



## FINANSAL BİLGİ DÜZEYİ İLE FİRMA FINANSAL BAŞARISI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ: ERZİNCAN İLİ KOBİ'LERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Oğuzhan ECE<sup>1</sup>  
0000-0003-2443-9678  
Ahmet ONER<sup>2</sup>  
0000-0002-5751-0568

### ÖZ

Küreselleşme ile birlikte gelişen piyasalar, firmalar için yoğun rekabet koşulları ve bilgiye dayalı yönetim anlayışını beraberinde getirerek etkin bir finansal yönetim sergileyemeyen firmalar için finansal başarısızlık ihtimalini artırmıştır. Bunun ticari piyasalardaki yansımalarında, ekonominin lokomotif statüsündeki KOBİ'ler üzerindeki yoğunluğunun varlığı şüphesizdir. Bütün bunların neticesinde şekillenen bu araştırma finansal bilgi düzeyi ile firma finansal başarısı arasındaki ilişkiyi KOBİ perspektifinde ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda Erzincan ili KOBİ'leri araştırma kapsamına alınmıştır. 40 KOBİ örneğinde 2014-2017 periyoduna dayalı olarak gerçekleştirilen araştırma, firmaların başarı durumlarına dayalı tasnifle panel veri metodolojisine göre tamamlanmıştır. Firma başarısının Altman'ın Z skoru ile, finansal bilgi düzeyinin ise ilgili firma yöneticilerinin finansal bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanan anket derecelerinin vekil olarak kullanıldığı araştırma neticesinde, firma başarısı ile finansal bilgi düzeyi arasında anlamlı ilişkilerin varlığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Başarı, Finansal Başarısızlık, Finansal Bilgi, Finansal Bilgi Düzeyi

**Jel Kodu:** G10, G32, C10

## THE DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FINANCIAL INFORMATION LEVEL AND FIRM FINANCIAL SUCCESS: AN APPLICATION ON THE SMEs IN ERZİNCAN

### ABSTRACT

Developing markets together with globalization have increased the probability of financial failure for companies that can not exhibit effective financial management by bringing together intense competition conditions and knowledge based management approach for firms. Of course, in the commercial arena, there is no doubt that the economy's density over locomotives status on SMEs. This research, shaped at the conclusion of all this, has aimed to reveal the relation between the level of financial knowledge and firm financial success in the perspective of SME. For this purpose, Erzincan province SMEs have been included in the scope of the research. The research conducted in the sample of 40 SMEs based on the period of 2014-2017 has been completed according to panel data methodology based on the success status of firms. There is a significant relationship between firm success and financial information level as a result of the research that the firm success is used as the Z score of the Altman

<sup>1</sup> Dr. Öğretim üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, oguzhanece25@gmail.com

<sup>2</sup> Ahmet Öner, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, ahmet.oner24@gmail.com

*and the financial information level is used as proxy for the questionnaire ratings prepared to determine the financial information levels of the related company managers.*

**Keywords:** *Financial Success, Financial Failure, Financial Information, Financial Information Level*

**Jell Code:** *G10, G32, C10*

## **Giriş**

Finansal bilgi düzeyi, yeni iş gerçekliğinin parlaklığında, finansal kaynakları yaşam döngüsü üzerinde yeterince denetlemek ve finansal ürünler ve hizmetler ile etkin bir şekilde bağlantı kurmaktır. Finansal bilgi düzeyi ayırt etme ile ilgilidir ve finansal yönetimin etkili kararlar alma konusunda finansal bilgiyi kullanması önemlidir (Gavigan, 2010: 24). Bu, firmanın hayatta kalabilmesi için kar maksimizasyonu; satış maksimizasyonu; belirli bir pazar payını ele geçirmek; personelin cirolarını ve iç çatışmalarını en aza indirmek gibi alanlarda başarı sağlamak için bilgi, beceri, tutum ve deneyim gerektiren bir alandır. Ayrıca finansal bilgi düzeyi, finansal kaynakların tahsisinde ve finansal güveni organize etmede önemli stratejik araçlardan biri olabilmektedir (Eniola ve Entebang, 2016: 32).

Bir işte karar vermenin rasyonel olması ve mevcut bilgilere dayanması gerekir. Bu, firma yöneticisinin, iyi kararlar vermek için mevcut bilgilerle ilgili makul bir bilgi düzeyine sahip olması gerektiği anlamına gelir. Finansal bilgi düzeyinin, önemli finansal kavramları ne derece anladığı ve uygun, kısa dönemli karar verme ve uzun vadeli finansal öngörülerden oluşan kişisel fonlarla başa çıkabilme kapasitesi ve güvenine sahip olduğunu belirlemiştir (Remund, 2010: 284).

