablo 16. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROE – Model C

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
0	const	609.7373	626.4535	0.9733	0.3304	-618.0890	1837.5637
1	ESG_total	-50.7999	792.2704	-0.0641	0.9489	-1603.6213	1502.0215
2	ESG_Puan_A (Maks. 36)	-39.2312	539.9427	-0.0727	0.9421	-1097.4994	1019.0370
3	ESG_Puan_A1 (Maks. 9)	92.5549	302.6919	0.3058	0.7598	-500.7104	685.8202
4	ESG_Puan_A2 (Maks. 15)	43.6524	273.7399	0.1595	0.8733	-492.8679	580.1726
5	ESG_Puan_A3 (Maks. 9)	-47.7267	317.2181	-0.1505	0.8804	-669.4627	574.0094
6	ESG_Puan_A4 (Maks. 3)	-42.7980	424.7493	-0.1008	0.9197	-875.2914	789.6953
7	ESG_Puan_B (Maks. 72)	78.3509	472.8731	0.1657	0.8684	-848.4634	1005.1652

Tablo 16. OLS (HC3) – Bağımlı Değişken: ROE – Model C (DEVAM)

index	Variable	Coef	Std.Err	t	p	CI Low	CI High
8	ESG_Puan_C (Maks. 54)	123.0935	2000.5576	0.0615	0.9509	-3797.9272	4044.1143
9	ESG_Puan_C1 (Maks. 39)	-107.8975	1535.4596	-0.0703	0.9440	-3117.3430	2901.5480
10	ESG_Puan_C2 (Maks. 15)	-131.9254	1529.6549	-0.0862	0.9313	-3129.9939	2866.1431
11	ESG_Puan_D (Maks. 6)	-13.1797	508.5028	-0.0259	0.9793	-1009.8269	983.4675
index		Statistic			Value		
0		N			42.0000		
		R2			0.0288		
2		Adj_R2			-0.3273		

Tablo 16, ESG toplam puanı ve tüm alt bileşenlerinin ROE üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığını göstermektedir. Tüm değişkenler için yüksek p-değerleri ($p > 0.75$) ve modelin düşük açıklayıcılığı ($R^2 = \%2.9$), ESG'nin ROE üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucunu desteklemektedir. Negatif düzeltilmiş R^2 değeri (-0.327), model spesifikasyonunun hatalı olduğuna ve ROE'nin ESG dışındaki faktörler tarafından daha iyi açıklandığına işaret etmektedir. Aşırı büyük standart hatalar ve güven aralıkları, değişkenler arasındaki yüksek korelasyonun tahmin problemlerine yol açtığını düşündürmektedir. Bu bulgular, özkaynak kârlılığının geleneksel finansal faktörler (finansal kaldıraç, sermaye yapısı, operasyonel verimlilik) tarafından daha güçlü şekilde belirlendiği, ESG performansının ise bu finansal dinamikler üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 17. VIF – Model B (Blok Toplamları)

index	Variable	VIF
0	ESG Puan A (Maks. 36)	6.0700
1	ESG Puan B (Maks. 72)	4.7940
2	ESG Puan C (Maks. 54)	4.5350
3	ESG Puan D (Maks. 6)	3.0190

Tablo 17'te sunulan Varyans Enflasyon Faktörü (VIF) değerleri, Model B'deki bağımsız değişkenler arasında hafif-orta düzeyde çoklu doğrusal bağlantı sorunu olduğunu göstermektedir.

$$VIF_i = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Özellikle çevresel performans bileşeni (ESG_Puan_A) 6.07 VIF değeriyle kritik eşik (VIF ≥ 5) yaklaşmış olup, diğer ESG bileşenleriyle anlamlı ölçüde korelasyon göstermektedir. Diğer bileşenlerin VIF değerleri (ESG_Puan_B: 4.79; ESG_Puan_C: 4.54; ESG_Puan_D: 3.02) kabul edilebilir sınırlar içinde olsa da, modeldeki toplam çoklu doğrusal düzeyi katsayı tahminlerinin standart hatalarını artırmış ve istatistiksel anlamlılığı olumsuz etkilemiştir. Bu bulgu, önceki tablolarda gözlemlenen düşük R-kare değerleri ve anlamsız katsayıların altında yatan önemli bir metodolojik sınırlamaya işaret etmektedir. Sonuç olarak, ESG bileşenlerinin finansal performans üzerindeki bireysel etkilerinin değerlendirilmesinde, değişkenler arasındaki içsel ilişkilerin analiz sonuçlarını etkileyebileceği dikkate alınmalı ve yorumlar bu sınırlılık çerçevesinde yapılmalıdır.

