

Finansal Başarısızlık ve Denetim Görüşü İlişkisi: Deprem Bölgesindeki Şirketler Üzerine Bir Araştırma

Recep GÜNEŞ*

Ahmet ONAY**

Serdar BENLİGİRAY***

ÖZ

Uluslararası denetim standartları, müşteri şirketin finansal tablolarında yer alan işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizlik karşısında denetçilere önemli sorumluluklar yüklemektedir. Bu çalışmanın amacı, şirketin finansal verileriyle hesaplanan iflas olasılığı skoru üzerinden ölçülen finansal başarısızlık ile denetim raporunda bildirilen standart olumlu görüş dışında bir denetim görüşü arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu amaç, bir yandan denetçilerin söz konusu sorumluluğu üstlenme noktasındaki performansının ortaya çıkarılmasını diğer taraftan denetçilerin işlerini kolaylaştırma potansiyeline sahip bir aracın etkinliğinin doğrulanmasına hizmet eder.

Öte yandan işletmenin sürekliliğini tehdit eden büyük problemlere yol açtığı için deprem felaketi, örneklem seçimine yön vermiştir. Analiz yöntemi olarak bağımlı değişkenin kategorik bir değişken olması nedeniyle lojistik regresyon analizi benimsenmiştir. Bulgular, finansal başarısızlığın ve kontrol değişkeni olarak sınıanan büyük denetim firmaları tarafından denetlenmenin, aktif karlılığının ve alacak devir hızının bağımlı değişkenle ilişkili olduğunu göstermiştir. Finansal başarısızlığın ölçümü için kullanılan iflas modeli, denetçilerin ve düzenleyici kurumların kullanabilecekleri özgün bir araç olma potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Başarısızlık, Denetim Görüşü, Shumway Modeli, İşletmenin Sürekliliği

JEL Sınıflandırması: M40, D22, M42

The Relationship between Financial Distress and Audit Opinion: A Study on Companies in Earthquake Zone

ABSTRACT

Auditors are entrusted with significant responsibilities under auditing standards when confronted with uncertainties concerning the ongoing operations of client companies, as evidenced in their financial statements. The present study aims to determine the relationship between financial distress measured through the probability of bankruptcy score based on the financial data, and an audit opinion other than the standard unqualified opinion. This objective serves to reveal the performance of auditors in assuming such responsibility and to verify the effectiveness of a tool that has the potential to facilitate auditors' work.

On the other hand, the earthquake disaster guided the sample selection because it caused major problems that threatened the business continuity. Logistic regression analysis was adopted as the analytical method due to the categorical nature of the dependent variable. The findings indicate that financial distress is associated with being audited by major audit firms tested as the control variable, and with the company's profitability and accounts receivable turnover. The bankruptcy

* Prof. Dr. Artvin Çoruh Üniversitesi, İşletme Fakültesi, recep.gunes@artvin.edu.tr, ORCID Bilgisi: 0000-0003-3813-2749

** Doç. Dr. Eskişehir Teknik Üniversitesi, UMYO, ahmet_onay@eskisehir.edu.tr, ORCID Bilgisi: 0000-0003-1182-6003

*** Dr. Öğr. Üyesi. Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, serdarbenligiray@anadolu.edu.tr, ORCID Bilgisi: 0000-0001-7593-7971

model used for measuring financial distress has the potential to be a unique tool that auditors and regulatory bodies can utilize.

Key Words: *Financial Failure, Audit Opinion, Shumway Model, Business Continuity*
JEL Classification: *M40, D22, M42*

GİRİŞ

Bir şirketin finansal tablolarının hazırlanabilmesi için bazı varsayımlara uygun hareket edilmesi bir zorunluluktur. Bu varsayımlardan birisi, işletmenin sınırsız bir ömre sahip olduğu ve öngörülebilir bir gelecekte faaliyetlerini sürdüreceğidir. Finansal tablolar, yöneticilerin şirketi tasfiye etme veya faaliyetlerini durdurma niyeti olmadığı sürece, işletmenin sürekliliği varsayımına uygun şekilde hazırlanır. Uluslararası Muhasebe Standartları, yöneticilerin işletmenin sürekliliğini devam ettirme kabiliyetine ilişkin bir değerlendirme yapmasını zorunlu kılar. Şirketin büyüklüğü ve karmaşıklığı, faaliyetlerinin özellikleri ve dış faktörlerden etkilenme düzeyi yöneticilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin değerlendirmelerini büyük ölçüde etkiler.

İşletmenin sürekliliğine ilişkin bağımsız denetçinin sorumluluğu, finansal tabloların işletmenin sürekliliği varsayımına uygun hazırlanıp hazırlanmadığı hakkında denetim kanıtı elde etmek ve işletmenin sürekliliğini devam ettirmesini etkileyen önemli bir belirsizliğin olup olmadığına ilişkin bir sonuca ulaşmaktır. İşletmenin sürekliliği karşısında ciddi şüphe oluşturabilecek olay veya şartlarla ilgili olarak bir belirsizliğin muhtemel etkisinin büyüklüğü ve gerçekleşme ihtimali denetçiler tarafından değerlendirilmelidir. Denetçi elde ettiği denetim kanıtları doğrultusunda işletmenin sürekliliğine ilişkin ulaştığı yargıyı denetim raporu aracılığıyla finansal tablo kullanıcılarına iletmelidir.

Finansal tablolar, şirket üzerinde menfaatleri olan tüm taraflar için ana bilgi kaynağıdır. Bu kaynağın güvenilirliği, taraflar arasındaki çıkar çatışmasının denetçiler tarafından kontrol altına alınmasına bağlıdır. Denetçilerin bir işletmenin sürekliliğine ilişkin görüş bildirmesi, finansal tablo kullanıcılarının kararlarını temelden etkileyecektir. İşletmenin sürekliliğine ilişkin yanlış bir denetim yargısına varılması, şirket üzerinde menfaati olan tüm tarafları telafi edilemez zararlara uğratabilir.

Bu çalışmanın amacı, denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin denetim performansını tespit etmektir. Bu amaç için denetçilerin raporlarında bildirdikleri görüşleri ile işletmenin sürekliliğini tehdit eden finansal başarısızlık arasındaki ilişki incelenmiştir. Denetim performansı, denetim görüşünün finansal başarısızlık ölçümüne karşı hassasiyeti üzerinden değerlendirilmiştir. Finansal başarısızlığın ölçümü için ekonomistler ve araştırmacılar tarafından uzun yıllardır sıklıkla kullanılan iflas tahmin modellerinden yararlanılmıştır. Bu çalışmada faydalanan finansal sıkıntı modeli, geleneksel statik modellerin aksine finansal başarısızlığı daha iyi ölçtüğü ampirik olarak doğrulanan dinamik bir modeldir (Shumway, 2001; Cheng vd., 2010; Bauer & Agarwal, 2014).

Bu çalışma, denetçi görüşleri ile iflas tahmin modellerinin performansını karşılaştıran mevcut ampirik literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Belirli sektörlerdeki yakın tarihli şirket yıl verisinin analiz edildiği bu çalışmada, denetim

görüşü ile çalışmada kullanılan iflas tahmin modeliyle ölçülen finansal başarısızlık arasında ilişki olduğu doğrulanmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada tanıtılan ve faydalanılan finansal sıkıntı modelinin işletmenin sürekliliğine ilişkin görüş bildirme noktasında denetçilere hizmet edebileceği söylenebilir.

