DOI: 10.20491/isarder.2017.358

ISSN: 1309 - 0712
İşletme Araştırmaları Dergisi

Journal Of
Business Research
Turk
www.isarder.org

Finansal Sıkıntı ve Sahiplik Yapısı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma

The Relationship Between Financial Distress and Ownership Structure: A Research in İstanbul Stock Exchange

Bilge Leyli ELİTAŞ
Yalova Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü
Yalova, Türkiye
orcid.org/0000-0002-8807-4631
bilgeleyli@gmail.com

Mesut DOĞAN
Afyon Kocatepe Üniversitesi
Bayat Meslek Yüksekokulu
İşletme Yönetimi Bölümü
Afyonkarahisar, Türkiye
orcid.org/0000-0001-6879-1361
mesutdogan07@gmail.com

Mustafa KEVSER
Yalova Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü
Yalova, Türkiye
orcid.org/0000-0003-0586-1662
mustafakevser83@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı; finansal sıkıntı ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada 2009-2015 yılları arasında Borsa İstanbul (BİST) Sınai Endeksi'nde hisse senetleri işlem gören 112 firmanın verileri kullanılmıştır. Z Altman skoru firmaların finansal sıkıntı riskini ölçmek için kullanılmıştır. Geliştirilen dirençli tahminci modeli sonucunda; sermaye yoğunlaşması ve halka açıklık oranı ile finansal sıkıntı arasında negatif, buna karşın kurumsal yatırımcı sahipliği ile finansal sıkıntı arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca yabancı yatırımcı sahipliği ile finansal sıkıntı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenememiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Sıkıntı, Z Altman, Borsa İstanbul

Abstract

The aim of this study is to investigate the relationship between financial distress and ownership structure. In this study, 112 firms' data have been used for the time period of 2005-2009 which are operating in the İstanbul Stock Exchange (BIST) Industrial Index. Z Altman Score was used for measuring the probability of financial distress. As a result of the developed robust estimator, ownership concentration and free float ratio has negative relation with financial distress, in contrast there is a

positive relation between institutional ownership and financial distress. Additionally, statistically significant relation between foreign ownership and financial distress was not detected.

Keywords: *Financial Distress, Z Altman, Istanbul Stock Exchange*

1. Giriş

Dünya'da yaşanan büyük finansal krizler, ekonomik serbestlik, uluslararası piyasaların entegrasyonu ve beraberinde getirdiği ekonomik belirsizlikler geçmişe kıyasla çok daha riskli ve rekabetçi bir yapı meydana getirmiştir. Bu koşullara uyum sağlayabilen işletmeler faaliyetlerine devam edebilirken, bu koşullara uyum sağlayamayan işletmeler ise faaliyetlerini sonlandırmak zorunda kalmaktadır. Bu sorunlara ek olarak düzensiz nakit akışları, yüksek borç oranları, düşük kâr marjları işletmelerin finansal sıkıntı yaşamasına hatta iflasa kadar giden süreçlerde karşılaşılan sorunlardan bazıları olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerin karşılaştığı mikro ve makro sorunlar Kurumsal Yönetim kavramını ve bu kavramın önemini küresel ölçekte daha popüler ve tartışılır hale getirmiştir. Kurumsal yönetim bu sorunların zararlı sonuçlarını ortadan kaldırmak ya da etkilerini azaltmak için önemli bir rol üstlenmektedir.

Kurumsal yönetim; yöneticiler, yönetim kurulu üyeleri ve hissedarlar arasındaki ilişkileri düzenleyen kurallar bütünüdür. Kurumsal yönetim bu kapsamda, temsil sorunundan kaynaklanan işletme yöneticileri ile işletme hissedarları arasındaki menfaat çatışmalarını engellemeyi amaç edinir. Yöneticileri, işletme hissedarlarının menfaatlerini korumaya ve işletme değerini arttırmaya yönelik kararlar almaya sevk eden kurumsal ve piyasa temelli mekanizmalar setini içinde barındırır (Denis ve McConnel, 2003, s. 1-2).

Kurumsal yönetim çerçevesinde sahiplik yapısı önemli bir yönetsel araçtır. Sahiplik yapısı kavramı işletme sermayesini kimlerin sağladığını ve sağlanan sermaye paylarının büyüklüğünü ifade etmektedir (İzciler, 2014, s. 6).

Sahiplik yapısı kavramı da kendi içerisinde iki temel bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler, sahiplik yoğunluğu ve sahiplik kimliği kavramlarıdır. Sahiplik kimliği, işletmenin hisse senetlerini elinde bulunduran ve dolayısıyla işletme yönetimi ve kontrolü üzerinde etkisi büyük olan sermayedarları ya da sermayedar grubunu ifade etmekte iken; sahiplik yoğunluğu işletme hisse senetlerinin ağırlıklı olarak belirli kişi ya da grupların elinde olması durumunu ifade etmektedir (Grob, 2006, s. 10).

Literatürde sahiplik kimliği ile ilgili çeşitli sınıflandırmalar yapılmakla birlikte genel itibariyle sahiplik kimlikleri; aile sahipliği, devlet sahipliği, kurumsal yatırımcı sahipliği, yönetici sahipliği, yabancı sahiplik ve dağınık sahiplik şeklinde gruplandırılmaktadır. İşletmede hisse senetlerinin belirli kişilerin elinde olması olarak tanımlanan sahiplik yoğunluğu kavramı iseliteratürde en büyük hissedarın sermaye payı, en büyük üç hissedarın sermaye payı, en büyük beş hissedarın sermaye payı ve halka açıklık oranı değişkenleri ile ifade edilmektedir.

İşletmelerde, işletme hisselerinin önemli bir yüzdesinin az sayıda hissedarın elinde bulunması ve işletmenin az sayıda hissedar tarafından sahiplenilmesi durumunda yoğun sahiplik yapısından söz edilmektedir. Yapılan çalışmalarda sahiplik yoğunlaşmasına ilişkin olarak farklı oranlar kullanılmıştır. La Porta, Silanes ve Shleifer

(1999) araştırmalarında sahiplik yoğunlaşma yüzdesi için % 10 ve daha fazlasını kriter olarak belirlerken, Claessens, Djankov ve Lang (2000) bu oranı % 5 olarak belirlemişlerdir. Cronqvist ve Nilsson (2003) ise en az %25'lik oy hakkını sahiplik yoğunlaşması kriteri olarak değerlendirmiştir.

2. Literatür taraması

İşletme sahipliğinin ya da kontrolünün bir ailede olması ya da aynı aileden iki ya da daha fazla kişinin işletme ile köklü bağının bulunması, ilgili işletmeyi aile işletmesi tanımı içerisine sokmaktadır (Anderson, Carlsen ve Getz, 2002, s. 90). Aile sahipliğindeki işletmeler daha iyi bir gözetim sistemine sahip oldukları için temsil sorunu daha düşük düzeydedir (Fama ve Jensen, 1983). Aile sahipliği ile finansal performans arasındaki ilişkiyi bugünekadar birçok araştırmacı incelemiştir. Örneğin Allouche ve diğ., (2008) aile işletmelerinin kârlılıklarının aile işletmesi olmayanlara göre daha yüksek olduğunu ve ailelerin kontrol seviyelerinin işletme kârlılığı üzerinde güçlü etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Ancak finansal sıkıntı dönemlerinde aile sahipliği ile işletme performansı ilişkisi konusu net değildir. Ekonomik teoriye göre, aile bireylerinin gözetim faaliyetleri finansal sıkıntı dönemlerinde etkin şekilde çalışmakta olup aile bu süreçte işletmedeki sahipliğini arttırma çabası içinde olacaktır.