Tablo 18. VIF – Model C (Tam Model)

0	ESG_total	309.4960
0	ESG_total	309.4960
1	ESG_Puan_A (Maks. 36)	403.6620
2	ESG_Puan_A1 (Maks. 9)	28.3300
3	ESG_Puan_A2 (Maks. 15)	134.8630
4	ESG_Puan_A3 (Maks. 9)	55.6420
5	ESG_Puan_A4 (Maks. 3)	1.5040
6	ESG_Puan_B (Maks. 72)	49.4710
7	ESG_Puan_C (Maks. 54)	5809.3940
8	ESG_Puan_C1 (Maks. 39)	3533.0020
9	ESG_Puan_C2 (Maks. 15)	230.3020
10	ESG_Puan_D (Maks. 6)	4.2980

Tablo 18, Model C’de yer alan tam ESG değişken setinin VIF değerlerini göstermektedir ve sonuçlar ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorunu bulunduğunu işaret etmektedir. Özellikle ESG_total (309,50), ESG_Puan_A (403,66), ESG_Puan_C (5809,39) ve alt kırılımları gibi değişkenler aşırı yüksek VIF değerlerine sahiptir; bu durum, söz konusu değişkenlerin birbirleriyle güçlü bir doğrusal ilişki içerisinde olduğunu ve regresyon katsayılarının güvenilirliğini ciddi şekilde olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Bu nedenle, Model C’de elde edilen OLS sonuçları yorumlanırken dikkatli olunmalı, yüksek multicollinearity nedeniyle değişkenlerin bağımsız etkileri net olarak ayrıştırılamayabilir. Analizlerde daha güvenilir tahminler elde etmek için değişken sayısının azaltılması, blok toplamalarının kullanılması veya faktör analizi gibi boyut indirgeme yöntemleri tercih edilebilir.

6. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, Borsa İstanbul (BİST) Oteller ve Lokantalar sektöründe faaliyet gösteren 14 şirketin 2022–2024 dönemine ait ampirik verilerini kullanarak, Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) performansı ile finansal performans göstergeleri (DuPont bileşenleri) arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Elde edilen bulgular, uluslararası literatürde sıklıkla dile getirilen ESG ile finansal performans arasındaki genel pozitif ilişki paradigmasına kontrast oluşturan sonuçlar sunmaktadır. Çalışma, ESG toplam skoru ile kârlılık (ROA, ROE) ve operasyonel verimlilik (ATO) arasında tutarlı negatif yönlü ilişkiler olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, Türkiye gibi gelişmekte olan piyasalarda ESG yatırımlarının kısa vadeli maliyetlerinin, beklenen uzun vadeli faydaların önüne geçebileceği tezini desteklemektedir.

1. Genel İlişki Yönü ve Operasyonel Verimlilik Üzerindeki Baskı (H1, H5)

Çalışmanın temel bulgusu, H5 hipotezi ile uyumlu olarak, ESG toplam puanı ile ROA ($r=-0,37$) ve ROE ($r=-0,41$) arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişkilerin varlığıdır. Bu sonuçlar, sürdürülebilirlik uygulamalarının inovasyonu teşvik ederek ve marka değerini artırarak finansal kârlılığı pozitif yönde etkilediğini savunan literatürün önemli bir kısmı ile çelişmektedir. Pozitif ilişkiyi savunan Chen ve Xie (2022), Quintiliani (2022) ve Bodhanwala ve Bodhanwala (2018) gibi çalışmaların aksine, bulgularımız negatif ve karmaşık ilişkiler bildiren Makni vd. (2009) ve Türkiye'de Gündüz (2023) ile Peker (2024) tarafından tespit edilen sınırlı/anlamsız ilişkilere yakınsamaktadır.

