



Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Finansal Başarısızlık: BİST'te Bir Uygulama

Corporate Social Responsibility and Financial Failure: An Application in BIST

İlhan ÇAM¹ 

Geliş Tarihi (Received): 15.03.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 06.05.2023

Yayın Tarihi (Published): 31.07.2023

Öz: Bu çalışmada işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişki panel veri regresyon analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu çerçevede 2008-2020 yılları arasında mali sektör dışındaki firmaların Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilen kurumsal sosyal sorumluluk puanlarının Altman Z skorları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesitsel bağımlılık problemlerinin varlığı durumunda sapmasız ve tutarlı sonuçlar ortaya koyabilen Driscoll-Kraay dirençli standart hatalar panel veri tahmin yöntemi ile elde edilen bulgulara göre işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasında negatif bir ilişki vardır. Bu bulgular, kurumsal sosyal sorumluluk bakış açısıyla yürütülen faaliyetlerin işletmelerin finansal başarısızlık ve temerrüde düşme risklerini azaltmada önemli olduğu anlamına gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Finansal Başarısızlık, Temerrüt Riski, Altman Z, Borsa İstanbul.

&

Abstract: In this paper, the relationship between firms' corporate social responsibility performance levels and their financial failure risks was examined by the panel data regression analysis method. In this context, the effects of corporate social responsibility scores obtained from the Refinitiv Eikon database on Altman Z scores were examined for non-financial companies between 2008 and 2020. According to the findings obtained by the Driscoll-Kraay robust standard errors panel data estimation method, which can produce unbiased and consistent results in the presence of autocorrelation, heteroscedasticity, and cross-sectional dependency problems, there is a negative relationship between the firms' corporate social responsibility performance levels and their financial failure risks. These findings mean that activities carried out with a corporate social responsibility perspective are essential in reducing the risks of financial failure and default of businesses.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Financial Failure, Default Risk, Altman Z, Borsa İstanbul.

Atıf/Cite as: Çam, İ. (2023). Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Finansal Başarısızlık: BİST'te Bir Uygulama. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 923-938. doi: 10.11616/asbi.1265554

İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbi/policy>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University, Since 2000 – Bolu

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İlhan Çam, Gebze Teknik Üniversitesi, icam@gtu.edu.tr.

1. Giriş

Sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) kavramları toplumlar ve devletler nezdinde artan bir ilgi görmeye başlamıştır. Bu kavramlar basit bir güncel trend olarak görülmemelidirler. Günümüz modern toplumlarının en büyük hedeflerinden birisi gelecek nesillere daha yaşanılabilir bir dünya bırakmaktır. Bu yüzden çevreye zarar vermeden ve insan emeğini sömürmeden yürütülen bütün üretim ve iş faaliyetleri insanlığın geleceği için çok önemlidir. Bu bilinç üzere hareket eden tüketiciler ise toplumu ve çevreyi olumsuz bir şekilde etkilemeden ihtiyaçlarını karşılayan ürün ve hizmetlere yönelme eğiliminde olmaya başlamışlardır. Bu noktada hem müşterileri hem de diğer paydaşlarının beklentileri doğrultusunda faaliyetlerini şekillendiren işletmelerin bu durumdan doğrudan veya dolaylı olarak etkilenmesi muhtemeldir. Örneğin işletmeler, enerji verimliliği veya atık azaltma gibi çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine yatırım yaparak uzun vadede maliyetlerini azaltabilirler. Bu durum kârlılığın ve finansal performansın artmasını sağlayabilecektir. Benzer şekilde, topluma yönelik sorumluluklarını yerine getirerek marka imajlarını güçlendirebilir ve müşteri sadakatlerini artırabilirler.

Literatürde, KSS'nin firma başarısı ve finansal başarısızlık riski üzerinde etkili olan temel faktörlerden biri olup olmadığı ile ilgili çok çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Yürütülen çalışmalarda araştırmacılar, sosyal ve çevresel konularda kötü bir itibara sahip olmanın, bir işletmenin genel kârlılığı ve finansal başarısı üzerinde ciddi olumsuz sonuçlar doğurabileceğini ileri sürmektedirler (bakınız, Amaral, 2019; Attig vd., 2013; Godfrey, 2005). Araştırmalarda KSS'nin, işletmelerin kaynaklara erişimlerini kolaylaştırarak, daha kaliteli çalışanların işletme bünyesine dâhil edilmesini sağlayarak, ürün ve hizmetlerin daha iyi pazarlanmasına olanak tanıyarak, işletmeler için öngörülemeyen fırsatlar yaratarak ve işletmenin toplum tarafından benimsenmesine katkıda bulunarak işletmelerin finansal başarıları üzerinde olumlu etkilerinin olabileceği bulgularına ulaşılmıştır (Cheng et al., 2014: 1).

Finansal başarısızlık riski firmaların finansal sürdürülebilirliklerinin önemli bir göstergesidir. Genel anlamıyla kreditorlerle girilen borçluluk sözleşmelerinin yerine getirilememesi olarak tanımlanabilen finansal başarısızlık riski, yatırımcılar, alacaklılar, müşteriler, çalışanlar, düzenleyici kurumlar ve toplum için zarar verici sonuçlar doğurabilmektedir (Atıf ve Ali, 2021: 3937). Bu yüzden topluma ve ülke ekonomisine hizmet etmeye devam etmek isteyen işletmelerin finansal olarak başarılı işletmeler olmaları gerekmektedir.

Özellikle son yıllarda, Orta Doğu, Avrupa ve Asya arasında köprü konumunda olması nedeniyle, Türkiye'nin içinde bulunduğu bölgede yaşanan felaketler ve bunun yanı sıra ülke içindeki doğal afetler ve enflasyon ve kur dalgalanmaları gibi makroekonomik sebepler hem Türkiye'de yaşayan insanların hem de Türkiye'de faaliyetlerini yürüten işletmelerin finansal sağlıkları üzerinde ciddi olumsuz etkilere neden olmuştur. Bu durum Türkiye'deki işletmelerin toplumsal ve çevresel sorunlara karşı duyarlı olmalarını daha da fazla önemli hâle getirmiştir. Bu sebeple bu çalışmada Türkiye'deki işletmelerin KSS performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkinin incelenmesinin hem politika yapımcılar nezdinde hem de işletme yöneticileri nezdinde önemli katkılarının olabileceği düşünülmektedir.

Sosyal sorumluluk odaklı olarak faaliyetlerini yürüten işletmeler, tedarikçiler, alacaklılar, müşteriler, çalışanlar ve toplum gibi ana paydaşlarla sağlam ilişkiler kurarak finansal performanslarını ve böylelikle de gelecekteki büyüme olasılıklarını artırmaktadırlar (Amaral, 2019: 19). Ayrıca, işletmeler paydaşlarla olumlu ilişkiler geliştirip uzun vadeli sürdürülebilirliği iyileştirerek, iç kaynakların etkili kullanımını sağlayarak ve sosyal olarak sorumsuz davranışlardan ötürü kaynaklanabilecek maliyetlerin ortaya çıkma olasılığını azaltarak KSS uygulamaları ile algılanan finansal sıkıntı risklerini azaltabilirler (Attig vd., 2013:681). Bu yüzden, politika yapımcıların firmaları, sosyal ve çevresel açıdan daha sorumlu davranmaları konusunda teşvik etmeleri daha istikrarlı ve finansal olarak güçlü işletmelerin sayısının artmasına katkı sağlayabilecektir.

Her ne kadar KSS uygulamalarının finansal başarısızlık riskleri üzerindeki etkileri çeşitli ülke örneklemelerinde incelenmiş olsa da Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yürütülen çalışma yok denecek kadar azdır. Ulaşılabildiği kadarıyla, yerli literatürde sadece, Borsa İstanbul'da işlem gören konaklama işletmelerinin KSS performansları ile finansal başarısızlık risklerini karşılaştıran Öcek vd.