Kamu işletmelerinde sermayenin tamamı ya da büyük bir kısmı devlete ait olmaktadır. Kamu işletmelerinde 1960 ve öncesinde piyasa ekonomilerinin gelişmemesi sebebiyle kamu işletmeleri ekonomi içerisinde önemli bir konumda bulunmaktaydılar. 1960 sonrasında ise ekonominin büyük kısmını özel sektör oluşturmaya başlamıştır. Kamu sahipliği nitelikleri itibariyle özel sektörden ayrılmaktadır. Kamu işletmeleri politik amaçların gerçekleştirilmesi, toplumsal yararın artırılması, ekonomik hedeflere ulaşılması için hükümetler tarafından etkin olarak kullanılabilmektedir. Bu bakımdan kamu sahipliğindeki işletmeler, işletme değerinin artırılması hedefinden uzaklaşabilmektedirler. Diğer taraftan kamu işletmeleri sahip olduğu olanaklar ve müdahale yetkisi ile güçlü gözleme ve denetleme faaliyetleri sayesinde finansal performanslarını artırabilmektedirler. Kamu sahipliği ve performans arasında yapılan araştırmalar farklı sonuçlar vermiştir. Pedersen ve Thomsen (2003) araştırmalarında 1960 sonrasında kamu sahipliğinin özel sahipliğe kıyasla etkinliğinin düşük olduğunu ortaya koymuşlardır. Buna karşılık Zeitun ve Tian (2007) kamu sahipliğindeki işletmelerin yüksek performans sergilediklerini bu sebeple finansal sıkıntı dönemlerinde zorluk yaşamayacaklarını belirtmişlerdir.

Kurumsal yatırımcılar küçük yatırımcıların tasarruflarını toplayan, bu tasarrufları kabul edilebilir risk ve getiri optimizasyonu ile vade uyumu amaçlarına yönelik olarak yöneten finansal kurumlardır (Erdoğan ve Özer, 1998, s. 4). Kurumsal yatırımcılar devlete bağlı kurumsal yatırımcılar ve ulusal özel kurumsal yatırımcılar olarak ayrılabilmektedir (Md-Rus ve diğ., 2013, s. 364). Devletle bağlantılı kurumsal yatırımcılar yatırımlarını uzun süreli olarak planlamaktadırlar ve bu sebeple devletle bağlı kurumsal yatırımcıların işletmeleri gözetim altında tutması ve buna bağlı olarak da yatırım yaptıkları işletmeleri denetlemeleri beklenmektedir. Gözetim ve denetim altında olan işletmelerin ise finansal sıkıntı olasılıkları düşük olmaktadır. Özel kurumsal yatırımcıların ise gözetim ve denetim fonksiyonlarının kamu bağlantılı kurumsal yatırımcılara göre daha düşük seviyede olması bu tür yatırımcıları finansal pozisyonu ve finansal yapısı güçlü olan işletmelere yatırım yapmaya yöneltmektedir. Bu durumda özel kurumsal yatırımcılar finansal sıkıntısı olmayan işletmelere yatırım yapmakta, özel

kurumsal yatırımcı ortaklığı olan işletmelerin de finansal sıkıntı olasılıkları düşük olmaktadır. Finansal sıkıntı dönemlerinde kurumsal yatırımcı sahipliğinin işletme performansına etkileri üzerine yapılan çalışmalardan farklı sonuçlar elde edilmiştir. Kurumsal yatırımcı sahipliği ve finansal performans arasındaki ilişki de çeşitli araştırmacılar tarafından araştırılmış ve pek çok farklı sonuçlar elde edilmiştir. Charfaddine ve Elmarzougui (2011) Fransa'da faaliyet gösteren borsaya kayıtlı 35 işletmenin 2002-2005 verilerini analiz ederek kurumsal yatırımcı sahipliği ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi araştırmışve kurumsal yatırımcı sahipliğinin işletme performansı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur. Lin ve Fu (2017) Çin Borsasına kayıtlı işletmelerin 2004-2014 verilerini analiz ederek yaptığı araştırmada ise kurumsal yatırımcıların detaylı analizler ile ve içsel sahipliği azaltmak yolu ile hissedarların değerlerini arttırdığını bulmuşlardır.

İşletmelerde hisse senetlerinin yöneticilerin elinde olması durumu yönetici sahipliği olarak adlandırılmaktadır. Yönetici sahipliği ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi literatürde ilk olarak Berle ve Means (1932) incelemişlerdir. Araştırmada sahiplik yoğunluğu arttıkça profesyonel yöneticilerin etkisi ve kontrolü azalacağı için sahiplik yoğunluğu ve işletme performansı arasında negatif bir ilişkinin var olduğu belirtilmiştir. Bhagat ve Bolton (2008) yönetim kurulu üyelerinin hisse sahipliği ve yönetim kurulu bağımsızlığının düşük firma performansı ile pozitif yönlü ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. İşletmelerde yönetim kurulları genellikle bağımlı ve bağımsız olmak üzere iki grup üyeden oluşmaktadır. Eloumi ve Gueyie (2001) finansal sıkıntılı işletmelerde dışarıdan atanan yönetim kurulu üyelerinin oranının düşük olduğunu belirtmişlerdir. Daily ve Dalton (1994) ise iflas eden işletmelerde bağımsız yönetim kurulu üyesinin sayısının çok fazla olduğunu ifade etmişlerdir.

Dağınık sermaye sahipliği işletme kontrolünün tek elde toplanmadığı sahiplik türüdür. Dağınık sahiplik yapısında işletme sermayesi birçok küçük hissedar tarafından paylaşılmakta ve böylelikle işletmenin sahipliği ve kontrolü tek elde toplanmamaktadır. Jensen ve Meckling (1976) dağınık sahiplik türünde işletmelerde çok sayıda hissedarın bulunması ve hissedarlar arasında görüş birliğine varılamaması sonucunda vekâlet sorununun ortaya çıktığını belirtmektedir.

Küreselleşme ile birlikte artan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yabancı yatırımcı sahipliği konusunu gündeme getirmiş ve işletme performansı ile arasındaki ilişki tartışılan konulardan biri haline gelmiştir. Yabancı sahiplik, doğrudan bir yatırımın ülkeye ilk giriş biçimi ile doğrudan yabancı yatırımın işletmenin faaliyetlerini sürdürdüğü zaman dilimi içindeki herhangi bir ortaklık payını ifade etmektedir (Kulalı, 2016, s. 200). Yabancı sahipliğindeki işletmeler yönetim becerileri ve finansal kaynaklara sahiplik bakımından genellikle ulusal işletmelere göre üstün olmaktadırlar. Bu işletmeler gözetim ve denetim faaliyetlerini profesyonel yöneticiler ile yerine getirirken bu yöneticilerin işletmelerde hissesi bulunmamaktadır. Yabancı sahipliği ve finansal sıkıntı ilişkisi üzerine yapılan araştırmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Azzam, Fouad ve Ghosh (2013) yabancı sahiplik yapısının kârlılık oranları üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu ve işletme performansını olumlu etkilediğini belirtmiştir. Bu çalışmaya paralel şekilde yabancı sahipliğinin performansa olumlu etkisi ile finansal sıkıntı olasılığını azalttığı ifade edilebilmektedir (Md-Rus ve diğ., 2013, s. 364). Yapılan araştırmalarda yabancı yatırımların finansal açıdan sağlıklı işletmelere yapıldığı ve böylelikle yabancı sahipliğindeki işletmelerin finansal sıkıntı ile karşı karşıya kalmadıkları belirtilmektedir.

