

ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM PERFORMANSININ FİNANSAL BAŞARISIZLIK ÜZERİNE ETKİSİ*

Makale Bilgileri

Makale Geliş Tarihi : 07.03.2022
Makale Kabul Tarihi : 06.04.2022
Makale Türü : Araştırma
DOI Numarası : 10.55322/mbakis.1084181

Arş. Gör. Eylül ÖZDARAK**
Prof. Dr. Volkan DEMİR***

Bibliyografik Bilgiler

Özdarak, E., & Demir, V., (2022). “Çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim performansının finansal başarısızlık üzerine etkisi” *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi* (Yıl: 2022, Sayı : 67, Sayfa : 115-128)
<https://doi.org/10.55322/mbakis.1084181>

ÖZ

Finansal başarısızlık literatürde genellikle finansal oranların esas alındığı modeller ile ölçülmektedir. Halbuki işletmelerin süreklilikleri, finansal riskleri kadar finansal olmayan risklerini de kontrol edebilme yeteneklerine bağlıdır. Günümüzde işletmeler sürdürülebilirlik raporları yayınlayarak Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ÇSKY) risklerini en aza indirmeyi amaçlamaktadır. ÇSKY kriterlerinin işletmelerin finansal sağlıklarını önemli ölçüde etkilediği görüşünden hareketle çalışmamızda sürdürülebilirlik raporları ile finansal başarısızlık arasındaki ilişki teorik çerçevede ele alınmaktadır. Finansal başarısızlığın hem finansal hem finansal olmayan temel belirleyicilerini saptamayı amaçlayan bu araştırma, sürdürülebilir bir ekonomi modelinin inşası için ÇSKY raporlaması alanındaki farkındalığı artırmanın yanı sıra standart koyucu otoriteler ve gelecek araştırmalar için alandaki eksikliğe dikkat çekmeye çalışmaktadır.

* Bu çalışma Galatasaray Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından FBA-2021-1062 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

** Galatasaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, eozdarak@gsu.edu.tr
ORCID:0000-0003-2504-0247

*** Galatasaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, vdemir@gsu.edu.tr
ORCID:0000-0001-5313-2320

Anahtar Kelimeler: Finansal Başarısızlık, İflas Riski, Sürdürülebilirlik Raporlaması

JEL Sınıflandırması: G33, M41, Q01, Q56

THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE PERFORMANCE ON FINANCIAL FAILURE

ABSTRACT

Financial failure is generally measured with models consisting of financial ratios in the literature. We argue that the continuity of companies depends on their ability to manage both financial and non-financial risks. Today, companies aim to mitigate Environmental, Social and Governance (ESG) risks by disclosing sustainability reports. Based on the assumption that ESG criteria have a significant impact on the financial health, this study attempts to discuss the relationship between sustainability reporting and financial failure in a theoretical framework. The purpose of this paper is to identify the key financial and non-financial determinants of financial failure, thereby raising awareness in the field of sustainability reporting for the development of a sustainable economy model, as well as illuminating the gap for standard-setting authorities and future research.

Keywords: Financial Failure, Bankruptcy Risk, Sustainability Reporting

JEL Classification: G33, M41, Q01, Q56

1. GİRİŞ

Muhasebede, aksi bir durum söz konusu oluncaya kadar işletmelerin ömrünün sonsuz olduğu varsayılmaktadır (Kavramsal Çerçeve, 2018: par. 3.9). Halbuki sürekli değişen koşullara uyum sağlayamayan, doğru stratejik kararlar alamayan ve risklerini etkin şekilde yönetemeyen işletmeler finansal stres nedeniyle faaliyetlerini sonlandırmak zorunda kalmaktadır (Srebro ve diğ., 2021). En genel anlamıyla finansal başarısızlık (veya iflas), “işletmelerin vadesi dolan borçlarını zamanında ödeyememesi ve operasyonlarına son vermesi” (Beaver, 1966:71) olarak tanımlanabilmektedir. İşletmelerin iflas etmesi işletme sahiplerinden çalışanlarına; tedarikçilerinden müşterilerine ve devletlere kadar geniş bir kesimi etkileyeceğinden ötürü finansal başarısızlık riskinin önceden ve doğru şekilde tahmin edilmesi toplumun refahının korunması için büyük önem teşkil etmektedir (Dimitras ve diğ., 1996).

Finansal raporlardan hareketle işletmelerin finansal başarısızlığını ölçmek için literatürde çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu modeller genellikle muhasebe verilerine dayanan finansal oranlardan oluşmaktadır (Srebro ve diğ., 2021). Ancak, finansal tablolardan derlenen muhtelif oranlar, işletmelerin

finansal başarısızlığının tahmininde tek başına belirleyici değildir (Beaver, 1966). Oranlar baz alınarak yapılan analizler uyarınca finansal sağlığının ümit vaat etmediği tespit edilen işletmelerde dahi yöneticiler tarafından alınabilecek ek önlemler neticesinde durum iflas ile sonuçlanmayabilmektedir. (Beaver, 1966). Başka bir deyişle finansal analiz, faaliyetine devam eden işletmeler için operasyonel süreçlerinin etkinliğini, likidite ve borçlanma seviyelerini ve sermaye yapılarını geçmiş dönemlerle ve sektördeki rakipleriyle karşılaştırma imkanı sunarak karar alma süreçlerine katkı sağlasa da halihazırda iflas etmiş işletmeler için anlamlı sonuçlar sunmamaktadır (Jovanović ve diğ., 2017). Çünkü sayısal göstergeler, işletmelerin yarattıkları parasal olmayan katma değeri açıklama konusunda tek başına yetersiz kalmaktadır.

Değer maksimizasyonuna dayanan klasik finans teorilerinin aksine işletmelerin paydaşlarının refahını geliştiren faaliyetlerde bulunması Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) kavramı ile açıklanmaktadır (Liang ve Renneboog, 2017). KSS'nin amacı işletmelerin, faaliyette bulunduğu çevrenin ve toplumun yaşam kalitesini iyileştirerek sürdürülebilir bir ekonominin inşa edilmesinde aktif rol oynamasını sağlamaktır (Kamalirezaei ve diğ., 2020). KSS raporları ilk olarak 1990'lı yılların sonunda finansal raporların eki şeklinde ve gönüllülük esasına dayanarak yayınlanmaya başlanmıştır (Gray ve Milne, 2007). Özellikle Enron gibi skandalların ortaya çıkması ile birlikte paydaşların iyi yönetim baskıları artmış ve kurumsal yönetim regülasyonlarının gelişimi hızlanmıştır (Webb ve diğ., 2008). Günümüzde genellikle KSS ile anılan kurumsal sürdürülebilirlik; çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ÇSKY) olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır (Cheng ve diğ., 2014). ÇSKY raporlaması, işletmelerin KSS ilkelerine ne ölçüde uyum sağladığına dair sinyal vermekte (Lisin ve diğ., 2022) ve işletme paydaşlarının talep ve ihtiyaçlarının karşılanırken gelecek paydaşların haklarının ellerinden alınmamasına saygı gösterilmesini sağlamaktadır (Dyllick ve Hockerts, 2002).