(2021)’nin çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmada ise Borsa İstanbul’da halka açık olarak işlem gören ve çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (Environmental, Social, and Governance- ESG) verilerine ulaşılabilen toplam 55 adet finans sektörü dışındaki firmanın KSS performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişki panel veri regresyon analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre firmaların kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasında negatif bir ilişki vardır. Bu bulgular, kurumsal sosyal sorumluluk bakış açısıyla yürütülen faaliyetlerin, işletmelerin finansal başarısızlık ve temerrüde düşme risklerini azaltmada önemli olduğunu göstererek, finansal başarısızlığın sebeplerini inceleyen geniş çalışma alanındaki araştırmacılara ve işletme uygulayıcılarına katkıda bulunmaktadır.

Makalenin 2. bölümünde kavramsal çerçeve ve ilgili literatür üzerinde durulmuştur. 3. bölümde, örneklem, veriler, değişkenler ve ampirik model tartışılmaktadır. 4. bölümde yürütülen analizler sonucu elde edilen deneysel bulgular sunulmuştur. Son olarak, 5. bölüm ise sonuç bölümüne ayrılmıştır.

2. Literatür Araştırması ve Hipotez Geliştirme

KSS, genel olarak sosyal veya çevresel koşulları geliştirmek için tasarlanmış gönüllü firma faaliyetleri olarak tanımlanmaktadır (Mackey vd., 2007:818). Benzer şekilde, McWilliams ve Siegel (2001:117) KSS’yi firmaların çıkarlarının ve yasaların gerektirdiğinin ötesinde, firmalar tarafından yürütülen sosyal yararlar olarak tanımlamışlardır. Bu tanıma göre, KSS örnekleri arasında ilerici insan kaynakları yönetimi programlarının benimsenmesi, hayvansal olmayan test prosedürlerinin geliştirilmesi, geri dönüşüm, kirliliğin azaltılması, yerel işletmelerin desteklenmesi ve sosyal niteliklere veya özelliklere sahip ürünlerin geliştirilmesinde yasal gerekliliklerin ötesine geçilmesi sayılabilmektedir.

Firmalar bünyesinde KSS ile ilgili faaliyetlerin yürütülmesi pozitif bir finansal görünüm ve ek faydalar sağlayabilmektedir (Amaral, 2019:15). Çeşitli araştırmacılar, KSS’nin firma dinamikleri üzerindeki bu etkisinin kaynak temelli görüş teorisi temelinde açıklanabileceği üzerinde durmuşlardır. Kaynak temelli görüş teorisi, firmanın iç kaynakları, stratejisi ve performansı arasındaki bağlantıları vurgulamaktadır. Barney (1991:105)’ye göre, “sürekli rekabet avantajı potansiyeline sahip olmak için bir firma kaynağının dört özelliği olmalıdır: (a) Varlık, firmanın çevresindeki fırsatlardan yararlanması ve/veya tehditleri etkisiz hale getirmesi noktasında değerli olmalıdır. (b) Firmanın mevcut ve potansiyel rakipleri açısından nadir olmalıdır. (c) Kusursuz biçimde taklit edilemez olmalıdır. (d) Bu kaynağa stratejik olarak eşdeğer ikameler olmamalıdır”. Russo ve Fouts (1997:534) KSS’nin kaynak temelli görüş teorisinin ileri sürdüğü bu özelliklere sahip olarak bir rekabet avantajı kaynağı olabileceğini savunmuşlardır. Yazarlara göre, kaynak temelli görüş teorisinin temelinden hareketle, bir firmanın ortalama üstü kazançlar elde etmesine olanak sağlayan organizasyonel avantajlar, çevre politikalarındaki başarılarından kaynaklanmaktadır. Benzer şekilde, Atif ve Ali (2021: 3937) yüksek dinamik yeteneklere sahip olan firmaların kaynak temelli görüş perspektifiyle KSS güçlerini diğer kurumsal stratejilerle birleştirerek finansal risk yönetimlerini güçlendirebileceklerini ileri sürmektedirler.

KSS’nin firmanın başarısı ve hayatta kalabilmesi üzerinde etkili olan temel faktörlerden biri olup olmadığı ile ilgili, uluslararası literatürde çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Örneğin Lin ve Dong (2018) KSS katılım düzeyleri yüksek olan firmaların, derin finansal sıkıntı içinde olduklarında iflas başvurusunda bulunma olasılıklarının daha düşük olduğunu ve bu sıkıttan hızlı bir şekilde kurtulma olasılıklarının daha yüksek olduğunu raporlamışlardır. Cooper ve Uzun (2019) KSS ve iflas etme arasındaki ilişkiyi iflas eden ve iflas etmeyen işletmeler üzerinde inceledikleri çalışmalarında yüksek KSS performansına sahip firmaların diğerlerine göre iflas etme olasılıklarının da düşük olduğunu göstermişlerdir. Boubaker vd. (2020), KSS’nin finansal başarısızlık riski üzerindeki etkisini ABD borsalarında listelenmiş firmalar üzerinde incelemişlerdir. Araştırmacıların elde ettikleri bulgulara göre, yüksek KSS puanlarına sahip olan işletmeler daha düşük finansal başarısızlık riskine sahip olmaktadır. Atif ve Ali (2021) ABD’de faaliyet gösteren finansal olmayan kuruluşların ESG açıklamalarının temerrüt riskleriyle ilişkili olup olmadığını inceledikleri çalışmalarında yüksek ESG performansına sahip olan firmaların daha düşük temerrüt riskine sahip olduğu bulgusunu paylaşmışlardır. Araştırmacılara göre ESG açıklamalarının temerrüt riski

üzerindeki ters etkisi, artan kârlılık, düşük performans volatilitesi ve borç maliyeti kanalıyla gerçekleşmektedir. Do (2022), KSS ile temerrüt riski arasındaki ilişkiyi 36 farklı ülkede yer alan işletmeler üzerinde incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, KSS temerrüt olasılığı ile negatif ilişkilidir ve bu etki uzun vadede daha güçlüdür. Lisin vd. (2022) ESG parametrelerinin finansal istikrar üzerindeki etkisini, Kuzey Amerika'daki firmalar üzerinde inceledikleri çalışmalarında, ESG bileşenleri arasından kurumsal yönetimin finansal istikrar üzerinde en yüksek pozitif etkiye sahip bileşen olduğu bulgusunu paylaşmışlardır. Habermann ve Fischer (2021) ise burada sıralanan bütün mevcut araştırmaların aksine, firmaların KSS yatırımlarının, ekonomik büyüme dönemlerinde iflas olasılığı üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını raporlamışlardır. Araştırmacılara göre KSS'nin paydaş ilişkileri üzerindeki olumlu etkisi gelişen piyasa koşullarında gerçekleşmemektedir. Bu yüzden KSS yatırımlarının performans üzerindeki gecikmeli ya da belirsiz etkisi gelişen piyasa koşullarında firmaların bu yatırımlardan herhangi bir fayda görmemelerine neden olabilmektedir.

Yerli literatürde ise KSS'nin finansal başarısızlık üzerindeki etkisinin yeteri kadar incelenmediği görülmektedir. Ulaşılabildiği kadarıyla, yerli literatürde sadece Öcek vd. (2021)'nin çalışması bulunmaktadır. Öcek vd. (2021), Borsa İstanbul'da işlem gören konaklama işletmelerinin KSS performansları ile finansal başarısızlık risklerini karşılaştırmışlardır. Araştırmacıların elde ettikleri bulgulara göre KSS performansları yüksek olan firmaların Altman Z Skorları da yüksektir, dolayısıyla finansal başarısızlık riskleri ise düşüktür.