Kurumsal yönetim ile finansal sıkıntı ilişkisine yönelik çalışmalar 1980'li yıllarda başlamıştır. Temsil teorisi çerçevesinde incelenen ilişki hissedarlar ile yöneticiler arasındaki çıkar çatışmasından kaynaklanmaktadır. Bu bakımdan finansal sıkıntı dönemlerinde yöneticiler ile hissedarlar arasındaki menfaat çatışması daha şiddetli olmaktadır. Bu dönemlerde yöneticiler işlerini kaybetme olasılığı sebebiyle, finansal sıkıntıların üstesinden gelmek yerine kısa dönemli şahsi çıkarlarını arttırmaya yönelik kararlar alırlar (Donker, Santen ve Zahir, 2009, s. 1688).

İşletmelerde yaşanan finansal başarısızlıklar ve bu nedenle ortaya çıkan sonuçlar sadece işletme sahiplerini etkilememekte, işletmenin yer aldığı tüm ekonomik yapıyı da etkilemektedir. Küreselleşmenin beraberinde getirdiği rekabet ortamı, rekabete ayak uyduramayan işletmeleri finansal sıkıntılara sürüklemekte ve bu süreç iflasa kadar gidebilmektedir.

Literatürde başarısızlık kavramının tanımı üzerinde ortak bir görüş birliği bulunmamaktadır. Bazı çalışmalarda başarısızlık, işletmenin çevresine uyum sağlayamaması ya da kriz öncesi süreç olarak tanımlanırken (Weitzel ve Jonsson, 1989, s. 91), bazı çalışmalarda örgüt sürecinde durgunluk olarak tanımlanabilmektedir (Carmeli ve Schaubroeck, 2006, s. 442). Finansal sıkıntı ya da finansal başarısızlık süreci işletmenin tamamen ortadan kalkması ile sonuçlanabileceği gibi işletmenin mevcut durumundan geriye düşmesi ile de sonuçlanabilecektir.

İşletmelerin sahiplik yapısı ve sahiplik yoğunlukları ile finansal sıkıntı arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik olarak literatürde yapılan araştırmalar mevcuttur.

Simpson ve Gleason (1999) çalışmaları ile banka sektörü için finansal sıkıntıyı araştırmışlardır. Çalışmada sahiplik ve yönetim kurulu yapısı ile firmaların faaliyetlerini sürdürebilmeleri için hayati öneme sahip içsel kontrol mekanizmaları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 300 tane firma üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda CEO ve yönetim kurulu başkanının aynı kişi olması durumunda firmanın finansal sıkıntı ihtimalinin düştüğü belirlenmiştir. Ancak diğer faktörlerin finansal sıkıntı üzerine herhangi bir anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Ağaoğlu (2002) araştırmasında yönetim nedeniyle başarısızlığa uğramış olan işletmeleri incelemiştir. Araştırmada finansal sıkıntı yaşayan işletmelerin genellikle tek bir yönetici tarafından yönetildiği ya da bu işletmelerin yönetim kurullarının etkisizliği tespit edilmiştir. Araştırmada yönetim başarısızlığı incelenmiş ve işletme yönetiminin beceri seviyesinin düşüklük oranı %90 dolaylarında olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya göre bu işletmelerde yer alan yöneticilerin öngörü kabiliyetleri bulunmamaktadır ve bu oran %44 seviyelerinde tespit edilmiştir.

Lee ve Yeh (2004) araştırmalarında Tayvan Borsası'na kayıtlı, aynı endüstriye ve aynı büyüklüğe sahip 45 tane işletmenin Asya Finansal Kriz dönemleri olan Ocak 1996-Aralık 1999 arasındaki verilerini analiz etmiştir. Yöntem olarak lojistik regresyon modelleri kullanılmış olup, finansal sıkıntı olasılıkları her bir lojistik regresyon modeli ile tahmin edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre Tayvan Borsası'na kayıtlı işletmelerin diğer ülkelere benzer şekilde tipik aile sahipliğinde olduğu tespit edilmiştir. Kontrol hakları ile nakit akım hakları arasında yüksek derecede bir ayrım söz konusu ise hâkim hissedarların işletme yöneticileri üzerindeki baskısı artacak ve bu sebeple işletmenin borca bağlı hisse rehin oranı artacaktır. Bu durum bir sonraki yıl için işletmenin finansal sıkıntı olasılığını arttırabilecektir. Lojistik regresyon modelleri ile tahmin edilen

örneklemde, borç rasyoları ve finansal performans arasındaki ilişkide de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre işletmelerin %63.09'u finansal sıkıntı içine girerken, %23,68'i tekrar finansal sağlığına kavuşmaktadır. Araştırmaya göre işletme kontrolünü elinde tutan hissedarlar kamulaştırmanın uzatılması ile birlikte kötü yönetime rağmen finansal başarısızlığın bertaraf edileceğini öne sürmektedir. Asya Finansal Krizi sürecindeki ekonomik resesyon ve kötü makroekonomik koşullar nedeniyle finansal sıkıntılar artış göstermiş ve kamulaştırma yanlısı hissedarların çabalarına rağmen finansal başarısızlık önlenememiştir. Buna ek olarak Tayvan iflas yasası, kontrolü elinde tutan hissedarların yönetimden uzaklaştırılmasını da içermemektedir. Bu sebeple kontrolü elinde tutan hissedarların finansal sıkıntı maliyetlerini azaltmak ve işletmenin hayatta kalmasını sağlamak yönünde yeterli çabaları göstermediği belirtilmiştir.

Wu (2007)araştırmasında finansal sıkıntı ile kurumsal yönetim arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada aynı zamanda söz konusu ilişkinin elektronik ve elektronikdışı işletmelerde farklılaşıp farklılaşmadığı da incelenmiştir. Araştırmada 164 adet finansal sıkıntıyaşayan işletme ile 312 adet finansal açıdan sağlıklı işletmenin verileri kullanılmıştır. İşletmelerin verileri regresyon modelleri ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre nakit oran, özkaynak kârlılık oranı, net kâr marjı ve alacak devir hızı finansal sıkıntının önemli göstergeleridir. Araştırmaya göre nakit akım hakları, nakit akım kontrol hakları, yönetim katılımı, kurumsal hissedarların hisse oranı ve hisse rehin oranı finansal sıkıntı olasılığı tahminlerini etkilemektedir. Araştırmada, finansal sıkıntı tahmin modelinin elektronikdışı işletmelerde elektronik işletmelerine göre daha iyi sonuçlar verdiği belirtilmiştir.