Literatürde finansal başarısızlığı ÇSKY raporlaması perspektifinden inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Cooper ve Uzun, 2019; Habermann ve Fischer, 2021). Bu çalışmada, ÇSKY raporlamasının işletmelerin finansal başarısızlıklarının tahmini üzerindeki etkisi kuramsal olarak tartışılmaktadır.

2. TEORİK ÇERÇEVE

İşletmelerin toplumsal yükümlülüklerinin olduğu varsayımı sıklıkla meşruiyet teorisi, paydaş teorisi, vekalet teorisi ve temsil teorisi ile ilişkilendirilmektedir (O'Donovan, 2002). KSS raporlamasının görece yeni bir tarihi bulunmaktadır. Bunun sebebi, 1970'li yılların sonuna kadarki dönemde işletme yönetimi anlayışına egemen olan ve yöneticilerin yalnızca sermayedarlara karşı sorumlu olup işletmenin kaynaklarını maksimum kar elde etmek için kullanması gerektiğini temel alan *hissedar teorisinin* (*shareholder theory*) yaygın hakimiyetidir (Deegan ve Unerman, 2011). Hissedar teorisinin fikir babası olarak kabul edilen Friedman (1970)'in görüşüne göre her türlü hayırseverlik faaliyeti devletlerin ve sivil toplum kuruluşlarının görevidir. İşletmelerin yalnızca ekonomik ve yasal yükümlülükleri olduğunu iddia eden hissedar teorisi dahilinde ÇSKY faaliyetleri, işletmelerin karlılığını azaltarak finansal stresini artıran ek maliyetler olarak nitelendirilmektedir (Habermann ve Fischer, 2021) the level of firms' CSP seems to have no (positive).

Freeman (1984) ise hissedar teorisinin aksine *paydaş teorisini* (*stakeholder theory*) ortaya atarak tüm paydaşların çıkarlarının eşit derecede önemli olduğunu ve işletme yönetiminin bütün paydaşlar arasın-

daki dengeyi korumak adına gerekirse hissedarların çıkarlarından ödün vermesi gerektiğini ileri sürmektedir (Hasnas, 1998). “İşletmenin hedeflerine ulaşmasını etkileyebilecek veya bundan etkilenen herhangi bir *grup veya birey*” olarak nitelendirilen paydaşlar (Freeman, 1984: 46) işletmeyle kurdukları ilişkinin yakınlığına göre iki gruba ayrılmaktadır. Birincil paydaşlar, şirketlerin hayatta kalmasını sağlayan hissedarlar, çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler ve devlet kurumları iken işletmenin sürekliliği üzerinde etkili olmasa da yönetim kararlarını etkileme gücüne sahip olan rakipler ve medya gibi çıkar grupları ikincil paydaşları oluşturmaktadır (Clarkson, 1995). Yönetimin, hangi gruptan olurlarsa olsun tüm paydaşların çıkarlarını adil şekilde gözetmesi gerektiği varsayımı çeşitli tartışmaları beraberinde getirmektedir. Örneğin Mitchell ve diğ., (1997) tüm paydaşların işletme üzerinde meşru ve yasal haklarının bulunmasına rağmen birincil paydaşların haklarının aranması noktasında hem önceliğe hem de zorlayıcı güce sahip olduğunu iddia etmektedir. Benzer bir şekilde, Gray ve diğ. (1995)’e göre ise işletmeler başarılı oldukları takdirde paydaşlarından destek görecekları ve paydaşlarından destek gördükçe sürekli olabilecekleri için işletme yönetimi açısından stratejik olarak işletmeyi destekleyebilecek en güçlü paydaş grubunun diğer paydaşlardan öncelikli olması beklenmelidir. Dolayısıyla tıpkı finansal raporlardaki bilgiler gibi ÇSKY raporlamasında yer alan bilgiler de üstün olan paydaş grubunun taleplerine göre ‘esnek’ olabilmektedir.

Literatürdeki bir diğer yaklaşıma göre *vekiller* olarak nitelendirilen işletme yöneticileri öncelikle kendi çıkarlarını gözetmekte ve bu nedenle *asiller* olarak nitelendirilen hissedarlar ile çıkar çatışmasına girmektedir (Jensen ve Meckling, 1976). *Vekalet teorisi (agency theory)* olarak adlandırılan bu yaklaşım, yöneticilerin işletme hakkında hissedarlardan daha fazla bilgiye sahip olması, asimetrik bilgiye yol açarak iki farklı probleme işaret etmektedir (Jensen ve Meckling, 1976). Bunlardan ilki olan ters seçim (*adverse selection*) sorunu işletme hakkında daha çok bilgiye sahip yöneticilerin, hissedarlarla sözleşme yapılmasının ardından güçlerini kendi lehlerinde kullanması iken ahlaki tehlike (*moral hazard*) sorunu hissedarların yöneticilerin karar ve eylemlerinin arkasındaki gizli niyeti sözleşme öncesi veya sonrası fark etmeksizin kontrol edememesidir (Dobson, 1993). Vekalet problemleri, hem yöneticilere hisse opsiyonu veya kardan pay verilmesi gibi bağlama maliyetleriyle hem de yönetim kurullarının denetlenmesi gibi izleme maliyetleri ile azaltılabilmektedir (Davis ve diğ., 1997). Jensen (2001), işletme yöneticilerinin KSS faaliyetleriyle toplum nezdinde kendilerini aklamak amacıyla işletme kaynaklarını tükettiklerini ileri sürerek paydaş teorisinin vekalet maliyetlerini artırdığını savunmaktadır. Bunlara ek olarak Jensen (2001) yöneticilerin kendi menfaatlerini gözetmelerine rağmen paydaşların KSS faaliyetlerini memnuniyetle karşılama sorunu, yöneticileri getirisi düşük yatırımlar yapmaya teşvik ettiğini ileri sürmektedir. Ayrıca işletme kaynaklarını etkin kullanmamalarına rağmen hissedarların desteğini alan işletme yöneticileri, aldıkları kararlardan sorumlu tutulmamakta ve hesap verme yükümlülükleri de ortadan kalkmaktadır (Jensen, 2001).