Diğer taraftan yerli literatürde, işletmelerin hissedarlarına karşı sorumluluklarını ifade eden kurumsal yönetim performansının finansal başarısızlık riski üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların olduğu görülmüştür. Örneğin, Kayalı ve Doğan (2018), işletmelerin kurumsal yönetim performanslarının, finansal başarıları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırmacılar, Borsa İstanbul imalat sektöründe yer alan ve kurumsal yönetim puanlarına ulaşılabilen işletmeler üzerinde yürüttükleri çalışmalarında, işletmelerin kurumsal yönetim performansları arttıkça iflas etme olasılıklarının azaldığı bulgusunu paylaşmışlardır. Gör (2018) BIST 100 endeksinde yer alan firmaların kurumsal yönetim göstergeleri ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkiyi lojistik regresyon yöntemi ile incelemiş ve kurumsal yönetim endeksinde yer almanın, bağımsız üye oranının, yönetim kurulu kadın üye oranının ve halka açıklık oranının finansal başarısızlık üzerinde azaltıcı etkilerinin olduğu bulgusunu paylaşmıştır. Türkmen (2020) kurumsal yönetimin, finansal başarısızlık üzerindeki etkisini Borsa İstanbul 100 endeksi içerisindeki firmalardan oluşan örneklem üzerinde incelemişlerdir. Araştırmacının elde ettiği bulgulara göre yönetim kurulu üye sayısı ve kurumsal yönetim sahiplik oranı finansal başarısızlık riskini azaltırken, yönetici sahiplik oranı ve CEO ikiliğinin olması finansal başarısızlık riskini artırmaktadır. Aslan ve Topaloğlu (2020), kurumsal yönetim endeksinde yer alan bankaların kurumsal yönetim derecelendirme not düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, kurumsal yönetim düzeyleri yüksek olan bankaların, finansal başarısızlık risklerinin de düşük olduğunu göstermişlerdir.

Yukarıda sıralanan bu çalışmalardan ulaşılan sonuca göre KSS, işletmelerin finansal başarısızlık risklerini azaltmaktadır. Boubaker vd. (2020) daha iyi bir KSS performansına sahip olan firmaların kredibilitelerinin yüksek olduğunu ileri sürmektedir. Araştırmacılara göre kredibiliteleri yüksek olan firmalar daha fazla borçlanma imkânına sahip olacakları için finansal başarısızlık ve temerrüde düşme risklerinin de görece daha düşük olacağını düşünmektedirler.

Benzer şekilde Do (2022), KSS'nin temerrüde düşme risklerini azaltacağını savunmaktadır. Çünkü araştırmacıyla göre yüksek KSS düzeyine sahip firmalar daha fazla güven ve itibar inşa ederek, işlem maliyetlerini azaltacak ve sermaye piyasalarına erişim imkânlarını artıracaklardır. Önceki çalışmaların bulgularından ve burada sunulan argümanlardan hareketler aşağıdaki temel hipotez geliştirilmiştir:

H: Firmaların kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasında negatif bir ilişki vardır.

3. Metodoloji

3.1. Örneklem ve Değişkenler

Son yıllarda, Orta Doğu, Avrupa ve Asya arasında köprü konumunda olması nedeniyle, Türkiye'nin içinde bulunduğu bölgede yaşanan felaketler ve ülke içindeki doğal afetler gibi sebeplerden ötürü, işletmelerin toplumsal ve çevresel sorunlara karşı duyarlı olmaları daha da önem kazanmıştır. Bu sebeple, çalışma kapsamına Borsa İstanbul'da halka açık olarak faaliyet gösteren firmalar dâhil edilmişlerdir. Finansal tablo yapılarının farklı olmasından ve diğer sektördeki firmalara göre daha fazla düzenleyici kurallara maruz kalmalarından dolayı, finans sektöründe yer alan işletmeler örnekleme dâhil edilmemişlerdir. Çalışma kapsamında kullanılan bütün değişkenlere ait bilgiler Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilmiştir. Eikon veri tabanında, KSS puanlarına ilişkin verilerin 2008 yılından itibaren başlamasından dolayı, çalışmanın örnekleme 2008 yılından başlamaktadır. Ayrıca Refinitiv tarafından ESG verilerinin dünya genelinde manuel olarak toplanmasından dolayı, 2021 yılı ile ilgili olarak ESG verilerinde eksiklikler olduğu için 2021 yılı da örnekleme dâhil edilememiştir. Örneklemeden eksik veriler çıkartıldıktan sonra, çalışmanın örnekleme 2008-2020 yılları arasında toplam 55 firma ve 278 firma-yılı gözleminden oluşmuştur. Son olarak, bazı firmaların borsada sonraki yıllarda listelenmeye başlamalarından veya Refinitiv'in bazı firmaların ESG bilgilerini sonraki yıllarda toplamaya başlamasından dolayı dengesiz panel veri seti durumu söz konusudur.

3.1.1. Finansal başarısızlık riskinin ölçülmesi

Önceki çalışmalarda finansal başarısızlık riskini ölçebilmek için sıklıkla kullanılan Altman Z skoru bu çalışmada da finansal başarısızlık riskinin ölçüsü olarak dikkate alınmıştır (bakınız Boubaker vd., 2020; Cooper ve Uzun, 2019; Gör, 2018; Habermann ve Fischer, 2021; Kayalı ve Doğan, 2018; Öcek vd., 2021; Türkmen, 2020). Model, iflasın, kurumsal mali sıkıntının, finansal başarısızlığın ve temerrütlerin işletmeler nezdinde gerçekleşme olasılığının hesaplanmasında kullanılacak basit ve tutarlı bir modeldir (Amaral, 2019:18). Model muhasebe verilerine dayanması ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle oldukça popülerdir. Ayrıca, modelin başarı yüzdesinin yüksek olması da kullanım sıklığını artıran bir diğer neden olarak kabul edilir. Örneğin Borsa İstanbul'a kote olan ve iflas etmiş şirketler üzerinde yürüttüğü çalışmada Kulalı (2016), Altman Z-Skor modelinin iflas etme ve finansal başarısızlık üzerindeki tahmin gücünün oldukça yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Altman (1968)'in Z skoru modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$Altman Z = 1,2(X_1) + 1,4(X_2) + 3,3(X_3) + 0,6(X_4) + 0,999(X_5)$$

Modeldeki X_1 çalışma sermayesinin toplam varlıklara oranını; X_2 dağıtılmayan kârların toplam varlıklara oranını; X_3 faiz ve vergi öncesi kârların toplam varlıklara oranını; X_4 öz kaynakların toplam borçlara oranını ve X_5 satışların toplam varlıklara oranını ifade etmektedir. Z skoru arttıkça işletmelerin finansal başarısızlık riskleri de azalmaktadır. Z skoru 1,81'den küçük olan işletmelerin finansal sıkıntı içerisinde olduğu ve iflas etme risklerinin çok yüksek olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu değer 1,81 ile 3 arasında olması durumunda yüksek bir iflas riskinin olmamasıyla birlikte işletmenin finansal açıdan çok da iyi olmadığı çıkarımı yapılabilmektedir. Bununla birlikte, 3'den büyük olan bir Z skoru ise işletmenin finansal sıkıntı riski taşımadığı anlamına gelmektedir.

Çalışmada ayrıca Altman'ın sonraki yıllarda geliştirmiş olduğu yeni Z skoru da kullanılacaktır. Altman'ın orijinal Z skoru, Amerika'daki halka açık firmalar üzerinde geliştirilmiş olduğundan, sonraki yıllarda modeldeki katsayıların ve kullanılan yöntemin gelişmekte olan ülkelerde yer alan firmalar için uygun olmadığına yönelik eleştiriler ortaya atılmıştır. Bunun üzerine Altman ve Hotchkiss (2006), gelişmekte olan ülkelerdeki firmalar için yeni Z skorunu geliştirmişlerdir. Altman ve Hotchkiss (2006:267)'in yeni Z skoru modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$Yeni Altman Z = 3,25 + 6,56(X_1) + 3,26(X_2) + 6,72(X_3) + 1,05(X_4)$$

Modeldeki X_1 çalışma sermayesinin toplam varlıklara oranını; X_2 dağıtılmayan kârların toplam varlıklara oranını; X_3 faiz ve vergi öncesi kârların toplam varlıklara oranını ve X_4 öz kaynakların toplam borçlara oranını ifade etmektedir.

