

Altman Z ve Springate S Skor Modelleri ile Finansal Başarısızlık Tahmini: BIST Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmeleri Üzerine Uygulama

Hakan YILMAZ¹

Öz

Çalışmada BIST Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe faaliyet gösteren 26 işletmenin 2020-2023 yılları finansal başarısızlıkları, Altman Z ve Springate S Skor modelleri ile tahmin edilmiştir. Literatürde finansal başarısızlıkla ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak spesifik olarak bahsedilen sektör açısından çalışmalar nadir sayıdadır. Bahsedilen durum sebebiyle ve Türkiye ekonomisi için önemli görülmesi nedeniyle sektör, çalışma konusu olarak seçilmiştir. Yüksek tahmin başarısı ve sektör üzerinde iki modelin birlikte kullanımına rastlanmaması sebebiyle modeller, analiz yöntemi olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, Altman modeline göre 2022 yılında 2 işletme finansal başarısızlık yönünden belirsiz bulunmuş, diğer işletmelerin tüm yıllarda başarısız olduğu belirlenmiştir. Springate modeline göre 2020 yılında 6, 2021 yılında 7, 2022 yılında 13 ve 2023 yılında 7 işletme başarılı bulunmuş, diğer işletmelerin tüm yıllarda başarısız olduğu anlaşılmıştır. Sonuçlar doğrultusunda işletmelerin birçoğunun başarısız olduğu ve gelecekte likidite sorunu, aşırı borçlanma ve finansal sıkıntı yaşayacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Başarısızlık, Tekstil Sektörü, Altman Z Skor, Springate S Skor, BIST

Financial Failure Prediction with Altman Z and Springate S Score Models: An Application on BIST Textile, Apparel and Leather Sector Enterprises

Abstract

In the study, the financial failures of 26 enterprises operating in the BIST Textile, Apparel and Leather Sector for the years 2020-2023 are estimated with Altman Z and Springate S Score models. There are many studies on financial failure in the literature. However, studies in terms of the sector specifically mentioned are rare. Due to the aforementioned situation and its importance for the Turkish economy, the sector was chosen as the subject of the study. The models were chosen as the analysis method due to their high prediction success and the fact that the two models were not used together in the sector. As a result of the study, according to the Altman model, 2 enterprises were found to be uncertain in terms of financial failure in 2022, while the other enterprises failed in all years. According to the Springate model, 6 enterprises in 2020, 7 enterprises in 2021, 13 enterprises in 2022 and 7 enterprises in 2023 were found to be successful, while the other enterprises failed in all years. In line with the results, it is predicted that most of the enterprises have failed and will experience liquidity problems, excessive borrowing and financial distress in the future.

Keywords: Financial Failure, Textile Industry, Altman Z Score, Springate S Score, BIST

Atf İçin / Please Cite As:

Yılmaz, H. (2024). Altman Z ve Springate S Skor Modelleri ile finansal başarısızlık tahmini: BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmeleri üzerine uygulama. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(3), 971-991. doi:10.33206/mjss.1405395

Geliş Tarihi / Received Date: 15.12.2023

Kabul Tarihi / Accepted Date: 25.02.2024

¹ Dr. Öğr. Üyesi – Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, hyilmaz@agri.edu.tr,

 ORCID: 0000-0003-0373-9057

Giriş

İşletmeler mal ve hizmetlerin üretiminden, nihai tüketicilere ulaştırılmasına kadar olan süreçte aktif rol oynayan ve ekonomiler için oldukça önemi bulunan kuruluşlardır. Bilindiği üzere işletmeler varlıklarını devam ettirme, işletme değerini maksimize etme, kar sağlama ve ortaklara kazanç oluşturma gibi amaçlar üzerine kurulmaktadır. Bahsedilenler nedeniyle işletmelerin kuruluş amaçlarını gerçekleştirebilmeleri için finansal yönden başarı göstermeleri gerekmektedir. Finansal açıdan başarı sağlanması ve bunun sürdürülebilir bir duruma getirilmesi amacıyla işletmeler, çeşitli stratejiler geliştirmeli, performans değerlendirmeleri yapmalı ve elde ettikleri sonuçlara yönelik önlemler almalıdır. Bahsi geçen uygulamalar sonucunda işletmeler, finansal başarısızlık durumunu elimine ederek, işletme amaçlarını gerçekleştirebileceklerdir. Bu doğrultuda işletmeler üretimin kesintiye uğraması, kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerin yerine getirilmemesi ve iflas gibi durumlarla baş etmek durumunda kalmayacaklardır (Medetoğlu ve Tutar, 2023, s. 308).

İşletmelerin başarılı ya da başarısız olmalarında önemli bir etkisi olan teknolojik gelişme hızı, ekonomilerin ve finansal yapıların süratli bir biçimde gelişmesine ve büyümesine zemin hazırlamıştır. Buna ilaveten küreselleşmenin de etkisiyle fiziki sınırların aşıldığı günümüzde, yurt dışı yatırımların ve uluslararası faaliyetleri bulunan işletmelerin oldukça fazlaştığı görülmektedir. Böylesi bir ortamda yatırım imkanlarının ve kar oranlarının artış gösterdiği yadsınamaz bir gerçektir. Ancak finansal anlamda kar oranı arttıkça, risk düzeyi de artış göstermektedir. Bu doğrultuda yatırımcılar karlarını artırmak isterken, risklerini de en aza indirecek, optimum yatırım düzeyini yakalayabilmelidir (Kaya, 2015, s. 4; Çelik ve Dursun, 2021, s. 21).

Teknolojik gelişmelerde yaşanan hızlı değişim ve dönüşüm, işletmeler üzerinde de önemli etkiler meydana getirmektedir. Bahsedilen gelişmeler sonucunda dünya çapında ve ülkeler bazında ortaya çıkan ekonomik belirsizlikler ve zorlu rekabet koşulları, işletmelerin hayatta kalabilmelerini oldukça zorlaştırmıştır. Böylesi bir finansal ortamda işletmeler, sürekli olarak finansal başarı durumlarını gözden geçirmek durumundadır. Bu sayede işletmeler, finansal yönden risk düzeylerini önceden görerek, geleceğe yönelik doğru kararlar alabilecek ve finansal başarılarını artırma imkânı bulacaktır (Sarıay, 2023, s. 81).

Hedeflenen başarıya ulaşılabilmesi için başarısızlığın doğru bir şekilde anlaşılabilmesi ve yönetilebilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda başarısızlık, işletmelerin kuruluş esnasında belirledikleri amaçlarına ya da sonraki süreçlerde belirledikleri stratejik hedeflerine ulaşamamaları durumudur (Çavuş ve Başar, 2020, s. 294). Finansal başarısızlık ise bir işletmenin finansal yapısı, karlılığı, likidite durumu ve sahip olduğu varlıklarına göre ödeyebileceğinden daha büyük bir borç yükünün altına girmesi durumunu ifade etmektedir. İşletme faaliyetlerinin oluşturduğu nakit akışlarındaki yetersizlik ile meydana gelen gelir kayıpları işletmelerin, finansal sorunlarla karşı karşıya kalmasına, likidite yapısının bozulmasına ve borç ödeme gücünün düşmesine yol açmaktadır (Lin et al., 2008, p. 542). Likidite yeteneğinin kaybedilmesi sonucunda ise işletmeler, kısa vadeli borç ödeme gücünü yitirmekte ve finansal başarısızlığa sürüklenmektedir (Öktem ve Karabınar, 2022, s. 833). Başarısızlık konusunda bir diğer kavram ise ekonomik başarısızlıktır. Ekonomik başarısızlık, sermaye maliyeti dikkate alınarak, işletmelerin gerçekleştirdikleri faaliyetler neticesinde ortaya çıkan yatırım karlılığı olarak açıklanabilmektedir. Ekonomik olarak başarılı kategorisinde değerlendirilen işletmeler, finansal yükümlülüklerini yerine getiremediği bir noktada, finansal anlamda başarısız olarak nitelendirilmektedir. Diğer bir ifadeyle varlıkları borçlarından fazla olan işletmeler ekonomik yönden başarılı kabul edilse de borçlarını ödeyemediği durumlarda finansal açıdan başarısız kabul edilmektedir (Akdeniz ve Güven, 2023, s. 729).

Daha önce de ifade edildiği üzere finansal başarısızlık sonucunda işletmeler, iflas etme durumuyla karşılaşabilmektedir. Ancak gelişmekte olan ülkeler baz alındığında, bahsedilen ekonomilerde iflasını bildiren işletme sayısı çok sayıda olmaması nedeniyle, finansal başarısızlık tanımlamasında farklılaşmalar olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşın gelişmiş ülke ekonomilerinde, finansal başarısızlığın, iflas durumuyla eş değer kabul edildiği ifade edilmektedir. Bahsedilen iki durumdan hareketle finansal başarısızlık, borç ödeme güçlüğü ile iflas durumu arasındaki tüm durumları içermektedir. Bu doğrultuda bilinmelidir ki finansal başarısızlık bir süreç olarak kabul edilirse, bu sürecin son aşaması iflas etme durumudur (Aktaş vd., 2003, s. 2; Bağcı ve Sağlam, 2020, s. 153).

Günümüz ekonomik perspektifi göz önüne alındığında, geçtiğimiz yıllarda dünya çapında yaşanan COVID-19 sağlık krizi, savaşlar, doğal afetler ve bu krizlerin yol açtığı finansal krizler, ülke ekonomilerini negatif yönde etkilemiş olup, finansal başarısızlık yaşayan işletme sayısında ciddi miktarda artış yaşanmasına yol açmıştır. Başarısızlık yaşanan işletmelerin birçoğunun köklü işletmeler olmadığı ve kriz

durumlarına hazırlıklı durumda bulunmadıkları belirtilmektedir (Akıncı, 2002, s. 124). Finansal kriz ortamlarında şletmelerin finansal yapıları normalin üstünde bir hızla bozulmakta ve şletmenin tamamında bir çöküş yaşanmaktadır. Finansal kriz yaşanan ülkelerde tüm şletmeler iflas etmemektedir. Ancak çok sayıda şletmenin iflasa sürüklendiği anlaşılmaktadır. Bu sebeple finansal başarısızlık olgusu, iflasın bir ön belirtisi olarak kabul edilmiş ve bu noktada önem kazanmıştır. Bu doğrultuda şletmeler ve yatırımcılar, iflas durumuyla karşılaşmamak amacıyla, şletme başarısızlığına ve finansal başarısızlığa sebep olan etmenleri doğru bir biçimde değerlendirmelidir (Öztürk ve Yılmaz, 2021, s. 851). şletmelerin başarısız olmalarına neden olan etmenlerden bazıları şöyledir (Okka, 2015, s. 122);

- şletmelerin yetenek seviyesi düşük kişilerce yönetilmesi
- şletmelerin satış miktarlarında ortaya çıkan azalmalar
- Faaliyet giderlerinin en yüksek seviyelere çıkması
- şletmelerin alacaklarının ve stoklarının olması gerekenin üzerinde gerçekleşmesi
- şletmelerin finansal kaldıraç derecesinin normalin üzerinde yüksek olması
- Kar marjlarının düşük olması
- şletme bütçesinde yönetim ve pazarlama giderlerine ayrılan payın fazla olması
- Likidite düzeyinin azalması ve borç ödeme gücünün düşmesi
- Sermaye maliyetlerinde yaşanan yükselmeler
- Ülke ekonomilerinde görülen bozukluklar
- Enflasyon oranındaki artış
- Doğal afetlerin meydana gelmesi vb.

şletmelerin finansal yönden başarısız olmalarına neden olan etmenlerden bazıları ise şunlardır (Kılıçarslan ve Sucu, 2022, s. 256);

- İflas durumunun yaşanması
- şletme sermayesinin % 50'sinin yitirilmesi
- şletmenin sahip olduğu varlıklarda en az % 10 oranında kayıp yaşanması
- Üç yıl peş peşe zarar durumuna düşülmesi
- Kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerin karşılanamaması
- Üretim şletmelerinde imalatın kesintiye uğraması
- şletmenin borç miktarının, sahip olunan varlıklarından yüksek tutarlara ulaşması vb.

şletmeler, finansal başarısızlığa sebep olan etmenleri dikkate almaları gerekliliğinin yanı sıra, finansal başarısızlığı tahmin etmeye yönelik çeşitli değerlendirmeler de yapmak durumundadır. Bahsedilen değerlendirmeler, finansal başarısızlık tahmin çalışmaları olarak literatürde yer almaktadır. Bu tür çalışmaların ilki Beaver (1966) tarafından gerçekleştirilmiştir. Beaver çalışmasında, finansal oranları kullanarak tek değişkeni bulunan bir diskriminant analizi uygulamıştır. Bu sayede 10 yıllık bir dönemi kapsayan 158 şletme finansal başarısızlık yönünden değerlendirilmiştir. Beaver'ın çalışması, finansal başarısızlık üzerine oluşturulan modellerin temeli kabul edilmektedir (Sayın, 2022, s. 137; Beaver, 1966). Beaver'ın çalışmasının akabinde finansal başarısızlık üzerine birçok model oluşturulmuştur. Oluşturulan bu modeller zaman içerisinde güncellenerek daha doğru tahminler yapılmaya çalışılmıştır. Literatürde bulunan finansal başarısızlık üzerine kullanılan genel kabul görmüş modeller; Beaver Modeli, Weibel Modeli, Springate Modeli, Ohlson Modeli, Zmijewski Modeli, Fulmer Modeli, Kanada Modeli ve Altman Modelleridir (Güneş ve Akyüz, 2022, s. 242).