Temsil teorisi (*stewardship theory*), vekalet teorisinin aksine hissedarların memnun olduğu sürece kendi pozisyonu koruyacağını düşünen bir yönetici profili tasvir etmektedir (Davis ve diğ., 1997). Yöneticilerin hissedarları memnun etmek için ÇSKY raporlamasını bir araç olarak kullanılabilmesi, temsil teorisi kapsamında birçok araştırmacı tarafından eleştirilmektedir (Gillani ve diğ., 2018). Deegan ve Unerman’a (2011) göre işletmelerin toplum tarafından kabul görmesi, yaptığı eylemlerden ziyade toplumun algısına bağlıdır. Başka bir ifadeyle sürdürülebilirlik raporları, işletmelerin paydaş tepkilerinden kaçınmak amacıyla birtakım faaliyetlerini meşrulaştırmalarına olanak sağlayabilmektedir (Woodward ve

diğ., 1996). Birçok ampirik çalışma toplumsal refaha tehlike oluşturacak faaliyetlerde bulunan işletmelerin meşruiyetlerini korumak adına ÇSKY bilgilerini eksik ve yanıltıcı şekilde raporladıkları sonucuna ulaşılmaktadır. Örneğin, Deegan ve Rankin (1996) çevreye zarar vermekten dava edilen işletmelerin itibarlarını korumak adına sürdürülebilirlik raporlarında bu eylemlerini gizleyerek olumlu bilgiler açıkladıklarını belirtmektedir. Brown ve Deegan (1998) özellikle madencilik ile petrol sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin toplumsal maliyetleri azaltmak ve operasyonlarının devamlılığını sağlamak için diğer sektörlerle kıyasla çevresel raporlar yayınlamaya daha sık gayret ettiğini ve çevresel felaketlere neden olan işletmelerin toplum tarafından gelen tepkiler neticesinde faciaların meydana geldiği yıl sürdürülebilirlik raporları hazırlamaya daha çok özen gösterdiğini ifade etmektedir. Deegan ve Gordon (1996), özellikle çevresel riski yüksek işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında diğer sektörlerle kıyasla olumlu bilgi yayınlama eğilimlerinin daha yüksek olduğunu ve küçük ölçekli işletmelere göre büyük ölçekli işletmelere kıyasla meşruiyetlerini sağlamak için sürdürülebilirlik raporlarının maliyetine katlanmaya daha çok gönüllü olduklarını ortaya koymaktadır. Campbell'e (2003)'e göre ise özellikle çevresel riski yüksek işletmeler toplum baskılarına karşı kendi aralarında birlik olmak suretiyle sürdürülebilirlik bilgilerinin açıklanması ya da gizlenmesi hususunda şifahen anlaşabilmektedir. Bu anlaşmalar her ne kadar cari yılın raporları için kurgulansa da değişen çevresel ve ekonomik koşullara göre işletmeler paydaşları yanıltıcı bilgilerin raporlanması için yeniden anlaşabilmektedir (Campbell, 2003).

Kuramsal olarak işletmelerin, faaliyetlerini paydaşlarının norm ve değerlerine uygun şekilde yürütmek için bir 'toplumsal sözleşme' (*social contract*) imzaladığı varsayılmaktadır (Deegan ve diğ., 2002). Bu sözleşme, tarafların belli kurallara uymak ve birbirlerine karşı zarar verici eylemlerden kaçınmak üzere anlaşmış olduğunu belirten soyut bir uzlaşmayı sembolize etmektedir. Sözleşme kurallarına ne derece uyduklarını sürdürülebilirlik raporları aracılığıyla toplum ile paylaşan işletmeler, faaliyetlerine yönelik merak ve endişe edilen konulara açıklık getirerek meşruiyetlerini sağlamaya çalışmaktadır (Brown & Deegan, 1998). İşletmelerin faaliyetleriyle ilgili toplumun yeterli bilgiye sahip olmaması, işletmelerin operasyonel devamlılığını riske atmaktadır (O'Donovan, 2002). Aksi takdirde paydaşlar, i) işletmeye fon sağlamayı durdurarak, ii) hammadde tedarik etmeyi kesip üretim yapmasını engelleyerek, iii) mal ve hizmetlerini satın almayarak veya iv) idari yaptırımlar uygulayarak, işletmeleri cezalandırabilmektedir (Deegan ve Rankin, 1996). Başka bir ifadeyle, toplumsal sözleşmeyi ihlal eden işletmeler sürdürülebilirliklerini tehlikeye atarak iflas riskiyle karşı karşıya kalmaktadır (Schiopoiu ve diğ., 2013).

ÇSKY kriterlerine uymayan işletmelerin, iş ilişkileri geliştirdiği paydaşlarına zarar vermesi kendi faaliyetlerinin devamlılığını da riske attığından ötürü finansal başarısızlık riskini de beraberinde getirmektedir (Habermann & Fischer, 2021) the level of firms' CSP seems to have no (positive). Özellikle finansal istikrarın zayıf olduğu piyasalarda veya ekonomik kriz dönemlerinde işletmelerin kamuoyuna finansal bilgilerin yanında finansal olmayan bilgileri açıklaması işletmelerin sürekliliği (*going concern*) perspektifinden büyük öneme sahiptir (Schiopoiu ve diğ., 2013). Finansal sağlığı kötüye giden işletmeler ÇSKY raporları sayesinde paydaşlarının desteğini alarak finansal streslerini daha kolay yönetebilmektedir (Choi ve Wang, 2009; Habermann ve Fischer, 2021). Çünkü bu raporlar, maliyetli olmalarına rağmen vekillerin fırsatçı davranışlarını engelleyerek vekalet probleminde doğan izleme, bağlama ve önlenemeyen maliyetleri önemli ölçüde azaltabilmektedir (Jones, 1995). Diğer bir deyişle ÇSKY raporlamasıyla işletmeler, paydaşlarıyla uzun vadeli iş birliği yapmaya olan niyetlerini ve bunun için fedakarlıklara katlanmayı taahhüt etmektedir (Eccles ve diğ., 2012). ÇSKY performansı yüksek olan