3.1.2. Kurumsal sosyal sorumluluğun ölçülmesi

KSS puanı, önceki çalışmalar takip edilerek (Do, 2022; Ioannou ve Serafeim, 2012; El Ghoual vd., 2017), örnekleme yer alan her bir firmanın Refinitiv Eikon veri tabanında yer alan ESG puanlarındaki sosyal ve çevresel puanların eşit ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanmıştır. Bu çalışmalarda, ESG'nin kurumsal yönetim boyutu KSS puanı hesaplamasına dâhil edilmemiştir. Çünkü sosyal ve çevresel çıktılara odaklanan KSS'nin tanımında, firma içerisindeki yöneticiler ile harici hissedarlar arasındaki vekâlet çatışmaları dikkate alınmamaktadır (Aluchna ve Roszkowska-Menkes, 2015: 41).

Tablo 1: Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kategorileri ve Tanımları

	Kategoriler	Tanım
Çevresel	Emisyon Azaltma	Emisyon azaltma puanı, bir şirketin üretim ve operasyonel süreçlerinde çevresel emisyonları azaltmaya yönelik kararlılığını ve etkinliğini ölçer. Bu kategorinin alt temaları emisyonlar, atık, biyo-çeşitlilik, çevre yönetim sistemleri başlıklarından oluşmaktadır.
	İnovasyon	İnovasyon puanı, bir şirketin müşterileri için çevresel maliyetleri ve yükleri azaltma, böylece yeni çevresel teknolojiler ve süreçler veya eko-tasarımlı ürünler aracılığıyla yeni pazar fırsatları yaratma kapasitesini yansıtır. Bu kategorinin alt temaları ürün yeniliği, yeşil gelirler, araştırma ve geliştirme ve sermaye harcamaları başlıklarından oluşmaktadır.
	Kaynak Kullanımı	Kaynak kullanım puanı, bir şirketin malzeme, enerji veya su kullanımını azaltma ve tedarik zinciri yönetimini geliştirerek daha eko-verimli çözümler bulma performansını ve kapasitesini yansıtır. Bu kategorinin alt temaları su, enerji, sürdürülebilir paketleme, çevresel tedarik zinciri başlıklarından oluşmaktadır.
Sosyal	Toplum	Topluluk puanı, şirketin iyi bir vatandaş olma, halk sağlığını koruma ve iş etiğine saygı gösterme taahhüdünü ölçer.
	İnsan Hakları	İnsan hakları puanı, bir şirketin temel insan hakları sözleşmelerine saygı gösterme konusundaki etkinliğini ölçer.
	Ürün Sorumluluğu	Ürün sorumluluğu puanı, bir şirketin kaliteli mal ve hizmet üretme kapasitesini yansıtarak müşterinin sağlık ve güvenliğini ve veri gizliliğini bütünleştirmedeki etkinliğini ölçer. Bu kategorinin alt temaları sorumlu pazarlama, ürün kalitesi ve veri gizliliği başlıklarından oluşmaktadır.
	İşgücü	İş gücü puanı, bir iş yerinin, çalışan tatminini geliştirme, sağlıklı ve güvenli bir iş yeri olma, çeşitlilik sağlama, eşit fırsatları koruma ve iş gücü için gelişme fırsatları sağlama açılarından etkinliğini ölçer. Bu kategorinin alt temaları çeşitlilik ve kapsayıcılık, kariyer geliştirme ve eğitim, çalışma koşulları, sağlık ve güvenlik başlıklarından oluşmaktadır.

Refinitiv, dünya çapında 12.000'den fazla firmanın ESG puanlarını hesaplamaktadır. Veri tabanında yer alan firmaların toplam piyasa değeri, küresel piyasa değerinin %80'inden fazlasını oluşturmaktadır. Bu açıardan veri tabanının piyasadaki en kapsamlı ESG veri tabanlarından biri olduğu söylenebilir. Firma, ESG puanlarını hesaplarken işletmelerin rapor ettiği verilere dayalı olarak 630'dan fazla farklı ESG metriğinden faydalanmaktadır. Daha sonrasında bu metrikler emisyon azaltma, inovasyon, kaynak kullanımı, toplum, insan hakları, ürün sorumluluğu, işgücü, yönetim, hissedarlar ve kurumsal sosyal sorumluluk stratejisi kategorileri içerisinde toplanmaktadır. Son olarak ise bu kategoriler çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim boyutlarını meydana getirmektedirler. Çevresel ve sosyal boyutları içerisinde hangi

kategorilerin dâhil edildiği ve bu kategoriler ile ilgili ayrıntılı tanımlamalar Tablo 1’de sunulmuştur (kaynak, Refinitiv, 2022).

3.2. Araştırma Modeli

Kurumsal sosyal sorumluluk ve finansal sıkıntı riski arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla aşağıdaki model oluşturulmuştur.

$$Altman Z_{it} = \alpha + \beta_1 KSS_{it} + \beta_2 Kontrol_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Modeldeki i ve t indisleri sırasıyla firmaları ve yılları ifade etmektedir. $Altman_{it}$, temerrüt riskini ifade edebilmek amacıyla faydalanılan Altman Z skorunu temsil etmektedir. KSS_{it} firmaların kurumsal sosyal sorumluluk puanlarını temsil etmektedir. $Kontrol_{it}$, Do (2022) takip edilerek, temerrüt riski üzerindeki diğer firmaya özgü değişkenleri kontrol edebilmek amacıyla modele eklenen firma-düzeyindeki kontrol değişkenlerinin vektörüdür. Bu değişkenler kârlılık, büyüklük, kaldıraç, Tobin q, varlık yapısı, likidite, nakit oranı, satış büyümesi, firma riski, yatırım oranı, araştırma geliştirme giderleri, cari dönemde zarar edilip edilmediğidir. COVID-19 salgınının meydana getirdiği beklenmedik şoklar, dünya genelinde işletmelerin günlük faaliyetlerini yerine getirmesini engellediği için, işletmelerin temel hedefleri olan hissedar değerinin artırılması, kârlılık ve finansal performans gibi alanlarda ciddi olumsuz etkiler ortaya çıkarmıştır (Al Amosh ve Khatib, 2023: 1). Bu yüzden küresel Pandemi krizinin firma dinamikleri üzerindeki etkisini kontrol edebilmek için Pandemi kukla değişkeni de modele eklenmiştir. Bu değişkenlerin ayrıntılı tanımları Tablo 2’de gösterilmektedir. Son olarak ε_{it} ise hata terimidir.

Tablo 2: Değişkenlerin Tanımları ve Açıklamaları

Değişkenler	Değişkenlerin Açıklamaları
ALTMAN Z	Altman Z Skoru = $1,2(X1) + 1,4(X2) + 3,3(X3) + 0,6(X4) + 0,999(X5)$ X1: Çalışma sermayesinin toplam varlıklara oranı. X2: Dağıtılmayan kârların toplam varlıklara oranı. X3: Faiz ve vergi öncesi kârların toplam varlıklara oranı. X4: Öz kaynakların toplam borçlara oranı. X5: Satışların toplam varlıklara oranı.
YENİ ALTMAN Z	Yeni Altman Z Skoru = $3,25 + 6,56(X1) + 3,26(X2) + 6,72(X3) + 1,05(X4)$ X1: Çalışma sermayesinin toplam varlıklara oranı. X2: Dağıtılmayan kârların toplam varlıklara oranı. X3: Faiz ve vergi öncesi kârların toplam varlıklara oranı. X4: Öz kaynakların toplam borçlara oranı.
KSS	Kurumsal Sosyal Sorumluluk = Refinitiv ESG puanlarındaki sosyal ve çevresel puanların eşit ağırlıklı ortalaması
KARLILIK	Kârlılık = Net Kâr / Toplam Varlıklar
BUYUKLUK	Büyüklük = Toplam varlıkların doğal logaritması
KALDIRAC	Kaldıraç = Toplam Borçlar / Toplam Varlıklar
TOBIN	Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı = (Toplam varlıklar - Öz kaynaklar + Piyasa Değeri) / Toplam Varlıklar
VARLIK	Varlık Yapısı = Net Maddi Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar
LIKIDITE	Likidite = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar
NAKIT	Nakit Oranı = Nakit ve Nakit Benzeri Varlıklar / Toplam Varlıklar
SATIS	Satış Büyümesi = (Toplam Satışlar - Önceki Dönem Toplam Satışlar) / Önceki Dönem Toplam Satışlar
RISK	Firma Riski = Net kârdaki bir önceki yıla göre yüzdesel değişim ile bu değişimin ortalaması arasındaki mutlak fark
YATIRIM	Duran Varlık Yatırım Oranı = Cari Dönem Duran Varlık Yatırımları / Toplam Varlıklar
AR-GE	Ar-Ge Yatırım Oranı = Araştırma Geliştirme Giderleri / Toplam Varlıklar
ZARAR	Zarar Değişkeni = Net zarar açıklayan firmalar için 1, net kâr açıklayan firmalar için ise 0 değerine sahip kukla değişken
COVID	Pandemi Değişkeni = 2020 yılı için 1, diğer yıllar için ise 0 değerine sahip kukla değişken