Chen (2008) araştırmasında kurumsal yönetim değişkenlerinin finansal sıkıntı üzerindeki zaman ölçeği etkilerini incelemiştir. Araştırmacı bu sebeple üç farklı tahmin yöntemi üretmiştir. Araştırmada aynı endüstriden 23 tane finansal sıkıntısı olan işletme ile 23 tane finansal açıdan sağlıklı işletmenin verileri kullanılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri borç oranı, net kâr marjı, hisse başına kazanç ve alacak devir süresidir. Tayvan Borsası'ndaki bu işletmeler için yapılan sınıflamalar ve seviyelendirmeler işletmelerin kurumsal yönetim derecelerinin ölçümünde kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, kurumsal yönetim ölçütlerinin uzun dönemli tahminleri daha anlamlı sonuçlar vermektedir. Tayvan işletmeleri ağırlıklı olarak aile sahipliğinde olup, bu nedenle ilgili işletmelerde kurumsal yönetim büyük öneme sahiptir. İşletmeler, kurumsal yönetim uygulamalarını finansal sıkıntı olasılıklarının tahmininde kullanabilirler ve böylelikle yeni yatırım kararları alabilirler.

Hui ve Jing (2008) araştırmasındakurumsal yönetim ve finansal sıkıntının dolaylı maliyetleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada Çin Borsasına kayıtlı 193 işletmenin 2000-2006 dönemindeki finansal sıkıntı yaşadıkları dönemler panel veri analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Dolaylı maliyetlerin gözlemi ve ölçümündeki zorluklardan dolayı araştırmacılaroperasyonel performans ile özkaynak piyasa değeri arasındaki farkı olağan dönemler ile finansal sıkıntılı dönemleri birbirinden ayırarak kullanmışlardır. Araştırmacılar operasyonel performans ölçütleri olarak (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr)FAVÖK yüzdesi ile net satış gelirlerini kullanmışlardır. Kurumsal yönetim değişkenleri olarak sahiplik yoğunluğu, sahiplik dengesi seviyesi, kamu sahiplik oranı, CEO ikiliği, yönetici hisse oranı, bağımsız yönetici hisse oranı, yüksek maliyetlerin oranı ve finansal dolandırıcılık kullanılmıştır. Kontrol değişkenleri olarak da işletme büyüklüğü ve varlık/yükümlülük oranı olarak araştırmada yer almıştır. Araştırma sonuçlarına göre sahipler arasında dengeli bir

dağılım var ise, finansal sıkıntıdan kaynaklanan dolaylı maliyetler azalma eğilimi göstermektedir. Buna ek olarak kamu sahipliği oranı, bağımsız yönetici sahipliği oranı ve yüksek maliyetlerin oranı finansal sıkıntıdan kaynaklı dolaylı maliyetler ile negatif yönlü bir ilişki içindedir. Araştırmaya göre sahiplik yoğunluğu, CEO ikiliği, yöneticilerin hisse oranı ve finansal dolandırıcılığın finansal sıkıntıdan kaynaklı dolaylı maliyetler üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır.

Lu ve Chang (2009) araştırmalarında firma performansı ve kurumsal yönetimin finansal sıkıntı olasılığı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırmaya Tayvan Borsası'nda kayıtlı 118 adet finansal sıkıntısı olan ve 422 adet finansal olarak sağlıklı işletme dâhil edilmiş olup, işletmelerin 1997-2005 dönemine ait verileri analiz edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilen işletmelerin sektörleri ve büyüklükleri eşdeğerdir. İkili lojistik regresyon modelinin kullanıldığı araştırmada modeli açıklamak için finansal değişkenler, kurumsal yönetim değişkenleri makroekonomik değişkenler kullanılmıştır. Araştırmanın amacı finansal sıkıntıyı öngörecek tahmin modellerinin geliştirilmesidir. Araştırma sonuçlarına göre toplam borç/toplam varlıklar oranı ile net değer/toplam varlıklar oranı finansal sıkıntı olasılığını açıklamada önemlidir. Yönetici katılımı, piramidal yapılar ve muhasebe ya da finans yöneticisinin sürekli değişimi de finansal sıkıntı olasılığı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Oy hakları, kontrole bağlı nakit akım hakları, holding ve aile sahipliğindeki işletmelerin finansal sıkıntı ile ilişkisi tespit edilememiştir. Tayvan Borsası'ndaki işletmelerde finansal değişkenler ile kurumsal yönetim değişkenleri makroekonomik değişkenlere göre finansal sıkıntıları daha iyi tahmin etmektedir.

Zhang ve Gan (2010) 2004-2006 yılları arasında finansal sıkıntı yaşayan işletmeler olarak belirlenmiş firmaların verileri ile finansal sıkıntı maliyetlerini ölçmeye ve sahiplik yapısı ile finansal sıkıntı maliyetleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır. Finansal sıkıntı maliyetleri çalışmada endirekt maliyet olarak adlandırılmaktadır. Shanghai borsası ve Shenzhenborsası'nda işlem gören 66 tane işletmeye ait verilerin kullandığı çalışmada veriler SPSS 16.0 programı kullanılarak incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre finansal sıkıntı maliyetleri ortalama % 17,27'dir ve bu maliyetler firmadan firmaya büyük değişiklikler göstermektedir. Regresyon sonuçlarına göre diğer kontrol değişkenlerinin finansal sıkıntı maliyetlerini anlamlı bir şekilde etkilememesinin yanısıra, Tobin's Q ile finansal sıkıntı maliyetleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca firmanın hakim hissedarı anlamlı bir biçimde finansal sıkıntı maliyetlerini etkilemektedir. Bu etki kamu işletmelerinde özel işletmelere göre daha az olmaktadır. Sahiplik yoğunluğu ve sahiplik dengelemesinin ise finansal sıkıntı maliyetleri üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Fan, Huang ve Zhu (2013) çalışmaları ile kurumsal faktörlerin iflas hukukunun genellikle zayıf olduğu ve finansal sıkıntı durumunda borçluların pazarlık gücünün yüksek olduğu gelişmekte olan piyasalardaki finansal sıkıntı yaşayan firmalara etkilerini araştırmışlardır. Bu amaçla Çin'de faaliyet gösteren ve finansal sıkıntı yaşayan iki firma ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre finansal sıkıntı olduğu dönemlerde yerel hükümet kalitesi ve kurumsal sahiplik yapısı, finansal performansı büyük ölçüde etkilemektedir.

Hu ve Zheng (2015) araştırmalarında kurumsal finansal sıkıntı derecesi ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada 2000-2008 yılları arasında

finansal sıkıntı yaşamış 378 Çin işletmesinin verilerini kullanarak finansal sıkıntı derecesi tahmin edilmeye çalışılmıştır. Kurumsal finansal sıkıntı derecesi işletmelerin borç ödeme kapasitesini, kısa dönem likidite kapasitesini, gelişim kapasitesini, risk seviyesini, kârlılık kapasitesini, operasyonel kapasitesini ve nakit akış kapasitesini yansıtmaktadır. Sahiplik yapısı ve kurumsal finansal sıkıntı derecesi arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre yoğun sahiplik yapısı ile kurumsal finansal sıkıntı derecesi arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Bununla beraber araştırma sonuçlarına göre kamu sahipliği durumu işletmelere kurumsal finansal sıkıntı derecelerini azaltma noktasında yardımcı olmaktadır. Nakit akım hakları ile kontrol haklarının ayrılması ve kurumsal finansal sıkıntı derecesi arasında ise pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Çalışmada aynı zamanda Çin özel muamele (Chinese special treatment-ST) sisteminin daha fazla gelişmesi gerektiği belirtilmiştir. Bunun sebebi ise, özel muameleye tabi işletmelerin (ST işletmeler) değerli ST işletmeler ve değersiz ST işletmeler olarak sınıflandırmaya tabi olabilmeleridir. Bu işletmeler farklı finansal sıkıntı derecelerine sahip olup, eğilimi değiştirebilmektedirler. Bu nedenle bu işletmelere eşit şekilde davranılmamaktadır.