işletmelerin paydaşları tarafından algılanan işletme itibarları da iyileşmektedir (Vishwanatan ve diğ., 2020). Örneğin, çevre kriterlerine uyum özellikle devlet düzenlemelerine tabi olan ve çevresel riski yüksek işletmelerin sermaye maliyetini düşürmelerine ve ürünlerini çeşitlendirerek gelirlerini artırmalarına olanak tanımaktadır (Ambec & Lanoie, 2008). Sosyal kriterlerin sağlanması, çalışanların işletmeye olan güvenini artırmakta (Turker, 2009) ve kendilerine adil davranıldığı hissini vererek (De Roeck ve diğ., 2016) nitelikli insan sermayesinin korunmasını sağlamaktadır (Ali ve diğ., 2010). Müşteriler, sosyal performansı yüksek işletmelerin ürün ve hizmetlerine daha çok rağbet etmekte (Luo ve Bhattacharya, 2006) ve daha yüksek fiyat ödemeye razı olmaktadır (Homburg ve diğ., 2005). İşletme çıkarlarının yöneticilerin kendi çıkarlarıyla örtüştüğü durumlarda kurumsal yönetim ilkelerine uyum çerçevesinde ÇSKY raporlaması, vekalet problemlerini ve çıkar çatışmalarını en aza indirmeyi amaçlamaktadır (Gill, 2008). Kısaca, ÇSKY faaliyetleri, işletmelerin ticari ilişkilerinin korunmasında ve sürdürülmesinde bir tür sigorta fonksiyonu görenek hissedarlar dahil tüm paydaşlara değer yaratmaktadır (Godfrey, 2005).

Günümüzde başarılı bir sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için finans kuruluşları ÇSKY raporlaması yapan işletmelere finansman kaynaklarına daha hızlı şekilde erişmelerini sağlamaktadır (El Ghouli ve diğ., 2011; Dhaliwal ve diğ., 2011; Goss ve Roberts, 2011; Attig ve diğ., 2013; Chang ve diğ., 2013; Boubaker et al., 2020; Habermann ve Fischer, 2021)the level of firms' CSP seems to have no (positive). Özellikle gelişmekte olan piyasalarda sürdürülebilirlik ilkelerine uyum, başta kredi kuruluşları ve yatırımcılar olmak üzere paydaşların işletmelere duydukları güveni artırarak (Orlitzky ve Benjamin, 2001) sermaye maliyetini ve temerrüt riskini azaltmaktadır (Ghouli ve diğ., 2017). Ayrıca, ÇSKY raporlaması, ÇSKY performansı yüksek işletmelere yatırım yapmaya eğilimli olan yeşil yatırımcıları da cezbederek işletme değerini de artırmaktadır (Cheng ve diğ., 2014). Başka bir ifadeyle, işletmelerin KSS raporlaması yapmak için katlandıkları ek maliyetler nakit çıkışları yaratsa bile hisse getirilerini artırabilmektedir (Dayanandan ve diğ., 2018). Godfrey ve diğ. (2009) 'e göre KSS raporlaması, yasal yaptırımlarla karşılaşan işletmelerin dahi hisse getirilerindeki düşüşü hafifletebilmektedir. ÇSKY raporlamasının hisse getirileri üzerindeki etkilerine yönelik yapılan bir araştırmada da en büyük çevresel felaketlerinden biri olarak kabul edilen 1989 Exxon Valdez petrol faciasının sonucunda sürdürülebilirlik raporlaması yapan işletmelerin hisse getirilerindeki düşüşün raporlama yapmayan işletmelerinkine kıyasla daha az olduğu ispat edilmiştir (Patten ve Nance, 1998).

KSS raporları yüksek kalitede finansal tablolar hazırlanmasını sağlamaktadır (Kim ve diğ., 2012). Şeffaflık ve sorumluluk gibi kurumsal yönetim ilkelerini dikkate alan işletmeler ihtiyari tahakkuklar gibi agresif muhasebe yöntemlerine daha az başvurmaktadır (Kim ve diğ., 2012). Dayanandan ve diğ. (2018), KSS raporlaması yapan işletmelerin zarar kaydettikleri dönemlerde dahi finansal tablo hilelerine başvurmadan kaçındığını ve bu raporlar aracılığıyla gelecek kazançları hakkında daha doğru ipuçları vermeye eğilimli olduğunu ileri sürmektedir.

Özetle, ÇSKY raporları yayınlayan işletmeler, faaliyetlerini şeffaf şekilde açıklayarak bilgi asimetrisini ve çıkar çatışmalarını azaltmaktadır (Cheng ve diğ., 2014). Paydaşlarıyla güçlü iletişim kuran işletmeler paydaş sadakatini artırarak rekabet avantajı kazanmakta ve finansman kaynaklarına daha kolay şartlarla ve daha düşük maliyetlerle erişerek finansal sağlıklarını iyileştirmektedir (Kamalirezaei ve diğ., 2020)

Dolayısıyla finansal stresi azaltıcı bir etkisinin olabileceğinden hareketle ÇSKY performansının iflas tahmin modellerine bir bileşen olarak dahil edilmesi anlamlıdır (Lisin ve diğ., 2022).

3. FİNANSAL BAŞARISIZLIK TAHMİN MODELLERİ

Literatürde finansal stresi tahmin etmek için muhasebe esaslı ve piyasa esaslı olmak üzere iki farklı yaklaşım bulunmaktadır (Boubaker ve diğ. 2020). İlk muhasebe esaslı iflas modeli Altman (1968) tarafından Çoklu Diskriminant Analizi (*Multiple Discriminant Analysis-MDA*) yöntemiyle hesaplanan Z-skor 'dur. Altman (1968), 33 iflas etmiş ve 33 iflas etmemiş olmak üzere MDA yöntemini 66 sanayi işletmesi üzerinde test etmiş ve model, örneklemdaki işletmelerin %95'inin iflas edip etmediklerini bir sene öncesinden istatistiki olarak başarılı şekilde tahmin etmiştir. Z- Skor'un 1.81 değerinin altına inmesi iflas riskinin yüksek olduğunu ifade ederken bu skorun 3'e yakın olması finansal stresin makul ölçüde olduğunu belirtmektedir (Altman, 1968).