4. Ampirik Sonuçlar

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde araştırma modellerinde kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik bilgileri paylaşılmıştır. Tablo 3, yıllara göre örneklem dağılımını göstermektedir. Tabloya göre son yıllarda örneklem büyüklüğünde gözle görülür bir artış söz konusudur. Bunun sebebi Refinitiv'in ESG veri tabanına yıllar ilerledikçe Türkiye'den daha fazla firma dâhil etmesidir. Veri tabanına daha fazla firmanın dâhil edilmesinin yanı sıra, bu firmaların yıllar itibariyle ortalama KSS değerleri artış göstermektedir. Bununla birlikte, Altman Z skorlarının ise düştüğü görülmektedir. Z skorları arttıkça işletmelerin finansal başarısızlık riskleri de azalmaktadır. Dolayısıyla örnekleme yer alan firmaların yıllar itibariyle finansal başarısızlık risklerinin arttığı çıkarımında bulunulabilir.

Tablo 3: Yıllara Göre Örneklem Dağılımı

Yıllar	Gözlem S.	%	ALTMAN Z		YENİ ALTMAN Z		KSS	
			Ortalama	Medyan	Ortalama	Medyan	Ortalama	Medyan
2008	7	2,47	4,317	4,158	9,022	8,682	22,12	15,61
2009	8	2,83	3,741	2,788	9,099	8,827	26,00	19,88
2010	14	4,95	3,076	2,754	8,936	8,859	35,00	29,86
2011	15	5,30	3,295	2,600	9,327	9,124	35,04	32,55
2012	15	5,30	3,415	2,702	9,532	8,753	36,22	37,30
2013	16	5,65	3,191	2,733	9,266	8,536	37,45	37,48
2014	17	6,01	3,137	2,506	9,231	8,409	42,72	39,62
2015	17	6,01	3,015	2,562	9,020	8,547	48,29	43,60
2016	17	6,01	2,790	2,438	8,771	8,359	50,31	50,60
2017	21	7,42	2,959	2,656	9,220	8,798	52,44	57,51
2018	38	13,4	2,820	2,419	8,733	8,551	49,80	54,69
2019	43	15,1	2,735	2,407	8,644	8,318	52,42	52,17
2020	55	19,4	2,657	2,443	8,861	8,632	62,27	67,13

Tablo 4, sektörlere göre örneklem dağılımını göstermektedir. Örnekleme en fazla gözlem tüketici ürünleri sektöründe ve en az gözlem ise sağlık sektöründe yer almaktadır. Finansal başarısızlık riski en düşük firmalar (yüksek Z skoru) temel materyaller sektöründeki firmalar iken, en yüksek riske sahip firmalar (düşük Z skoru) ise elektrik, gaz ve su hizmetleri sektöründeki firmalardır. KSS değeri en yüksek firmalar enerji sektöründeki firmalar iken, KSS değeri en düşük firmalar ise temel materyaller sektöründeki firmalardır.

Tablo 4: Sektörlere Göre Örneklem Dağılımı

Sektör	Gözlem S.	%	ALTMAN Z		YENİ ALTMAN Z		KSS	
			Ortalama	Medyan	Ortalama	Medyan	Ortalama	Medyan
Temel Materyaller	40	14,1	4,214	2,883	12,41	9,648	31,72	25,87
Tüketici Ürünleri (Döngüsel)	74	26,2	3,653	3,225	9,004	9,145	51,73	56,15
Tüketici Ü. (Dön. Olmayan)	53	18,7	2,292	2,219	8,155	8,173	54,85	60,02
Enerji	19	6,70	3,407	3,451	8,550	8,372	65,46	67,59
Sağlık	3	1,10	1,743	1,723	6,728	6,577	32,94	30,03
Endüstriyel	53	18,7	2,214	2,145	8,192	8,514	45,93	47,52
Teknoloji	31	11,0	2,384	2,327	8,429	7,931	43,03	39,05
Elektrik, Gaz ve Su Hizmetleri	10	3,50	1,518	1,676	6,146	6,239	48,16	47,09

Tablo 5, analiz değişkenlerinin gözlem sayılarını, ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerlerinin yer aldığı tanımlayıcı istatistikler tablosunu göstermektedir. Toplam 55 firmanın örneklem dönemi boyunca sahip olduğu ortalama Altman Z skoru 2,96'dır. Bu değer, Z skorunun eşik değeri olan ve işletmelerin finansal sıkıntı riski taşımadığı anlamına gelen 3 değerine çok yakındır. Buradan örnekleme yer alan firmaların ortalama olarak finansal sıkıntı riskine sahip olmayan firmalar olduğu çıkarımı yapılabilir. Yeni Altman Z skorunun ortalama değeri ise 8,96'dır. Ayrıca örnekleme yer alan firmaların ortalama KSS değerleri 48'dir. Örnekleme yer alan firmaların ortalama olarak, kârlılık ve

zarar değişkenleri birlikte değerlendirildiğinde, kârlı firmalar oldukları, büyüklüklerinin 23,04 birim olduğu, kaldıraç oranlarına göre borçluluk düzeylerinin özkaynaklara göre düşük olduğu, maddi duran varlıklarının maddi olmayan varlıklara göre düşük olduğu, kısa vadeli yükümlülüklerin iki katına yakın dönen varlıklarının bulunduğu, nakit düzeylerinin %18, satış büyümesinin %18 ve sabit sermaye ve Ar-Ge yatırımlarının ise sırayla %6 ve %0,3 olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem S.	Ortalama	St. Sapma	Medyan	Minimum	Maksimum
ALTMAN Z	281	2,961	1,630	2,544	0,804	9,626
YENİ ALTMAN Z	281	8,961	2,944	8,686	4,895	23,05
KSS	283	48,04	23,67	50,50	0,713	96,72
KARLILIK	281	0,075	0,064	0,066	-0,068	0,332
BUYUKLUK	283	23,04	0,990	23,14	20,79	25,42
KALDIRAC	283	0,302	0,173	0,321	0,000	0,657
TOBIN	282	1,586	0,827	1,364	0,788	5,515
VARLIK	283	0,315	0,164	0,299	0,027	0,729
LIKIDITE	283	1,956	2,224	1,372	0,494	13,125
NAKIT	283	0,180	0,131	0,151	0,008	0,691
SATIS	280	0,185	0,209	0,182	-0,371	0,824
RISK	280	21491	77787	1,039	0,011	570752
YATIRIM	282	0,062	0,047	0,046	0,006	0,237
AR-GE	283	0,003	0,007	0,000	0,000	0,040
ZARAR	283	0,067	0,250	0,000	0,000	1,000

Tablo 6, değişkenler arasındaki korelasyon değerlerini göstermektedir. Tablodaki sonuçlara göre Altman skorları ile KSS arasında negatif bir korelasyon (-0,302 ve -0,232) vardır. Evans (1996)’ın belirlediği eşik değerlerine göre, bu değişkenler arasındaki korelasyon seviyesi 0,20 - 0,39 arasında yer aldığı için zayıf bir korelasyon durumu söz konusudur. Bağımsız değişkenler arasındaki 0,75 derecesindeki bir korelasyonun varlığı analiz modellerinde çoklu doğrusallık problemlerinin görülebilmesine neden olmaktadır. Tablo 6’deki bulgulara göre likidite ve nakit değişkenleri arasında 0,737 ile yüksek derecede güçlü bir korelasyon mevcuttur. Bu yüzden analiz modellerinde çoklu doğrusallık probleminin olup olmadığını görebilmek amacıyla analiz modellerinin varyans şişirme faktörleri incelenmiştir. Raporlanmamış sonuçlara göre, araştırma modeli (1)’de yer alan değişkenlerin bireysel olarak VIF değerlerinin 5’in altında ve modelin genel VIF değerinin ise 1,84 olduğu görülmüştür. Bu değerlerin eşik değer olan 5’in altında kalmasından dolayı analiz modelinde herhangi bir çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur. Bu yüzden nakit ve likidite değişkenleri aynı analiz modeli içerisinde kullanılmışlardır.