Manzaneque, Priego ve Merino, (2016) araştırmalarında kurumsal yönetimin sahiplik yapısı ve yönetim kurulu kompozisyonu gibi mekanizmaları aracılığıyla İspanya Borsa'sında işlem gören işletmelerin finansal sıkıntı olasılıklarını incelemişlerdir. Araştırmaya 2007-2012 dönemine ait 308 gözlemdahil edilmiştir. Eşleştirme yöntemi ile finansal sıkıntısı olan işletmeler ve finansal sıkıntısı olmayan işletmeler yarı yarıya sınıflandırılmıştır. Genel iflas modeli işletme başarısızlığını tanımlamak için kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan birçok koşullu lojistik model yönetim kurulu sahiplik etkisinin ve bağımsız yöneticilerin oranının finansal başarısızlık olasılığı ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen sonuçlar önceki çalışmalar ile tutarlılık göstermektedir. Bunun dışında araştırmada, yönetim kurulu büyüklüğü ile finansal sıkıntı olasılığı arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bu ters yönlü ilişki yoğun sahiplik yapılarında ve hâkim ortakların bulunduğu durumlarda bilgiye ve kaynaklara erişimin geliştirilmesi aracılığı ile farklı bir yönetim formu oluşturulması olarak yorumlanmaktadır. Bu sonuç İspanya açısından sahiplik yoğunluğunun finansal sıkıntı üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığını teyit etmektedir.

Udin, Khan ve Javid (2017) sahiplik yapısının finansal sıkıntı ve üzerine etkilerini Pakistan için bir ampirik çalışma ile araştırmışlardır. Çalışmada Karachi Borsasında işlem gören 146 tane firmanın 2003-2012 dönemine ait veriler kullanılmıştır. Çalışmada yöntem olarak dinamik genelleştirilmiş momentler yöntemi ve panel lojistik regresyon kullanılmıştır. Kurumsal yönetim değişkeni olarak sahiplik yapısının kullanıldığı çalışmada,Altman Z skoru ise finansal sıkıntı değişkeni olarak kullanılmıştır. Dinamik genelleştirilmiş momentler yöntemine göre sahiplik yapısının firmaların finansal sıkıntıları üzerine anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Panel lojistik regresyon sonuçlarına göre ise ortaklık yapısında yer alan yabancı hissedarlar ile firmanın finansal sıkıntı olasılığı arasında anlamlı ve negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak çalışan sahipliği ve finansal sıkıntı olasılığı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca firmada kamu ortaklığı olmasının finansal sıkıntı olasılığı ile anlamlı bir ilişkisi bulunamamıştır.

Wei ve diğ., (2017) araştırmalarında işletmelerin sahiplik yapısı ve finansal sıkıntı olasılığı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırmada Tayvan borsasında işlem gören

ve finans sektörü dışında yer alan anonim şirketler yer almış olup, işletmelerin 2006-2014 dönemine ilişkin verileri analiz edilmiştir. İşletmelerde finansal sıkıntı olasılığını ölçmek için Altman Z skoru kullanılmıştır. Firma sahiplik yapısı değişkenleri olarak ise yöneticilerin hisse sahipliği oranı, kurumsal yatırımcıların hisse sahipliği oranı ve yönetim kurulu büyüklüğü araştırmaya dahil edilmiştir.Araştırmanın kontrol değişkenleri borç oranı, işletme büyüklüğü (toplam aktifler) ve aktif kârlılık oranıdır. Araştırmada yöntem olarak lojistik regresyon modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına görefinansal sıkıntı olasılığı ile yönetici hisse sahipliği oranı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Kurumsal yatırımcı hisse sahipliği ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında ise negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada borç oranı yüksek iken; borç oranının, aktif kârlılık oranının ve işletme büyüklüğünün istatistikî olarak anlamlı olduğu ve finansal sıkıntı ile karşılaşma olasılığının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda aktif kârlılık oranı ve işletme büyüklüğü daha düşük seviyede iken, işletmenin yine finansal sıkıntı yaşama olasılığı söz konusudur.

3. Yöntem

Bu araştırmanın amacı; finansal sıkıntı ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada 2009-2015 yılları arasında Borsa İstanbul (BİST) Sınai Endeksi'nde hisse senetleri işlem gören 112 firmanın verileri kullanılmıştır. Analiz kapsamında incelenen firmalara ait finansal veriler Finnet mali analiz programından elde edilmiştir. Sahiplik yapısına ilişkin bilgiler ise Merkezi Kayıt Kuruluşu'ndan (MKK) temin edilmiştir.

Araştırmada toplam 7 adet değişken kullanılmıştır. Bu değişkenlerden 1 tanesi bağımlı değişken, 6 tanesi ise bağımsız değişkendir. Çalışmanın bağımlı değişkeni Z Altman skorudur.

Z Altman skoru firmaların finansal sıkıntı (iflas veya finansal başarısızlık) riskini ölçmeye yaramaktadır. Finansal sıkıntı, bir firmanın finansal performansının zayıfladığını veya bozulduğunu gösteren bir ifadedir. Firmalar finansal sıkıntı ile karşı karşıya kaldıklarında bu durum hemen iflas ile sonuçlanmamaktadır. Dolayısıyla firmaların iflas sürecine girmeden çeşitli aşamalardan geçmesi beklenir. Bunlar; finansal sıkıntıya girmek veya problemle karşılaşmak, başarısızlık kısa vadeli yabancı kaynakları ödeyememe iflas olarak sıralanabilmektedir (Sayman, 2012, s. 144).