Dünya çapında gelişmekte olan işletme yönetimi anlayışının küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ'lerde) etkin bir şekilde uygulanmaması, kurumların finansmanlarını sağlam, şeffaf ve profesyonel bir şekilde yönetme konusunda bilgi, beceri, tutum ve farkındalık eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Firma yöneticileri, uygunsuz, yetersiz ve etkisiz finansal kararlar vermesinin nedenlerinin kişisel finansal bilgi eksikliğinden, kişisel finansal yönetimden öğrenmeye zaman ayırmamalarından, finansal işlemlerdeki karmaşıklıklardan ve çeşitlilik gösteren finansal ürünler/hizmetlerdeki seçimlerden kaynaklandığını belirtmektedir. Firma yönetimi becerilerinin eksikliği KOBİ'ler için finansal engelleri arttırabilir. Düşük finansal bilgi düzeyi, KOBİ'lerin farklı finansman koşullarını yeterince değerlendirmesini ve anlamasını ve karmaşık kredi başvuru prosedürlerini seyretmesini engelleyebilir (Joo ve Grable, 2000: 3).

Yukarıda yer alan tüm bilgilere paralel olarak araştırma boyunca da elde edilen bilgilere göre KOBİ'ler finansal yapı, likidite yetersizliği, karlılık ve işletme sermayesi açısından sorunlar yaşamaktadırlar. Aslında bu sorunların temeline inildiğinde ise finansal bilgi yetersizliğinin karşımıza çıktığını görmekteyiz. Tüm KOBİ'lerde olduğu gibi bu araştırmada yer alan KOBİ'ler birer aile firması özelliği taşımaktadırlar. Bu durum da firmaların finansal danışmanlık alma eğilimini imkânsız kılmaktadır. Bu olumsuzluklar KOBİ'lerin finansal farkındalıklarının düşük olmasına neden olmakta ve finansal bilgi açısından yetersiz olmalarını kaçınılmaz kılmaktadır. Literatürde de yer alan araştırmalar neticesinde finansal başarısızlıkların büyük çoğunluğunun yönetsel hatalardan kaynaklı olduğu göz önüne alındığında sınırlı bir sermaye yapısıyla kurulan KOBİ'lerin finansal bilgi eksikliği nedeniyle finansal başarısızlıkla karşılaşması sonucu doğmaktadır. Aslında bu sorunun temel nedeni yönetimin tek elde toplanmış olması, kurumsal yapının olmaması, en önemlisi de finans departmanına sahip olunmamasıdır.

Araştırmanın amacı, KOBİ'lerin finansal bilgi düzeylerinin finansal başarısızlık üzerindeki etkinliğinin olup olmadığının tespit edilmesidir. Bu amaçla Erzincan ilinde yer alan ve bilanço esasına göre defter tutan KOBİ'ler araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Amaçlanan durum firma yöneticilerinin finansal bilgi seviyesinin tespit edilmesi ve firmanın bilanço incelemesi sonucunda finansal başarısızlık riskinin ortaya konulması ve finansal bilgi düzeyinin bu başarısızlık üzerindeki etkinlik düzeyinin belirlenmesidir.

Finansal bilgi düzeyi kavramının hem dünyada hem de ülkemizde gelişmekte olan bir kavram olması nedeniyle bu konu hakkında yapılan bilimsel araştırmalar yeterli düzeyde değildir. Ayrıca firmalar açısından finansal başarısızlık konusu da çok önemli bir yere sahiptir. Aslında firma başarısızlıkları sadece firmayı değil firmanın iş ilişkisinde bulunduğu tüm birimleri ve birikimli olarak genel ekonomiyi de etkilemektedir. Literatüre bakıldığında finansal başarısızlığa etki eden birçok değişken üzerinde bilimsel araştırma yapılmıştır. Ancak finansal bilgi düzeyinin finansal başarısızlık üzerindeki etkisini araştıran bir bilimsel araştırma mevcut değildir. Araştırma problemini ele aldığımızda firmaların geleceği adına iki önemli kavram yer almaktadır. Bunlar, finansal bilgi düzeyi ve finansal başarı düzeyidir. Bu iki kavramın değişken olarak kullanıldığı bir bilimsel araştırmanın literatürde yer almamış olması ve finansal bilgi düzeyinin yükselen trendi, araştırmanın ilham kaynağı olmuştur. Bu çerçevede gerçekleştirilen araştırma esas itibarıyla üç ana bölümde şekillenmiş olup, konuya ilişkin kavramsal bilgilerin verildiği teorik çerçeve, literatür araştırması ve KOBİ perspektifinde Türkiye

değerlendirmesinin ampirik olarak ele alındığı uygulama başlıklarında aşağıdaki gibi sunulmuştur.