Özellikle H1 hipotezini destekleyen ESG toplam skoru ile varlık devir hızı (ATO) arasındaki güçlü negatif korelasyon ($r=-0,50$), ESG yatırımlarının firmalar için operasyonel maliyet ve kaynak tahsisi gerektirdiği yönündeki maliyet perspektifiyle tutarlıdır. Xian ve Zhang (2024) ile Zhang vd. (2024), ESG standartlarını karşılamamanın kaynak tahsisi gerektirdiğini ve firmaların sabit sermaye harcamalarını artırdığını belirtmektedir. Yüksek ESG performansına sahip firmaların varlık-yoğun (asset-heavy) yapılara kayarak operasyonel maliyetleri artırabileceği yönündeki Saif-Alyousfi vd. (2023) bulgusu, çalışmamızdaki ATO düşüşünü teorik olarak desteklemektedir.

2. Bileşen Bazlı Çıkarımlar ve Çevresel Maliyet Etkisi (H3, H4, H7)

Çalışmamız, ESG'nin finansal etki yaratma mekanizmasının homojen olmadığını ve alt bileşenler düzeyinde incelenmesi gerektiğini göstererek, Velte (2020) ve Agarwal vd. (2023) gibi araştırmacıların ilişkinin koşullu olduğu yönündeki yaklaşımlarını desteklemektedir.

- Çevresel Performans (H4): Regresyon analizlerinde çevresel performans bileşeninin (ESG_Puan_A) kârlılık (ROA) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, H4 hipotezini güçlü bir şekilde desteklemekle birlikte, ulusal literatürdeki benzer sonuçlarla da örtüşmektedir. Örneğin, Şimşek ve Çankaya (2021) G8 ülkelerindeki bankalarda ESG'nin çevre faktörü ile ROA ve ROE arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Wasara ve Ganda (2019) da çevresel faktörler ile yatırım getirisi arasında negatif ilişki gözlemlemiştir. Bu durum, kısa vadede çevresel yatırımların önemli sermaye harcamaları gerektirdiği ve kârlılığı baskıladığı şeklinde yorumlanmaktadır.
- Sosyal Performans ve Verimlilik (H3): Spearman korelasyon analizleri, sosyal performansın (ESG_Puan_C) varlık devir hızı (ATO) üzerinde güçlü negatif bir korelasyon ($r_s = -0.55$) göstererek H3 hipotezini desteklemektedir. Gündüz ve Gündüz (2025) tarafından yapılan çalışmada da sosyal sorumluluk projelerinin kısa vadede maliyet baskısı yarattığı belirtilmiş, Duan vd. (2023) ise inovasyon yatırımlarının yüksek kaynak talepleri nedeniyle operasyonları olumsuz etkileyebileceğini göstererek bu kısa vadeli kaynak zorlanmasını desteklemektedir.
- Baskılama Etkisi (H7): Model karşılaştırmaları, H7 hipotezini (baskılama etkisi) doğrulamıştır. Model A'da anlamlı negatif etki gösteren toplam ESG puanı, alt bileşenler eklendiğinde Model C'de anlamsızlaşmış ve işareti değişmiştir. Bu bulgu, toplam skorun finansal performans üzerindeki gerçek etkiyi maskeleydiğini ve ESG değerlendirmelerinin, Citterio ve King (2023)'ün de belirttiği gibi, firmaların karşılaşabileceği potansiyel riskleri ortaya çıkardığı yönündeki akademik görüşleri desteklemektedir.