Çalışma şöyle yapılandırılmıştır: Sonraki bölümde kavramsal çerçeve ve literatür yer almaktadır. İkinci bölümde finansal başarısızlığın ölçümü için yararlanılan finansal sıkıntı modeli tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemine ve istatistiksel analizlere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde analiz bulguları sunulmuş ve son bölümde sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

I. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR

Bu bölümde bağımsız denetçinin işletmenin sürekliliğine ilişkin sorumluluğu denetim standartları penceresinden açıklanmış, finansal başarısızlığın denetim görüşü üzerindeki etkisini araştıran literatüre kısaca yer verilmiş ve finansal başarısızlığın ölçümünde faydalanılan Shumway Modeli'nin avantajlı yönleri ortaya konulmuştur.

A. Bağımsız Denetim Standardı 570: İşletmenin Sürekliliği

Denetçiler, işletmenin sürekliliği varsayımına ilişkin sorumluluklarını “Bağımsız Denetim Standardı 570 İşletmenin Sürekliliği” ve “700 Finansal Tablolara İlişkin Görüş Oluşturma ve Raporlama” doğrultusunda yerine getirmelidir. Bu sorumluluk, denetim sürecinin sonucunda oluşan denetim yargısının müşteri şirketin denetim raporunda açıklanmakla yükümlü olunan denetim görüşüne yansıtılmasını gerektirir. Denetim yargısına göre yönetimin işletmenin sürekliliği esasını kullanması uygun değilse, denetçi raporunda olumsuz görüş bildirir. Yönetimin bu esası kullanması uygun olsa bile, önemli bir belirsizliğin olduğu durumlar söz konusu olduğunda da denetçiler bu durumu denetim raporlarında ifade etmelidir.

Denetçi, işletmenin sürekliliğine ilişkin bazı durumlarda olumlu görüş dışında bir görüş bildirebilir ve raporunda bu durumla ilgili açıklama bölümüne yer verir. Bunlardan biri, yöneticiler tarafından finansal tablolarda önemli bir belirsizliğe ilişkin bir açıklamanın yapılmış olmasıdır. Denetçi, açıklama bölümünde işletmenin sürekliliğini tehdit eden ciddi şüphe oluşturabilecek olay ve durumlarla ilgili bir belirsizliğin olup olmadığını, yönetimin bunlara ilişkin planlarını yeterli seviyede açıklayıp açıklamadığını ve bir belirsizlik nedeniyle şirketin varlıklarından fayda elde etmesinin veya yükümlülüklerini yerine getirmesinin zorlaşp zorlaşmadığını ancak tüm bunların görüşünü değiştirmediklerini belirtir (Koçyiğit vd., 2018).

İşletmenin sürekliliğini tehdit eden önemli bir belirsizliğin varlığına rağmen finansal tablolarda yeterli seviyede açıklama yapılmaması durumunda ise denetçiye düşen olumsuz görüş veya şartlı (sınırlı olumlu) görüşten uygun olanını bildirmektir. Denetçi raporunda görüşün dayanağı bölümünde işletmenin sürekliliğini tehdit eden belirsizliğin varlığını ve finansal tablolarda yeterli seviyede açıklanmadığına dikkat çekmelidir.

Müşteri işletmenin sürekliliğine ilişkin bir değerlendirme yapmak, denetçiler tarafından gerçekleştirilmesi zor bir görev olarak kabul edilir.

Denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin bir değerlendirme yapabilmeleri için şirketin finansal durumu ve performansının yanı sıra yönetim planı hakkında gelecek döneme ilişkin yeterli seviyede ve uygun denetim kanıtı toplamaları gerekmektedir. Denetçiler böyle bir değerlendirme yaparken Denetim Standardı 570'e göre işletmenin sürekliliğine yönelik tehdit oluşturma potansiyeline sahip olan birkaç faktörü dikkate almalıdır (Farhana vd., 2017:36):

- Çalışma sermayesi yetersizliği, temel finansal oranlardaki bozulma ve işletmenin tekrar tekrar kayıplar yaşamasına neden olan olumsuz bir trend içerisinde olması.
- Şirketin kısa vadeli borçlarını zamanında ödeyememesi.
- Deprem, sel veya olağandışı işgücü problemleri gibi sigortalanmayan felaketlerin meydana gelmesi ve ana müşterilerin kaybedilmesi.
- Şirketin faaliyet gösterme kabiliyetini tehlikeye atabilecek lisans veya patent kaybı gibi sonuçlara yol açabilecek hukuki davalar.

Yukarıda sıralanan faktörler, işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizliği değerlendirirken denetçiler tarafından finansal ve operasyonel sorunların birlikte incelenmesi gerektiğini göstermektedir. İşletmenin sürekliliği hakkında güvensizliğe yol açan tüm sorunlar iflasın göstergesi olabilir (Farhana vd., 2017). Denetim Standardı 570'in ekinde tek başına veya birlikte işletmenin sürekliliğine ilişkin önemli şüphe oluşturabilecek potansiyel olaylar veya koşullar sıralanmıştır. Bu olaylar veya koşullardan birinin veya birkaçının varlığı, denetçi için işletmenin sürekliliğinin tehlikeye düştüğüne ilişkin bir gösterge olarak değerlendirilebilir. Denetim Standardı 570 Madde A3'te işletmenin sürekliliğine ilişkin önemli bir belirsizliğe işaret etme potansiyeline sahip finansal durumla ilgili olaylar ve koşullar şöyle sıralanmıştır:

- Net yükümlülük veya kısa vadeli net yükümlülük pozisyonu.
- Sabit vadeli borçların vadelerinde geri ödeneceğine veya yenileneceğine dair gerçekçi olmayan beklentiler veya uzun vadeli varlıkları finanse etmek için kısa vadeli borçlara gereğinden fazla bağlı olunması.
- Kredi verenler tarafından sağlanan finansal desteğin geri çekileceğine dair belirtiler.
- Finansal tablolarında yer alan tarihi veya ileriye dönük işletme faaliyetleriyle ilgili negatif nakit akışları.
- Temel finansal oranlardaki olumsuzluk.
- Önemli tutarlardaki faaliyet zararı veya nakit akışı yaratan varlıkların değerindeki önemli azalışlar.
- Temettü ödemelerindeki gecikme veya kesilmeler.
- Alacaklılara vade tarihinde ödeme yapılamaması.
- Kredi sözleşmelerinin şartlarına uyulamaması.
- Tedarikçilerle yapılan işlemlerde vadeli ödemedi, peşin ödemeye geçilmesi.
- Yeni ürün geliştirilmesi veya diğer önemli yatırımlar için finansman temin edilememesi.

B. Literatür

2000’li yıllarda yaşanan büyük şirket iflasları, denetçilere karşı açılan davaların sayısının artmasına ve denetim mesleğinin düzenleyici otoriteler tarafından daha fazla incelemeye tabi tutulmasına yol açmıştır. Denetçiler, işletme çevresinde yaşanan değişime yanıt olarak denetim çabalarını ve mesleki şüpheciliklerini artırmışlardır. Artan denetim çabası ve mesleki şüphecilik işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizliği ortadan kaldıramadığında, denetçilerin bu durumu raporlarında bildirmeleri beklenir. Birçok araştırma (Francis & Krishnan 2002; Geiger et al., 2005; Blay et al., 2011) denetçilerin, raporlarında olumlu görüş dışında bir görüş bildirerek ya da raporlarını bir açıklama paragrafı ile düzenleyerek müşteri şirketin maruz kaldığı risklerin etkisini denetim raporlarına yansıtıklarını göstermektedir.