Bu çalışmada Altman Z Skor Modeli ve Springate S Skor Modelinin kullanımı tercih edilmiştir. 1968 yılında Altman tarafından geliştirilen Altman Z Skor modeli, finansal başarısızlığın tahmin edilmesinde kullanılan diğer modellerin öncüsü olarak kabul edilmektedir (Beyaz vd., 2022, s. 485). Model, oran analizinin çoklu diskriminant analizi temelinde uygulanması esasına dayanan bir iflas riski belirleme modelidir. Altman modeli, finansal başarısızlık tahmin çalışmalarında başarıyla uygulanmıştır (Öztürk ve

Yılmaz, 2021, s. 853). Çalışmada kullanılan bir diğer model ise Springate S Skor modelidir. Springate modeli ise Altman modeline alternatif olarak geliştirilen ve yine finansal başarısızlık modelleri arasında başarılı sonuçlar alınan bir modeldir (Bağcı ve Sağlam, 2020, s.156). Türkiye’de literatürde, belirtilen modellere ilave modeller kullanılarak tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü üzerine az sayıda çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Yalnızca Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanılarak, sektör üzerine yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Belirtilen nedenler doğrultusunda, çalışmada bahsi geçen modellerin kullanılması uygun görülmüştür. Çalışmada kullanılan modeller, araştırmanın yöntemi kapsamında detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Çalışma tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinedir. Tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü, ülkemiz ekonomisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Ancak sektörde faaliyet gösteren işletmelerin genelinin finansal yönden tatmin edici bir durumda olmadığı bilinmektedir. Sektör finansal yapısının zayıf bir durumda olmasının nedenlerinin başında, ülkede görülen ekonomik dalgalanmalardan çok fazla etkilenmesi gelmektedir. Ülkemizde yapılan tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü finansal başarısızlık çalışmaları incelendiğinde, bahsedilen sektör üzerine çok sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Bunun sebebi araştırıldığında, sektör işletmelerinin finansal olarak başarılı bir durumda olmadığı, tahmin yapılmadan da anlaşılabilir bir durumda olması öne çıkmaktadır. Fakat sektörün zayıf bir finansal yapıya sahip olmasının sebeplerinin belirlenmesi açısından, finansal başarısızlık tahminlemesi yapılmasının önem ihtiva ettiği görülmektedir (Fidan, 2021, s. 1946). Ülkemizde tekstil ve hazır giyim sektörü, özellikle 1970’li yıllardan başlayarak gelişmeye ve büyümeye başlamıştır. Günümüze gelindiğinde tek tip modellerden ziyade kişilerin istek ve zevklerine uygun olarak tasarım yapılabilen ve modeller üretilebilen gelişmiş bir sanayi sektörü konumunu almıştır. Sektör, ülkemizin ekonomik olarak küresel piyasalarda yer almasında ve söz sahibi olmasında başlıca sanayi kollarından birisi haline gelmiştir. Bu durumun başlıca göstergeleri sektörde bulunan çalışan sayısı ve sektöre ait ihracat düzeyidir. Ülkemiz istihdamında önemli bir yer edinen tekstil ve hazır giyim sektöründeki çalışan sayısı, 2022 yılı ağustos ayı itibarıyla 1.243.000 civarındadır. Sektör çalışan sayısı bir önceki yıla göre % 8,2 oranında artış göstermiştir. (Tapan, 2023, s. 54). Yıllara göre; Türkiye tekstil, hazır giyim ve deri sektörü ihracat sayıları ise aşağıdaki tabloda gösterilmiştir;

Tablo 1. Türkiye Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İhracat Değerleri

Yıl	Tutar (milyar \$)
2012	25,5
2013	27,6
2014	29,4
2015	26,3
2016	26,2
2017	26,6
2018	29,5
2019	29,5
2020	28,7
2021	36,3

Kaynak: 11. Kalkınma Planı, 2018, s. 7, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sektör Raporları, (2018, s. 10-2019, s. 11-2020, s. 11-2021, s. 10)

Tabloda belirtilen ihracat rakamları doğrultusunda sektörün, Türkiye özelinde oldukça önemli bir konumda olduğu görülmektedir.

İmalat sektörünün bir alt sektörü olarak faaliyet gösteren tekstil, hazır giyim ve deri sektörü, 1980’ler sonrasında uluslararası pazarda Türkiye’nin önemli bir üretici ve tedarikçi sektörü konumuna gelmiştir. Fakat son yıllarda Uzakdoğu ülkeleri tarafından dünya piyasalarına sürülen düşük fiyatlı ürünler, sektörü zorlu bir rekabet ortamına sokmuştur. Ayrıca dolar kurundaki yükselişler sonucu, yurt dışından ithal edilen hammadde ve imalatta kullanılan enerji fiyatlarındaki aşırı artış, sektörün varlığını korumasını ve sürdürülebilirliğini ciddi manada tehdit etmektedir. Sektörde yaşanan bu olumsuzluklar ve sıkıntılar, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin finansal başarı ya da başarısızlık durumlarının, ciddi bir olumsuzlukla karşılaşmadan tahmin edilmesinin ve sorunlara yönelik önlemler alınmasının ne kadar önemli olduğunu gözler önüne sermiştir (Çöllü vd., 2020, s. 227).

Bahsedilenler doğrultusunda çalışmanın amacı, BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe işlem gören işletmelerin finansal başarısızlık durumlarının tahmin edilmesidir. Bu amaç üzerine sektörde faaliyet gösteren tüm işletmelerin (26 işletmenin), pandemi başlangıcından günümüze kadar olan sürenin değerlendirilmesi açısından 2020-2023 yıllarına ait finansal başarısızlıkları, Altman Z Skor ve Springate S

Skor modelleriyle hesaplanarak, değerlendirilmiştir. Belirtilen yöntem ve modellere göre gerekli analizler yapılarak, elde edilen sonuçlar yorumlarla desteklenmiştir.

Bu çalışmanın literatüre olan katkısı  yönlüdür. Birincisi, Türkiye’de tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü üzerine az sayıda çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Bu yönüyle sektör üzerine yapılan çalışma sayısına katkı sağlanacaktır. Ayrıca yapılan çalışmaların, Altman ve Springate de dahil birçok finansal başarsızlık modelinin birlikte kullanılarak gerçekleştirildiği grlmştir. Bu çalışmada uygulanan Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanılarak, sektör üzerine yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmada Altman Z Skor ve Springate S Skor modellerinin birlikte kullanılması, çalışmanın literatüre olan ikinci katkısı olacaktır. Özellikle pandemi dönemini de içerisine alan 2020-2023 yıllarının değerlendirilmesi, çalışmanın özgün yanını oluşturmakta ve kullanılan modeller sonucu elde edilen sonuçlar doğrultusunda, literatüre olan üçüncü katkı sağlanacaktır. Ayrıca finansal başarsızlık ölçümünde iki temel modelin esas alınması sonucu, finansal başarsızlık tahminlemede daha güçlü ve tutarlı sonuçlar elde edileceğine inanılmaktadır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, giriş kısmı bulunmaktadır. Bu kısımda çalışmanın konusu üzerine teorik açıklamalarda bulunulmuştur. İkinci bölümde, literatür taramasına yer verilmiştir. nc bölümde, çalışmanın amacı ve kapsamı belirtilmiş, yöntemlere ilişkin bilgilendirmeler yapılmış, analiz uygulaması ve elde edilen bulgularla ilgili gerekli yorumlamalar yapılmıştır. Dördüncü bölümde ise sonuçlar ve öneriler kısmına değinilmiştir.

Literatür Taraması

Çalışmanın bu kısmında finansal başarsızlık üzerine uluslararası ve ulusal literatürde bulunan çalışmalara yer verilmiştir. Literatür taraması kapsamında; tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü üzerine yapılmış finansal başarsızlık çalışmaları ile Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanılarak gerçekleştirilen finansal başarsızlık çalışmaları hakkında bilgiler verilmiştir.

Tablo 2. *Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmeleri, Altman Z Skor ve Springate S Skor Modelleri Finansal Başarsızlık lm alışmaları Literatür Taraması*

<i>Yazar/Yazarlar</i>	<i>Analiz Sektörü ve Dönemi</i>	<i>Yöntem</i>	<i>Sonuç</i>
Akkaya vd., (2009)	Tekstil, kimya petrol ve plastik sektörleri/1998-2007	Yapay Sinir Ağları Modeli	Model ile başarılı işletmelerin %82’si doğru tahminlenmiştir.
Terzi, (2011)	Gıda sektörü/2009-2010	Altman Z Skor Modeli	Finansal başarıda aktif karlılık ve borç-zkaynak oranlarının etkin olduğu belirtilmiştir.
Selimoğlu ve Orhan, (2015)	Dokuma, giyim eşyası ve deri sektörü/2013	Altman Z Skor Modeli	14 işletmenin finansal yönden başarsız, 11 işletmenin başarılı olduğu belirlenmiştir
Toraman ve Karaca, (2016)	Kimya sektörü/2010-2013	Altman Z Skor Modeli ve Lojistik Regresyon Analizi	Net alışma sermayesi, stoklar ve toplam borçların finansal başarı üzerinde önemli oldukları açıklanmıştır.
Aksoy ve Göker, (2018)	Bankacılık sektörü/2012-2016	Altman Z Skor ve Bankometer Modelleri	Model sonuçlarının tutarlı olduğu ifade edilmiştir.
Karadeniz ve Öcek, (2018)	Türkiye’deki ve Avrupa’daki borsalarda işlem gören konaklama işletmeleri/2012-2016	Altman Z ve Altman Z’ Skor, Ohlson, Springate ve Fulmer ve CA-Skor Modelleri	Değerlendirilen yıllar için, en fazla başarsızlık riski bulunan işletmelerin Fulmer ve Springate modellerinden elde edildiği belirtilmiştir
Milasinovic et al., (2019)	Belgrad Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören otel işletmeleri/2014-2018	Altman Z Skor Modeli	Yıllar bazında işletmelerin finansal başarı ya da başarsızlık durumları açıklanmıştır
Gülençer ve Hazar, (2020)	BIST’te faaliyet gösteren 4 ilaç firması/2016-2020/6	Altman Z Skor Modeli ve TOPSIS Yöntemi	İşletmelerin tamamının finansal olarak başarılı olduğu ifade edilmiştir
ll vd., (2020)	Dokuma, giyim eşyası ve deri sektörü/2016-2018	Altman Z Skor Modeli, CHAID, Exh-CHAID, CART ve QUEST algoritmaları	En doğru tahminleme metodunun CART olduğu belirtilmiştir
Bağcı ve Sağlam, (2020)	BIST’te işlem gören sağlık ve spor şirketleri/2014-2018	Altman, Springate ve Fulmer Modelleri	Sağlık işletmelerinin başarılı, spor işletmelerinin başarsız olduğu gösterilmiştir
Çavuş ve Başar, (2020)	İmalat sektörü/2018	İkili Lojistik Regresyon ve Altman Z Skor Modelleri	Finansal başarsızlığın tahmininde, nakit akış oranlarının etkili olduğu belirtilmiştir