3. Finansal Yapı ve Sektörel Kırılım (H2, H5)

- Finansal Kaldıraç (H2): ESG toplam puanı ile finansal kaldıraç (EM) arasında negatif bir ilişki ($r_s = -0.32$) gözlemlenmesi, H2 hipoteziyle uyumludur. Bu negatif ilişki, daha yüksek ESG skoruna sahip işletmelerin daha muhafazakâr bir finansal yapı benimsediğini ve bu sayede risk yönetiminde daha temkinli olduklarını düşündürmektedir. Bu bulgu, Özçelik vd. (2023)'ün entegre rapor kalitesi ile kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişki tespit eden sonucuyla tutarlıdır.
- Sektörel Farklılık (H5): Çalışma, H5 hipotezinin sektörel kırılım öngörüsünü destekleyerek, negatif ilişkinin Lokanta alt sektöründe (Örn. ROE için $r_s \approx -0.57$) Konaklama sektörüne kıyasla daha güçlü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sektörel farklılaşma,

Agarwal vd. (2023) tarafından rapor edilen, ESG sonuçlarının farklı sektörler arasında değişiklik gösterebileceği yönündeki genel literatür bilgisiyle örtüşmektedir. Poretti ve Heo (2022) tarafından DuPont analizinin turizm sektöründe, özellikle dış şoklar sırasında varlık devir hızı ve kâr marjlarını değerlendirmede etkinliğini göstermesi, bu sektörün finansal yapısının ESG etkilerine duyarlı olduğunu göstermektedir.

4. Metodolojik Sınırlılıkların Tartışılması ve Gelecekteki Çalışmalar İçin Öneriler

Elde edilen ampirik sonuçların yorumlanmasında, çalışmanın metodolojik kısıtları dikkate alınmalıdır. Özellikle Model C'de tespit edilen aşırı yüksek çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorunları, OLS sonuçlarının güvenilirliğini ciddi ölçüde olumsuz etkilemektedir. Bu yüksek VIF değerleri, regresyon katsayılarının standart hatalarını artırmakta ve değişkenlerin bağımsız etkilerinin net olarak ayrıştırılamamasına yol açmaktadır. Bu durum, çalışmanın temel bulgularını korelasyon ve sağlamlaştırma analizlerine dayandırma gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, BİST Turizm sektöründeki kısa dönemli verilerle yapılan bu analiz, ESG'nin kısa vadeli finansal getirisi konusunda temkinli olunması gerektiğini göstermekte; ESG yatırımlarının operasyonel verimlilik ve çevresel harcamalar üzerinden kârlılık üzerinde baskı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, pozitif ilişkiyi öne süren geniş literatürle çelişirken, gelişmekte olan piyasalarda maliyet odaklı ESG entegrasyonunun karmaşık etkilerini vurgulayan çalışmalarla tutarlıdır.

Gelecekte yapılacak çalışmalar açısından ise çalışmanın sınırlı örneklem büyüklüğü, dönem aralığı ve panel regresyon analizlerindeki metodolojik kısıtlar göz önüne alındığında, gelecekteki araştırmaların bu sınırlılıkları aşmaya odaklanması önerilmektedir. Bulguların güvenilirliğini artırmak için daha uzun dönemli panel verilerin kullanılması; nedenselliğin ortaya konması için araç değişken, farkların farkı veya sentetik kontrol gibi ileri ekonometrik yöntemlerin uygulanması önemlidir. Model C'deki çoklu doğrusal bağlantı sorununu gidermek için değişken sayısının azaltılması veya faktör analizi gibi boyut indirgeme yöntemlerinin kullanılması metodolojik sağlamlığı artıracaktır. Ayrıca, ESG performansının finansal değere dönüşümünü inceleyen çalışmalarda kriterlerin geliştirilmesi, farklı performans göstergelerinin dâhil edilmesi ve yönetim boyutunun nitel verilerle desteklenmesi önerilmektedir. Son olarak, farklı sektörler ve ülkeler arası karşılaştırmalar ile ESG'nin finansal olmayan göstergeler üzerindeki uzun vadeli etkilerinin incelenmesi literatüre değerli katkılar sağlayacaktır.