Tablo 6: Korelasyon Matrisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
ALTMAN Z	1	1,000														
YENİ ALTMAN	2	0,845**	1,000													
KSS	3	-0,302**	-0,232**	1,000												
KARLILIK	4	0,679**	0,686**	-0,320**	1,000											
BUYUKLUK	5	-0,429**	-0,323**	0,302**	-0,296**	1,000										
KALDIRAC	6	-0,656**	-0,589**	0,352**	-0,521**	0,227**	1,000									
TOBIN	7	0,496**	0,191**	-0,230**	0,427**	-0,453**	-0,319**	1,000								
VARLIK	8	-0,127**	-0,303**	-0,208**	-0,114**	0,184**	0,174**	-0,008	1,000							
LIKIDITE	9	0,595**	0,830**	-0,276**	0,558**	-0,190**	-0,440**	-0,013	-0,208**	1,000						
NAKIT	10	0,505**	0,708**	-0,108**	0,497**	-0,068	-0,375**	0,051	-0,313**	0,737**	1,000					
SATIS	11	0,098*	0,090*	-0,008	0,320**	-0,033	-0,079	0,140	-0,009	0,082	0,109	1,000				
RISK	12	-0,077	0,033	0,173**	0,071	0,038	-0,086	0,048	-0,273**	-0,031	-0,064	0,132**	1,000			
YATIRIM	13	0,125*	-0,019	-0,196**	0,224**	-0,111**	0,043	0,365**	0,210**	-0,047	-0,116	0,008**	-0,008	1,000		
AR-GE	14	0,331**	0,347**	-0,007	0,441**	-0,278**	-0,169**	0,159**	-0,097*	0,267**	0,203**	0,090**	0,004	0,082	1,000	
ZARAR	15	-0,202	-0,207**	0,077	-0,427**	0,125**	0,153**	-0,118**	0,013	-0,104*	-0,092	-0,205**	-0,061	-0,079	-0,093	1,000

Not: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1,

Bu bölümde son olarak değişkenlere ait panel birim kök testi sonuçları raporlanmıştır. Tablo 7’deki Fisher, Phillips-Perron panel birim kök testi sonuçlarına göre, değişkenler ile ilgili p-değerlerinin hem sabit hem de sabit ve trend de 0,10 değerinden küçük çıkmasından dolayı, değişkenlerin durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 7: Fisher, Phillips-Perron Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabit		Sabit ve Trend	
	χ^2	P> z	χ^2	P> z
ALTMAN Z	74,24	0,000	97,68	0,000
YENİ ALTMAN Z	111,0	0,003	119,9	0,000
KSS	58,43	0,047	65,95	0,001
KARLILIK	73,29	0,000	90,32	0,000
BUYUKLUK	102,1	0,017	49,98	0,038
KALDIRAC	126,6	0,000	117,8	0,000
TOBIN	93,75	0,000	138,0	0,000
VARLIK	48,42	0,081	87,57	0,000
LIKIDITE	87,58	0,000	144,1	0,000
NAKIT	131,3	0,000	84,65	0,000
SATIS	132,7	0,000	173,0	0,000
RISK	146,1	0,000	193,6	0,000
YATIRIM	81,64	0,000	112,9	0,000
AR-GE	85,54	0,000	87,35	0,000

4.2. Bulgular

Bu bölümde analizler sonucu elde edilen bulgulara geçilmeden önce, panel veri setinin hangi panel veri tahmin modeline daha uygun olduğunu belirlemek amacıyla panel veri tahmin modeli belirleme testleri gerçekleştirilmiştir. Tablo 8’de sonuçları raporlanan F (Chow) Testi, Breusch-Pagan LM Testi ve Hausman Testi sonuçlarına göre sahip olunan panel veri setine en uygun tahmin yöntemi yani ampirik model (1)’in tahmininde kullanılabilecek en uygun yöntem sabit etkiler yöntemidir. Sonrasında ise elde edilen analiz bulgularının yansız ve etkin sonuçlar olup olmadıklarını değerlendirebilmek amacıyla ampirik model (1)’in otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesitsel bağımlılık testleri yapılmıştır. Tablo 9’da raporlanan bulgulara göre, sabit etkiler panel veri tahmin modeli üç probleme de sahiptir. Bu yüzden, otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesitsel bağımlılık problemlerinin varlığı durumunda sapmasız ve tutarlı sonuçlar ortaya koyabilen Driscoll-Kraay dirençli standart hatalar panel veri tahmin yöntemi kullanılmıştır (bakınız, Hoechle, 2007).

Tablo 8: Panel Veri Tahmin Modeli Belirleme Test Sonuçları

Test	F-Değeri	P> z	χ^2	P> z	χ^2	P> z	Karar
F (Chow) Testi	29,69	0,000					Sabit Etkiler
Breusch-Pagan LM Testi			253,56	0,000			Rastsal Etkiler
Hausman Testi					31,53	0,002	Sabit Etkiler

Tablo 9: Sabit Etkiler Panel Veri Tahmin Modelinin Varsayım Sapma Test Sonuçları

Test	F-Değeri	P> z	χ^2	P> z	CD Değeri	P> z	Karar
Wooldridge Panel Veri Otokorelasyon	45,789	0,000					Otokorelasyon Var
Değişen Varyans için Değiştirilmiş Wald Testi			1,1e+05	0,000			Değişen Varyans Var
Pesaran Yatay Kesitsel Bağımlılık Testi					2,680	0,007	Yatay Kesitsel Bağımlılık Var

Elde edilen bulguların güvenilirliğini artırmak için yürütülen bu ön testlerden sonra, çalışmanın temel hipotezinin test edilmesine geçilmiştir. Firmaların kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo 10’da raporlanmıştır. Tablonun ilk sütununda orijinal Altman Z skoruna dair bulgular yer alırken, ikinci sütununda ise Altman ve Hotchkiss (2006) tarafından gelişmekte olan ülkelerdeki firmalar için önerilen yeni Z skoruna dair bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 10: Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Finansal Sıkıntı Riski Analiz Sonuçları

DEĞİŞKENLER	ALTMAN Z	YENİ ALTMAN Z
	(1)	(2)
KSS	0,006*** (3,24)	0,008*** (2,93)
KARLILIK	3,389*** (7,54)	7,321*** (8,96)
BUYUKLUK	-0,387*** (-3,78)	-0,402*** (-4,50)
KALDIRAC	-1,993*** (-8,39)	-1,642*** (-5,28)
TOBIN	0,015 (0,16)	-0,084 (-1,45)
VARLIK	-1,633** (-2,12)	-2,667** (-2,55)
LIKIDITE	0,319*** (6,56)	0,613*** (10,54)
NAKIT	0,189 (0,59)	3,326*** (5,85)
SATIS	0,039 (0,28)	-0,169 (-1,10)
RISK	0,000 (0,05)	-0,001 (-0,25)
YATIRIM	-0,541 (-1,07)	-2,960*** (-3,34)
AR-GE	6,010 (0,70)	3,577 (0,30)
ZARAR	-0,056 (-1,30)	-0,118 (-1,00)
COVID	-0,004 (-0,05)	0,093 (1,36)
Sabit Terim	7,914 (0,11)	48,945 (0,38)
Gözlem S.	278	278
Firma S.	55	55
R – kare	0,630	0,650
F – değeri	1008**	839,8**

Not: Parantez içerisindeki değerler t-istatistik değerleridir. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