Tablo 2. Devamı

Yazar/Yazarlar	Analiz Sektörü ve Dönemi	Yöntem	Sonuç
Rakshit and Paul, (2020)	Hindistan'da bulunan 30 tekstil işletmesi/2010-2019	Altman Z Skor Modeli Çoklu Regresyon Analizi	Finansal başarısızlığın kazanç yönetimi ile ilişkili olduğu açıklanmıştır
Akyüz, (2020)	Taş ve toprağa dayalı sektör/2014-2018	Altman Z Skor, Springate ve Fulmer Modelleri	Finansal olarak riskli olan işletmeler belirlenip, çözüm önerileri belirtilmiştir
Çelik ve Dursun, (2021)	Tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü/2017-2019	Altman Z Skor Modeli	İşletmelerin gelecekte iflas riski taşıdığı anlaşılmıştır
Fidan, (2021)	Tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü/2017-2019	Altman Z Skor Modeli	2 işletme dışındaki tüm işletmelerin yüksek risk taşıdığı ifade edilmiştir
Özparlak, (2021)	BIST'te işlem gören 264 işletme/2020	Altman Z Skor, Beneish ve Yapay Sinir Ağları Modelleri	Finansal başarılı ya da başarısız olan işletmelerin bilgi manipülasyonu yapmış oldukları belirtilmiştir
Lestari et al., (2021)	Hindistan borsasında işlem gören turizm, otelcilik ve restoran işletmeleri/2015-2019	Altman, Springate, Zmijewski ve Grover Modelleri	Springate modelinin finansal başarısızlığı belirlemede daha üstün olduğu açıklanmıştır
Güçlü, (2021)	Katılım 50 Endeksi/2016-2020	Altman Z', Altman Z'' ve Springate Modelleri	1 işletme dışında tüm işletmelerin başarılı olduğu görülmüştür
Yaman ve Korkmaz, (2021)	Metal eşya sektörü/2004:6-2019:12	Altman, Springate, Ohlson, Taffler ve Zmijewski	Çalışma sermayesinin finansal başarısızlık üzerinde etkili olduğu anlaşılmıştır
Yıldız ve Gürkan, (2022)	Turizm sektörü/2011-2020	Altman Z, Altman Z', Altman Z'', Springate ve Fulmer Modelleri	Kullanılan modellerin farklı başarısızlık sonuçları verdiği belirlenmiştir.
Tekin ve Gör, (2022)	Bankacılık sektörü/2010-2019	Altman Z ve Springate S Skor Modelleri	Altman modelinin bankacılık sektörü için kullanımının elverişli olmadığı, Springate'ye göre başarısızlık sonucuna ulaşıldığı belirtilmiştir.
Daffa et al., (2022)	Eğlence ve film sektörü/2018-2021	Altman, Springate, Ohlson, Foster, Zmijewski ve Grover Modelleri	Başarısızlık tahmin sonuçlarının, hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin olmadığı açıklanmıştır
Aker ve Karavardar, (2022)	Türkiye'de bulunan 328 KOBİ/2015-2018	Altman Z, Springate S Skor ve Yapay Sinir Ağı Modelleri	Yapay sinir ağı modelinin diğerlerine göre daha başarılı olduğu ifade edilmiştir
Korkmaz ve Karan, (2022)	Teknoloji sektörü/2018-2020	Lojistik Regresyon Analizi	Finansal oranların, başarısızlığın tahminindeki etkisi açıklanmıştır.
Sayın, (2022)	İmalat sektörü/2015-2020	Altman Z ve Springate S Skor Modelleri	Sermaye yapısı kararlarının finansal başarısızlık üzerindeki etkileri belirtilmiştir
Kılıçarslan ve Sucu, (2022)	BIST 100 Endeksinde bulunan 18 işletme/2001-2019	Altman Z Skor Modeli ve Lojistik Regresyon Analizi	Finansal oranların, finansal başarısızlığa olan etkileri gösterilmiştir
Usmansyah and Pudjiastuty, (2023)	Tekstil ve tekstil ürünleri sektörü/2017-2021	Altman, Springate, Fulmer, Zmijewski ve Grover Modelleri	Yıllara göre işletmelerin finansal başarı durumları açıklanmıştır
Öcek vd., (2023)	Seyahat acentesi ve tur operatörleri faaliyetleri sektörü/2018-2020	Altman Z, Altman Z', Fulmer, Springate ve Ohlson Modeller	Covid-19 döneminde finansal başarısızlığın arttığı ifade edilmiştir
Adana ve Özbirecikli, (2023)	Gıda ve perakende sektörleri ile turizm sektörü/2020	Altman Z'' Skor Modeli	Covid-19 döneminde, finansal tabloların ve bağımsız denetim raporlarının gerçeği yansıttığı belirtilmiştir
Sarıay, (2023)	Toptan ticaret sektörü/2017-2021	Altman Z'', Springate, Taffler, fulmer ve Zmijewski Modelleri ile korelasyon ve regresyon analizi.	Tüm modellere ve yıllara göre iki işletmenin finansal olarak başarılı olduğu tespit edilmiştir
Medetoğlu ve Tutar, (2023)	Tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü/2017-2021	Springate S ve Fulmer H Skor Modelleri	Sektörün finansal riskinin yüksek olduğu ve kırılganlığın fazla olduğu tespit edilmiştir.
Akdeniz ve Güven, (2023)	Çimento sektörü/2017-2021	Altman Z ve Springate S Skor Modelleri	Sektördeki finansal başarısızlık riskinin düşük olduğu açıklanmıştır
Çolak, (2023)	Toptan ve perakende ticaret sektörü/2017-2021	Lojistik Regresyon Analizi	Analizin finansal başarısızlık tahmininde kullanılabileceği belirtilmiştir

Tekstil, giyim eşyası ve deri sektöru üzerine yapılan finansal başarısızlık çalışmaları ile Altman Z Skor ve Springate S Skor Modelleri kullanılarak gerçekleştirilen finansal başarısızlık tahmin alışmaları Tablo 2'de sunulmuştur. Daha önce de bahsedildiği üzere Türkiye'de tekstil, giyim eşyası ve deri sektöru özelinde gerçekleştirilen finansal başarısızlık çalışmalarında, Altman Z Skor ve Springate S Skor Modelleri diğer finansal başarısızlık modelleriyle birlikte kullanılmıştır. Ancak spesifik olarak Altman Z Skor ve Springate S Skor Modellerinin kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada literatürde bulunan diğer çalışmalardan farklı olarak, yalnızca bahsedilen iki model kullanılmıştır. Bu doğrultuda farklı modeller kullanılarak sektör üzerine gerçekleştirilen bazı çalışmalar; öllü vd. (2020), Fidan (2021), elik ve Dursun (2021) ve Medetoğlu ve Tutar (2023) gibidir. Bahsedilen alışmalarda; Altman Z Skor Modeli, CHAID, Exh-CHAID, CART ve QUEST algoritmaları, Springate S ve Fulmer H Skor Modelleri kullanılarak finansal başarısızlık tahmini yapılmıştır.

Bu çalışmalardan; öllü vd. (2020), çalışmalarında BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyet gösteren 20 işletmenin, 2016-2018 yılları itibariyle Altman Z Skor Modeli aracılığıyla finansal başarısızlık durumunu incelemiştir. Ayrıca çeşitli karar ağacı algoritmalarıyla işletmeleri finansal başarısızlık açısından en fazla etkileyen faktörlerin hangileri olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Bu çalışmada ise öllü vd.'nin kullandığı başarısızlık modeline ilaveten Springate S Skor Modeli de çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma yılı olarak 2020-2023 yılları seçilmiş olup, işletmelerin en güncel başarısızlık durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Türkiye'de belirtilen sektör üzerine gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise Fidan (2021) tarafından yapılmıştır. Çalışma da BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyet gösteren 22 işletmenin, 2017-2019 yılları arasındaki finansal başarı durumlarını, Atman Z Skor Modeli kullanarak değerlendirmiştir. Bu çalışmada ise başarısızlık tahmini için Altman Z ve Sringate S Skor modeli kullanılarak, başarısızlık ölçümünün güçlendirilmesi amaçlanmıştır. Bunlara ilaveten çalışmada 4 yıllık bir süreç değerlendirilmiş olup, Fidan'ın çalışmasından daha fazla çalışma yılı incelemeye alınmıştır. BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise elik ve Dursun (2021) tarafından uygulanmıştır. Yazarlar alışmalarında Atman Z Skor Modelini kullanarak, 2017-2019 yıllarına ait 23 işletmenin finansal başarısızlık tahminini değerlendirmiştir. Bu çalışmada bahsedilen çalışmaya göre daha fazla başarısızlık modeli ve daha uzun çalışma dönemi kullanılarak, çalışmanın başarısızlık tahmin kabiliyetinin artırılması amaçlanmıştır. Araştırma yapılan sektör üzerinde uygulanan diğer bir çalışma ise Medetoğlu ve Tutar (2023) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Çalışmada Springate S ve Fulmer H Skor Modelleri kullanılarak, 2017-2021 yıllarına ait finansal başarısızlık ölçümü yapılmıştır. Daha önce bahsedildiği üzere bu çalışmada Altman Z ve Springate S Skor Modelleri kullanılmıştır. Özellikle modellerde yer alan değerkenlerin ve değerken sayılarının birbirlerine yakın olması nedeniyle bu modellerin kullanımı tercih edilmiştir.

Çalışmanın zenginleştirilmesi amaçıyla birçok modeli bir arada kullanmak yerine, daha tutarlı ve doğru sonuç alınması üzerinde durularak model seçimi yapılmıştır. Bahsedilen sektör üzerine finansal başarısızlık çalışmalarının az sayıda olduğu görölmüş ve çalışmanın bu anlamda literatüre katkıda bulunacağı düşünölmüştür. Geçmiş alışmalarda Altman ve Springate modellerinin spesifik olarak kullanıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmaması nedeniyle çalışmanın yöntem yönüyle literatüre katkı sağlayacağı belirlenmiştir. Yine bu çalışmada, güncel durumun ortaya konulabilmesi ve COVID-19 pandemisinin finansal başarıya etki edip etmediğini de göreabilmek amaçıyla son 4 yıl çalışma dönemi olarak seçilmiştir. 2020-2023 yıllarının değerlendirilmesi, çalışmanın özgün yanını oluşturmaktadır. Diğer taraftan bu çalışma, yıllar itibariyle tekstil, giyim eşyası ve deri sektöru üzerindeki pandemi etkilerini de finansal başarısızlık açısından ortaya koymaktadır.

Yöntem

Yöntem kısmında çalışmanın amaı ve kapsamı, verilerin elde edilmesi ve değerkenlerin belirlenmesi, araştırmanın yöntemi ile analiz ve bulgular başlıklarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Amaı ve Kapsamı

Çalışmanın amaı, BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe işlem gören işletmelerin finansal başarısızlık durumlarının tahmin edilmesidir. Bu amaç üzerine sektörde faaliyet gösteren 26 işletmenin, 2020-2023 yıllarına ait finansal başarısızlıkları, Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleriyle hesaplanarak, değerlendirilmiştir. Çalışmada değerlendirilen işletmelerin borsa kodları ve isimleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. BIST Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmeleri Borsa Kodları ve Unvanları

Borsa Kodu	Şirketler
ATEKS	AKIN TEKSTİL A.Ş.
ARSAN	ARSAN TEKSTİL TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
BLCYT	BİLİCİ YATIRIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BRKO	BİRKO BİRLEŞİK KOYUNLULULAR MENSUCAT TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
BRMEN	BİRLİK MENSUCAT TİCARET VE SANAYİ İŞLETMESİ A.Ş.
BOSSA	BOSSA TİCARET VE SANAYİ İŞLETMELERİ T.A.Ş.
DAGI	DAGI GİYİM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DERİM	DERİMOD KONFEKSİYON AYAKKABI DERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DESA	DESA DERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DIRIT	DIRİTEKS DİRİLİŞ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ENSRI	ENSARI DERİ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
HATEK	HATEKS HATAY TEKSTİL İŞLETMELERİ A.Ş.
ISSEN	İŞBİR SENTETİK DOKUMA SANAYİ A.Ş.
KRTEK	KARSU TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KORDS	KORDSA TEKNİK TEKSTİL A.Ş.
LUKSK	LÜKS KADİFE TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
MEGAP	MEGA POLİETİLEN KÖPÜK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MNDRS	MENDERES TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
RODRG	RODRİGO TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ROYAL	ROYAL HALI İPLİK TEKSTİL MOBİLYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
RUBNS	RUBENİS TEKSTİL SANAYİ TİCARET A.Ş.
SKTAS	SÖKTAŞ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
SNPAM	SÖNMEZ PAMUKLU SANAYİ A.Ş.
SUNTK	SUN TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
YATAS	YATAŞ YATAK VE YORGAN SANAYİ TİCARET A.Ş.
YUNSA	YÜNSA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu-KAP, (2023), Erişim adresi: <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler>

Araştırma Verilerinin Elde Edilmesi ve Değişkenlerin Belirlenmesi

Araştırma verileri, BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe işlem gören 26 işletmeden elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler, işletmelerin 2020-2023 yılları arası finansal tablolarından yararlanılarak oluşturulan finansal oranlardır. Bahsedilen değişkenler, çalışma analiz uygulamasında kullanılan Altman Z Skor ve Springate S Skor modellerinde bulunan değişkenlerdir. Çalışmada kullanılan değişkenler, Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Analiz Çalışmasında Kullanılan Değişkenler

Değişken Kodu	Değişkenler
D1	Çalışma (İşletme) Sermayesi / Toplam Varlıklar
D2	Dağıtılmamış Karlar / Toplam Varlıklar
D3	Faiz ve Vergi Öncesi Kar / Toplam Varlıklar
D4	Öz Sermaye/ Toplam Yükümlülükler
D5	Satışlar (Hasılat) / Toplam Varlıklar
D6	Vergi Öncesi Kar (VÖK)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Araştırmanın Yöntemi

İşletmelerde finansal başarısızlığın önceden tahmin edilmesi amacıyla yapılan çalışmalar, işletmelerin finansal tablolarında yer alan finansal oranlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Finansal başarısızlık üzerine literatürde bulunan çalışmalar incelendiğinde, finansal başarısızlığın önceden tahmin edilebileceği görülmektedir (Yıldız ve Gürkan, 2022, s. 238). Finansal başarısızlık ölçümü ve tahmini amaçlanarak gerçekleştirilen çalışmalarda, çeşitli ölçüm modelleri kullanılmaktadır. Bu modeller aracılığıyla finansal başarısızlık ölçülebilmekte ve işletmeler için bir öngörü oluşturulabilmektedir. Çalışmalarda kullanılan modeller incelendiğinde; Altman Z Skor, Fulmer H Skor, Beaver, Zmijewski J Skor ve Springate S Skor gibi modellerin yaygın olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bahsi geçen modeller, belirli bir kriter meydana getirerek, başarısızlığı ölçme amacını taşımaktadır (Medetoğlu ve Tutar, 2023, s. 309). Bahsi geçen modeller ile işletmeler, finansal sıkıntı yaşayıp yaşamadıklarını ve gelecek dönemler de iflas durumuyla karşılaşıp karşılaşmayacaklarını anlayabilmektedir. Finansal başarısızlığın tahmin edilmesinde çok sayıda model olmasına rağmen, tahmin başarılarının fazla olması ve basit olarak uygulanabilmeleri yönüyle Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanıcılar tarafından daha fazla tercih edilmektedir. Altman Z Skor, ilk defa çok değişkenli analiz metodunun uygulandığı ve aynı olmayan iki işletmenin en başarılı biçimde ayırt edilebildiği diskriminant fonksiyonunun geliştirildiği modeldir. Bu doğrultuda model, başarılı

ve başarısız işletmelerin ayırt edilebildiği en gcl doğrusal oran kombinasyonudur. Springate S Skor modeli ise Altman modelinden ilham alınarak geliştirilen, çok değişkenli diskriminant metodunu kullanan ve tahmin başarısı yüksek olan diğer bir tahminleme modelidir (rgn, 2023, s. 215).