Kaynakça

- Agarwal, B., Gautam, R. S., Jain, P., Rastogi, S., Bhimavarapu, V. M., & Singh, S. (2023). Impact of environmental, social, and governance activities on the financial performance of Indian health care sector firms: using competition as a moderator. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(2), 109. <https://doi.org/10.3390/jrfm16020109>
- Acar, D., Karataş Aracı, N., Ö., & Arısoy, K. (2021). Entegre Raporlama ve Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevelerindeki Değişiklikler Üzerine Bir Değerlendirme. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*, 5, 251-266.
- Akbaş, A., Coşkun, A., & Karamustafa, O. (2021). Entegre Raporlama İçerik Öğelerinin Yatırımcı Kararları Üzerindeki Etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(1), 303-326.
- Alkoyun, A., & Sarı, E., S. (2021). Entegre Raporlamaya Uygunluğu Açısından Katılım Bankalarının Faaliyet Raporlarının İncelenmesi. *Hitit Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 338-359.
- Anderson, M., Hyun, S., Muslu, V., & Yu, D. (2024). Earnings prediction with DuPont components and calibration by life cycle. *Review of Accounting Studies*, 29(2), 1456–1490. <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09748-3>
- Ben Ali, A., & Chouaibi, J. (2024). Mediating effect of ESG performance on executive incentive compensation-financial performance relationship: evidence from MENA banking sector. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 24(2), 439–461. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2023-0065>
- Bodhanwala, S. and Bodhanwala, R. (2018). Does corporate sustainability impact firm profitability? Evidence from India. *Management Decision*, 56(8), 1734-1747. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0381>
- Bodhanwala, S. and Bodhanwala, R. (2022). Exploring relationship between sustainability and firm performance in travel and tourism industry: A global evidence. *Social Responsibility Journal*, 18(7), 1251-1269. <https://doi.org/10.1108/SRJ-09-2020-0360>
- Boydaş Hazar, H. (2020). Entegre Raporlama ve Entegre Raporların Denetiminde Güncel Yaklaşımlar. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(61), 3202-3212.
- Bunea, O. I., Corbos, R. A., & Popescu, R. I. (2019). Influence of some financial indicators on return on equity ratio in the Romanian energy sector-A competitive approach using a DuPont-based analysis. *Energy*, 189, 116251.

- Cabaleiro-Cerviño, G., & Mendi, P. (2024). ESG-driven innovation strategy and firm performance. *Eurasian Business Review*, 14(1), 137–185. <https://doi.org/10.1007/s40821-024-00254-x>
- Chen, S., Song, Y., & Gao, P. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: analyzing the impact of ESG on financial performance. *Journal of Environmental Management*, 345, 118829. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118829>
- Chen, Z., & Xie, G. (2022). ESG disclosure and financial performance: moderating role of ESG investors. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102291. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102291>
- Citterio, A., & King, T. (2023). The role of environmental, social, and governance (ESG) in predicting bank financial distress. *Finance Research Letters*, 51, 103411. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103411>
- Clark, A., Benoit, P., & Walters, J. (2023). Government shareholders, wasted resources and climate ambitions: why is China still building new coal-fired power plants? *Climate Policy*, 23(1), 25–40.
- Çelik, L. ve Aydemir, O. (2022). Entegre raporlamanın işletmelerin finansal performansları üzerindeki etkisinin yapısal eşitlik modeli ile ölçülmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24(1), 173-198. <https://doi.org/10.31460/mbdd.862114>.
- Çetin, C., & Karabınar, S. (2021). Entegre Raporlara Verilen Bağımsız Güvencelerde Güvencenin Kapsamı: Türkiye ve Dünyadan Seçilmiş Banka Entegre Raporlarının Karşılaştırılması. *TIDE Acedemia Research*, 3(2), 187-212.
- Dai, J., & Zhu, Q. (2024). ESG performance and green innovation in a digital transformation perspective. *The American Journal of Economics and Sociology*, 83(1), 263–282. <https://doi.org/10.1111/ajes.12541>
- Doğan, Z., & Yunusova, A. (2021). Muhasebe Meslek Mensuplarının Entegre Raporlama ile İlgili Farkındalık Düzeylerinin Tespitine İlişkin Bir Araştırma. *Fiscaoeconomia*, 5(1), 343-358.
- Duan, J., Liu, T., Yang, X., Yang, H., & Gao, Y. (2023). Financial asset allocation and green innovation. *Green Finance*, 5(4), 512–537.