Birçok çalışma Z-Skor yönteminin finansal başarısızlık riskini önceden tahmin etme konusunda anlamlı sonuçlar verdiğini saptamasına rağmen (Agarwal ve Taffler, 2008; Karamzadeh, 2013; Puro ve diğ., 2019; Tanjung, 2020) MDA yaklaşımı literatürde çeşitli yönleriyle eleştirilere maruz kalmıştır. Ohlson (1980) MDA yönteminde iflas etmiş ve etmemiş işletmelerin büyüklük ve sektör gibi kriterlere göre eşleştirilmesinin keyfi olduğunu ileri sürmüştür. MDA yönteminde bağımsız değişkenin normal dağılım sergilediği ve iflas etmiş ve etmemiş işletmelerin varyans-kovaryans matrislerinin eşit olduğu varsayımlarını nedeniyle (Gillani ve diğ., 2018) Ohlson (1980), logit model kullanmayı tercih etmiştir. Logit modelde bağımlı değişkenin 0 ve 1 arasında değişmesiyle Ohlson (1980), Altman (1968)'in halihazırda iflas ettiği bilinen işletmelerin iflas riskinin tahmin edilmesinden doğan yanlılığı önlemeyi amaçlamıştır. Başka bir deyişle bir işletmenin gelecekte iflas etme riski bir *olasılık* olduğundan, finansal başarısızlık tahmin modellerinin bir olasılık sunması gereklidir (Srebro ve diğ., 2021). Z-skor değerinin yüksek olması finansal başarısızlık riskinin düşük olduğunu ifade ederken O-skor'un yüksek olması tam tersi şekilde finansal başarısızlık riskinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Boubaker ve diğ., 2020).

Zmijewski (1984) finansal başarısızlığı 'iflas eden işletmeler' ve 'iflas etmeyen işletmeler' şeklinde gruplar oluşturarak inceleyen çalışmalarda örneklem yanlılığına dikkat çekmiştir. Finansal başarısızlığın olasılık olarak ele alındığı çalışmalar da dahil olmak üzere gözleme konu olan işletmelerin hangi gruba ait oldukları önceden bilindiğinden örnekleme süreci rastgele olmaktan çıkmaktadır (Zmijewski, 1984). Zmijewski (1984), oluşturduğu X-Skor modelinde muhasebe esaslı karlılık, performans ve likidite rasyolarını kullanmıştır. Ancak X-Skor yönteminde farklı büyüklükteki örneklemelerden hareketle tek bir regresyon analizi yapan Zmijewski (1984), bulduğu katsayıların anakütleyi temsil ettiğini ileri sürerek bir başka yanlılığa sebebiyet vermiştir (Platt ve Platt, 2002)

Finansal başarısızlığa neden olan dinamiklerin aniden oluşmadığını, aksine zaman içerisinde ortaya çıktığını ileri süren Shumway (2001), finansal başarısızlığı tek dönemde inceleyen statik modelleri eleştirmiştir. Shumway (2001)'e göre statik modeller, hem işletme özelindeki faktörleri göz ardı etmekte ve yalnızca finansal başarısızlığın resmi olarak ilan edilmeden önceki birkaç yılı ele aldığından yanlılığa neden olmaktadır. Buna karşın hem muhasebe hem de piyasa temelli göstergelerden oluşan *hazard model*, her bir işletme-sene gözlemini tek tek analiz etmekte ve böylece işletmelerin sağlıklı oldukları dö-

nemleri de dikkate alarak Altman (1968) ve Zmijewski (1984) tarafından geliştirilen statik modellerden daha doğru sonuçlar sunmaktadır (Shumway, 2001).

Finansal başarısızlık modelleri geliştirildikleri dönem için anlamlı sonuçlar vermesine karşın zaman içinde değişen ekonomik paradigmlar nedeniyle bu modellerin geçerliliği ve tahmin kabiliyetleri son yıllarda tartışma konusu haline gelmiştir (Grice ve Dugan, 2003). Literatürdeki pek çok ampirik çalışma (Grice ve Ingram, 2001; Grice ve Dugan, 2001; Singh ve Mishra, 2016; Karas ve Režnáková, 2017) orijinal finansal başarısızlık tahmin modellerinin genel geçer sonuçlar sunmadığını saptamakta ve sonuçların farklı ülke ve sektörler bazında genelleştirilebilir olması için orijinal modelleri farklı parametrelerle yeniden tahmin etmektedir (Oz ve Simga-Mugan, 2018). Orijinal modellerin genelleştirilebilir olmamasındaki en büyük etmenlerden biri, bu modellerin finansal olmayan değerleri yansıtmada yetersiz kalmasıdır (Grice ve Dugan, 2001). ÇSKY raporlamasının finansal başarısızlık üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar işletmelerin ÇSKY performansını içerik analizi (Gao, 2011; Nyahunzvi, 2012; Xie ve diğ.), anket (McGuire ve diğ., 1988), vaka analizi (Kong ve diğ., 2002; Poplawska ve diğ., 2015; Habermann ve Fischer, 2021)the level of firms' CSP seems to have no (positive) veya ÇSKY derecelendirme kuruluşlarının işletmelere verdiği notları (Cheng ve diğ., 2014; Boubaker ve diğ., 2020) esas olarak ölçebilmektedir. ÇSKY derecelendirme kuruluşlarının verdiği skorlar ÇSKY'nin her kriteri için (çevresel skor, sosyal skor ve kurumsal yönetim skoru) ayrı ayrı olabildiği gibi tüm kriterler için ortalama bir puan şeklinde de dikkate alınabilmektedir. ÇSKY kriterlerini ekleyerek orijinal finansal tahmin modellerini yeniden tahmin eden birçok araştırma, ÇSKY raporlaması yapan işletmelerin raporlama yapmayan işletmelere göre finansal açıdan daha sağlıklı olduğunu saptamaktadır. Örneğin Boubaker ve diğ., (2020), Altman (1968)'in orijinal Z-Skor denkleminde MSCI adlı finans kuruluşu tarafından verilen ÇSKY skorlarının yanı sıra Piyasa Değeri/ Defter Değeri, volatilite, hisse getirisi, amortisman, ARGE giderleri, ödenen temettü ve şirket büyüklüğü değişkenlerini ekleyerek yürüttükleri çalışmada KSS faaliyetlerinin iflas riskini istatistiki olarak anlamlı şekilde azalttığını tespit etmektedir (Boubaker ve diğ., 2020). Başka bir çalışmada ise (Habermann & Fischer, 2021)the level of firms' CSP seems to have no (positive orijinal Z-Skor denkleminde ÇSKY performans ölçütü olarak Refinitiv ESG Scores değerleri, kaldıraç, şirket büyüklüğü, karlılık ve likidite oranları eklenmektedir. Analiz sonucunda özellikle ekonomik bunalım dönemlerinde ÇSKY raporlaması yapan işletmelerin raporlama maliyetlerine rağmen finansal sağlıklarına daha çabuk dönebildikleri saptanmaktadır (Habermann & Fischer, 2021)the level of firms' CSP seems to have no (positive. Aslan ve diğ., (2021) ÇSKY performansın kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen kredi notlarına etkisini incelemek üzere farklı sektörlerden seçtiği işletmelerin iflas olasılığını en küçük kareler yöntemiyle regres etmek için O-skor yöntemine Refinitiv ESG Scores değerleri ile volatilite ve anormal kazançlar değişkenlerini eklemekte ve yüksek ÇSKY performansı olan işletmelerin daha iyi finansal performans sergilediğini, böylece daha düşük maliyetlerden borçlandığını ileri sürmektedir. Lisin ve diğ., (2022) O-Skor modeline ÇSKY performansın göstergesi olarak Refinitiv ESG skorlarını eklemekte ve ÇSKY faaliyetlerin işletmelerin finansal sağlıklarının iyileştirilmesinde katkıda bulunduğu sonucuna ulaşmaktadır.