Çalışmada BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe işlem gören işletmelerin finansal başarısızlıklarını tahmin edebilmek amacıyla Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanılmıştır. Bahsedilen modeller, Microsoft Excel programı kullanılarak uygulanmıştır.

Türkiye’de yapılan çalışmalarda, belirtilen modellere ilave modeller kullanılarak tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü üzerine az sayıda çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Sadece Altman Z Skor ve Springate S Skor modellerinin kullanıldığı, sektör üzerine yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Belirtilen nedenler doğrultusunda, çalışmada bahsi geçen modellerin kullanılması uygun görülmüştür.

Altman Z Skor Modeli

Hata tahmini üzerine kurulan modeller, ilk olarak W. H. Beaver tarafından geliştirilmiştir. Yazar 1966 yılında gerçekleştirdiği bu çalışmada, işletme başarısızlığını tek değişkenli bir diskriminant modeli geliştirerek tahmin etmiştir. Tahminleme modelleri arasında nc kabul edilen bu model ile 79 adet başarılı ve başarısız işletmenin mali oranları birebir karşılaştırılmak suretiyle, tek değişkenli bir analiz metodu uygulanmıştır. Ayrıca çalışmada çift örnekleme ve uzatılmış örnekleme yaklaşımı uygulanmıştır. Bu yaklaşım gelecek çalışmalar için bir öngörü oluşturmuştur. Bahsedilen modelin başlıca eksikliği ise tek değişkenli bir model olması ve sadece bir finansal oran kullanımına uygun olmasıdır (Tekin ve Gür, 2022, s. 385).

Beaver modeli örnek alınarak geliştirilen Altman Z Skor modeli, 1968 yılında Edward Altman tarafından, işletmelerdeki iflas durumunu önceden tahmin edebilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yazar daha önce oluşturulan modellerden farklı olarak, Z Skor modelini literatüre kazandırmıştır. Altman tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 33 başarılı ve başarısız imalat işletmesi üzerine, 19 yıllık veriler ile tesadüfi örnekleme yöntemi ve 5 finansal oran kullanılarak, finansal başarısızlık tahmini gerçekleştirilmiştir. Modelin başarısızlık tahmininde % 94 başarı düzeyine sahip olduğu ifade edilmiştir (Karadeniz ve Öcek, 2020, s. 398). Altman, başarısızlık ölümünde tek değişkenli uygulamaların yetersiz olacağını belirtmiştir. Bu durumun kanıtı olarak Altman, işletmelerin yabancı kaynaklarındaki artışın karlılığı dşrecedeğini, bunun da iflas etme düzeyini artıracacağını ifade etmiştir. Buna ilaveten gerçekleştirilen ölümün likidite oranları kullanılarak yapılması durumunda, bahsedilen oranların yüksek elde edilmesi sonucu, iflas etme düzeyinin düşük kabul edilmesi gerektiğini belirtmiştir. İşte bu noktada, yapılan ölümün hatalı olacağını ifade etmiştir (Altman, 1968, s. 90; elik ve Dursun, 2021, s. 25). Altman modeli, altı muhasebe ve bir piyasa temelinde oluşturulmuş yedi temel üzerine kurulmuştur. Bahsedilen yedi temel, model içerisinde beş finansal oran içerisinde temsil edilmiştir. Bu beş oran, işletmeler üzerinde birçok kredi yapısı düzeyinde anlamlandırılabilir. Bu durum sonucunda da model, araştırmacılar tarafından oldukça ilgi görmüş ve uygulamaya tabi tutulmuştur (Fidan, 2021, s. 1952; Kulalı, 2016, s. 286). 1968 yılında literatüre giren ilk Altman Z Skor modeli, halka açık imalat işletmeleri için geliştirilmiştir. Sonraki süreçte model, halka açık olmayan imalat işletmeleri için Altman Z’ Skor modeli ve imalat dışında kalan işletmeler için Altman Z’’ Skor modeli olarak revize edilmiştir (Gülençer ve Hazar, 2020, s. 8). Halka açık imalat işletmeleri için geliştirilen Altman Z Skor modeli Eşitlik 1’de gösterilmiştir (Yıldız ve Gürkan, 2022, s. 239).

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 0,999X5 \quad (1)$$

X1 = alışma (işletme) Sermayesi / Toplam Varlıklar

X2 = Dağıtılmamış Karlar / Toplam Varlıklar

X3 = Faiz ve Vergi ncesi Kar / Toplam Varlıklar

X4 = z Sermaye / Toplam Yükümlülükler

X5 = Satışlar (Hasılat) / Toplam Varlıklar

Hesaplanan Altman Z Skor modeline göre; $Z < 1,8$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) yüksek (sıkıntılı bölge), $1,8 < Z < 2,99$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) belirsiz (belirsiz bölge) ve $Z > 2,99$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) düşük (güvenli bölge) olarak değerlendirilmektedir (Elmas, 2016, s. 274).

Altman tarafından geliştirilen ve halka açık olmayan imalat işletmeleri için nerilen Altman Z’ Skor modeli Eşitlik 2’de gösterilmiştir.

$$Z' = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5 \quad (2)$$

X1 = Çalışma (İşletme) Sermayesi / Toplam Varlıklar

X2 = Dağıtılmamış Karlar / Toplam Varlıklar

X3 = Faiz ve Vergi Öncesi Kar / Toplam Varlıklar

X4 = Öz Kaynakların Defter Değeri / Toplam Yükümlülükler

X5 = Satışlar (Hasılat) / Toplam Varlıklar

Hesaplanan Altman Z' Skor modeline göre; $Z' < 1,23$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) yüksek (sıkıntılı bölge), $1,23 < Z' < 2,9$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) belirsiz (belirsiz bölge) ve $Z' > 2,9$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) düşük (güvenli bölge) olarak değerlendirilmektedir.

Altman tarafından geliştirilen, imalatçı olmayan işletmeler için önerilen Altman Z" Skor modeli Eşitlik 3'teki gibidir.

$$Z'' = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4 \quad (3)$$

X1 = Çalışma (İşletme) Sermayesi / Toplam Varlıklar

X2 = Dağıtılmamış Karlar / Toplam Varlıklar

X3 = Faiz ve Vergi Öncesi Kar / Toplam Varlıklar

X4 = Öz Sermaye / Toplam Yükümlülükler

Hesaplanan Altman Z" Skor modeline göre; $Z'' < 1,1$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) yüksek (sıkıntılı bölge), $1,1 < Z'' < 2,6$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) belirsiz (belirsiz bölge) ve $Z'' > 2,6$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) düşük (güvenli bölge) olarak değerlendirilmektedir (Yazan ve Çulha, 2022, s. 39).

Bu çalışma BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe işlem gören işletmeler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bahsedilen sektör, halka açık imalat işletmelerinden oluştuğu için çalışmada, Altman Z Skoru modeli kullanılmıştır.

Springate S Skor Modeli

Altman Z Skor modeline alternatif olarak geliştirilen Springate S Skor modeli, Springate tarafından işletmelerin finansal başarısızlık durumlarını ya da iflas etme risklerini önceden belirleyebilmek amacıyla literatüre kazandırılmıştır. Model, Kanada'da bulunan 40 işletme üzerinde, diskriminant analizi kullanılarak geliştirilmiştir. Uygulanan çalışma kapsamında modelin finansal başarısızlığı ölçmede başarılı olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca model üzerinde, finansal başarısızlık kriterleri de oluşturulmuştur (Medetoğlu ve Tutar, 2023, s. 309; Springate, 1978).

Model, geliştirme aşaması tamamlandıktan sonra farklı birçok çalışma da uygulanmıştır. Bu çalışmalardan birisi, Botheras tarafından 1979 yılında yapılan çalışmadır. Yazar çalışmasında Springate modelini aktif büyüklüğü 2,5 milyon \$' dan daha fazla 50 işletme üzerinde uygulamıştır. Çalışma sonucunda modelin doğruluk ve başarı oranının % 83,3 olduğu ifade edilmiştir. Yine model 1980 yılında Sands isimli yazar tarafından uygulanmıştır. Çalışmada, aktif büyüklüğü 63,4 milyon \$'dan fazla olan 24 işletmenin Springate modeli kullanılarak başarısızlık tahminlemesi yapılmıştır. Çalışma neticesinde modelin % 83,3 başarı derecesine sahip olduğu belirtilmiştir (Aydın vd., 2015, s. 480).

Springate tarafından geliştirilen, Springate S Skor modeli Eşitlik 4'te gösterilmiştir (Sarıay, 2023, s. 82).

$$S = 1,03X1 + 3,07X2 + 0,66X3 + 0,4X4 \quad (4)$$

X1 = Çalışma (İşletme) Sermayesi / Toplam Varlıklar

X2 = Faiz ve Vergi Öncesi Kar / Toplam Varlıklar

X3 = Vergi Öncesi Kar (VÖK)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

X4 = Satışlar (Hasılat) / Toplam Varlıklar

Hesaplanan Springate S Skor modeline göre; $S < 0,862$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) yüksek (sıkıntılı bölge) ve $S > 0,862$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) düşük (güvenli bölge) olarak değerlendirilmektedir (Beyaz vd., 2022, s. 484).

Bulgular

Çalışmanın bu kısmında Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanılarak gerçekleştirilen analiz ve bulgulara yer verilmiştir. Çalışma analizi için seçili işletmelerin finansal tablo verilerinden yararlanılmıştır. Çalışma yapıldığı tarih itibariyle; 2020, 2021 ve 2022 yılı verileri 12 aylık elde edilerek, analize tabi tutulmuştur. Ancak 2023 yılı için 12 aylık finansal tabloların açıklanmaması nedeniyle, 6 aylık veriler üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca ROYAL işletmesi, 2023 yılı finansal tablolarını açıklanamaması sebebiyle, bahsedilen işletmenin 2023 yılı için Z ve S Skor değerleri hesaplanamamıştır.

Altman Z Skor Modeli Kullanılarak Hesaplanan Değerler

Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri sektöründe faaliyet gösteren 26 işletmenin Altman Z Skor değerleri, 2020-2023 yılları itibariyle hesaplanmıştır. Hesaplanan Altman Z Skor modeline göre; $Z < 1,8$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) yüksek (sıkıntılı bölge), $1,8 < Z < 2,99$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) belirsiz (belirsiz bölge) ve $Z > 2,99$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) düşük (güvenli bölge) olarak değerlendirilmektedir. Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri sektöründe faaliyet gösteren 26 işletmenin Z Skor değerleri, 2020-2023 yılları itibariyle hesaplanmıştır. Hesaplanan Z Skor değerleri ve Z Skor Bölgeleri, Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. *Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmelerinin 2020-2023 Yılları İçin Z Skorları ve Z Skor Bölgeleri*