Altman (2000) yaptığı çalışmasında X_4 değişkeni güncelleyerek Z Altman Skoru *(ALTMAN)* formülünü şu şekilde hesaplanmıştır. Daha sonra yapılmış olan çalışmalarda örneğin White (2005), Lu ve Chang (2011), Bonna (2012) gibi yazarlar benzer şekilde Z skoru oluşturmuşlardır.

$$Z\ Skoru = X_1 = +0{,}717\ (Çalışma\ Sermayesi\ /\ Toplam\ Varlıklar)$$

$$X_2 = +\ 0{,}847\ (Geçmiş\ Yıl\ Karları\ /\ Varlıklar)$$

$$X_3 = +\ 3{,}107\ (Faiz\ ve\ Vergi\ Öncesi\ Kazanç\ /\ Toplam\ Varlıklar)$$

$$X_4 = +\ 0{,}420\ Hisse\ Senetlerinin\ Defter\ Değeri\ /\ Borcun\ Defter\ Değeri$$

$$X_5 = +\ 0{,}998\ (Satış\ Gelirleri\ /\ Toplam\ Varlıklar)$$

Z Altman skorundaki X_1 değişkeni, firmanın varlıklar içerisindeki en likit kısmını, X_2 değişkeni, firmanın kümülatif karını, X_3 değişkeni, firmanın varlıklarının etkinliği ve

verimliliğini, X_4 değişkeni, firmaların finansal başarısızlık durumunda yabancı kaynaklarının kaç katı değere sahip olduğunu, X_5 değişkeni ise, firma yöneticilerinin faaliyet becerisine işaret etmektedir (Sayman, 2012, s. 148). Elde edilen Z skoru firmaların finansal başarısızlıkla karşılaşma potansiyelini göstermektedir. Altman (2000) çalışmasıyla katsayıları güncelleyerek, Z skoru 1,23'in altında olan firmaları finansal başarısızlık riski veya potansiyeli çok fazla olarak ifade etmiştir. 1,23-2,90 arasında Z skoru bulunan firmalar ise finansal başarısızlık ihtimali belirsiz olup, Altman bu firmalar için belirsizlik olduğu için "Gri Bölge" olarak ifade etmiştir. 2,90'dan daha yüksek olan firmaların ise finansal başarısızlıkla karşılaşma risklerinin zayıf olduğunu belirtmiştir.

Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler ise Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Bağımsız Değişkenler

Sermaye Yapısı Yoğunlaşması (YOĞUNLASMA)	*En büyük beş ortağın sermaye tutarı, toplam sermayeye bölünmüştür*
Kurumsal Yatırımcı Sahipliği *(KURUMSAL)*	*Kurumsal yatırımcıların elinde bulundurduğu sermaye tutarı, toplam sermayeye bölünmüştür.*
Yabancı Yatırımcı Sahipliği *(YABANCI)*	*Yabancı yatırımcıların elinde bulundurduğu sermaye tutarı, toplam sermayeye bölünmüştür*
Borç Yapısı *(KALDIRAC)*	*Toplam varlık içerisinde borç oranıdır.*
Firma Büyüklüğü (VARLIK)	*Toplam varlıkların doğal logaritmasıdır.*
Halka Açıklık *(HAO)*	*Firmaların halka açıklık oranıdır.*

Değişkenlerin birim kök analizi için Fisher ADF Kök Testi kullanılmıştır. Çalışmada değişen varyans, otokorelasyon veya birimler arası korelasyonun (yatay kesit bağımlılığının) varlığına karşı dirençli olduğu için ve T<N (yıl küçüktür gözlem sayısı) durumunda uygulanabildiğinden Beck-Katz (1995) tarafından geliştirilen dirençli tahminci kullanılmıştır.

4. Bulgular

Araştırmanın bu kısmında tanımlayıcı istatistiklere ve finansal sıkıntı ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi gösteren dirençli tahminci sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

	Ort.	Medyan	S.Std	Min	Max	Göz. Say.
Değişkenler						
Z Skoru	0,545	1,430	16,13	-486	16,59	784
Sermaye Yapısı Yoğunlaşması	0,714	0,744	0,174	0,14	1,00	784
Kurumsal Yatırımcı Sahipliği	0.247	0,194	0.214	0,00	0.98	784
Yabancı Yatırımcı Sahipliği	0,075	0,021	0,159	0,00	0,98	784
Borç Yapısı	0,428	0,422	0,213	0,02	0,88	784
Firma Büyüklüğü	19,79	19,62	1,389	16,89	23,8	784
Halka Açıklık Oranı	34,81	31,00	0,206	0,01	1,00	784

Tablo 2'de çalışmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistik sonuçları yer almıştır. BİST Sınai endeksinde faaliyet gösteren ve analiz kapsamında incelenen firmaların Z Skor ortalaması 0,54'tür. En büyük beş hissedarın sermaye payı ise %74,4; kurumsal yatırımcı sahipliği %24,7 ve yabancı yatırımcı sahipliği ise %7,5'tir.

Tablo 3: Dirençli Tahminci Sonuçları

Değişkenler	**Coef.**	**Std. Hata**	**Z değeri**	**P>z**
Sermaye Yapısı Yoğunlaşması	-3.808	1.6221	-2.35	**0.019**
Kurumsal Yatırımcı Sahipliği	-3.234	.74522	4.34	**0.000**
Yabancı Yatırımcı Sahipliği	1.0813	3.1651	0.34	0.733
Borç Yapısı	-13.828	-13.828	-10.49	**0.000**
Firma Büyüklüğü	.39702	.12739	3.12	**0.002**
Halka Açıklık Oranı	-4.1984	1.5972	-2.63	**0.009**
Sabit	3.7927	2.5985	1.46	0.144
Wald chi2	324.01			
Prob > chi2	**0.0000**			
R-squared	0.4102			

Tablo 3'te finansal sıkıntı (Altman skoru) ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi gösteren dirençli tahminci sonuçları gösterilmiştir. Finansal sıkıntı değişimin %41'lik kısmı sahiplik yapısı ve kontrol değişkenleri ile açıklanmaktadır. Sahiplik yapısı ile ilgili değişkenlere ait sonuçlar incelendiğinde en büyük 5 hissedarın sermaye payı, kurumsal yatırımcı sahipliği ve halka açıklık oranı BİST Sınai endeksinde yer alan firmaların iflas riskini (finansal sıkıntı) veya finansal başarısızlık riskini ölçmeye yarayan Z Altman skoru üzerinde etkili olduğu görülmektedir. En büyük beş hissedarın sermaye payı ile finansal sıkıntı arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcuttur. Yani toplam sermaye içerisinde en büyük beş hissedarın sermaye payının artması halinde firmanın finansal başarısızlık riski de artmaktadır. Bir diğer değişken olan kurumsal yatırımcı sahipliği ile finansal sıkıntı arasında pozitif istatistiksel olarak oldukça anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Toplam sermaye içerisinde kurumsal yatırımcıların ortaklık payı artması halinde, bu durumdan firma olumlu yönde etkilenerek iflas riskini azalmaktadır. Buna karşın halka açıklık oranı ile finansal sıkıntı arasında negatif ve istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Başka bir ifade ile halka açıklık oranı arttıkça finansal başarısızlık riski de artmaktadır. Ayrıca diğer sahiplik yapısı ile ilgili değişkenlerden yabancı yatırımcıların sermaye payı firmaların finansal sıkıntı veya iflas riski üzerinde etkili değildir.

Kontrol değişkenlerine ait sonuçlar incelendiğinde firma büyüklüğü ve kaldıraç oranının firmaların finansal sıkıntı riski üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Firma büyüklüğü ile finansal sıkıntı arasında pozitif; buna karşın borç yapısı ile finansal sıkıntı arasında negatif ve istatistiksel olarak oldukça güçlü bir ilişki mevcuttur. Başka bir ifade ile büyüklük göstergesi olan toplam varlıklarının artması firmaların finansal başarısızlık

riskini azaltırken, kaldıraç oranının yükselmesi finansal başarısızlık riskini artırmaktadır.