4. SONUÇ

İşletmelerin kontrolsüzce kısıtlı kaynakları tüketerek üretim yapması, geri dönüştürülemeyen kimyasal maddeler kullanması veya atıklarını doğaya salması doğanın dengesinin bozulmasına neden olmakta ve hammadde kıtlığına yol açmaktadır. Diğer taraftan, çalışanlarına adilane muamele göstermeyen, iş güvenliğini sağlamayan veya özlük haklarını kısıtlayan işletmeler yetkin insan kaynaklarını kaybetmekte; tedarikçilerinin kalite standartlarına uyamamakta ve dolayısıyla müşterilerinin ihtiyaç ve taleplerine uygun doğru çözümü sunamamaktadır. İşletme içi çıkar çatışmalarını engelleyemeye yönelik etik kodları bulunmayan, yolsuzluğa karşı politikalar geliştirmeyen, kamuoyuna doğru ve şeffaf bilgi sunmayan, yönetimde çokseslilik sağlamayan işletmeler finansman temininde sorun yaşayabilmekte ve günün sonunda finansal problemlerle karşı karşıya kalabilmektedir.

Finansal raporların aksine sürdürülebilirlik raporlamasına ilişkin tekdüzen ve genel kabul görmüş evrensel standartlar bulunmamaktadır. Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB), sürdürülebilirlik raporlamasının gönüllülük esasına dayanmasından ve bu raporlamaya ilişkin yeknesaklık sağlayan tek bir standart setinin bulunmamasından ötürü, raporlamaya ilişkin maliyetlerin raporlamadan beklenen faydalardan fazla olmasına neden olduğunu kabul etmektedir (IFRS Foundation, 2020). 2021 yılının Kasım ayında IASB, “iklim öncelikli yaklaşım” felsefesinden hareketle küresel ÇSKY standartları geliştirmek amacıyla Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB)’nin kurulduğunu ilan etmiştir. Sürdürülebilirlik standartları halihazırda taslak halinde olsa da standartların yürürlüğe girmesiyle hem işletmeler nezdinde hem de akademik çalışmalarda ÇSKY raporlamasına duyulan ilginin artacağı beklenmektedir. ÇSKY kriterlerin finansal başarısızlık tahmininde dikkate alınması, işletmelerin finansal sağlıklarının güvenilir şekilde ölçülmesine yardımcı olarak sermaye piyasalarında finansal güvenin sağlanmasını ve gelecek nesillerin refahı için ekonominin sürekliliğini sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Agarwal, V., Taffler, R., (2008). Comparing the performance of market-based and accounting-based bankruptcy prediction models. *Journal of Banking & Finance* 32, 1541–1551.. doi:10.1016/j.jbankfin.2007.07.014
- Ali, I., Rehman, K. U., Ali, S. I., Yousaf, J. Zia, M. (2010). ‘Corporate social responsibility influences, employee commitment and organizational performance’. *African Journal of Business Management*, 4, 2796–801
- Altman, E. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609.
- Ambec, S., & Lanoie, P. (2008). Does it pay to be green? A systematic overview. *Academy of Management Perspectives*, 22(4), 45–62. <https://doi.org/10.5465/amp.2008.35590353>
- Aslan, A., Poppe, L., & Posch, P. (2021). Are sustainable companies more likely to default? Evidence from the dynamics between credit and ESG ratings. *Sustainability*, 13(15), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su13158568>
- Attig, N., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Suh, J. (2013). Corporate Social Responsibility and Credit Ratings. *Journal of Business Ethics*, 117(4), 679–694. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1714-2>
- Beaver, W. H. (1966). Financial Ratios As Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research*, 4(1966), 71–111. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2490171>
- Boubaker, S., Cellier, A., Manita, R., & Saeed, A. (2020). Does corporate social responsibility reduce financial distress risk? *Economic Modelling*, 91(April), 835–851. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.05.012>
- Brown, N., & Deegan, C. (1998). The public disclosure of environmental performance information - A dual test of media agenda setting theory and legitimacy theory. *Accounting and Business Research*, 29(1), 21–41. <https://doi.org/10.1080/00014788.1998.9729564>
- Campbell, D. (2003). Intra- and intersectoral effects in environmental disclosures: Evidence for legitimacy theory? “. *Business Strategy and the Environment*, 371(12), 357–371.
- Chang, T.-C., Yan, Y.-C., Chou, L.-C., (2013). Is default probability associated with corporate social responsibility?. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics* 20, 457–472.. doi:10.1080/16081625.2013.825228
- Cheng, B., Ionnu, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate Social Responsibility And Access To Finance. *Strategic Management Journal*, 35, 1–23. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Choi J, Wang H. (2009). Stakeholder relations and the persistence of corporate financial performance. *Strategic Management Journal* 30(8): 895–907
- Clarkson, M.B.E., (1995). A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of Management Review* 20, 92.. doi:10.2307/258888
- Cooper, E., & Uzun, H. (2019). Corporate social responsibility and bankruptcy. *Studies in Economics and Finance*, 36(2), 130–153. <https://doi.org/10.1108/SEF-01-2018-0013>
- Davis, J. H., Schoorman, F. D., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Business Ethics and Strategy, Volumes I and II*, 22(1), 20–47. <https://doi.org/10.4324/9781315261102-29>
- Dayanandan, A., Donker, H., & Nofsinger, J. (2018). Corporate goodness and profit warnings. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 51(2), 553–573. <https://doi.org/10.1007/s11156-017-0680-7>
- De Roeck, K., El Akremi, A., Swaen, V., (2016). Consistency Matters! How and When Does Corporate Social Responsibility Affect Employees’ Organizational Identification?. *Journal of Management Studies* 53, 1141–1168.. doi:10.1111/joms.12216
- Deegan, C., & Gordon, B. (1996). A study of the environmental disclosure practices of Australian corporations. *Accounting and Business Research*, 26(3), 187–199. <https://doi.org/10.1080/00014788.1996.9729510>