İşletmeler	2020		2021		2022		2023	
	Z	BÖLGE	Z	BÖLGE	Z	BÖLGE	Z	BÖLGE
ATEKS	0,40	Sıkıntılı	0,36	Sıkıntılı	0,44	Sıkıntılı	0,29	Sıkıntılı
ARSAN	0,41	Sıkıntılı	0,48	Sıkıntılı	0,62	Sıkıntılı	0,09	Sıkıntılı
BLCYT	0,38	Sıkıntılı	0,38	Sıkıntılı	0,43	Sıkıntılı	0,12	Sıkıntılı
BRKO	0,18	Sıkıntılı	0,38	Sıkıntılı	0,16	Sıkıntılı	0,04	Sıkıntılı
BRMEN	0,43	Sıkıntılı	0,45	Sıkıntılı	0,15	Sıkıntılı	0,15	Sıkıntılı
BOSSA	0,70	Sıkıntılı	0,74	Sıkıntılı	0,66	Sıkıntılı	0,35	Sıkıntılı
DAGI	0,36	Sıkıntılı	0,52	Sıkıntılı	0,65	Sıkıntılı	0,36	Sıkıntılı
DERIM	0,78	Sıkıntılı	1,05	Sıkıntılı	1,99	Belirsiz	1,04	Sıkıntılı
DESA	0,66	Sıkıntılı	0,69	Sıkıntılı	1,08	Sıkıntılı	0,54	Sıkıntılı
DIRIT	0,06	Sıkıntılı	0,31	Sıkıntılı	1,85	Belirsiz	0,01	Sıkıntılı
ENSRI	0,34	Sıkıntılı	0,34	Sıkıntılı	0,43	Sıkıntılı	0,37	Sıkıntılı
HATEK	0,52	Sıkıntılı	0,49	Sıkıntılı	0,57	Sıkıntılı	0,22	Sıkıntılı
ISSEN	0,72	Sıkıntılı	0,75	Sıkıntılı	0,74	Sıkıntılı	0,34	Sıkıntılı
KRTEK	0,60	Sıkıntılı	0,72	Sıkıntılı	0,98	Sıkıntılı	0,50	Sıkıntılı
KORDS	0,60	Sıkıntılı	0,57	Sıkıntılı	0,79	Sıkıntılı	0,33	Sıkıntılı
LUKSK	0,46	Sıkıntılı	0,35	Sıkıntılı	0,40	Sıkıntılı	0,20	Sıkıntılı
MEGAP	1,66	Sıkıntılı	0,91	Sıkıntılı	0,98	Sıkıntılı	0,44	Sıkıntılı
MNDRS	0,68	Sıkıntılı	0,58	Sıkıntılı	0,55	Sıkıntılı	0,25	Sıkıntılı
RODRG	0,53	Sıkıntılı	0,56	Sıkıntılı	0,62	Sıkıntılı	0,28	Sıkıntılı
ROYAL	0,39	Sıkıntılı	0,46	Sıkıntılı	0,42	Sıkıntılı	-	-
RUBNS	0,56	Sıkıntılı	0,53	Sıkıntılı	0,50	Sıkıntılı	0,19	Sıkıntılı
SKTAS	0,31	Sıkıntılı	0,29	Sıkıntılı	0,38	Sıkıntılı	0,24	Sıkıntılı
SNPAM	0,36	Sıkıntılı	0,60	Sıkıntılı	0,68	Sıkıntılı	0,35	Sıkıntılı
SUNTK	1,30	Sıkıntılı	1,23	Sıkıntılı	1,49	Sıkıntılı	0,65	Sıkıntılı
YATAS	1,24	Sıkıntılı	1,31	Sıkıntılı	1,58	Sıkıntılı	0,81	Sıkıntılı
YUNSA	0,92	Sıkıntılı	0,88	Sıkıntılı	1,39	Sıkıntılı	0,36	Sıkıntılı
ORTALAMA	0,60		0,61		0,79		0,33	

Tabloda grldği üzere 2022 yılında iki işletme belirsiz bulunmuştur. Bu işletmeler dışında tüm dönemlerde sektör işletmelerinin finansal başarısızlık yönünden sıkıntılı oldukları tespit edilmiştir.

Altman Z Skor modeli sonuçlarına göre 2020 yılı sektör işletmelerinin tamamının finansal başarısızlık riskinin yüksek olduğu ya da sıkıntılı bölgede bulunduğu grlmştir. Aynı yıl Z Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek Z Skoruna sahip işletmenin MEGAP ve en düşük Z Skoruna sahip işletmenin DIRIT olduğu belirlenmiştir. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin Z skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2020 yılı Z skor ortalamaları 0,60 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2020 yılı Z skorları sektör ortalaması ile karşılaştırıldığında; BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, KORDS, MEGAP, MNDRS, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin

sektör ortalamasının üzerinde bir Z Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2020 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve Z Skor değerlerini en çok olumsuz etkileyen oranın, Dağıtılmamış Karlar/Toplam Varlıklar olduğu belirlenmiştir. Aynı yıl içerisinde en yüksek değere sahip olan oran ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu anlaşılmıştır.

2021 yılı Altman Z Skor modeli sonuçlarına göre sektör işletmelerinin tamamının finansal başarısızlık riskinin yüksek olduğu ya da sıkıntılı bölgede bulunduğu belirlenmiştir. 2021 yılı Z Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek Z Skoruna sahip işletmenin SUNTK ve en düşük Z Skoruna sahip işletmenin SKTAS olduğu görülmüştür. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin Z skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2021 yılı Z skor ortalamaları 0,61 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2021 yılı Z skorları, sektör ortalaması ile kıyaslandığında; BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, MEGAP, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir Z Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2021 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve Z Skor değerlerini en fazla olumsuz etkileyen oranın, Çalışma Sermayesi/Toplam Varlıklar olduğu, en yüksek değere sahip olan oran ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu belirlenmiştir.

Altman Z Skor modeli sonuçları doğrultusunda 2022 yılı sektör işletmelerinden DERIM ve DİRİT işletmelerinin finansal başarısızlık riskinin belirsiz olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin tamamının finansal başarısızlık riskinin yüksek olduğu ya da sıkıntılı bölgede bulunduğu belirlenmiştir. Aynı yıl Z Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek Z Skoruna sahip işletmenin DERIM ve en düşük Z Skoruna sahip işletmenin BRMEN olduğu belirlenmiştir. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin Z skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2022 yılı Z skor ortalamaları 0,79 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2022 yılı Z skorları sektör ortalaması ile karşılaştırıldığında; DERIM, DESA, DİRİT, KRTEK, KORDS, MEGAP, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir Z Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2022 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve Z Skor değerlerini en çok olumsuz etkileyen oranın, Dağıtılmamış Karlar/Toplam Varlıklar olduğu belirlenmiştir. Aynı yıl içerisinde en yüksek değere sahip olan oran ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu anlaşılmıştır.

2023 yılı Altman Z Skor modeli sonuçlarına göre sektör işletmelerinin tamamının finansal başarısızlık riskinin yüksek olduğu ya da sıkıntılı bölgede bulunduğu belirlenmiştir. 2023 yılı Z Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek Z Skoruna sahip işletmenin DERIM ve en düşük Z Skoruna sahip işletmenin DİRİT olduğu görülmüştür. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin Z skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2023 yılı Z skor ortalamaları 0,33 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2023 yılı Z skorları, sektör ortalaması ile kıyaslandığında; BOSSA, DAGI, DERIM, DESA, ENSRI, ISSEN, KRTEK, KORDS, MEGAP, SNPAM, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir Z Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2023 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve Z Skor değerlerini en fazla olumsuz etkileyen oranın, Dağıtılmamış Karlar/Toplam Varlıklar olduğu, en yüksek değere sahip olan oran ise Öz Sermaye/Toplam Yükümlülükler olduğu belirlenmiştir.

Springate S Skor Modeli Kullanılarak Hesaplanan Değerler

Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri sektöründe faaliyet gösteren 26 işletmenin Springate S Skor değerleri, 2020-2023 yılları itibariyle hesaplanmıştır. Hesaplanan Springate S Skor modeline göre; $S < 0,862$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) yüksek (sıkıntılı bölge) ve $S > 0,862$ olduğunda finansal başarısızlık (iflas riski) düşük (güvenli bölge) olarak değerlendirilmektedir. Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri sektöründe faaliyet gösteren 26 işletmenin S Skor değerleri, 2020-2023 yılları itibariyle hesaplanmıştır. Hesaplanan S Skor değerleri ve S Skor Bölgeleri, Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. *Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmelerinin 2020-2023 Yılları İçin S Skorları ve S Skor Bölgeleri*

İşletmeler	2020		2021		2022		2023	
	S	BÖLGE	S	BÖLGE	S	BÖLGE	S	BÖLGE
ATEKS	0,43	Sıkıntılı	0,61	Sıkıntılı	0,56	Sıkıntılı	-0,14	Sıkıntılı
ARSAN	1,00	Güvenli	1,42	Güvenli	1,73	Güvenli	1,12	Güvenli
BLCYT	1,24	Güvenli	2,57	Güvenli	4,40	Güvenli	3,01	Güvenli
BRKO	-0,04	Sıkıntılı	0,28	Sıkıntılı	0,04	Sıkıntılı	-0,25	Sıkıntılı
BRMEN	-8,68	Sıkıntılı	-3,90	Sıkıntılı	-1,65	Sıkıntılı	0,14	Sıkıntılı
BOSSA	0,54	Sıkıntılı	1,09	Güvenli	1,18	Güvenli	0,62	Sıkıntılı
DAGI	0,30	Sıkıntılı	0,20	Sıkıntılı	0,39	Sıkıntılı	0,14	Sıkıntılı
DERIM	0,56	Sıkıntılı	0,65	Sıkıntılı	1,42	Güvenli	0,92	Güvenli
DESA	0,56	Sıkıntılı	0,84	Sıkıntılı	1,90	Güvenli	1,34	Güvenli
DIRIT	-0,96	Sıkıntılı	0,24	Sıkıntılı	0,14	Sıkıntılı	-1,15	Sıkıntılı
ENSRI	0,34	Sıkıntılı	0,50	Sıkıntılı	0,70	Sıkıntılı	0,17	Sıkıntılı
HATEK	0,41	Sıkıntılı	0,34	Sıkıntılı	0,62	Sıkıntılı	0,17	Sıkıntılı
ISSEN	0,90	Güvenli	1,08	Güvenli	1,29	Güvenli	0,63	Sıkıntılı
KRTEK	0,51	Sıkıntılı	0,86	Sıkıntılı	1,34	Güvenli	0,78	Sıkıntılı
KORDS	0,37	Sıkıntılı	0,55	Sıkıntılı	0,75	Sıkıntılı	0,34	Sıkıntılı
LUKSK	0,55	Sıkıntılı	0,81	Sıkıntılı	1,21	Güvenli	0,18	Sıkıntılı
MEGAP	1,22	Güvenli	0,70	Sıkıntılı	0,78	Sıkıntılı	0,50	Sıkıntılı
MNDRS	0,16	Sıkıntılı	-0,19	Sıkıntılı	0,81	Sıkıntılı	0,08	Sıkıntılı
RODRG	0,20	Sıkıntılı	0,29	Sıkıntılı	0,47	Sıkıntılı	0,25	Sıkıntılı
ROYAL	0,55	Sıkıntılı	-0,78	Sıkıntılı	0,47	Sıkıntılı	-	-
RUBNS	0,41	Sıkıntılı	0,73	Sıkıntılı	0,92	Güvenli	0,45	Sıkıntılı
SKTAS	-0,30	Sıkıntılı	-0,07	Sıkıntılı	-0,28	Sıkıntılı	-0,51	Sıkıntılı
SNPAM	0,41	Sıkıntılı	2,27	Güvenli	2,34	Güvenli	1,25	Güvenli
SUNTK	1,04	Güvenli	1,21	Güvenli	1,95	Güvenli	1,02	Güvenli
YATAS	1,23	Güvenli	1,22	Güvenli	1,32	Güvenli	0,76	Sıkıntılı
YUNSA	0,76	Sıkıntılı	0,69	Sıkıntılı	2,54	Güvenli	1,03	Güvenli
ORTALAMA	0,14		0,55		1,05		0,49	

Tabloda belirtildiği üzere 2020 yılında 6 işletme, 2021 yılında 7 işletme, 2022 yılında 13 işletme ve 2023 yılında 7 işletme güvenli bölgede bulunmuştur. Tüm yıllarda geriye kalan diğer işletmelerin sıkıntılı bölgede olduğu tespit edilmiştir. Tablo verileri doğrultusunda; ARSAN, BLCYT, SUNTK ve YATAS işletmelerinin tüm yıllarda finansal yönden başarılı olduğu belirlenmiştir.

Springate S Skor modeli sonuçlarına göre 2020 yılı sektör işletmelerinden ARSAN, BLCYT, ISSEN, MEGAP, SUNTK ve YATAS işletmelerinin finansal başarısızlık riskinin düşük olduğu ve güvenli bölgede buldukları, diğer işletmelerin ise sıkıntılı bölgede bulunduğu görülmüştür. Aynı yıl S Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek S Skoruna sahip işletmenin BLCYT ve en düşük S Skoruna sahip işletmenin BRMEN olduğu belirlenmiştir. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin S Skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2020 yılı S skor ortalamaları 0,14 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2020 yılı S skorları sektör ortalaması ile karşılaştırıldığında; ATEKS, ARSAN, BLCYT, BOSSA, DAGI, DERIM, DESA, ENSRI, HATEK, ISSEN, KRTEK, KORDS, LUKSK, MEGAP, MNDRS, RODRG, ROYAL, RUBNS, SNPAM, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir S Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2020 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve S Skor değerlerini en çok olumsuz etkileyen oranın, Vergi Öncesi Kar (VÖK)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar olduğu belirlenmiştir. Aynı yıl içerisinde en yüksek değere sahip olan oranın ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu anlaşılmıştır.

2021 yılı Springate S Skor modeli sonuçları doğrultusunda sektör işletmelerinden ARSAN, BLCYT, BOSSA, ISSEN, SNPAM, SUNTK ve YATAS işletmelerinin finansal başarısızlık riskinin düşük olduğu ve güvenli bölgede buldukları, diğer işletmelerin ise sıkıntılı bölgede bulunduğu belirlenmiştir. 2021 yılı S Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek S Skoruna sahip işletmenin BLCYT ve en düşük S Skoruna sahip işletmenin BRMEN olduğu görülmüştür. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin S Skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2021 yılı S skor ortalamaları 0,55 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2021 yılı S Skorları, sektör ortalaması ile kıyaslandığında; ATEKS, ARSAN, BLCYT, BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, KORDS, LUKSK, MEGAP, RUBNS, SNPAM, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir S Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2021 yılı

finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve S Skor değerlerini en fazla olumsuz etkileyen oranın, Çalışma Sermayesi/Toplam Varlıklar olduğu, en yüksek değere sahip olan oranın ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu belirlenmiştir.