Björkstand’e (2014) göre denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin belirsizliği yansıtan bir denetim görüşü bildirmesi iki şeye bağlıdır. Bunlar, finansal başarısızlık olasılığı yüksek şirketlerin belirlenmesi ve bu tür bir rapor düzenleyip düzenlememeye karar verecek yetkinliğe sahip olunmasıdır. Denetçiler aynı denetim kanıtlarına sahip olsalar bile denetim standartlarının farklı yorumlara açık olması ve sunduğu takdir alanı nedeniyle denetçilerin vardığı yargı değişiklik gösterebilir. Bu nedenle denetçilerin finansal başarısızlık değerlendirmesi yüksek düzeyde muhakeme gerektirir. Bu süreç, yetkin denetçiler tarafından yürütülen kaliteli bir denetimden oldukça etkilenir (Feng, 2014).

Müşteri şirketin yönetiminden gelen baskılar denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin belirsizliği denetim raporlarında vurgulamalarını zorlaştırır. Bunun bir başka nedeni de denetçilerin müşteri şirkete finansal durumu ve performansını düzeltmeleri için gereken zamanı vermeye istekli oluşudur. Böyle bir raporun verilmesi şirketin finansal sorunlarını vurgulanmasının yanı sıra yönetimin fon kaynaklarına erişimini de zorlaştırabilir (Foster & Shastri, 2016). Bu durum finansal durumu olumsuz etkileyerek iflas olasılığını artırabilir (Myers, Schmidt & Wilkins, 2014; Young & Wang, 2010).

Denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin ön değerlendirmelerinde kullanabilecekleri en önemli araçlarından biri, finansal sıkıntıyı veya iflas olasılığını ölçen modellerdir. Denetim görüşü üzerinde finansal sıkıntı ya da iflas olasılığı skoru üzerinden finansal başarısızlığın etkisini sınavan çalışmalarda (Adioğlu & Vuran, 2011; Gallizo & Saladrigues, 2016; Yaşar, 2017; Farhana vd., 2017; T’ing vd., 2021) Altman’ın Z skoru ya da Zmijewski’nin X skorundan yararlanılmıştır. Bu çalışmalarda Altman (1968) ve Zmijewski (1984) çalışmalarında türetilen finansal başarısızlık skoru ile denetim görüşü arasındaki ilişki hakkında farklı sonuçlar raporlanmıştır.

Gallizo & Saladrigues (2016) işletmenin sürekliliğine ilişkin belirsizliği yansıtan denetim görüşüyle başta finansal başarısızlık olmak üzere şirketin belirli özellikleri arasındaki ilişkiyi, payları İspanya Borsası’nda işlem gören şirketler üzerinde incelemiştir. Lojistik regresyon metodolojisinin yürütüldüğü çalışmada, finansal başarısızlıkla denetim görüşü arasında beklenen ilişki belirlenmemiştir. Lojistik regresyon metodolojisinin benimsendiği birçok benzer çalışmada (Farhana

vd. 2017; Prayanthi, & Kakunsi, 2017; T'ing vd. 2021) ise payları borsada işlem gören şirketlerden oluşan örneklem üzerinde finansal başarısızlık ile denetim görüşü arasındaki ilişki doğrulanmıştır. Türkiye’de yapılan çalışmalarda (Adioğlu & Vuran, 2011; Yaşar, 2017) da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bu tür çalışmalarda, finansal başarısızlık ile denetim görüşü arasındaki ilişkinin yanı sıra denetim firması büyüklüğü, denetim raporundaki gecikme gibi denetime ilişkin değişkenler ile şirket büyüklüğü ve finansal tablo oranlarından oluşan değişkenler, denetim görüşünü açıklayan regresyon sınavına kontrol değişkeni olarak eklenmiştir.

B. Finansal Başarısızlık Ölçümü: Shumway Modeli

İstatistiksel modeller üzerinden iflas tahminine odaklanan literatür, çok eski çalışmalara dayanır ve yeni çalışmalarla birlikte gelişme göstermeye devam etmektedir. Winakor & Smith (1935) öncü çalışmasından bu yana araştırmacılar, farklı teknikler ve tahmin değişkenleri kullanarak çeşitli iflas tahmin modelleri geliştirmişlerdir. Finansal sıkıntının ya da başka bir ifadeyle finansal başarısızlığın modellemesi konusunda tartışmasız bir şekilde en çok bilinen ve yararlanılan çalışmalar Altman (1968) ve Zmijewski (1984) tarafından yapılmıştır.

Altman 1968 yılında yaptığı çalışmasında finansal başarısızlık tahminini diskriminant analizinden yararlanarak ortaya koymaya çalışmıştır. Altman’ın muhasebe oranlarıyla kurguladığı diskriminant fonksiyonunun genel endeks puanı Z skoru olarak adlandırılır ve 1.81 kesim noktasının altında olması, finansal başarısızlık veya iflas olasılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Altman çalışmasında 22 finansal tablo oranı belirlenmiş ve 33 başarılı ve 33 başarısız şirket üzerinden bir diskriminant fonksiyonu elde etmiştir. Elde edilen fonksiyonda beş değişken (finansal tablo oranı) yer alır.

Zmijewski 1984 yılındaki çalışmasında örneklem seçimindeki yanlılığa işaret etmiş ve bu problemi ortadan kaldırmak için sektör ayırımına gitmeden borsada işlem gören tüm şirketleri çalışmasının kapsamına almıştır. Daha sonra tüm şirketler içinde iflas edenlerin oranını dikkate alarak uyumlu bir örneklem oluşturmuştur. Örneklem yanlılığını eleştirdiği için böyle bir metodoloji geliştirmesine karşın Zmijewski başka araştırmacılar tarafından yanlılık eleştirisi almaktan kurtulamamıştır (Platt & Platt, 2002). Zmijewski (1984) probit regresyon analizinden yararlanarak likidite, performans ve karlılığı ölçen üç finansal tablo oranından hareketle bir model oluşturmuş ve modelin genel endeks puanı X Skor olarak adlandırılmıştır.

Shumway (2001) çalışmasında Altman (1968) ve Zmijewski (1984) çalışmalarında kurgulanan ve daha sonra özellikle Altman, Haldeman & Narayanan (1977), Ohlson (1980) ve Lau (1987) çalışmalarında geliştirilen tek dönemli sınıflandırma modellerini statik modeller olarak adlandırmıştır. Shumway’e (2001) göre, statik modellere dayalı test istatistikleri yanlış çıkarımlar verir ve bu tür modeller, firmaların zaman içinde değiştiği gerçeğini göz ardı ederek, yanlış ve yaklaştıkları olasılıkları tutarsız tahmin ederler. Shumway’ın (2001) önerdiği tehlike modeli ise zamanı açıkça hesaba katarak statik modellerin sorunlarını çözmeyi amaçlayan dinamik bir modeldir. Tehlike modelinin bağımlı değişkeni, bir firmanın sağlıklı grupta geçirdiği süredir. Bu modelde, şirketler iflas dışında bir

nedenle sağlıklı şirketler grubundan çıkarıldıklarında artık gözlemlenmezler. Oysa statik modellerde bu şirketler sağlıklı olarak kabul edilmeye devam ederler. Ayrıca statik modellerin bir şirkete atadığı iflas olasılığı zamanla değişmez. Shumway modelinde ise şirketlerin iflas riski zamanla değişir ve şirketlerin finansal sağlığı, en son finansal verilerinin ve yaşının bir fonksiyonudur. Shumway (2001) modelinin ürettiği katsayı ve değişkenler aşağıdaki denklemde sunulmuştur:

$$p = 1 - \frac{1}{(-7.811 - 6.307 \frac{NK}{TV} + 4.068 \frac{TY}{TV} - 0.158 \frac{DV}{KVYK} + 0.307 \ln(\text{yaş}))} \quad (1)$$

Denklemde yer alan p değeri iflas olasılığını, NK değişkeni net kar ya da zararı, TV değişkeni toplam varlıkları, TY değişkeni toplam yükümlülükleri, DV değişkeni dönen varlıkları, KVYK değişkeni kısa vadeli yabancı kaynakları ifade eder. Şirket yaşı, şirketin paylarının Borsa İstanbul'da işlem gördüğü takvim yılı ile şirketin DataStream veri tabanında yer aldığı ilk yıldan başlayarak hesaplanan toplam yıl sayısıdır.