- Deegan, C., & Rankin, M. (1996). Do Australian Companies Report Environmental News Objectively?- An analysis of environmental disclosures by firms prosecuted successfully by the Environmental Protection Authority. *Accounting, Auditing & Accountability*, 9(2), 50–67. Retrieved from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513579610116358/full/html>
- Deegan, C., Rankin, M., & Tobin, J. (2002). An examination of the corporate social and environmental disclosures of BHP from 1983-1997: A test of legitimacy theory. In *Accounting, Auditing & Accountability Journal* (Vol. 15). <https://doi.org/10.1108/09513570210435861>
- Deegan, C. M., Unerman, J. (2011). *Financial accounting theory*. Maidenhead, Berkshire: McGraw Hill Education.
- Dhaliwal D, Li O.Z., Tsang A.H., Yang Y.G.. (2011). Voluntary Non-Financial Disclosure And The Cost Of Equity Capital: The Case Of Corporate Social Responsibility Reporting. *Accounting Review* 86(1): 59–100.
- Dimitras, A. I., Zanakis, S. H., & Zopounidis, C. (1996). A survey of business failures with an emphasis on prediction methods and industrial applications. *European Journal of Operational Research*, 90(3), 487–513. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(95\)00070-4](https://doi.org/10.1016/0377-2217(95)00070-4)
- Dobson, A. J. (1993). Moral Hazard, Adverse Selection and Reputation: A Synthesis. *Managerial Finance*, 19(6), 2–8. <https://doi.org/10.1108/eb013725>
- Dyllick, T., & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 11, 130–141. <https://doi.org/10.4324/9781315259277-7>
- Eccles R, Ioannou I, Serafeim G. (2012). The Impact Of Corporate Sustainability On Organizational Processes And Performance. Working paper, Harvard Business School, Harvard University, Boston, MA.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kwok, C.C.Y., Mishra, D.R., (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital?. *Journal of Banking and Finance* 35, 2388–2406.. doi:10.1016/j.jbankfin.2011.02.007
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman, Boston.
- Friedman, M. (1970) The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits. *New York Times Magazine*, 13 September 1970, 122-126.
- Gao, Y., (2011). CSR in an emerging country: a content analysis of CSR reports of listed companies. *Baltic Journal of Management* 6, 263–291.. doi:10.1108/17465261111131848
- Ghoul, S.E., Guedhami, O., Kim, Y., (2017). Country-level institutions, firm value, and the role of corporate social responsibility initiatives. *Journal of International Business Studies* 48, 360–385.. doi:10.1057/jibs.2016.4
- Gill, A. (2008). Corporate Governance as Social Responsibility: A Research Agenda. *Berkeley Journal of International Law*, 26(2), 452–478.
- Gillani, S. M., Raza, H., & Ahmad, H. (2018). Review of corporate governance practices and financial distress prediction. *International Journal of Engineering and Technology(UAE)*, 7(4), 30–33. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.28.22385>
- Godfrey, P. C. (2005). The Relationship between Corporate Philanthropy and Shareholder Wealth: A Risk Management Perspective. *The Academy of Management Review*, 30(4), 777–798. <https://doi.org/10.2307/20159168>
- Godfrey PC, Merrill CB, Hansen JM (2009). The relationship between corporate social responsibility and shareholder value: an empirical test of the risk management hypothesis. *Strateg Man J* 30:425–445
- Goss, A., Roberts, G.S., (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of Banking ve Finance* 35, 1794–1810.. doi:10.1016/j.jbankfin.2010.12.002
- Gray, R, Kouhy, R., & Lavers, S. (1995). Corporate social and environmental reporting A review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(2), 47–77.

- Gray, Rob, & Milne, M. (2007). Future prospects for corporate sustainability reporting. In *Sustainability Accounting and Accountability* (pp. 184–207). <https://doi.org/10.4324/noe0415384889.ch10>
- Grice, J.S., Dugan, M.T., (2003). Re-Estimations Of The Zmijewski And Ohlson Bankruptcy Prediction Models. *Advances In Accounting* 20, 77–93.. Doi:10.1016/S0882-6110(03)20004-3
- Grice, J. S., & Dugan, M. T. (2001). The limitations of bankruptcy prediction models: Some cautions for the researcher. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 17, 151–166.
- Grice, J. S., Ingram, R. W. (2001). Tests of generalizability of Altman's bankruptcy prediction models. *Journal of Business Research*, 54, 53–61.
- Habermann, F., & Fischer, F. B. (2021). Corporate Social Performance and the Likelihood of Bankruptcy: Evidence from a Period of Economic Upswing. *Journal of Business Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04956-4>
- Hasnas, J. (1998). The Normative Theories of Business Ethics: A Guide for the Perplexed. *Business Ethics Quarterly*, 8(1), 19-42. doi:10.2307/3857520
- Holder-Webb, L., Cohen, J., Nath, L., & Wood, D. (2008). A survey of governance disclosures among U.S. firms. *Journal of Business Ethics*, 83(3), 543–563. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9638-3>
- Homburg, C., Koschate, N., Hoyer, W.D., (2005). Do Satisfied Customers Really Pay More? A Study of the Relationship between Customer Satisfaction and Willingness to Pay. *Journal of Marketing* 69, 84–96.. doi:10.1509/jmkg.69.2.84.60760
- IFRS Foundation. (2020). *Consultation Paper on Sustainability Reporting*. Retrieved from <https://cdn.ifrs.org/-/media/project/sustainability-reporting/consultation-paper-on-sustainability-reporting.pdf>
- Jensen, M.C., (2001). Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Journal of Applied Corporate Finance* 14, 8–21.. doi:10.1111/j.1745-6622.2001.tb00434.x
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jones T.M. (1995). Instrumental stakeholder theory: a synthesis of ethics and economics. *Academy of Management Review* 20: 404–437
- Jovanović, D., Todorovic, M., & Grbic, M. (2017). Financial Indicators as Predictors of Illiquidity. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, XX(1), 128–149.
- Kamalirezaei, H., Anvary Rostamy, A. A., Saeedi, A., & Khodaei Valeh Zagherd, M. (2020). Corporate social responsibility and bankruptcy probability: Exploring the role of market competition, intellectual capital, and equity cost. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 31(1), 53–63. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22417>
- Karamzadeh, M. S. (2013). Application and comparison of Altman and Ohlson models to predict bankruptcy of companies. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 5(6), 2007-2011.
- Karas, M., & Režnáková, M. (2017). Could the coefficients re-estimation solve the industry or time specific issues?. *International Journal of Economics and Management Systems*, 2.
- Kim Y, Park MS, Wier B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility? *Account Rev* 87:761–796
- Kong, N., Salzman, O., Steger, U., Ionescu-Somers, A., (2002). Moving Business/Industry Towards Sustainable Consumption:. *European Management Journal* 20, 109–127.. doi:10.1016/s0263-2373(02)00022-1
- Liang, H., Renneboog, L., (2017). On the Foundations of Corporate Social Responsibility. *The Journal of Finance* 72, 853–910.. doi:10.1111/jofi.12487