Springate S Skor modeli sonuçlarına göre 2022 yılı sektör işletmelerinden ARSAN, BLCYT, BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, LUKSK, RUBNS, SNPAM, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin finansal başarısızlık riskinin düşük olduğu ve güvenli bölgede buldukları, diğer işletmelerin ise sıkıntılı bölgede bulunduğu görülmüştür. Aynı yıl S Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek S Skoruna sahip işletmenin BLCYT ve en düşük S Skoruna sahip işletmenin BRMEN olduğu belirlenmiştir. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin S Skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2022 yılı S skor ortalamaları 1,05 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2022 yılı S skorları sektör ortalaması ile karşılaştırıldığında; ARSAN, BLCYT, BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, LUKSK, SNPAM, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir S Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2022 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve S Skor değerlerini en çok olumsuz etkileyen oranın, Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar olduğu belirlenmiştir. Aynı yıl içerisinde en yüksek değere sahip olan oran ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu anlaşılmıştır.

2023 yılı Springate S Skor modeli sonuçlarına göre sektör işletmelerinden ARSAN, BLCYT, DERIM, DESA, SNPAM, SUNTK ve YUNSA işletmelerinin finansal başarısızlık riskinin düşük olduğu ve güvenli bölgede buldukları, diğer işletmelerin ise sıkıntılı bölgede bulunduğu belirlenmiştir. 2023 yılı S Skor sonuçlarına göre; sektör işletmeleri içerisinde en yüksek S Skoruna sahip işletmenin BLCYT ve en düşük S Skoruna sahip işletmenin DIRIT olduğu görülmüştür. Başarısızlık tahmini yapılan sektör işletmelerinin S Skor değerlerinin ortalaması hesaplanarak, bu değer sektör ortalaması olarak belirlenmiştir. Bahsedilenler doğrultusunda sektör işletmelerinin 2023 yılı S skor ortalamaları 0,49 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirilen işletmelerin 2023 yılı S Skorları, sektör ortalaması ile kıyaslandığında; ARSAN, BLCYT, BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, MEGAP, SNPAM, SUNTK, YATAS ve YUNSA işletmelerinin sektör ortalamasının üzerinde bir S Skor değerine sahip olduğu görülmüştür. Diğer işletmelerin ise sektör ortalamasının altında kaldığı anlaşılmıştır. 2023 yılı finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde; en düşük değere sahip olan ve S Skor değerlerini en fazla olumsuz etkileyen oranın Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar olduğu, en yüksek değere sahip olan oranın ise Satışlar (Hasılat)/Toplam Varlıklar olduğu belirlenmiştir.

Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri finansal başarısızlık tahmin sonuçları karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmelerinin 2020-2023 Yılları İçin Z Skor ve S Skor Finansal Başarısızlık Tahmin Bölgeleri

İşletmeler	2020		2021		2022		2023	
	Z	S	Z	S	Z	S	Z	S
ATEKS	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
ARSAN	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli
BLCYT	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli
BRKO	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
BRMEN	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
BOSSA	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı
DAGI	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
DERIM	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Belirsiz	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli
DESA	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli
DIRIT	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Belirsiz	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
ENSRI	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
HATEK	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
ISSEN	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı
KRTEK	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı
KORDS	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
LUKSK	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı
MEGAP	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
MNDRS	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
RODRG	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
ROYAL	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	-	-

Tablo 7. Devamı

İşletmeler	2020		2021		2022		2023	
	Z	S	Z	S	Z	S	Z	S
RUBNS	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı
SKTAS	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
SNPAM	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli
SUNTK	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli
YATAS	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Sıkıntılı
YUNSA	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Güvenli	Sıkıntılı	Güvenli

Tabloda belirtildiği üzere Altman Z Skor modeline göre, 2022 yılında iki işletme belirsiz bulunmuştur. Bu işletmeler dışında tüm dönemlerde sektör işletmelerinin finansal başarısızlık yönünden sıkıntılı oldukları tespit edilmiştir. Bir diğer yöntem olan Springate S Skor modeline göre, 2020 yılında 6 işletme, 2021 yılında 7 işletme, 2022 yılında 13 işletme ve 2023 yılında 7 işletme güvenli bölgede bulunmuştur. Tüm yıllarda geriye kalan diğer işletmelerin sıkıntılı bölgede olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleriyle elde edilen sonuçlar; Fidan (2021) ve Medetoğlu ve Tutar (2023) isimli yazarların çalışmalarıyla karşılaştırılmıştır. Fidan (2021) çalışmasında tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmeleri üzerine 2017-2019 yıllarına ait finansal verilerle, Altman Z Skor modelini kullanarak, finansal başarısızlık tahmini gerçekleştirmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; 2017 yılında SNPAM ve YATAS işletmeleri belirsiz bölgede, diğer işletmeler sıkıntılı bölgede bulunmuştur. 2018 yılında DERAS işletmesi güvenli bölgede, BLCYT, DESA, HATEK, KRTEK ve YATAS işletmeleri belirsiz bölgede ve diğer işletmeler sıkıntılı bölgede elde edilmiştir. 2019 yılında ise BLCYT, DERIM, DERAS, YATAS ve YUNSA işletmelerinin belirsiz, diğer işletmelerin sıkıntılı bölgede olduğu ifade edilmiştir. Gerçekleştirilen çalışmada ise 2020-2023 yılları değerlendirmeye alınmıştır. Farklı yıllar, aynı işletmeler ve aynı finansal oranlar kullanılarak gerçekleştirilen çalışmaların her ikisinde de sıkıntılı bölgede bulunan işletmelerin oldukça fazla olduğu, belirsiz bölgede bulunan DERIM işletmesinin aynı olduğu ve güvenli bölgedeki işletmelerin sadece bir adet olduğu gözlenmiş ve bu yönleriyle çalışmaların benzerlik gösterdiği anlaşılmıştır. Medetoğlu ve Tutar (2023), çalışmalarında tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmeleri üzerine 2017-2021 yıllarına ait finansal verilerle, Springate S Skor ve Fulmer H Skor modellerini kullanarak, finansal başarısızlık tahmini yapmışlardır. Bu çalışmadan elde edilen Springate S Skor sonuçları ile gerçekleştirilen çalışmadaki Springate S Skor modeli sonuçları karşılaştırılmıştır. 2020 ve 2021 yılları iki çalışmada da ortak olduğu için bahsedilen yıllar özelinde karşılaştırma yapılmıştır. Medetoğlu ve Tutar'ın elde ettikleri Springate S Skor sonuçlarına göre; 2020 yılında BLCYT, BRMEN, DIRIT, MEGAP ve YATAS işletmeleri ile 2021 yılında BLCYT, BRKO, BRMEN, KRTEK, LUKSK, SNPAM ve YATAS işletmeleri güvenli bölgede bulunmuştur. Gerçekleştirilen bu çalışmada 2020 yılında ARSAN, BLCYT, ISSEN, MEGAP, SUNTK ve YATAS işletmeleri güvenli bölgede elde edilmiştir. 2021 yılında ise ARSAN, BLCYT, BOSSA, ISSEN, SNPAM, SUNTK ve YATAS işletmeleri güvenli bölgede bulunmuştur. Her iki çalışmada da 2020 yılı için BLCYT, MEGAP ve YATAS işletmeleri güvenli bölgede bulunmuştur. Yine her iki çalışmada 2021 yılı için BLCYT, SNPAM ve YATAS işletmelerinin güvenli bölgede olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle çalışmaların benzer oldukları görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Dünyanın küreselleşmesi ve bunun bir sonucu olarak fiziki sınırların önemini kaybetmesi, ülkeleri ve ülke ekonomilerini birçok yönden etkilemiştir. Ekonomik faaliyetlerin yürütüldüğu finansal piyasalar ve bu piyasalarda işlem yapan başta işletmeler ve yatırımcılar olmak üzere tüm taraflar, küreselleşmenin olumlu ve olumsuz sonuçlarından etkilenmek durumunda kalmıştır. Özellikle yatırımcılar küreselleşme sayesinde, faaliyet gösterdikleri ülke ile sınırlı kalmayıp, tüm ülkelere yatırım yapabilme imkanına sahip olmuşlardır. Fakat bu imkanlar kendi içerisinde birtakım riskleri de barındırmaktadır. Yatırımcılar bahsedilen bu riskli yapı içerisinde tasarruflarını ya da sermayelerini doğru sektörlere yatırmalı, yanlış yatırımlar sonucu ellerinde bulunan finansmanı kaybetmemelidir. Bu sebeple yatırımcılar, oldukça dikkatli ve özenli davranmalıdır. Yatırımcılar tarafından yatırım kararı verilirken güçlü bir finansal yapıya sahip olan, işletme değeri ve kar getirisi yüksek olan firmalar tercih edilmelidir. Finansal açıdan başarılı olmayan ya da başarısız olma yolunda ilerleyen işletmelerde yatırımları değerlendirmek, yatırımcılar için olumsuz sonuçlar doğuracaktır. Bahsedilenler doğrultusunda finansal başarısızlığın ölçülmesi ve önceden tahmin edilmesi, oldukça önemli bir durumdur. Yatırımcılar tarafından, yatırım yapılmadan önce finansal başarısızlığın tahmin edilerek yatırım işleminin gerçekleştirilmesi, yatırım riskini büyük ölçüde azaltacak ve başarılı yatırımlar yapılmasına olanak sağlayacaktır (Çelik ve Dursun, 2021, s. 29).

Bahsedildiği üzere başarılı yatırımlar, başarılı işletmeler temelinde gerçekleşmektedir. İşletmeler açısından başarı ekonomik, teknik ve finansal olarak farklı başlıklar halinde sınıflandırılabilir. Çalışma özelinde üzerinde durulan finansal başarı, işletmelerin finansal anlamda devamlılığı sağlanabilmiş bir yapı tesis edebilmesi ve işletme faaliyetlerinin sorunsuz bir biçimde yürütülebilmesi anlamını taşımaktadır. Güçlü ve sürdürülebilir bir finansal yapı ise yatırım, kâr payı ödemeleri ve stratejik finansal kararlarda devamlılık arz eden bir sistemin meydana getirilmesi ile mümkün olmaktadır. İşletme varlık ve kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılması, doğru alacak politikası izlenmesi, işletme finansmanın uygun yatırımlara yönlendirilmesi ve optimum stok bulundurulması gibi durumlarda sergilenen başarı, finansal başarı gösterilmesinde oldukça önemlidir. Bahsi geçen konularda olumsuz bir durum yaşanması, finansal başarısızlığın ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir. Finansal başarısızlık sonucunda ise işletmeler, istenmeyen bir durum olan iflas ile karşı karşıya kalmaktadır. Finansal başarısızlığın yaşanmaması amacıyla işletmeler, sürekli olarak finansal başarısızlık tahminlemesi yapmak durumundadır. Finansal başarısızlık tahmini ile işletmeler, finansal başarısızlık riskini minimize edecek olup, geleceğe dönük doğru ve stratejik kararlar alabilecektir (Medetoğlu ve Tutar, 2023, s. 316).

Dünya ekonomilerinde olduğu gibi ülkemizde de tekstil sektörü, ekonomik kalkınmanın temel yapı taşları arasındadır. Geçmişten bugüne ülkemizde, sanayi yatırımlarının büyük bir bölümü tekstil sektörüne yapılmış olup, istihdam ve dış ticaret konularında ülkemiz ekonomisi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Buradan hareketle Türkiye ekonomisinin bugünü ve geleceği açısından tekstil sektörü ve işletmelerinin finansal yönden başarılı olması hayati bir önem taşımaktadır. Bu doğrultuda sektörde faaliyet gösteren işletmeler için süreklilik arz eden finansal başarısızlık tahminleri yapılması ve elde edilen sonuçlara göre doğru kararların alınması, sektör ve ülke ekonomisi açısından çok önemli bir durumdur (Çüllü vd., 2020, s. 240).

Bahsedilenler doğrultusunda çalışmada BIST Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe işlem gören işletmelerin finansal başarısızlık durumlarının tahmin edilmesi amacıyla, 2020-2023 finansal tablo verilerinden elde edilen seçili finansal oranlar, Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleriyle hesaplanarak, değerlendirilmiştir.

Türkiye’de finansal başarısızlık üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü üzerine az sayıda çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmaların, Altman ve Springate de dahil birçok finansal başarısızlık modelinin birlikte kullanılarak gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu çalışmada uygulanan Altman Z Skor ve Springate S Skor modelleri kullanılarak, sektör üzerine yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmada Altman Z Skor ve Springate S Skor modellerinin birlikte kullanılması ve özellikle pandemi dönemini de içerisine alan 2020-2023 yıllarının değerlendirilmesi, çalışmanın özgün yanını oluşturmakta ve kullanılan modeller sonucu elde edilen sonuçlar doğrultusunda, literatüre katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Ayrıca finansal başarısızlık ölçümünde iki temel modelin esas alınması sonucu, finansal başarısızlık tahminlemesinde daha güçlü ve tutarlı sonuçlar elde edileceğine inanılmaktadır.