Elde edilen bulgulara göre, KSS değişkeni hem orijinal hem de yeni Z skoru modelinde pozitif işarete sahiptir. Her iki modeldeki KSS katsayıları 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ekonomik anlamlılık açısından, KSS puanlarında meydana gelen bir standart sapma değerindeki artış, Altman Z skorunda 0,14 [0,006 * 23,67 = 0,14] birimlik artışa yol açmaktadır, bu artış Altman Z skoru ortalamasının %4,7’si [0,14/2,961= 0,047] kadardır. Yeni Altman Z skorunda ise 0,19 [0,008 * 23,67] birimlik artışa yol açmaktadır, bu artış Yeni Altman Z skoru ortalamasının %2,1’si [0,19/8,961] kadardır. Bu rakamlara göre KSS puanlarında meydana gelen bir standart sapma değerindeki artış ortalama değerlerine göre Altman Z skorunda daha fazla değişikliğe neden olmaktadır. Hem istatistiksel hem de ekonomik olarak anlamlı olan bu ilişkilere göre, firmaların kurumsal sosyal sorumluluk dereceleri arttıkça finansal başarısızlık riskleri

azalmaktadır. Dolayısıyla elde edilen bulgular, “firmaların kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasında negatif bir ilişki vardır” şeklinde ileri sürülen çalışma hipotezini desteklemektedir.

Tablo 11: KSS Bileşenleri ve Finansal Sıkıntı Riski Analiz Sonuçları

<i>PANEL A: BAĞIMLI DEĞİŞKEN ALTMAN Z</i>		
	ÇEVRESEL (1)	SOSYAL (2)
KSS	0,005*** (3,33)	0,005*** (3,14)
Kontrol Değişkenleri	Eklendi	Eklendi
Gözlem S.	278	278
Firma S.	55	55
R – kare	0,629	0,625
F – değeri	2E+07***	1060***
<i>PANEL B: BAĞIMLI DEĞİŞKEN YENİ ALTMAN Z</i>		
	ÇEVRESEL (1)	SOSYAL (2)
KSS	0,006*** (3,06)	0,007** (2,62)
Kontrol Değişkenleri	Eklendi	Eklendi
Gözlem S.	278	278
Firma S.	55	55
R – kare	0,647	0,650
F – değeri	1409***	1436***

Not: Parantez içerisindeki değerler t-istatistik değerleridir. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Model 1’de yer alan kontrol değişkenleri ve sabit terim de tablodaki analizlere dâhil edilmişlerdir. Ancak tablonun sade olabilmesi için ilgili katsayı sonuçlarına tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 12: KSS Kategorileri ve Finansal Sıkıntı Riski Analiz Sonuçları

<i>PANEL A: BAĞIMLI DEĞİŞKEN ALTMAN Z</i>							
	Emisyon (1)	İnovasyon (2)	Kaynak (3)	Toplum (4)	İnsan (5)	Ürün (6)	İşgücü (7)
KSS	0,003*** (2,89)	0,002*** (2,72)	0,005*** (2,85)	0,003* (1,97)	0,004*** (3,26)	0,004*** (3,88)	0,004*** (3,19)
Kontrol Değişkenleri	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi
Gözlem S.	278	278	278	278	278	278	278
Firma S.	55	55	55	55	55	55	55
R – kare	0,618	0,615	0,640	0,597	0,632	0,591	0,623
F – değeri	2,6e+08***	879,5***	2894***	6996***	4,1e+06***	1582***	927,4***
<i>PANEL B: BAĞIMLI DEĞİŞKEN YENİ ALTMAN Z</i>							
	Emisyon (1)	İnovasyon (2)	Kaynak (3)	Toplum (4)	İnsan (5)	Ürün (6)	İşgücü (7)
KSS	0,002 (1,23)	0,002* (2,00)	0,007*** (3,27)	0,004** (2,22)	0,005* (2,08)	0,001 (0,46)	0,007*** (4,38)
Kontrol Değişkenleri	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi	Eklendi
Gözlem S.	278	278	278	278	278	278	278
Firma S.	55	55	55	55	55	55	55
R – kare	0,641	0,641	0,656	0,645	0,650	0,639	0,650

F – değeri	445,1**	1107**	619,5**	1053**	4040**	3049**	729,9**
------------	---------	--------	---------	--------	--------	--------	---------

Not: Parantez içerisindeki değerler t-istatistik değerleridir. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Model 1’de yer alan kontrol değişkenleri ve sabit terim de tablodaki analizlere dâhil edilmişlerdir. Ancak tablonun sade olabilmesi için ilgili katsayı sonuçlarına tabloda yer verilmemiştir.

Elde edilen temel bulguları desteklemek ve KSS’nin alt bileşenleri bazında da çıkarımlarda bulunabilmek için Tablo 11 ve 12’de yer alan analizler gerçekleştirilmiştir. Tablo 11’de KSS’nin çevresel ve sosyal boyutları ile Altman Z ve yeni Altman Z değişkenleri arasındaki ilişki incelenirken, Tablo 12’de çevresel boyutun emisyon azaltma, inovasyon ve kaynak kullanımı kategorileri ve sosyal boyutun toplum, insan hakları, ürün sorumluluğu ve işgücü kategorileri ile Altman Z ve yeni Altman Z değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Tablolardaki bulgular, daha yüksek KSS uygulamalarına sahip firmaların finansal başarısızlık risklerinin de az olduğu hipotezini desteklemektedir.

Bulgular, kurumsal sosyal sorumluluk ve finansal sıkıntı riski arasındaki ilişkiyi inceleyen önceki çalışmaların bulgularıyla da tutarlıdır (bakınız, Atif ve Ali, 2021; Boubaker vd., 2020; Cooper ve Uzun, 2019; Do, 2022; Lin ve Dong, 2018; Lisin vd., 2022; Öcek vd., 2021). Ayrıca bu bulgular, yüksek KSS standartlarına sahip firmaların, kredibilitelerinin de yüksek olduğunu ve finansmana daha kolay erişebildiklerini gösteren önceki çalışmaların (Cheng vd., 2014) bulgularıyla da tutarlıdır. Firmalar tarafından KSS odaklı davranışların benimsenmesi, daha az finansal sıkıntı ve temerrüt riskleri ile birlikte, daha fazla gelir, daha çekici bir kurumsal imaj, daha iyi finansal istikrar ve krizlere daha dayanıklı ekonomik yapı gibi çıktıların elde edilmesini de sağlamaktadır (Boubaker vd., 2020:835). Bu yüzden KSS odaklı firmaların finansal başarısızlık risklerinin de düşük olması beklenebilecektir.

5. Sonuç

Bu çalışmada, işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk performanslarının finansal başarısızlık riskleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu çerçevede 2008-2020 yılları arasında mali sektör dışındaki firmaların Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilen kurumsal sosyal sorumluluk puanlarının Altman Z skoru üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre firmaların kurumsal sosyal sorumluluk performans düzeyleri ile finansal başarısızlık riskleri arasında negatif bir ilişki vardır. Dolayısıyla sosyal ve çevresel olarak daha sorumlu davranışlara sahip olan firmaların finansal olarak başarısız olma ve temerrüde düşme riskleri daha azdır. Ayrıca Altman ve Hotchkiss (2006) tarafından gelişmekte olan ülkelerdeki firmalar için geliştirilen yeni Z skoruna göre de analizler tekrarlanmış ve orijinal Altman Z skoruna göre benzer bulgulara ulaşılmıştır. Elde edilen katsayılar ekonomik anlamlılık açısından değerlendirildiklerinde KSS puanlarında meydana gelen bir standart sapma değerindeki artışın ortalama değerlerine göre Altman Z skorunda, Yeni Altman Z skoruna göre daha fazla değişikliğe neden olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre istatistiksel açıdan herhangi bir farklılık elde edilmemiş olsa da, ekonomik açıdan Türkiye örneklemini için orijinal Altman Z skorunun KSS’deki değişimlere daha fazla duyarlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Boubaker vd. (2020) daha iyi bir KSS performansına sahip olan firmaların kredibilitelerinin yüksek olduğunu ileri sürmektedir. Araştırmacılara göre kredibiliteleri yüksek olan firmalar daha fazla borçlanma imkânına sahip olacakları için finansal başarısızlık ve temerrüde düşme risklerinin de görece daha düşük olacağı düşünülmektedirler. Ayrıca yüksek KSS düzeyine sahip firmalar daha fazla güven ve itibar inşa ederek, işlem maliyetlerini azaltacak ve sermaye piyasalarına erişim imkânlarını artıracaklardır (Do, 2022). Bu teorik argümanlar ve çalışmadaki kanıtlar doğrultusunda politika yapımcıların firmaları, sosyal ve çevresel açıdan daha sorumlu davranışları konusunda teşvik etmeleri önerilebilir. Bu konuda yeterli destek alan şirketler, finansal zorluklara ve temerrüt risklerine daha az maruz kalacakları için daha istikrarlı ve güçlü ekonomilere ve ülkeler için daha iyi bir yatırım ortamına katkı sağlayacaklardır. Ayrıca, çalışmanın bulguları, KSS uygulamalarının sadece topluma ve gelecek nesillere fayda sağlamakla kalmayıp aynı zamanda şirketlere de ekonomik faydalar sağladığını göstermektedir. Bu nedenle, işletme yöneticilerinin KSS politikalarını güçlendirmeleri önerilmektedir. Yüksek KSS taahhütleri olan şirketler daha fazla güven ve itibar inşa ederek, işlem maliyetlerini azaltabilir ve sermaye piyasalarına erişimlerini arttırabilirler.