- Lisin, A., Kushnir, A., Koryakov, A. G., Fomenko, N., & Shchukina, T. (2022). Financial Stability in Companies with High ESG Scores : Evidence from North America Using the Ohlson O-Score. *Sustainability*, *14*, 1–13.
- Luo, X., Bhattacharya, C.B., (2006). Corporate Social Responsibility, Customer Satisfaction, and Market Value. *Journal of Marketing* *70*, 1–18.. doi:10.1509/jmkg.70.4.001
- Mcguire, J.B., Sundgren, A., Schneeweis, T., (1988). Corporate Social Responsibility And Firm Financial Performance.. *Academy of Management Journal* *31*, 854–872.. doi:10.2307/256342
- Mitchell R.K., Agle B.R., Wood D.J. (1997). Toward A Theory of Stakeholder Identification And Salience: Defining The Principle Of Who And What Really Counts. *Academy of Management Review* *22*(4): 853 – 886
- Nyahunzvi, D., (2013). CSR reporting among Zimbabwe’s hotel groups: a content analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* *25*, 595–613.. doi:10.1108/09596111311322943
- O’Donovan, G. (2002). Environmental disclosures in the annual report: Extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, *15*(3), 344–371. <https://doi.org/10.1108/09513570210435870>
- Ohlson, J. A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, *18*(1), 109–131. <https://doi.org/10.2307/2490395>
- Orlitzky, M., Benjamin, J.D., (2001). Corporate Social Performance and Firm Risk: A Meta-Analytic Review. *Business & Society* *40*, 369–396. doi:10.1177/000765030104000402
- Oz, I. O., & Simga-Mugan, C. (2018). Bankruptcy prediction models’ generalizability: Evidence from emerging market economies. *Advances in Accounting*, *41*, 114–125. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2018.02.002>
- Patten, D. M., & Nance, J. R. (1998). Regulatory cost effects in a good news environment: The intra-industry reaction to the Alaskan oil spill. *Journal of Accounting and Public Policy*, *17*(4–5), 409–429. [https://doi.org/10.1016/S0278-4254\(98\)10007-8](https://doi.org/10.1016/S0278-4254(98)10007-8)
- Platt, H.D., Platt, M.B., (2002). Predicting corporate financial distress: Reflections on choice-based sample bias. *Journal of Economics and Finance* *26*, 184–199.. doi:10.1007/bf02755985
- Poplawska, J., Labib, A., Reed, D.M., Ishizaka, A., (2015). Stakeholder profile definition and salience measurement with fuzzy logic and visual analytics applied to corporate social responsibility case study. *Journal of Cleaner Production* *105*, 103–115.. doi:10.1016/j.jclepro.2014.10.095
- Puro, N., Nancy Borkowski, D. B. A., Hearld, L., Carroll, N., Byrd, J., Smith, D., Ghiasi, A. (2019). Financial distress and bankruptcy prediction: a comparison of three financial distress prediction models in acute care hospitals. *Journal of Health Care Finance*.
- Schiopoiu Burlea, A., & Popa, I. (2013). Legitimacy Theory. In *Encyclopedia of Corporate Social Responsibility* (Vol. 21, pp. 1579–1584). <https://doi.org/10.1007/978-3-642-28036-8>
- Shumway, T. (2001). Forecasting bankruptcy more accurately: A simple hazard model. *Journal of Business*, *74*(1), 101–124. <https://doi.org/10.1086/209665>
- Singh, B.P., Mishra, A.K.,(2016). Re-estimation and comparisons of alternative accounting based bankruptcy prediction models for Indian companies. *Financial Innovation* *2*.. doi:10.1186/s40854-016-0026-9
- Srebro, B., Mavrenski, B., Arsić, V. B., Knežević, S., Milašinović, M., & Travica, J. (2021). Bankruptcy risk prediction in ensuring the sustainable operation of agriculture companies. *Sustainability*, *13*(14), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su13147712>

Tanjung, P. R. S. (2020). Comparative Analysis of Altman Z-score, Springate, Zmijewski and Ohlson Models in Predicting Financial Distress. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 6(3), 126-137.

Turker, D., (2009). How Corporate Social Responsibility Influences Organizational Commitment. *Journal of Business Ethics* 89, 189–204.. doi:10.1007/s10551-008-9993-8

Woodward, D. G., Edwards, P., & Birkin, F. (1996). Organizational legitimacy and stakeholder information provision. *British Journal of Management*, 7(4), 329–347. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.1996.tb00123.x>

Xie, X., Huo, J., Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. *Journal of Business Research*, 101, 697-706.

Zmijewski, M. E. (1984). Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59–82. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/2490859>

Vishwanathan, P., Van Oosterhout, H., Heugens, P.P.M.A.R., Duran, P., Essen, M., (2020). Strategic CSR: A Concept Building Meta Analysis. *Journal of Management Studies* 57, 314–350.. doi:10.1111/joms.12514