Çalışma uygulamasında kullanılan finansal başarısızlık modelleri sonucunda, işletmelere ait Z ve S Skorlar elde edilmiştir. Bunlardan ilki olan ve Altman modeline göre hesaplanan Z Skor değerleri, Tablo 5’te belirtilmiştir. Altman Z Skor sonuçlarına göre 2022 yılında iki işletme belirsiz bulunmuştur. Bu işletmeler dışında tüm dönemlerde sektör işletmelerinin finansal başarısızlık yönünden sıkıntılı oldukları tespit edilmiştir. Çalışmada kullanılan bir diğer finansal başarısızlık modeli ise Springate S Skor modelidir. Tablo 6’da gösterilen S Skor sonuçlarına göre, 2020 yılında 6 işletme, 2021 yılında 7 işletme, 2022 yılında 13 işletme ve 2023 yılında 7 işletme güvenli bölgede bulunmuştur. Tüm yıllarda geriye kalan diğer işletmelerin sıkıntılı bölgede olduğu tespit edilmiştir. Springate S Skor modeline göre; ARSAN, BLCYT, SUNTK ve YATAS işletmelerinin değerlendirilen yılların tamamında, finansal yönden başarılı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7’den de anlaşılacağı üzere her iki modelden elde edilen finansal başarısızlık sonuçları farklılık göstermektedir. Altman Z Skor modeline göre işletmelerin neredeyse tamamı finansal yönden sıkıntılı bulunmuştur. Springate S Skor modelinde ise çok sayıda işletmenin finansal başarısızlık açısından güvenli bölgede olduğu görülmüştür. Bahsedilen farklılığın temel sebebi modellerin farklı olmasıdır. Buna ilaveten modellerde kullanılan değişkenlerde de farklılık bulunmaktadır. Ayrıca modellerden elde edilen Skor değerlerine göre başarısızlık bölgelerinin tahmini için kullanılan güven aralıkları da farklılık göstermektedir. Altman Z Skor modelinin güven aralıkları, Springate S Skor modeline göre daha yüksek değerler

içermektedir. Bu nedenle, Springate modeline göre güvenli bölgede bulunan bir işletme, Altman modeline göre riskli bölgede değerlendirilmektedir.

Gerçekleştirilen çalışma, COVID-19 pandemi yıllarına rastladığı için çalışma sonuçları pandemi özelinde de değerlendirilmiştir. Bilindiği üzere 2020 yılının başlarında tüm dünya da görülen ve ülkemizi de yoğun bir biçimde etkileyen COVID-19 pandemisi yaşanmıştır. Pandemi, dünya ülkelerinin ekonomilerini olumsuz yönde etkilemiş, ekonomik ve finansal piyasalarda faaliyette bulunan tüm sektörler ve işletmeler, pandeminin yok edici etkisini sınamıştır. Tablo 7’de görüldüğü üzere, Springate S Skor modeli ile yapılan tahmin sonucu elde edilen S Skor değerleri pandeminin, tekstil giyim eşyası ve deri sektörü üzerindeki etkisini gözler önüne sermektedir. Tablodan hareketle pandeminin yaşandığı 2020 yılında, 26 sektör işletmesinden 20 işletme, finansal yönden başarısız olarak belirlenmiş ve iflas riski ile karşı karşıya kalmıştır. Pandeminin etkilerinin azaldığı ve normalleşmenin başladığı 2021 yılına gelindiğinde, finansal açıdan başarısız işletme sayısı 19’a gerilemiştir. Pandeminin etkilerinin büyük bir bölümünün ortadan kalktığı 2022 yılında ise finansal başarısızlık yaşayan işletme sayısı 13’e düşmüştür. İçerisinde bulunduğumuz 2023 yılı sonuçları incelendiğinde, finansal yönden başarısız bulunan işletme sayısı yükselerek 19’a çıkmıştır. Bahsedilen yükselişte; dünyada yaşanan siyasal ve ekonomik krizler ile Türkiye özelinde 6 Şubat’ta meydana gelen Kahramanmaraş merkezli ve 50.000’in üzerinde insanın yaşamını yitirdiğı deprem felaketinin etkili olduğı düşünölmektedir.

Pandemi etkisi, Altman Z Skor modeline göre incelendiğinde; Altman Z Skor modeli ile elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmelerin, genel olarak sıkıntılı bölgede olduğı görölmektedir. Tablo 5’te gösterilen sektör ortalamaları incelendiğinde, Altman Z Skor modeline göre sektör ortalamaları; 2020 yılında 0,60, 2021 yılında 0,61, 2022 yılında 0,79 ve 2023 yılında 0,33 olarak hesaplanmıştır. Sektör ortalamalarından anlaşıldığı üzere pandeminin ortaya çıktığı 2020 yılında en düşük sektör ortalaması kaydedilmiştir. Pandeminin etkilerinin azaldığı 2021 ve 2022 yıllarında, sektör ortalamasında artış gözlenmiştir. 2023 yılına gelindiğinde ise dünyada görülen krizler ve ülkemizde yaşanan deprem nedeniyle sektör ortalamasında düşüş görölmüştür. Tablo 6’da sunulan Springate S Skor modelinden elde edilen sektör ortalamaları incelendiğinde ise, Springate S Skor modeline göre sektör ortalamaları; 2020 yılında 0,14, 2021 yılında 0,55, 2022 yılında 1,05 ve 2023 yılında 0,49 olarak hesaplanmıştır. Sektör ortalamalarından anlaşıldığı üzere pandeminin ortaya çıktığı 2020 yılında en düşük sektör ortalaması görölmüştür. Pandeminin etkilerinin azalarak, düzelmelerin ve iyileşmelerin yaşandığı 2021 ve 2022 yıllarında, sektör ortalamasında artış gözlenmiştir. 2023 yılında ise daha önce belirtildiğı üzere uluslararası krizler, savaşlar ve Kahramanmaraş depreminin etkisiyle, sektör ortalamasında düşüş yaşanmıştır. Çalışmada uygulanan Altman Z ve Springate S Skor modelleri sonucunda ulaşılan sektör ortalamalarına göre COVID-19 pandemisinin etkileri, yıllar itibariyle belirlenmiştir. Her iki model için sektör ortalamaları pandemi özelinde aynı yıllarda benzer sonuçlar vermiştir. Buradan hareketle modellerin anlamlı ve birbirleriyle tutarlı olduğı kanısına varılmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulguların, tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyette bulunan işletmelere, yöneticilere ve sektör işletmelerine yatırımda bulunmak isteyen yatırımcılara katkı sağlayacağı düşünölmektedir. 2020-2023 yılları finansal başarısızlık hesaplamasında kullanılan oranlar incelendiğinde, Altman Z ve Springate S Skor modelleri sonucunda elde edilen finansal başarısızlık skorlarının düşük çıkmasında ve işletmelerin finansal açıdan başarısız olmalarında en fazla etkisi olan oranların; Dağıtılmamış Karlar/Toplam Varlıklar, Çalışma Sermayesi/Toplam Varlıklar, Vergi Öncesi Kar (VÖK)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar ve Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar olduğı tespit edilmiştir. Finansal başarısızlık ölçümü yapılan tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmelerinin, finansal başarısızlık düzeylerini artırabilmeleri amacıyla, bahsedilen oranlar üzerinde yoğunlaşmaları ve bu oranları daha yüksek seviyelere taşımaları önerilmektedir. Çalışmanın, finansal başarısızlık üzerine gelecekte yapılacak çalışmalara referans olacağına inanılmaktadır. BIST tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmeleri üzerine çalışma yapmayı düşünen araştırmacıların, farklı yıllar ve farklı finansal başarısızlık modelleri kullanılarak tahminleme çalışmaları yapmaları önerilmektedir. Yine farklı sektörler üzerinde, çalışmada kullanılan finansal başarısızlık modelleri kullanılarak, ölçüm yapılabileceğı önerilmektedir. Bu çalışma göstermiştir ki tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmelerinin finansal başarı düzeyleri iyi bir seviyede değildir. Bu doğrultuda işletme yöneticilerinin, finansal başarıyı artıracı önlemler ve kararlar almaları önerilmektedir. Ayrıca politika yapıcıların da sektöre daha fazla önem göstermeleri, çeşitli teşvik programları sunmaları ve finansal başarıyı artıracak politikalarla sektörü desteklemeleri gerektiğı önerilmektedir.

Etik Beyan

“Altman Z ve Springate S Skor Modelleri ile Finansal Başarısızlık Tahmini: BİST Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü İşletmeleri Üzerine Uygulama” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Çatışma Beyanı

Çalışmanın herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Adana, B. A. ve Özbirecikli, M. (2023). Covid-19 salgınının etkilerine yönelik 2020 yılı dipnot açıklamaları ile finansal performans arasındaki uyumun değerlendirilmesi: Gıda ve perakende ile turizm sektörlerindeki halka açık şirketler üzerine mukayeseli bir inceleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 25, ÖS425-ÖS446. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/mbdd/issue/76396/1213043>
- Akdeniz, F. ve Güven, B. (2023). Altman Z ve Springate S skor modelleri ile finansal başarısızlık tahmini: Çimento sektörü üzerine Borsa İstanbul'da bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 14(2), 728-738. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/gumus/issue/77936/1269369>
- Aker, Y. ve Karavardar, A. (2022). Türkiye'deki kobilerin finansal başarılı ve başarısız olma durumlarının Altman, Springate ve yapay sinir ağları modeli ile tahmin edilebilirliği. *Mali Çözüm Dergisi*, 32(169), 151-169. Erişim adresi: <https://ismmmo.org.tr/Yayinlar/Mali-Cozum-Dergisi/sayi-169/--2941>
- Akıncı, A. (2002). Küçük ve orta boy işletmelerin başarı ve başarısızlık nedenleri üzerine bir araştırma. *Öneri Dergisi*, 5(17), 121-125. doi: <https://doi.org/10.14783/maruoneri.683432>
- Akkaya, G. C., Demireli, E. ve Yakut, Ü. H. (2009). İşletmelerde finansal başarısızlık tahminlemesi: Yapay sinir ağları modeli ile İMKB üzerine bir uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 187-216. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ogusbd/issue/10996/131592>
- Aksoy, E. E. A. ve Göker, İ. E. K. (2018). Bankacılık sektöründe finansal risklerin Z-skor ve Bankometer metodları ile tespiti, BİST'te işlem gören ticari bankalar üzerine bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(2), 418-438. doi: 10.31460/mbdd.377424
- Aktaş, R., Doğanay, M. M. ve Yıldız, B. (2003). Mali başarısızlığın öngörülmesi: İstatistiksel yöntemler ve yapay sinir ağı karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58(4), 1-24. doi: https://doi.org/10.1501/SBFder_0000001691
- Akyüz, F. (2020). Taş ve toprağa dayalı sektörde faaliyet gösteren şirketlerin finansal başarısızlık risklerinin tahmin edilmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 40-51. doi: <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.652278>
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609. doi: <https://doi.org/10.2307/2978933>
- Aydın, N., Başar, M. ve Coşkun, M. (2015). *Finansal yönetim*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bağcı, H. ve Sağlam, Ş. (2020). Sağlık ve spor kuruluşlarında finansal başarısızlık tahmini: Altman, Springate ve Fulmer modeli uygulaması. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 23(1), 149-164. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/hacettepesid/issue/53213/706489>
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 4, 71-111. doi: <https://doi.org/10.2307/2490171>
- Beyaz, F. S., Öcek, C. ve Karadeniz, E. (2022). Konaklama ve yiyecek-içecek işletmelerinde finansal başarısızlık riski ve covid-19 salgınının etkisi. *Turizm Akademik Dergisi*, 9(2), 477-494. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/touraj/issue/73968/1071670>
- Çavuş, G. ve Başar, A. B. (2020). Finansal başarısızlık durumunun öngörülmesinde nakit akış bilgilerinin rolü. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22, 292-318. doi: <https://doi.org/10.31460/mbdd.647542>
- Çelik, M. ve Dursun, G. D. (2021). Z skor modeli ile finansal risk tahmini ve Bist 100 tekstil, giyim eşyası ve deri imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerine bir uygulama. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 6(14), 19-31. doi: <https://doi.org/10.25204/iktisad.786034>
- Çolak, Z. (2023). Lojistik regresyon modeli ile finansal başarısızlık tahmini: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 7(1), 184-202. doi: <https://doi.org/10.29216/ueip.1178850>
- Çöllü, D. A., Akgün, L. ve Eyduran, E. (2020). Karar ağacı algoritmalarıyla finansal başarısızlık tahmini: Dokuma, giyim eşyası ve deri sektörü uygulaması. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 6(2), 225-246. doi: <https://doi.org/10.20979/ueyd.698738>
- Daffa, K., Iradianty, A. ve Adiningtyas, H. (2022). Analysis of the effect of bankruptcy predictions with models Altman, Springate, Ohlson, Foster, Zmijewski and Grover on the return of shares in entertainment and film companies listed on the indonesia stock exchange in 2018-2021. *Proceedings of 5th International Conference of Economic, Business and Government Challenges*. 1-1, August 2022, 9-15.
- Elmas, B. (2016). *Finansal tablolar analizi* (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.