Çalışma kapsamında finansal başarısızlığın ölçümü için statik modellere karşı üstünlüğü ampirik olarak doğrulanan Shumway (2001) modeli tercih edilmiştir. Finansal başarısızlık olasılığı yüksek olan şirketlerin denetim raporlarında işletmenin sürekliliğine ilişkin bir açıklama paragrafı eklemek dahil olmak üzere standart olumlu görüş dışında bir görüş bildirilmesi beklenir. Bu bağlamda finansal başarısızlığın ya da başka bir ifadeyle finansal sıkıntı ile işletmenin sürekliliğine ilişkin bir açıklama paragrafı eklemek dahil olmak üzere standart olumlu görüş dışında bir denetim görüşü arasında aynı yönde bir ilişki beklenmektedir. Bu beklenti doğrultusunda çalışma kapsamında sınavacağımız temel hipotez aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

H₀₁: Finansal başarısızlık ile standart olumlu görüş dışında bir denetim görüşü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

III. DEPREM BÖLGESİNDEKİ ŞİRKETLER VE SEÇİLMİŞ SEKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

A. Araştırmanın Yöntemi

Türkiye'de 6 Şubat 2023 tarihinde asrın felaketi olarak adlandırılan cumhuriyet tarihinin en yıkıcı doğal afetini yaşamıştır. Bu felaket, 11 ilde büyük maddi ve manevi kayıplara neden olmuştur. Maddi kayıpların 100 milyar doların üzerinde olduğu tahmin edilmektedir (Bloomberg HT, 2023). Deprem gibi büyük felaketlerin gerçekleşmesi işgücü kaybı, ana müşteri kitlesinin kaybedilmesi, üretim hattı ve tesislerinin zarar görmesi gibi işletmenin sürekliliğini tehdit eden büyük problemlere yol açar. Bu nedenle mevcut çalışmanın örneklem seçiminde deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketler ve depremin yarattığı tahribatı gidermek için faaliyet göstermesi beklenen Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Çimento ve İnşaat sektörleri dikkate alınmış ve iki ayrı veri seti oluşturulup, analiz edilmiştir. İlk grup olan depremden doğrudan etkilenen şirketlerin seçilmesinin temel gerekçesi, bu şirketlerin faaliyetlerinin zarar görmesi sonucunda işletmenin sürekliliği açısından doğal risk potansiyellerinin artmasıdır. İkinci grubun oluşturulmasının temel gerekçesi ise, bu sektörlerin deprem sonrası dönemde faaliyet hacimlerinde gerçekleşmesi beklenen aşırı artışı üstlenebilecek

potansiyelde olup olmadıklarının tespit edilebilmesidir. Araştırma kapsamına alınan şirketlerin deprem öncesi dönemde seçilen 3 yıllık şirket-yıl verileri analiz edilmiştir. Böylece deprem sonrası dönemde işletmenin sürekliliği noktasında daha fazla tehlide maruz kalması beklenen depremden doğrudan zarar gören şirketler ve depremin yarattığı tahribatı gidermek amacıyla faaliyet göstermesi beklenen üç sektör için iflas riski açısından bir analiz yapılabilir.

Borsa İstanbul tarafından Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) üzerinden yapılan açıklamada deprem bölgesinde faaliyet gösteren 8 şirketin paylarına ait işlem sıraları, depremden ne şekilde etkilendiklerine ilişkin özel durum açıklaması yapıcaya kadar durdurulmuştur. Ayrıca tedbir alınan şirketlerin dışında deprem bölgesinde faaliyet gösteren 4 şirketin paylarına ait işlem sıraları, faaliyetlerine ilişkin yıkım önemli seviyede olmadığı için durdurulmamıştır. Bu çalışmanın kapsamına Borsa İstanbul yönetiminin açıklamalarına konu olan toplamda 12 şirket alınmıştır. Bu şirketlerin üç yıllık verilerinden toplamda 36 şirket-yıl verisinden oluşan bir veri seti oluşturulmuştur. Depremden doğrudan etkilenen bu 12 şirkete ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur:

Tablo 1. Depremden Doğrudan Zarar Gören Şirketler

	Piyasa Değeri (TL)	Endeks Bilgisi	Faaliyetlerinin Etkilendiği Şehir
Sasa Polyester Sanayi	212.529.149.300	BIST-30	Gaziantep
Bossa Ticaret ve Sanayi İşletmeleri	3.987.200.000	BIST-100	Adana
Bilici Yatırım Sanayi ve Ticaret	1.263.000.000	BIST-100	Adana
Sanko Pazarlama İthalat İhracat	2.249.100.000	BIST-Tüm	Gaziantep
Hateks Hatay Tekstil İşletmeleri	589.050.000	BIST-Tüm	Hatay
İskenderun Demir ve Çelik	96.744.000.000	BIST-50	Hatay
Arsan Tekstil Ticaret ve Sanayi	1.635.595.720	BIST-100	Kahramanmaraş
Rubenis Tekstil Sanayi Ticaret	1.536.190.000	BIST-100	Şanlıurfa
Çemaş Döküm Sanayi	1.190.000.000	BIST-100	Kahramanmaraş
Aydem Yenilenebilir Enerji	8.490.000.000	BIST-100	Adana
Barem Ambalaj	3.230.000.000	BIST-100	Gaziantep
RTA Laboratuvarı Biyolojik	720.000.000	BIST-Tüm	Malatya

Çalışmada ikinci örneklem grubu olarak Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Çimento ve İnşaat sektörleri seçilmiştir. Borsa İstanbul’da payları işlem gören söz konusu sektörlerdeki 70 şirketten Thomson Reuters Datastream veri tabanında verilerine ulaşılan 60 şirketin 2018-2020 yılları arasındaki üç yıllık verilerinden oluşan toplamda 180 şirket-yıl verisinden oluşan bir veri seti oluşturulmuştur. Ayrıca kontrol değişkenleri için gerekli olan bilgilere, şirketlerin internet sitelerinden ve KAP’tan ulaşılmıştır.

Araştırma metodolojisinin seçiminde test edeceğimiz temel hipotezin yönlendirdiği araştırma modelinde yer alan değişkenlerin özellikleri dikkate alınmalıdır. Araştırmamızda bağımlı değişken olarak kategorik ve nitel olarak betimleyebileceğimiz bir değişken olan denetim görüşü belirlenmiştir. Denetim görüşü, işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizliği yansıtan standart olumlu

görüş dışında bir görüş ise 1, aksi takdirde 0 değerlerini alan dikotom bir değişkendir. Bu nedenle analiz yöntemi olarak bağımlı değişkenin kategorik bir nitel değişken olması durumunda tercih edilebilen lojistik regresyon analizi benimsenmiştir. Bu yöntem, dikotom değişkenler için tercih edilebilecek diskriminant analizine göre, normal dağılım dahil birçok varsayımı gerektirmemesi nedeniyle Hair vd. (2010) tarafından daha kullanışlı görülmüştür.