- Efthymiou, L., Kulshrestha, A., & Kulshrestha, S. (2023). A study on sustainability and ESG in the service sector in India: benefits, challenges, and future implications. *Administrative Sciences*, 13(7), 165. <https://doi.org/10.3390/admsci13070165>
- Ertan Y. (2025). ESG ve finansal performans alanında woscc’de yer alan makalelerin bibliyometrik analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 47(1), 111-134. DOI: 10.14780/muiibd.1572881
- Ertan, Y. & Yücel, E. (2025). Turizm sektöründeki yenilikçi faaliyetlerin finansal performans üzerindeki etkisi: BİST uygulaması. *Aurum Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 67-95.
- Gacar, A. (2020). Kar Amacı Olmayan İşletmelerde Entegre Raporlama ve Bir Örnek Olay. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (Özel Sayı), 393-403.
- Gangopadhyay, S., & Homroy, S. (2023). Do social policies foster innovation? Evidence from India’s CSR regulation. *Research Policy*, 52(1), 104654. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4234158>
- Garip, O., & Yılmaz, B. (2025). Kurumsal sürdürülebilirlik ve finansal performans: bist sürdürülebilirlik endeksi üzerine bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 57, 220-239. <https://doi.org/10.52642/susbed.1622594>
- Geelen, T., Hajda, J., & Morellec, E. (2022). Can corporate debt foster innovation and growth? *The Review of Financial Studies*, 35(9), 4152–4200. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab129>
- Gökoğlu, H. H., & Tutkavul, K. (2022). Özel Ve Kamu Sermayeli Bankaların Yayımladıkları Entegre Raporların Sermaye Öğeleri Bazında Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi*, 24(1), 199-233.
- Gudmundarson, R. L., & Peters, G. W. (2024). Assessing portfolio diversification via two-sample graph kernel inference. a case study on the influence of ESG screening. *Plos One*, 19(4), e0301804. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301804>
- Gündüz, Ç. (2023). Entegre Raporlar Ve Finansal Performans: Bist Banka Endeksi Üzerine Ampirik Bir Analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(57), 95-107. <https://doi.org/10.30794/pausbed.1245623>.
- Gündüz, M., & Gündüz, M. (2025). Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Firma Performansı: Türkiye Örneği. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 1245-1262. <https://doi.org/10.30784/epfad.1640643>

- Güzel, E. & Ataman, B. (2022). Sektörel Bazlı Entegre Raporlama İncelenmesi: Havacılık Sektörü Üzerine Bir Çalışma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(65), 23-46.
- Hang, L., Wang, L., & Xu, P. (2023). The impact of corporate ESG performance on corporate green innovation. *Highlights in Business, Economics and Management*, 22, 399–404. <https://doi.org/10.54097/3bxgyj32>
- Helmold, M. (2023). Environmental, social, and (corporate) governance (ESG) as part of quality management. In *Virtual and innovative quality management across the value chain: Industry insights, case studies and best practices* (pp. 175–185). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-30089-9_16
- Jiang, Y., Ni, H., Ni, Y., & Guo, X. (2023). Assessing environmental, social, and governance performance and natural resource management policies in China's dual carbon era for a green economy. *Resources Policy*, 85, 104050. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104050>
- Jin, G., Xu, J., Liu, F., Haris, M., & Weqar, F. (2022). Does R&D investment moderate the relationship between the COVID-19 pandemic and firm performance in China's high-tech industries? Based on DuPont components. *Technology Analysis and Strategic Management*, 34(12), 1464–1478. <https://doi.org/10.1080/09537325.2021.1963699>
- Kalia, D., & Aggarwal, D. (2023). Examining impact of ESG score on financial performance of healthcare companies. *Journal of Global Responsibility*, 14(1), 155–176. <https://doi.org/10.1108/JGR-05-2022-0045>
- Kaya, İ. ve Halit Akbulut, D. (2019). Sürdürülebilirlik raporlaması ve şirket performansı. *Press Academia Procedia*, 9(1), 81-84. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2019.1071>
- Kınalı, F., & Ceran, Y. (2025). TFRS Kapsamında Entegre Rapor Uygunluğunun Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul'da Yüksek Katma Değerli Firmalar Üzerine Bir Uygulama, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 17 (1), 751-769.
- Kızıltan, B. & Doğan, D., U. (2021). Raporlama Sisteminde Yükselen Trend Entegre Raporlama: Çimento ve Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 1695-1711.
- Kumar, S. (2023). A review ESG performance as a measure of stakeholders theory. *Academy of Marketing Studies Journal*, 27(S3), 1–18.