- Fidan, M. E. (2021). Bist'te işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmelerinin Altman-Z skor yöntemi ile finansal başarisızlık tahmini. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 1945-1969. doi: <https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1239>
- Gcl, F. (2021). İslami hisse senedi piyasalarında finansal sıkıntı riskinin Altman-Z ve Springate modelleri ile incelenmesi: Katılım 50 endeksi rneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 3667-3684. doi: <https://doi.org/10.15869/itobiad.1002058>
- Gülençer, S. ve Hazar, A. (2020). Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren ilaç Őirketlerinin Altman Z skor ve Topsıs yöntemleri ile değerlendirilmesi. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 83-105. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jefr/issue/65940/1029393>
- Güneş, R. ve Akyüz, F. (2022). Halka arz edilen işletmelerin halka arz edilme sürecindeki başarı durumlarının Altman Z skoruyla analizi: Borsa İstanbul'da yer alan işletmeler üzerinde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(2), 237-256. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sduibfd/issue/69757/1068586>
- Kalkınma Bakanlığı. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı*. Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/>, 06.10.2023.
- Kamu Aydınlatma Platformu (KAP). (2022). Erişim adresi: <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler>, 13.10.2023.
- Karadeniz, E. ve Öcek, C. (2018). Konaklama işletmelerinde finansal başarisızlık riskinin lm: Türkiye ve Avrupa karşılaştırması. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 645, 9-60. Erişim adresi: <http://www.ekonomikyorumlar.com.tr/sayi/645>
- Kaya, F. (2015). *Finansal yönetim* (1. Baskı). İstanbul: Beta Yayınevi.
- Kılıçarslan, A. ve Sucu, M. . (2022). Lojistik regresyon yöntemi ile firmaların başarılı ve başarisız olma durumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Bist 100 endeksinde bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 43, 252-274. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sbe/issue/72400/946785>
- Korkmaz, P. ve Karan, O. (2022). Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren teknoloji Şirketlerinde lojistik regresyon modeli ile finansal başarisızlık tahminlemesi. *Aurum Mühendislik Sistemleri ve Mimarlık Dergisi*, 6(2), 207-224. doi: <https://doi.org/10.53600/ajesa.1146849>
- Kulalı, İ. (2016). Altman Z-skor modelinin Bist Őirketlerinin finansal başarisızlık riskinin tahmin edilmesinde uygulanması. *Uluslararası Ynetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(27), 283-291. doi: <https://doi.org/10.17130/10.17130/ijmeb.2016.12.27.1076>
- Lestari, R. M. E., Situmorang, M. ve Pratama, M. I. P. (2021, March 7-11). *Financial distress analysis using Altman (Z-Score), Springate (S-Score), Zmijewski (X-Score) and Grover (G-Score) models in the tourism, hospitality and restaurant subsectors listed on the Indonesia stock exchange period 2015-2019*. *Proceedings of the 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, Singapore.
- Lin, B., Lee, Z. H. ve Gibbs, L. G. (2008). Operational restructuring: Reviving an ailing business. *Management Decision*, 46(4), 539-552. doi: <https://doi.org/10.1108/00251740810865049>
- Medetoğlu, B. ve Tutar, S. (2023). Springate S ve Fulmer H skor modelleri ile finansal başarisızlık tespiti: Borsa İstanbul tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü üzerine bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(1), 307-319. doi: <https://doi.org/10.31671/doujournal.1186265>
- Milasinovic, M., Knezevic, S. ve Mitrovic, A. (2019). Bankruptcy forecasting of hotel companies in the Republic of Serbia using Altman's Z-score model. *Hotel and Tourism Management*, 7(2), 87-95. doi: <https://doi.org/10.5937/menhottur1902087M>
- Okka, O. (2015). *İşletme finansmanı* (6. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Öcek, C., Beyazgül, M. ve Karadeniz, E. (2023). Seyahat acentesi ve tur operatörleri faaliyetleri sektöründe covid-19 salgınının finansal performans ve finansal başarisızlık riskine etkisi. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 7(1), 169-186. doi: <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1083594>
- Öktem, B. ve Karabınar, S. (2022). SASB raporu yayınlanan Şirketlerin finansal başarisızlıkları ile sürdürülebilirlik raporları arasındaki ilişkinin analizi. *İstanbul İktisat Dergisi*, 72(2), 823-845. doi: <https://doi.org/10.26650/ISTJECON2021-1051041>
- Örgün, G. S. (2023). Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal başarisızlığa etkisi: Borsa İstanbul imalat sektöründe bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 25 (MODAVICA zel Sayısı), 207-226. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/mbdd/issue/76396/1212491>
- Özparlak, G. (2021). Finansal tablo manipülasyonlarının tespitinde yapay sinir ağlarının kullanılması. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 60, 331-357. doi: <https://doi.org/10.18070/erciyesübd.961463>
- Öztürk, S. ve Yılmaz, C. (2021). Finansal sıkıntı tahmin modellerinden Altman Z skorunun Borsa İstanbul gelişen işletmeler pazarında test edilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(4), 849-859. doi: <https://doi.org/10.29106/fesa.1012094>
- Rakshit, D. ve Paul, A. (2020). Earnings management and financial distress: An analysis of Indian textile companies. *NMIMS Journal of Economics and Public Policy*, 5(3), 40-53. Erişim adresi: <https://epp-journal.nmims.edu/2020/08/earnings-management-and-financial-distress-an-analysis-of-indian-textile-companies/>
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2019, 2020, 2021). *Tekstil, Hazır Giyim ve Deri rnleri Sektörleri Raporu*. Erişim adresi: <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sector-raporlari>, 06.10.2023.

- Sarıay, M. A. İ. (2023). İşletmelerin finansal sağlamlığının belirlenmesinde finansal oranlarla oluşturulan çok değişkenli modellerin karşılaştırılması: Bist'te işlem gören toptan ticaret sektöründe bir uygulama. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(1), 77-98. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1202858>
- Sayın, H. C. (2022). Sermaye yapısı kararları ve finansal başarısızlık ilişkisi: Bist imalat sektörü firmaları üzerine ampirik bir inceleme. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 134-161. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/diclesosbed/issue/73179/1166753>
- Selimoğlu, S. ve Orhan, A. (2015). Finansal başarısızlığın oran analizi ve diskriminant analizi kullanılarak ölçülmesi: Bist'de işlem gören dokuma, giyim eşyası ve deri işletmeleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 66, 21-40. doi: <https://doi.org/10.25095/mufad.396529>
- Springate, G. L. V. (1978). *Predicting the possibility of failure in a Canadian firm: A discriminant analysis* (Unpublished Master's Thesis). Simon Fraser University, Canada.
- Tapan, İ. (2023). Tekstil sektöründe istihdam: Esenler atışalanı (İstanbul) örneği. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 13(1), 52-83. doi: <https://doi.org/10.55024/buyasambid.1253182>
- Tekin, B. ve Gör, Y. (2022). Finansal başarısızlık tahmin modelleri ve bankacılık sektörü mali tabloları üzerinden bir uygulama: Altman ve Springate modelleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 40, 373-404. doi: <https://doi.org/10.14520/adyusbd.992296>
- Terzi, S. (2011). Finansal rasyolar yardımıyla finansal başarısızlık tahmini: Gıda sektöründe ampirik bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(1), 1-18. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/cuibfd/issue/4147/54448>
- Toraman, C. ve Karaca, C. (2016). Kimya endüstrisinde faaliyet gösteren firmalar üzerinde mali başarısızlık tahmini: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (70), 111-128. doi: <https://doi.org/10.25095/mufad.396683>
- Usmansyah, U. ve Pudjiastuty, P. (2023). To recognize indication of financial distress and or bankruptcy of five textile company for five years period using five financial distress models. *Return Study of Management, Economic and Business*, 2(1), 24-33. doi: <https://doi.org/10.57096/return.v2i1.35>
- Yaman, S. ve Korkmaz, T. (2021). Finansal başarısızlık modellerinin çalışma sermayesi yatırım ve finansman politikaları doğrultusunda incelenmesi: Bist'te karşılaştırmalı bir uygulama. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 20(2), 591-610. doi: <https://doi.org/10.21547/jss.857946>
- Yazan, Ö. ve Çulha, O. O. (2022). Konkordato kararı öncesi ve sonrasında işletmelerin iflas risklerinin incelenmesi: Altman Z-skoru ile bir karşılaştırma. *Düşünce Dünyasında Türkiz*, 13(63), 29-49. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/turkiz/issue/74243/1204335>
- Yıldız, Ş ve Gürkan, S. (2022). Finansal başarısızlık tahmin modellerinin karşılaştırılması: Borsa İstanbul turizm şirketlerinde bir araştırma. *Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi*, 6(2), 235-262. doi: <https://doi.org/10.7596/jebm.31122022.005>

EXTENDED ABSTRACT

Financial failure is a situation in which an enterprise falls under a greater debt burden than it can pay according to its financial structure, profitability, liquidity status and assets. The inadequacy in cash flows generated by business activities and the resulting revenue losses cause businesses to face financial problems, deterioration of the liquidity structure and decrease in solvency (Lin et al., 2008: 542). The phenomenon of financial failure has been accepted as a preliminary symptom of bankruptcy and has gained importance at this point. Accordingly, businesses and investors should correctly evaluate the factors that cause financial failure in order to avoid bankruptcy (Öztürk & Yılmaz, 2021: 851). Textile, clothing and leather sector has a very important place in the economy of our country. However, it is known that the enterprises operating in the sector are generally not in a financially satisfactory situation. One of the main reasons for the weak financial structure of the sector is that it is very much affected by the economic fluctuations in the country. When the financial failure studies of the textile, clothing and leather sector in our country are examined, it is seen that there are not many studies on the mentioned sector. The aim of the study is to predict the financial failure of the enterprises traded in the BIST textile, apparel and leather sector. For this purpose, the financial failures of 26 enterprises operating in the sector for the years 2020-2023 were calculated and evaluated by Altman Z Score and Springate S Score models. Necessary analyzes were made according to the specified methods and models, and the results obtained were supported by comments. Financial statement data of selected enterprises were utilized for the study analysis. As of the date of the study; data for 2020, 2021 and 2022 were obtained for 12 months and subjected to analysis. However, since the 12-month financial statements for 2023 were not disclosed, an evaluation was made based on 6-month data. In addition, since ROYAL did not disclose its financial statements for 2023, the Z and S Score values of the said enterprise for 2023 could not be calculated. In line with the analysis studies; according to the results of the Altman Z Score model, it was observed that all of the sector enterprises in 2020 had a high risk of financial failure or were in the distressed region. According to the Z Score results of the same year, it was determined that the enterprise with the highest Z

Score among the sector enterprises was MEGAP and the enterprise with the lowest Z Score was DIRIT. According to the 2021 Altman Z Score model results, it was determined that all of the sector enterprises have a high risk of financial failure or are in the distressed region. According to the 2021 Z Score results, SUNTK has the highest Z Score and SKTAS has the lowest Z Score among the sector enterprises. According to the results of the Altman Z Score model, it is seen that the risk of financial failure of DERIM and DIRIT enterprises among the sector enterprises in 2022 is uncertain. It was determined that all other enterprises have a high risk of financial failure or are located in the distressed region. According to the Z Score results of the same year, it was determined that DERIM was the enterprise with the highest Z Score and BRMEN was the enterprise with the lowest Z Score among the enterprises in the sector. According to the 2023 Altman Z Score model results, it has been determined that all of the sector enterprises have a high risk of financial failure or are in the distressed region. According to the 2023 Z Score results, DERIM has the highest Z Score and DIRIT has the lowest Z Score among the sector enterprises. According to the results of the Springate Score model, which is another analysis method; it was observed that ARSAN, BLCYT, ISSEN, MEGAP, SUNTK and YATAS enterprises, which are among the sector enterprises in 2020, have a low risk of financial failure and are in the safe zone, while the other enterprises are in the distressed zone. According to the S Score results of the same year, it was determined that BLCYT had the highest S Score and BRMEN had the lowest S Score among the sector enterprises. According to the 2021 Springate S Score model results, it was determined that ARSAN, BLCYT, BOSSA, ISSEN, SNPAM, SUNTK and YATAS enterprises have a low risk of financial failure and are in the safe zone, while other enterprises are in the distressed zone. According to 2021 S Score results, BLCYT has the highest S Score and BRMEN has the lowest S Score among the sector enterprises. According to the results of the Springate S Score model, ARSAN, BLCYT, BOSSA, DERIM, DESA, ISSEN, KRTEK, LUKSK, RUBNS, SNPAM, SUNTK, YATAS and YUNSA, which are among the sector businesses in 2022, have a low risk of financial failure and are in the safe zone, while other businesses are in troubled areas. has been observed in the region. According to the S Score results of the same year, it was determined that BLCYT had the highest S Score and BRMEN had the lowest S Score among the sector enterprises. According to the 2023 Springate S Score model results, ARSAN, BLCYT, DERIM, DESA, SNPAM, SUNTK and YUNSA enterprises have low risk of financial failure and are in the safe zone, while other enterprises are in the distressed zone. According to the 2023 S Score results, BLCYT has the highest S Score and DIRIT has the lowest S Score among the sector enterprises. It is thought that the findings of the study will contribute to the enterprises operating in the textile, apparel and leather sector, managers and investors who want to invest in the sector enterprises. It is recommended that researchers who intend to conduct studies on BIST textile, apparel and leather sector enterprises should conduct forecasting studies using different years and different financial failure models.