Çalışmada sınanan temel hipotez bağlamında bağımlı değişkenimiz denetçi görüşüdür. Bağımlı değişkenle arasındaki ilişkiyi sınavacağımız ilk bağımsız değişken ise, finansal sıkıntı ya da başka bir ifadeyle iflas olasılığı skorları üzerinden ölçülen finansal başarısızlıktır. Literatürde bu iki değişken arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışmada araştırma modellerine kontrol değişkenleri eklenmiştir. Bu kontrol değişkenlerinden biri denetim kalitesini ölçmek için modellere dahil edilen denetim firması büyüklüğü değişkenidir. Çalışma kapsamında araştırma modeline denetim firması büyüklüğünün yanı sıra literatürdeki çalışmaların (Si vd., 2016; Gallizo & Saladrigues, 2016; T'ing vd., 2021) yönlendirmesiyle bazı kontrol değişkenleri eklenmiştir. Araştırma modelinde yer alan tüm bağımsız değişkenler, tanımları ve bağımlı değişkenle arasındaki ilişkinin beklenen yönü ile birlikte Tablo 2’de özetlenmiştir.

Çalışma kapsamında kurgulanan modelde yer alan bağımsız değişkenler ile denetim görüşü bağımlı değişkeni arasındaki ilişkileri test etmek için oluşturulan lojistik regresyon denklemi aşağıda sunulmuştur:

$$DG = \beta_0 + \beta_1FB + \beta_2Big4 + \beta_3Xkury + \beta_4Bist + \beta_5ADH + \beta_6ROA \quad (1)$$

Tablo 2. Araştırma Modelindeki Değişkenler

Değişken	Kısaltma	Ölçüm	Beklenti
Denetçi Görüşü	DG	İşletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizliği yansıtan standart olumlu görüş dışında bir denetim görüşü ise 1, aksi takdirde 0	*
Finansal başarısızlık	FB	Shumway (2001) modeli kullanılarak hesaplanan finansal sıkıntı değeri	+
Denetim Firma Büyüklüğü	Big4	Denetim firması Big4 olarak tanımlanan firmalardan biriye 1, aksi takdirde 0	+
Kurumsal Yönetim Endeksi	Xkury	Şirket kurumsal yönetim endeksinde yer alıyorsa 1 aksi takdirde 0	-
Borsa Endeksi	Bist	Şirket Bist 30-50-100 endekslerinden birinde yer alıyorsa 1 aksi takdirde 0	-
Alacak Devir Hızı	ADH	Kredili satışların ortalama ticari alacaklara oranı	-
Aktif Karlılığı	ROA	Net karın aktif toplamına oranı	-

* Bağımlı Değişken

B. Bulgular

Çalışmanın amaçlarıyla tutarlı olarak seçilmiş sektörlerden 180 şirket-yıl verisi ve deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketlerden oluşturulan 36 şirket-yıl verisi, lojistik regresyon analiziyle ayrı ayrı analiz edilmiştir. Daha sonra çalışmanın tüm örneklemini oluşturan 216 şirket-yıl verisi aynı yöntemle analiz edilmiştir. Analizler, IBM SPSS 22 programıyla yapılmıştır. Lojistik regresyon analizleri öncesinde, tüm örneklem ve oluşturulan veri setlerinin tanımlayıcı istatistikleri belirlenmiştir. Araştırma modelinde yer alan tüm değişkenlere ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Betimleyici İstatistikler

	Seçilmiş Sektörler		Deprem Bölgesi		Tüm Örneklem	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ
DG	0,12	0,322	0,14	0,351	0,12	0,326
FB	0,01189	0,02979	0,02542	0,099409	0,01414	0,048715
Big4	0,58	0,494	0,5	0,507	0,57	0,496
Xkury	0,17	0,374	0,08	0,28	0,15	0,361
Bist	0,26	0,44	0,33	0,478	0,27	0,447
ADH	33,63551	185,156341	3,97769	2,505592	28,69254	169,311068
ROA	0,0324881	0,10055224	0,0380328	0,13091035	0,0334122	0,1058863
n	180		36		216	

Tablo 3'te sunulan istatistikler, tüm örneklemde yer alan denetim görüşlerinin yaklaşık olarak %12'sinin işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizliği yansıtan standart olumlu görüş dışındaki görüşlerden oluştuğunu göstermektedir. Seçilmiş sektörlerden oluşan 180 şirket-yıl verisinin 21'i, deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketlerden elde edilen 36 frekansın 5'i bu tür görüşlerden oluşmaktadır. Betimleyici istatistikler, tüm veri setini oluşturan şirketlere ait finansal tabloların yaklaşık %57'sinin (Seçilmiş sektörler %58; deprem bölgesi %50) büyük denetim firmaları tarafından denetlendiğini ve şirketlerin yaklaşık %15'inin (Seçilmiş sektörler %17; deprem bölgesi %8) kurumsal yönetim endeksinde yer aldığını göstermektedir.

Tablo 4, iki veri setine göre bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ilişkilerini gösterir. Regresyon analizinin önemli bir varsayımı, bağımsız değişkenler arasında 0,8'in üzerinde yüksek seviyede korelasyonunun olmamasıdır. Bu nedenle lojistik regresyon analizlerine geçilmeden korelasyon ilişkilerinin seviyesi kontrol edilmiş ve bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açabilecek yüksek seviyede korelasyon olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4. İki Ayır Veri Setine Göre Değişkenler Arası Korelasyonlar

Seçilmiş Sektörler	DG	FB	Big4	Xkury	Bist	ADH	ROA	Deprem Bölgesi
DG	1	0,502	-0,241	-0,121	-0,284	0,214	-0,495	DG
FB	0,621	1	-0,176	-0,076	-0,115	0,081	-0,796	FB
Big4	-0,079	-0,004	1	0,302	0,354	0,202	0,243	Big4
Xkury	-0,07	-0,074	0,317	1	0,426	-0,148	0,204	Xkury
Bist	-0,137	-0,141	0,118	0,311	1	0,055	0,077	Bist
ADH	-0,06	-0,018	0,038	-0,067	-0,092	1	-0,26	ADH
ROA	-0,529	-0,533	-0,023	0,22	0,132	-0,008	1	ROA

Tablo 5'te araştırma modelinin test edilmesi amacıyla seçilmiş sektörler, deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketler ve tüm örneklem kapsamında ayrı ayrı yürütülen üç lojistik regresyon analizinin çıktıları raporlanmıştır. Lojistik regresyon modellerinin uyum seviyesi verilerin gruplandırılmasından sonra Hosmer & Lemeshow testiyle değerlendirilmiştir. Uyum iyiliği testi çıktılarına göre, p anlamlılık değerleri üç lojistik regresyon analizi için de 0,05 anlamlılık düzeyinden yüksek olduğu dolayısıyla tahmin değerleri ile gözlem değerleri

arasında anlamlı bir farklılık olmadığı yani dikotom bağımlı değişken kodlamalarının modele uyum sağladığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Lojistik Regresyon Modeli Sonuçları