5. Sonuç

Z Altman skoru firmaların finansal sıkıntı riskini ölçmektedir. Bu çalışmada Z Altman skorunun yükselmesi, düşmesi veya finansal sıkıntı riskinin artması, azalması durumunda firmalarda sahiplik yapısının nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada 2009-2015 yılları arasında Borsa İstanbul (BİST) Sınai Endeksi'nde hisse senetleri işlem gören 112 firmanın verileri kullanılmıştır.

Analiz sonuçları incelendiğinde sermaye yoğunlaşması, kurumsal yatırımcı sahipliği ve halka açıklık oranının BİST Sınai endeksinde yer alan firmaların finansal sıkıntı riski üzerinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Toplam sermaye içerisinde en büyük beş hissedarın sermaye payının artması halinde firmanın finansal başarısızlık riski de artmaktadır. Benzer şekilde halka açıklık oranı arttıkça finansal başarısızlık riski de artmaktadır. Toplam sermaye içerisinde kurumsal yatırımcıların sermaye payının artması halinde firmaların iflas riski azalmaktadır. Buna karşın yabancı yatırımcı sahipliği ise firmaların iflas riski üzerinde etkili değildir.

Kontrol değişkenlerine ait sonuçlar incelendiğinde firma büyüklüğü ve kaldıraç oranının firmaların iflas riski üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Firma büyüklüğünün artması finansal başarısızlık riskini azaltırken, kaldıraç oranının yükselmesi finansal başarısızlık riskini artırmaktadır.

Finansal sıkıntı ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışmanın bir takım kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle araştırma sonuçları BİST Sınai Endeksi açısından değerlendirilmelidir. Gelecek çalışmalarda Z Altman yerine finansal başarısızlık riskini ölçen farklı bir modelle benzer bir çalışma yapılabilir.

Kaynakça

Ağaoğlu, A., (2000). "Türk Bankacılık Sisteminde Değer Mühendisliği Açısından Risk, Erken Uyarı ve Kalite Yönetiminin Değerlendirilmesi", Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Sayı:12, 68-79.

Allouche, J., Amann, B., Jaussaud, J., Kurashina, T., (2008). "The Impact of Family Control on the Performance and Financial Characteristics of Family Versus Nonfamily Businesses in Japan: A Matched-Pair Investigation", Family Business Review, Vol. 21, No. 4, 315-330.

Andersson, T., Carlsen J., Getz, D., (2002). "Family Business Goals in the Tourism and Hospitality Sector: Case Studies and Cross-Case Analysis from Australia, Canada and Sweden", Family Business Review, Vol.15, Issue. 2, 89-106.

Azzam, I., Fouad, J., Ghosh, D. K., (2013). "Foreign Ownership and Financial Performance: Evidence from Egypt", International Journal of Business, Vol. 18, No. 3, 232-254.

Berle, A. A., Means, G. C., (1932). The Modern Corporation and Private Property, Harcourt Braceand World Inc, New York.

Bhagat, S., Bolton, B., (2008). "Corporate Governance and Firm Performance", Journal of Corporate Finance, Vol. 14, 257–273.

Carmeli, A., Schaubroeck, J., (2006). "Top Management Team Behavioral Integration, Decision, Quality and Organizational Decline" The Leadership Quarterly, Vol. 17, Issue. 5, 441-453.

Charfeddine, L., Elmarzougui, A., (2010). "Institutional Ownership and Firm Performance: Evidence from France", The IUP Journal of Behavioral Finance, Vol. 7, No. 4, 35–46.

Chen, H., (2008). "The Timescale Effects of Corporate Governance Measure on Predicting Financial Distress", Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies, Vol. 11, Issue. 1, 35-45.

Lu, Y.C., Chang, S.L., (2009). "Corporate Governance and Quality of Financial Information on the Prediction Power of Financial Distress of Listed Companies in Taiwan", International Research Journal of Finance and Economics. Issue. 32, 114-138.

Claessens, S., Djankov, S., Lang, L., (2000). "The Seperation of Ownership and Control in East Asian Corporations", Journal of Financial Economics, Vol. 58, Issue. 1, 81 – 112.

Cronqvist, H., Nilsson, M., (2003). "Agency Costs of Minority Shareholders, The Journal of Financial Quantative Analysis", Vol. 38, Issue. 4, 695–719.

Daily, C. M., Dalton, D. R., (1994). "Bankruptcy and Corporate Governance: The Impact of Board Composition and Structure," Academy of Management Journal, Vol. 37, 1603-1617.

Denis, D. K., McConnell, J. J., (2003). "International Corporate Governance", ECGI, Finance Working Paper, No. 05/2003.

Donker, H., Santen, B., Zahir, S., (2009). "Ownership Structure and the Likelihood of Financial Distress in the Netherlands", Applied Financial Economics, Vol. 19, 1687–1696.

Eloumi, F., Gueyie, J. P., (2001). "Financial Distress and Corporate Governance: An Empirical Analysis", Corporate Governance, Vol. 1, 15-23.

Erdoğan, O., Özer, L., (1998). Sermaye Piyasasında Kurumsal Yatırımcılar, İMKB Yayınları, İstanbul.

Fama, E.F., Jensen M.C., (1983). "Separation of Ownershipand Control," Journal of Law and Economics, Vol. 26, 301–325.

Fan, J. P. H., Huang, J., Zhu, N., (2013). "Institutions, Ownership Structure and Distress Resolution in China", Journal of Corporate Finance, Vol. 23, 71-87.

Grob, K., (2006). Equity Ownership and Performance; An Emprical Study of German Traded Companies, Physica – Verlag – A Springer Company, New York.

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.471.9438&rep=rep1&type=pdf, Erişim, 11.10.2017. Wu, J. L., (2007). Do Corporate Governance Factors Matter for Financial Distress Prediction of Firms? Evidence from Taiwan, University of Nottingham. 1-87,

Hu, D., Zheng, H., (2015). "Does Ownership Structure Affect the Degree of Corporate Financial Distress in China?", Journal of Accounting in EmergingEconomies, Vol. 5, Issue. 1, 35-50

Hui, H., Jing-Jing, Z., (2008). "Relationship Between Corporate Governance and Financial Distress: An Empirical Study of Distressed Companies in China", International Journal of Management, Vol. 25, Issue. 4, 654-664.

İzciler, D., (2014). "Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyum Sürecinin Şirketlerin Performansları Üzerine Etkileri", Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Jensen, M. C., Meckling, W. H., (1976). "Theory of the Firm: Managerial Bahevior, Agency Costs and Ownership Structure", Journal of Financial Economics, Vol. 3, No. 4, 305–360.

Kulalı, G., (2016). "Doğrudan Yatırımlarda Yabancı Sahiplik Yoğunluğunun Belirleyicileri: Türkiye ve Almanya Örnekleri", Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt. 18, Sayı: 2, 197-226.

La Porta, R., Silanes, F. L., Shleifer A., (1999). "Corporate Owneship Around the World", The Journal of Finance, Vol. 54, Issue. 2, 471 – 517.

Lee, T. S., Yeh, Y. H., (2004). "Corporate Governance and Financial Distress: Evidence from Taiwan", Corporate Governance, Vol. 12, Issue. 3, 378–388.

Lin, Y. R., Fu, M. X., (2017). "Does Institutional Ownership Influence Firm Performance? Evidence from China", International Review of Economics&Finance, Vol. 49, 17-57.