Son olarak buradaki bulguların Türkiye'de halka açık olarak faaliyet gösteren finans sektörü dışındaki firmalar üzerinde geçerli olduğu ve farklı ülkelerdeki, finans sektöründeki ve halka açık olmayan firmalar üzerindeki analizlerde farklı bulguların elde edilebileceği göz ardı edilmemelidir. Diğer taraftan finansal başarısızlığın ölçüsü olarak kullanılan Altman modelinin finansal göstergelerin ötesine geçemeyerek işletmeleri sadece finansal çıktıları üzerinden değerlendirdiği ve işletmelerin sahiplik yapısı, ortaklık durumu, yönetim kalitesi, devlet teşviklerinin durum ve sektör özellikleri gibi faktörleri dikkate almadığı ve bu nedenle bazı durumlarda yanıltıcı sonuçlar verebileceği göz ardı edilmemelidir. Ayrıca ampirik analizlerde ekonomik büyüme oranı, enflasyon, döviz kuru gibi makroekonomik faktörlerin finansal başarısızlık üzerindeki etkileri dikkate alınmamıştır. Gelecekteki çalışmalar hem bu faktörlerin finansal başarısızlık üzerindeki etkilerini hem de KSS ile finansal başarısızlık arasındaki ilişki üzerindeki ilmlaştırıcı etkilerini inceleyebilirler.

Finansman/ Grant Support

Yazar(lar) bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.
The author(s) declared that this study has received no financial support.

Çıkar Çatışması/ Conflict of Interest

Yazar(lar) çıkar çatışması bildirmemiştir.
The authors have no conflict of interest to declare.

Açık Erişim Lisansı/ Open Access License

Bu makale, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC) ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC).

Kaynaklar

- Al Amosh, H. ve Khatib, S. F. (2023), COVID-19 impact, financial and ESG performance: Evidence from G20 countries. *Business Strategy & Development*, 1-12, DOI: 10.1002/bsd2.240.
- Altman, E. I. (1968), Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), s.589-609.
- Altman, E. I. ve Hotchkiss, E. (2006), *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*, Third Edition. New York: John Wiley & Sons.
- Aluchna, M. ve Roszkowska-Menkes, M. (2015), CSR and Corporate Governance: In the Search for Common Ground. *Organization Review*, (8), 38-44.
- Amaral, J. M. P. D. (2019), *Is Doing Good, Good For You?: The Relationship Between Financial Distress and CSR: A Study on Southern Europe*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Universidade Católica Portuguesa.
- Aslan, A. ve Topaloğlu, T. N. (2020), *Kurumsal Yönetim Uygulamaları İle Finansal Başarısızlık İlişkisi: Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Bankalar Üzerine Panel Veri Analizi*. International Congress of Management, Economy and Policy, İstanbul, Türkiye.
- Atif, M. ve Ali, S. (2021). Environmental, Social and Governance Disclosure and Default Risk. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), s.3937-3959.
- Attig, N., El Ghouli, S., Guedhami, O. ve Suh, J. (2013), Corporate Social Responsibility and Credit Ratings. *Journal of Business Ethics*, 117, 679-694.
- Barney, J. (1991), Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), s.99-120.
- Boubaker, S., Cellier, A., Manita, R. ve Saeed, A. (2020), Does Corporate Social Responsibility Reduce Financial Distress Risk?. *Economic Modelling*, 91, s.835-851.
- Cheng, B., Ioannou, I. ve Serafeim, G. (2014), Corporate Social Responsibility and Access to Finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), s.1-23.

- Cooper, E. ve Uzun, H. (2019), Corporate Social Responsibility and Bankruptcy. *Studies in Economics and Finance*, 36(2), s.130-153.
- Do, T. K. (2022), Corporate Social Responsibility and Default Risk: International Evidence. *Finance Research Letters*, 44, 102063.
- El Ghoul, S., Guedhami, O. ve Kim, Y. (2017), Country-Level Institutions, Firm Value, and the Role of Corporate Social Responsibility Initiatives. *Journal of International Business Studies*, 48(3), s.360-385.
- Evans, J. D., (1996), *Straightforward Statistics for the Behavioral Sciences*, Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Godfrey, P. C. (2005), The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective. *Academy of Management Review*, 30(4), 777-798.
- Gör, Y. (2018), Kurumsal Yönetimin Finansal Başarısızlığı Önlemedeki Yeri Üzerine Bir Araştırma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(12), s.689-697.
- Habermann, F. ve Fischer, F. B. (2021), Corporate Social Performance and the Likelihood of Bankruptcy: Evidence from a Period of Economic Upswing. *Journal of Business Ethics*, DOI: 10.1007/s10551-021-04956-4
- Hoechle, D., (2007), Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *Stata Journal*, 7 (3), s.281.
- Ioannou, I. ve Serafeim, G. (2012), What Drives Corporate Social Performance? The Role of Nation-Level Institutions. *Journal of International Business Studies*, 43(9), s.834-864.
- Kayalı, N. ve Doğan, İ. (2018). Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ile İşletmelerin Finansal Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (78), s.111-124.
- Kulalı, İ. (2016), Altman Z-Score Modelinin BİST Şirketlerinin Finansal Başarısızlık Riskinin Tahmin Edilmesinde Uygulanması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(27), 283-292.
- Lin, K. C. ve Dong, X. (2018), Corporate Social Responsibility Engagement of Financially Distressed Firms and their Bankruptcy Likelihood. *Advances in Accounting*, 43, s.32-45.
- Lisin, A., Kushnir, A., Koryakov, A. G., Fomenko, N. ve Shchukina, T. (2022), Financial Stability in Companies with High ESG Scores: Evidence from North America Using the Ohlson O-Score. *Sustainability*, 14(1), s.479.
- Mackey, A., Mackey, T. B. ve Barney, J. B. (2007), Corporate Social Responsibility and Firm Performance: Investor Preferences and Corporate Strategies. *Academy of Management Review*, 32(3), s.817-835.
- McWilliams, A. ve Siegel, D. (2001), Corporate Social Responsibility: A Theory of the Firm Perspective. *Academy of Management Review*, 26(1), s.117-127.
- Öcek, C., Ünlübulduk, S. N. ve Karadeniz, E. (2021), Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Finansal Başarısızlık Riski: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (92), s.21-46.
- Refinitiv (2022), Environmental, social and governance scores from Refinitiv. https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf.
- Russo, M. V. ve Fouts, P. A. (1997), A Resource-Based Perspective on Corporate Environmental Performance and Profitability. *Academy of Management Journal*, 40(3), s.534-559.
- Türkmen, S. (2020), Finansal Başarısızlık ile Kurumsal Yönetim Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Econder International Academic Journal*, 4(1), 116-141.