Seçilmiş Sektörler	Bağımsız Değişkenler						
	Sabit	FB	Big4	Xkury	Bist	ADH	ROA
B	-2,881	140,772	-1,954	0,034	0,2	-0,259	-13,285
p	0,000	0,007*	0,127	0,986	0,851	0,211	0,072**
Hosmer & Lemeshow Testi:			Ki-kare: 6,102		p: 0,636		
Model Özeti:			Cox & Snell R ² : 0,381		Nagelkerke R ² : 0,742		
Deprem Bölgesi	Bağımsız Değişkenler						
	Sabit	FB	Big4	Xkury	Bist	ADH	ROA
B	-6,476	1101,585	-7,824	9,921	-21,275	-1,667	55,775
p	0,262	0,356	0,506	1	0,996	0,546	0,312
Hosmer & Lemeshow Testi:			Ki-kare: 1,666		p: 0,976		
Model Özeti:			Cox & Snell R ² : ,464		Nagelkerke R ² : ,838		
Tüm Örneklem	Bağımsız Değişkenler						
	Sabit	FB	Big4	Xkury	Bist	ADH	ROA
B	-2,702	151,826	-1,307	-0,345	-0,961	-0,201	-3,066
p	0,000	0,001*	0,135	0,825	0,304	0,13	0,575
Hosmer & Lemeshow Testi:			Ki-kare: 4,878		p: 0,771		
Model Özeti:			Cox & Snell R ² : ,359		Nagelkerke R ² : ,689		

*0,05 düzeyinde anlamlı **0,10 düzeyinde anlamlı

Tablo 5'te yer alan R² değerleri lojistik regresyon modellerinin bağımlı değişkeni açıklama gücünü gösterir. Nagelkerke R² değerleri incelenirse, lojistik regresyon modellerinin denetim görüşü bağımlı değişkenini açıklayıcılığı seçilmiş sektörler için yaklaşık olarak %74, deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketler için yaklaşık olarak %84 ve tüm örneklem için yaklaşık olarak %77'dir. Bu değerler modellerin açıklayıcılığının yüksek seviyede olduğunu doğrulamaktadır.

Tablo 5'te değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren p anlamlılık değerleri sunulmuştur. Seçilmiş sektörlerde yer alan şirketler üzerinde yürütülen lojistik regresyon modelinde finansal başarısızlık değişkeni p<0,05 anlamlılık seviyesinde ve aktif karlılığı değişkeni p<0,10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Tüm örneklem için yürütülen lojistik regresyon modelinde ise yalnızca finansal başarısızlık değişkeni p<0,05 düzeyinde anlamlıdır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin daha net ortaya konulabilmesi için istatistiksel olarak anlamlı olmayan değişkenler sırayla modelden çıkarılarak daha sade regresyon modellerine ulaşmak amaçlanmıştır. Böylece tüm değişkenlerin dahil edildiği modellerin açıklama gücüne yakın, daha yorumlanabilir bir analiz yapısı elde edilebilir. Tablo 6'da söz konusu metodolojik sürecin sonunda ulaşılan sadeleştirilmiş lojistik regresyon modellerinin çıktıları sunulmuştur. Tüm değişkenlerin yer aldığı modellerde tespit edilen bulgulara sadeleştirilmiş modellerde de ulaşılmıştır ve değişkenler arası ilişkiler açısından sadeleştirilmiş modellerin yorumlanması daha pratik ve rasyoneldir.

Tablo 6. Sadeleştirilmiş Lojistik Regresyon Modeli Sonuçları

Seçilmiş Sektörler	Bağımsız Değişkenler			
	Sabit	FB	Big4	ROA
B	-3,347	139,071	-2,439	-14,57
p	0,000	0,003*	0,031*	0,022*
Hosmer & Lemeshow Testi:		Ki-kare: 2,691		p: 0,952
Model Özeti:		Cox & Snell R ² : ,369		Nagelkerke R ² : ,719
Deprem Bölgesi	Bağımsız Değişkenler			
	Sabit	FB	Big4	ADH
B	-3,462	103,113		
p	0,001	0,049*		
Hosmer & Lemeshow Testi:		Ki-kare: 3,962		p: 0,555
Model Özeti:		Cox & Snell R ² : ,299		Nagelkerke R ² : ,541
Tüm Örneklem	Bağımsız Değişkenler			
	Sabit	FB	Big4	ADH
B	-2,966	167,486	-1,553	-0,219
p	0,000	0,000*	0,057**	0,070**
Hosmer & Lemeshow Testi:		Ki-kare: 10,196		p: 0,252
Model Özeti:		Cox & Snell R ² : ,354		Nagelkerke R ² : ,680

*0,05 düzeyinde anlamlı **0,10 düzeyinde anlamlı

Tablo 6’da sunulan sadeleştirilmiş modellerin Nagelkerke R² değerleri, bu modellerin tüm değişkenlerin yer aldığı modellerin açıklayıcılığına yakın göstergelere sahip olduğunu ve açıklama oranının kabul edilebilir seviyede olduğunu gösterir. R² değerleri, seçilmiş sektörler için yaklaşık olarak %72, deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketler için yaklaşık olarak %54 ve tüm örneklem için yaklaşık olarak %68’dir. İlk ve üçüncü değer modellerin açıklayıcılığının yüksek seviyede olduğunu, ikinci değer modelin açıklayıcılığının kabul edilebilir seviyede olduğunu doğrular.

Tablo 6’da sunulan logaritmik olarak dönüştürülmüş katsayılar ve p anlamlılık değerleri, bağımsız değişkenlerle denetçi görüşü bağımlı değişkeni arasındaki regresyon ilişkilerini göstermektedir. Seçilmiş sektörlerde yer alan şirketler üzerinde test edilen modelde finansal başarısızlığın, büyük denetim firmaları tarafından denetlenmiş olmanın ve aktif karlılığın bağımlı değişken üzerinde 0,05 anlamlılık düzeyinde etkisi olduğu belirlenmiştir. Deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketler üzerinde test edilen model, yalnızca finansal başarısızlığın bağımlı değişken üzerinde 0,05 anlamlılık düzeyinde etkisi olduğunu göstermiştir. Tüm örneklem üzerinde test edilen modelde ise finansal başarısızlığın ve büyük denetim firmaları tarafından denetlenmiş olmanın 0,05 anlamlılık düzeyinde, alacak devir hızının ise 0,10 anlamlılık düzeyinde denetçi görüşü üzerinde etkisi tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü beklentilerle tutarlıdır. Üç model için de finansal başarısızlık denetim raporunda standart olumlu görüş dışında bir görüş bildirilmesini istatistiksel olarak pozitif yönde etkilemiştir. Yani H01 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 6’da sunulan değişkenler arası katsayılar incelendiğinde, büyük denetim firmaları tarafından denetlenmiş olmanın hem seçilmiş sektörlerden oluşan veri setinde (β :-2,439; p :0,031) hem de tüm örneklemden oluşan veri setinde (β :-1,553; p : 0,057) denetim raporunda standart olumlu görüş dışında bir görüş bildirilmesini negatif yönde etkilediği tespit edilmektedir. Bu bulgu, büyük denetim firmaları tarafından denetlenmenin beklentinin aksine finansal başarısızlığı daha iyi tespit edemediği ve dolayısıyla denetim kalitesinin bir göstergesi olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Büyük denetim firmaları tarafından yürütülen denetim, Türkiye’deki ekonomik ve kurumsal konjonktürde diğer firmalardan daha kaliteli bir denetim hizmeti sunamıyor olabilir. Bu durum büyük denetim firmalarının ülkemizde denetim görüşünün olumsuz etkisinden zarar gören tarafların, herhangi bir hukuki baskısıyla karşı karşıya kalmamasıyla açıklanabilir. Onay & Benligiray (2021) çalışmalarında da doğrulayıcı bulgulara ulaşılmıştır. Diğer taraftan finansal açıdan başarısız şirketlerin küçük denetim firmalarını tercih etmiş olmaları veya büyük denetim firmalarının müşterilerini seçebildiği ve özellikle denetim sürecinin en başında müşterinin kabulü aşamasında finansal açıdan sıkıntılar içerisinde olan şirketleri geri çevirebildiği de olasılıklar arasındadır. Türkiye’de yapılan çalışmalar bu yorumu desteklemektedir. Daha önce Borsa İstanbul şirketlerinden oluşan bir örnekleme kullanan iki çalışmadan ilkinde Adioğlu & Vuran (2011) iki değişken arasındaki ilişkide aynı yönde bir bulguyu raporlamıştır. Diğer çalışmada ise Yaşar (2017) iki değişken arasında herhangi bir ilişki tespit edememiştir.