- Li, J., Lian, G., & Xu, A. (2023). How do ESG affect the spillover of green innovation among peer firms? Mechanism discussion and performance study. *Journal of Business Research*, 158, 113648. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113648>
- Liu, Y. (2023). The impacts and challenges of ESG investing. *SHS Web of Conferences*, 163, 01015. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202316301015>
- Malhotra, Y., & Pachauri, V. (2023). Employee engagement in ESG practices: a way to sustainability. In *Digital disruption and environmental, social and governance* (pp. 1–15). Taylor & Francis.
- Makni, R., Francoeur, C., & Bellavance, F. (2009). Causality between Corporate Social Performance and Financial Performance: Evidence from Canadian Firms. *Journal of Business Ethics*, 89, 409–422.
- Meng, T., Yahya, M. H. D. H., Ashhari, Z. M., & Yu, D. (2023). ESG performance, investor attention, and company reputation: threshold model analysis based on panel data from listed companies in China. *Heliyon*, 9(10), e20974. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20974>
- Özbaş, İ., & Tuğay, O. (2021). Entegre Raporlama Kılavuz İlkelerine Bağlılık Seviyesinin Değerlendirilmesi: Finansal Hizmet Sektöründe Bir Araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(3), 1600-1621.
- Peker, A. A. (2024). Denetim Kalitesi Ve Entegre Raporlama Kalitesinin Firmaların Finansal Performansına Etkisi. *Denetim*(30), 159-171. <https://doi.org/10.58348/denetim.1485710>
- Poretti, C., & Heo, C. Y. (2022). COVID-19 and firm value drivers in the tourism industry. *Annals of Tourism Research*, 95, 103433. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2022.103433>
- Quintiliani, A. (2022). ESG and firm value. *Accounting and Finance Research*, 11(4), 37. <https://doi.org/10.5430/afr.v11n4p37>
- Rao, A., Dagar, V., Sohag, K., Dagher, L., & Tanin, T. I. (2023). Good for the planet, good for the wallet: the ESG impact on financial performance in India. *Finance Research Letters*, 56, 104093. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104093>
- Rau, P. R., & Yu, T. (2024). A survey on ESG: investors, institutions and firms. *China Finance Review International*, 14(1), 3–33. <https://doi.org/10.1108/CFRI-12-2022-0260>

- Saif-Alyousfi, A. Y., Saha, A., & Alshammari, T. R. (2023). Bank diversification and ESG activities: a global perspective. *Economic Systems*, 47(3), 101094. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2023.101094>
- Saini, M., Aggarwal, V., Dhingra, B., Kumar, P., & Yadav, M. (2023). ESG and financial variables: a systematic review. *International Journal of Law and Management*, 65(6), 663–682. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-02-2023-0033>
- Sandberg, H., Alnoor, A., & Tiberius, V. (2023). Environmental, social, and governance ratings and financial performance: evidence from the European food industry. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 2471–2489. <https://doi.org/10.1002/bse.3259>
- Seo, R. S. (2023). The impact of ESG (environmental, social, and governance) factors and Eco-Friendly trends on the beauty industry: a big data analysis of the past year. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 29(6), 1378–1384. <https://doi.org/10.52660/JKSC.2023.29.6.1378>
- Shaikh, I. (2022). Environmental, social, and governance (ESG) practice and firm performance: An international evidence. *Journal of Business Economics and Management*, 23(1), 218-237. <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.16202>
- Shin, J., Moon, J. J., & Kang, J. (2023). Where does ESG pay? The role of national culture in moderating the relationship between ESG performance and financial performance. *International Business Review*, 32(3), 102071. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2022.102071>
- Sinha Ray, R., & Goel, S. (2023). Impact of ESG score on financial performance of Indian firms: static and dynamic panel regression analyses. *Applied Economics*, 55(15), 1742–1755. <https://doi.org/10.1080/00036846.2022.2101611>
- Suryawan, I., Septiariva, I. Y., Sari, M. M., Ramadan, B. S., Suhardono, S., Sianipar, I. M. J., & Lim, J. W. (2023). Acceptance of waste to energy technology by local residents of Jakarta city, Indonesia to achieve sustainable clean and environmentally friendly energy. *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, 11(2), 1–17. <https://doi.org/10.13044/j.sdewes.d11.0443>
- Susmaz, G. & Doğan, D., U. (2022). Entegre Raporlama İlkeleri Çerçevesinde Türkiye ve Dünya Örnekleriyle Bir İnceleme. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(65), 113-136.
- Şaka, H., & Tükenmez, N., M. (2022). Garanti Bankası ve Çimsa'nın Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi Kapsamında Değerlendirilmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 169-182.