Manzaneque, M., Priego, A. M., Merino E., (2016). "Corporate Governance Effect on Financial Distress Likelihood: Evidence from Spain", Spanish Accounting Review, Vol. 19, Issue. 1, 111–121.

Pedersen, T., Thomsen S., (2003). "Ownership Structure and Value of the Largest European Firms: The Importance of Owner Identity", Journal of Management and Governance, Vol. 7, Issue. 1, 27-55.

Simpson, W. G., Gleason, A. E., (1999). "Board Structure, Ownership and Financial Distress in Banking Firms", International Review of Economicsand Finance, Vol. , 281-292.

Rohani, M.R., Mohd, K. N. T., Latif, R. A., Alassan, Z. N., (2013). "Ownership Structure and Financial Distress", Journal of Advanced Management Science, Vol. 1, No. 4, 363-367.

Udin, S., Khan, M. A., Javid, A. Y., (2017). "The Effects of Ownership Structure on Likelihood of Financial Distress: An Empirical Evidence", Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, Vol. 17, Issue. 4, 589-612.

Wei, C. C., Fang, W. X., Li, G. H., Kao, Y. W., Tsai, M. L., Yang, C. Y., (2017). "The Relationship Between Ownership Structure and Probability of a Financial Distress Warning Happening: Evidence of Listed Common Stock Companies in Taiwan" Applied Economics and Finance, Vol. 4, No.1, 34-42.

Weitzel, W., Jonsson, E., (1989). "Dicline in Organizations: A Literature Integration and Extension", Administarative Science Quarterly, Vol. 34, No. 1, 91-109.

Zeitun, R., Tian, G.G., (2007). "Does Ownership Affect a Firm's Performance and Default risk in Jordan?" Corporate Governance: The Internatioanal Journal of Business in Society, Vol. 7, Issue. 1, 66-82.

Zhang, P., Shengdao, G., (2010). "Financial Distress Costs and Ownership Structure in Listed Companies", Management and Service Science (MASS), 2010 International Conference.

The Relationship Between Financial Distress and Ownership Structure: A Research in İstanbul Stock Exchange

Bilge Leyli ELİTAŞ
Yalova University
Faculty of Economics and Administrative Sciences, Yalova, Turkey
orcid.org/0000-0002-8807-4631
bilgeleyli@gmail.com

Mesut DOĞAN
Afyon Kocatepe University
Bayat Vocational School
Afyonkarahisar, Turkey
orcid.org/0000-0001-6879-1361
mesutdogan07@gmail.com

Mustafa KEVSER
Yalova University
Faculty of Economics and Administrative Sciences, Yalova, Turkey
orcid.org/0000-0003-0586-1662
mustafakevser83@gmail.com

Extensive Summary

Introduction

The Altman Z Score is used for measuring the firms' financial distress probability (bankruptcy or failure). Financial distress is an indicator that shows the firms' financial performance has been weakened or in failure. When the firms come face to face with financial distress that may not lead to bankruptcy instantly. Therefore, it is expected that firms has to get through various phases. These can be aligned as encountering financial distress or problem, failure to pay short term liabilities and bankruptcy.

Method

The aim of this research is to investigate the relationship between financial distress and ownership structure. In this study, 112 firms' data were used for the time period of 2005-2009 which are operating in the Istanbul Stock Exchange (BIST) Industrial Index. In the scope of analysis, the financial data of firms' were obtained from the Finnet financial analysis programme. The data of ownership structure were obtained from Central Registration Institution.

Altman (2000) calculated the Altman Z Score by updating X_4 variable in his study. After this study some researchers such as White (2005), Chang (2011), Bonna (2012) also figured out the Altman Z Score in smilar form.

Z Score = X_1= +0,717 (Working Capital / Total Assets)

X_2= +0,847 (Retained Earnings / Assets)

X_3= +3,107 (Earnings Before Interest and Tax / Total Assets)

X_4 = +0,420 (Book Value of Share Certificates / Book Value of Debt)

X_5 = +0,998 (Sales Revenue / Total Assets)

Independent variables which are used in our study has shown at table 1.

Table.1 Independent Variables

Ownership Concentration (CONCENTRATİON)	*The Five Largest Owners' shares have been diveded to total capital.*
Institutional Investor Ownership *(INSTITUTIONAL)*	*Whole shares owned by Institutional Investors have been diveded to total capital.*
Foreign Investor Ownership *(FOREIGN)*	*Foregn Investors' shares have been divided to total capital.*
Debt structure *(LEVERAGE)*	*Total debt in total assets.*
Firm size (ASSET)	*Naturel Logarithm of total assets.*
Free Float Rate *(FFR)*	*Free Float Ratio of firms.*

Fisher ADF root test has been used for the unit root analysis of the variables. In this study, because of varying variance is robust to autocorrelation and correlation between units, robust estimator which was developed by Beck-Katz (1995) was preferred and also robust estimator can be applied to T<N situtation.

Table 2. Resulst of Robust Estimator

Variables	**Coef.**	**Std. Dev.**	**Z Value**	**P>z**
Ownership Concentration	-3.808	1.6221	-2.35	**0.019**
Institutional Investors' Ownership	-3.234	.74522	4.34	**0.000**
Foreign Investors' Ownership	1.0813	3.1651	0.34	0.733
Debt Structure	-13.828	-13.828	-10.49	**0.000**
Firm Size	.39702	.12739	3.12	**0.002**
Free Float Ratio	-4.1984	1.5972	-2.63	**0.009**
Constant	3.7927	2.5985	1.46	0.144
Wald chi2	324.01			
Prob > chi2	**0.0000**			
R-squared	0.4102			

Findings and Discussion

In the table 2, the results of robust estimator has been shown which explicates the relationship between financial distress (Altman Score) and ownership structure. %41 percent of financial distress change has been explained by ownership structure and control variables. When we examine the results of variables of ownership structure, it is seen that capital share of the five largest owner, institutional investors' ownership and free float rate affects Altman Z Score that measures the firms' bankruptcy risk (financial distress) or financial failure risk which operates Istanbul Stock Exchange Industrial Index. There is a negative and statistically significant relationship between the five largest owner and financial distress. Thus, if the capital share of five largest owner increases in total capital also probability of financial distress increases A positive and statiscally quite significant relationship between institutional investors' ownership and financial distress also has been detected. In case of increasing capital share of institutional investors in total capital, firms are positively affected and probability of financial distress decreases. Furthermore, it has been found that there is a negative and statiscally significant at %1 relation between free float ratio and financial distress. In

other words, if free float ratio increases than also financial distress risk increases. Additionally, foreign investors's capital share doesn't affect probability of financial distress or bankruptcy risk.

According to the results of conrol varibles, firm size and financial leverage are effective on firms' financial distress risks. A pozitive relation between firm size and financial distress has been observed, in contrast a negative and statiscally quite significant relation has been observed between financial leverage and financial distress. In another expression, increasing the total assets as an indicator of size, makes lower of firms' financial distress risk but financial distress risk increases when the financial leverage up.

This study which investigates the relationship between ownership structure and financial distress has some limitations. Firstly, the results of research must be evaluated in terms of Istanbul Stock Exchange (BIST) Industrial Index. In future studies, another model can be used to measure financial distress risk instead of Z Altman.