Seçilmiş sektörlerde faaliyet gösteren şirketler üzerinde yürütülen regresyon analizinde aktif karlılığının, bağımlı değişkeni negatif yönde etkilediği raporlanmıştır. Aktif karlılığı düşük veya zarar eden şirketlerin beklentiyle tutarlı olarak denetim raporunda standart olumlu görüş dışında bir görüş bildirilmesi olasılığının ilişkili olduğu söylenebilir. Tüm örneklem üzerinde yürütülen regresyon analizinde ise alacak devir hızının denetim görüşü bağımlı değişkenini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu bulgu, tüm örneklemden alacak devir hızı düşük şirketlerin denetim raporlarında standart olumlu görüş dışında bir görüşle karşılaşılma olasılığının istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu yorum, alacak devir hızının düşmesi, şirketin satışlarına ilişkin faaliyetlerinin sürdürülebilirliğinin zarar gördüğünün bir işareti olabileceği için beklentiyle tutarlıdır.

SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizlik karşısında denetim performansını tespit etmektir. Bu amaç için denetçilerin raporlarında bildirdikleri görüşleri ile işletmenin sürekliliğini tehdit eden finansal başarısızlık arasındaki ilişki incelenmiştir. Denetim performansı, denetim görüşünün finansal başarısızlık ölçümüne karşı hassasiyeti üzerinden değerlendirilmiştir. Finansal başarısızlığın ölçümü için geleneksel statik modellerin aksine finansal başarısızlığı daha iyi ölçtüğü ampirik olarak doğrulanan (Shumway, 2001; Cheng vd., 2010; Bauer & Agarwal, 2014) dinamik bir model tercih edilmiştir. Ayrıca kontrol değişkeni olarak büyük denetim firmaları tarafından denetlenmiş olma, kurumsal yönetim ve borsa endekslerinde yer alma, aktif

karlılığı ve alacak devir hızının bağımlı değişken olarak kurgulanan denetim görüşü ile ilişkisi sınınmıştır.

Türkiye 6 Şubat 2023 tarihinde asrın felaketi olarak adlandırılan cumhuriyet tarihinin en yıkıcı doğal afetini yaşamıştır. Deprem gibi büyük felaketlerin gerçekleşmesi, sonraki dönemlerde işgücü kaybı, ana müşteri kitlesinin kaybedilmesi, üretim hattı ve tesislerinin zarar görmesi gibi işletmenin sürekliliğini tehdit eden büyük problemlere yol açar. Bu nedenle mevcut çalışmanın örneklem seçiminde deprem bölgesinde faaliyet gösteren şirketler ve depremin yarattığı tahribatı gidermek için faaliyet göstermesi beklenen sektörler dikkate alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan şirketlerin deprem öncesi dönemde seçilen 3 yıllık şirket-yıl verileri analiz edilmiştir. Böylece deprem sonrası dönemde işletmenin sürekliliği açısından daha fazla tehlide maruz kalması beklenen şirketler ile depremin tahribatını gidermek amacıyla faaliyet göstermesi beklenen şirketler için bir risk projeksiyonu elde edilmiştir.

Ampirik testler sonucunda finansal açıdan başarısız, küçük denetim firmaları tarafından denetlenen, aktif karlılığı ve alacak devir hızı düşük şirketlerin denetim raporunda standart olumlu görüş dışında bir görüş bildirilmiş olma olasılığının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğuna ilişkin bulgular raporlanmıştır. Çalışmamızın ana hipotez sınaması olan finansal iflas modelleri üzerinden ölçülen finansal başarısızlığın denetim görüşüyle ilişkisinin doğrulanması, finansal iflas modeli skorunun denetim sürecinin her aşamasında denetçilere işletmenin sürekliliğine ilişkin değerlendirmeleri için yol gösterme potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca model sınamaları sonucunda keşfedilen kontrol değişkenleriyle bağımlı değişken arasındaki ilişkiler denetçilere Borsa İstanbul şirketlerinin denetiminde yol gösterecektir.

Karlılık ve alacak devir hızı açısından bakıldığında, bir şirket karlılığı ve alacak devir hızı yükseldikçe denetim raporunda işletmenin sürekliliğine ilişkin bir belirsizliği yansıtan denetim görüşü bildirilme olasılığının azaldığı gözlemlenmektedir. Kar açıklayan ve alacaklarını tahsil kabiliyeti yüksek olduğu için karlılığı tahakkuk kalemlerinde kalmayıp nakit akışını pozitif etkileyen şirketlerin, denetçiler tarafından beklentiyle tutarlı olarak finansal sıkıntı içindeki şirketler olarak sınıflandırılmadığı sonucu çıkarılabilir. Diğer taraftan şirketlerin finansal kaynaklara erişimini pozitif etkilemesi beklenen kurumsal yönetim ve borsa endekslerinde yer almaları, denetçilerin işletmenin sürekliliğine ilişkin görüşlerini etkileyememiştir. Bu durum şirketlerin endekslerde yer almalarının sanıldığı kadar itibar göreceklere bir faktör olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Finansal başarısızlığın denetim görüşü üzerindeki etkisini inceleyen daha fazla çalışma, denetim görüşlerinin daha kapsamlı analiz edilmesini sağlayacaktır. Gelecekteki çalışmalarda daha farklı kontrol değişkenlerinin sınanması bu amaca katkı sağlama potansiyelini ortaya çıkarabilir. Ayrıca gelecekteki çalışmalarda bu çalışmanın örneklemini oluşturan şirketlerin deprem sonrası finansal verileri benzer metodolojiyle analiz edilebilir ve sonuçlar mevcut çalışmanın sonuçlarıyla karşılaştırılabilir. Çalışmada ulaşılan sonuçlar ve finansal başarısızlığın ölçümünde

kullanılan finansal iflas modeli, araştırmacılar tarafından kullanılabilir ampirik bilgiler ve ölçüm metodolojisi sunar.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Makalenin tüm süreçlerinde Yönetim ve Ekonomi Dergisi'nin araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edilmiştir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır

Çıkar Beyanı

Yazarların herhangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

- Adiloğlu, B., and Vuran, B. (2011). A Multicriterion Decision Support Methodology For Audit Opinions: The Case of Audit Reports of Distressed Firms in Turkey. *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 10, Iss. 12, 37-48.
- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, Vol. 23, Iss. 4, 589-609.
- Altman, E. I., Haldeman, R. G., and Narayanan, P. (1977). ZETA Analysis A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 1, Iss. 1, 29-54.
- Bauer, J., and Agarwal, V. (2014). Are Hazard Models Superior to Traditional Bankruptcy Prediction Approaches? A Comprehensive Test. *Journal of Banking & Finance*, 40, 432-442.
- Björkstrand, A. (2014). To Issue or not Issue a Going Concern Opinion: a Study of Factors and Incentives Influencing Auditors' Ability and Decision to Issue Going Concern Opinions, (Unpublished Master Thesis). Uppsala University, Sweden.
- Blay, A. D., Geiger, M. A., and North, D. S. (2011). The Auditor's Going-Concern Opinion as a Communication of Risk. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 30, Iss. 2, 77-102.
- Cheng, K. F., Chu, C. K., and Hwang, R. C. (2010). Predicting Bankruptcy Using the Discrete-time Semiparametric Hazard Model. *Quantitative Finance*, 10(9), 1055-1066.
- Farfana, I., Rahmawaty, and Basri, H. (2017). The Determinants of Going Concern Audit Opinion (An Empirical Study on Non-Bank Financial Institutions Listed in Indonesian Stock Exchange 2008-2014). *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, Vol. 3, Iss. 4, 32-51.
- Feng, M., and Li, C. (2014). Are Auditors Professionally Skeptical? Evidence from Auditors' Going-Concern Opinions and Management Earnings Forecasts. *Journal of Accounting Research*, Vol. 52, Iss. 5, 1061-1085.
- Foster, B. P., and Shastri, T. (2016). Determinants of Going Concern Opinions and Audit Fees for Development Stage Enterprises. *Advances in Accounting*, Vol. 33, 68-84.
- Francis, J. R., and Krishnan, J. (2002). Evidence on Auditor Risk-Management Strategies Before and After the Private Securities Litigation Reform Act of 1995. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, Vol. 9, Iss. 2, 135-157.
- Gallizo, J. L., and Saladríguez, R. (2016). An Analysis of Determinants of Going Concern Audit Opinion: Evidence from Spain Stock Exchange. *Intangible Capital*, Vol. 12, Iss. 1, 1-16.
- Geiger, M. A., Raghunandan, K., & Rama, D. V. (2005). Recent Changes in the Association Between Bankruptcies and Prior Audit Opinions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 24, Iss. 1, 21-35.
- Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B. J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis: a Global Perspective*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Koçyiğit, S. Ç., Tanç, Ş. G. ve Elitaş, B. L. (2018). İşletmenin Sürekliliği ve Bağımsız Denetçi Raporlarının Türkiye Bağımsız Denetim Standartları BDS 570 ve BDS 700 Açısından İncelenmesi. *Muhasebe ve Denetim Bakışı*, Vol. 17, Iss. 53, 143-162.
- Lau, A. H. L. (1987). A Five-State Financial Distress Prediction Model. *Journal of Accounting Research*, Vol. 25, Iss. 1, 127-138.

- Myers, L. A., Schmidt, J., and Wilkins, M. (2014). An Investigation of Recent Changes in Going Concern Reporting Decisions among Big N and Non-Big N Auditors. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 43, 155-172.
- Ohlson, J. A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, Iss. 1, 109-131.
- Onay, A. ve Benligiray, S. (2021, 22-25 Şubat). Denetçi Görüşlerinin ve Denetim Kalitesinin Kazanç Yönetimi ile İlişkisi: Borsa İstanbul Şirketleri Üzerinde Bir Araştırma. International Symposium of Scientific Research and Innovative Studies, Balıkesir, Türkiye.
- Platt, H. D., and Platt, M. B. (2002). Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-based Sample Bias. *Journal of Economics and Finance*, Vol. 26, Iss. 2, 184-199.
- Prayanthi, I., and Kakunsi, N. (2017). The Altman Model and Auditor's Opinion about Going Concern of the Companies. *Science Journal of Business and Management*, Vol. 5, Iss. 5, 189-193.
- Shumway, T. (2001). Forecasting Bankruptcy more Accurately: A Simple Hazard Model. *The Journal of Business*, Vol. 74, Iss. 1, 101-124.
- Si, M., Pamulang, L., and Setiawan, M.R.A. (2016). Relationship Bankruptcy Prediction, Company Growth and Going Concern Opinion, Evidence from Indonesia. *International Journal of Core Engineering & Management*, Vol. 3, Iss. 4, 84-102.
- T'ing, L. C., Mohamad, Z. Z., and Razak, R. A. (2021). The Determinants of Auditor's Going Concern Opinion and The Effect of Monitoring Mechanisms. *Asian Journal of Accounting and Finance*, Vol. 3, Iss. 3, 10-30.
- Winakor A., and Smith R. (1935). Changes in Financial Structure of Unsuccessful Industrial Corporations. Bulletin No. 51, University of Illinois, Bureau of Business Research: Urbana, Illinois.
- Yaşar, A. (2017). İşletmenin Sürekliliğinde Ortaya Çıkan Belirsizliğin Bağımsız Denetim Raporlarındaki Denetçi Görüşleri Açısından İncelenmesi: BİST'de İşlem Gören Sınai Şirketlerine Yönelik bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Vol. 19, Iss. 1, 58-85.
- Young, A., and Wang, Y. (2010). Multi-risk Level Examination of Going Concern Modifications. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 25, Iss. 8, 756 – 791.
- Zmijewski, M. E. (1984). Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, 59-82.
- <https://www.bloomberght.com/depemlerin-maliyeti-aciklandi-2327187> Erişim Tarihi: 23.07.2023

SUMMARY

Auditors are entrusted with significant responsibilities under auditing standards when confronted with uncertainties concerning the ongoing operations of client companies, as evidenced in their financial statements. The present study aims to determine the relationship between financial distress measured through the probability of bankruptcy score based on the financial data, and an audit opinion other than the standard unqualified opinion. This objective serves to reveal the performance of auditors in assuming such responsibility and to verify the effectiveness of a tool that has the potential to facilitate auditors' work. Contrary to traditional static models, an empirically validated dynamic model, which is known to provide a better measurement of financial distress, has been preferred for assessing financial failure. Furthermore, the relationship between the audit opinion, constructed as the dependent variable, and control variables such as being audited by major audit firms, corporate governance, presence in stock indices, profitability, and accounts receivable turnover has been examined.

On the other hand, since major disasters such as earthquakes pose significant threats to business continuity, companies operating in earthquake zones

and Construction, Cement and Real Estate Investment Trusts involved in mitigating the damage and destruction caused by earthquakes were taken into consideration in the sample selection. Logistic regression analysis was adopted as the analytical method due to the categorical nature of the dependent variable.

The findings from empirical tests indicate that financially distressed companies audited by smaller audit firms, with lower profitability and accounts receivable turnover, are statistically significantly more likely to receive an audit opinion other than the standard unqualified opinion. Confirming the main hypothesis of our study, which evaluates the relationship between financial failure, as measured through financial distress models, and the audit opinion, demonstrates the potential of the financial distress model score to guide auditors in their assessments of a company's continuity throughout the various stages of the audit process. Additionally, the relationships discovered between the control variables and the dependent variable through model tests will provide guidance for auditors in their audits of companies listed on Borsa Istanbul.

When considering profitability and accounts receivable turnover, it is observed that as a company's profitability and accounts receivable turnover increase, the likelihood of an audit opinion reflecting uncertainty regarding the continuity of the business decreases. This observation suggests that companies with higher profitability and efficient receivables collection, resulting in profits not being trapped in accruals but positively impacting cash flow, are not categorized by auditors as financially distressed entities, in line with expectations. On the other hand, factors expected to positively influence companies' access to financial resources, such as corporate governance and inclusion in stock indices, did not significantly impact auditors' opinions on business continuity. This implies that a company's inclusion in indices may not be as influential on its reputation as previously believed.

Further studies examining the impact of financial distress on audit opinions will facilitate a more comprehensive analysis of audit opinions. Investigating different control variables in future research has the potential to contribute to this goal. Additionally, in future studies, the financial data of the companies in the sample of this study could be analyzed using a similar methodology after earthquakes, and the results could be compared with the findings of the current study. The results obtained in our study and the financial distress model used provide empirical insights and measurement methodology that researchers can utilize.