- Şen, İ.K. ve Hatunoğlu, Z. (2019). Kurumsal sosyal sorumluluk raporlamasını etkileyen faktörler: Borsa İstanbul örneği. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 19(58), 51-62. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mdbakis>
- Şimşek, O., & Çankaya, S. (2021). Bankalarda ESG Skorları ile Finansal Performans Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: G8 Ülkeleri Örneği. *PressAcademia Procedia*, 14(1), 169-170. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2021.1524>
- Şimşek, A., & Terim, B. (2020). Entegre Raporlama Kavramı ve Entegre Raporlamanın Türkiye’deki Uygulama Örnekleri Üzerine Bir Araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 0(47), 325-346.
- Tian, L. (2021). Unraveling the relationship between ESG and corporate financial performance-Logistic regression model with evidence from China (SSRN Scholarly Paper No. 3897207). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3897207>
- Tsang, A., Frost, T., & Cao, H. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) disclosure: a literature review. *The British Accounting Review*, 55(1), 101149. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2022.101149>
- Tuğay, O. & Temel, F. (2022). Türkiye’de Çimento Sektöründeki Şirketlerin Uluslararası Entegre Raporlama Kılavuz İlkelerine Uyum Düzeylerinin CRITIC ve MAIRCA Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (50), 45-57.
- Vargün, H., Kılınçaslan, S., & Akbulut, H. (2021). Türkiye’de Entegre Raporlama Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Ampirik Bir Araştırma. *Uluslararası Finansal Ekonomi ve Bankacılık Uygulamaları Dergisi*, 2(1), 18-37.
- Velte, P. (2020). Does CEO power moderate the link between ESG performance and financial performance? A focus on the German two-tier system. *Management Research Review*, 43(5), 497–520. <https://doi.org/10.1108/MRR-04-2019-0182>
- Wang, X. (2024). The impact of capital structure on the corporate governance. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 30, 19–25. <https://doi.org/10.54097/xw6naa65>
- Wang, Y. D., Cheng, Y., & Dong, S. L. (2024). Can corporate ESG performance promote investment in industrial assets. *Friends of Accounting*.

- Wasara, T. M., & Ganda, F. (2019). The Relationship between Corporate Sustainability Disclosure and Firm Financial Performance in Johannesburg Stock Exchange (JSE) Listed Mining Companies. *Sustainability*, 11, 1-23.
- Wen, S., Zhao, X., & Li, H. (2023). DuPont analysis: interpretation and application cases—application of DuPont analysis in the financial industry. *Accounting Friends*, 12, 150–155.
- Yılmaz, H., & Yücel, T. (2022). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında uluslararası çalışmalar ve eleştirileri. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 5(3), 691-702.
- Yücenurşen, M. (2022). Türkiye’de Yayınlanan Entegre Raporların Kalitesi ve Firma Değeri İlişkisi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(42), 343-358.
- Zaboŋník, J. (2020). Firm reputation, innovation and employee startups. *The Economic Journal*, 130(627), 822–851. <https://doi.org/10.1093/ej/uez065>
- Zhang, C., Farooq, U., Jamali, D., & Alam, M. M. (2024). The role of ESG performance in the nexus between economic policy uncertainty and corporate investment. *Research in International Business and Finance*, 70, 102358. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102358>
- Zhou, G., Liu, L., & Luo, S. (2022). Sustainable development, ESG performance and company market value: mediating effect of financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371–3387. <https://doi.org/10.1002/bse.3089>