## **Teorik Çerçeve**

Finansal başarısızlık konusunda literatürde yapılmış birçok tanım bulunmaktadır. Finansal başarısızlıkla ilgili yapılan ilk tanımlama Dun & Bradstreet’de yer almıştır. Bu tanımlamaya göre aşağıdaki maddelerden en az birini içermesi finansal başarısızlık olarak kabul edilmiştir (Topcu, 2013: 6);

- İflas ya da devir sebebiyle faaliyetlerin durması,
- İcra, rehin veya haciz sebebiyle faaliyetlere ara verme,
- Gönüllü olarak faaliyetleri durdurma (tasfiye), ödenmemiş borçları ödememe,
- İflas, tasfiye veya yeniden yapılandırma gibi süreçler içinde bulunma,
- Gönüllü olarak alacaklılarla uzlaşma sağlama

Finansal başarısızlığın oluşumu 3 ana başlık altında incelenebilir. Bunlar, likidite yetersizliği, mali yetersizlik ve iflastır. Likidite yetersizliği, firmaların toplam varlık miktarının toplam borç miktarından fazla olmasına karşın bazı firmalarda sipariş oranlarının çabuk değişmesi, alacak tahsil süresinin uzaması gibi sorunlar nedeniyle vadesi gelen yükümlülüklerini yerine getirmede zorluklar yaşanmasıdır. Bu durumda olan firmalar kısa süreli yükümlülüklerini yerine getiremedikleri için teknik likiditelerini kaybetmiş olurlar ve teknik açıdan başarısız sayılırlar (Baş, 2010: 10). Finansal yetersizlik, firmaların toplam borçlarının defter değeri firma varlıklarının toplam piyasa değerinin üzerinde ise firmanın finansal yetersizlik durumu içerisinde olmasıdır. Bu durum likidite yetersizliği konusundan daha da önemlidir. Çünkü bu gibi durumlarda firmalarda ekonomik başarısızlık belirtisi söz konusudur ve firma kanuni olarak iflas etme durumu ile de karşı karşıyadır. Ayrıca finansal yetersizlik, firma varlıklarının değerinin borçların değerinden düşük olmasından dolayı firma net değerinin negatif olması olarak da tanımlanabilmektedir (Doğrul, 2009: 12-13-14). İflas ise, bir firmanın vadesi gelmiş borçlarını ödeyememesi ya da elindeki varlıklarının yükümlülüklerini karşılayamaması şeklinde tanımlanmaktadır. Gerçek anlamda iflas, finansal başarısızlığın sonucu olup belirli bir sürecin varlığını gerektirmektedir. Bu süreç sonunda firma ya yeniden yapılanmaya giderek faaliyetlerini devam ettirecek ya da varlıklarını tasfiye ederek faaliyetlerini tamamen durduracaktır (Ulucan, 2016: 9).

Firmaların finansal başarısızlıklarının firma açısından olduğu kadar genel ekonomi açısından da olumsuz etkileri yadsınamaz bir gerçektir. Başarısızlık ile ortaya çıkabilecek olumsuz etkiler hem firma hem de genel ekonomi açısından belirli etkilere sahiptir. Finansal başarısızlık durumunda firmalara bağlanmış ekonomik varlıklarda önemli düzeyde kayıplar meydana gelmektedir. Bu durum firma için fon sağlayan ortaklar ve firmaya borç verenlerin fonlarının kayba uğraması anlamına gelmektedir. Finansal başarısızlıktan en çok etkilenen de bu iki taraftır (Kiracı, 2000: 10-11). Finansal başarısızlık firmaların yanı sıra ülke ekonomisini de olumsuz yönde etkilemektedir. Başarısızlıkla meydana gelen iflas durumunun meydana getirdiği olumsuz sonuçlar ülke ekonomisini yakından ilgilendirmektedir. Başarısızlıkla birlikte olumsuz etki yeni yatırımlar üzerinde olacaktır. Özellikle ülke vatandaşlarının tasarrufları ile kurulan halka arz edilmiş firmaların başarısız olmasıyla tasarruf sahipleri olumsuz etkilenecektir (Baş, 2010: 28).

Finansal başarısızlığın önceden tahmin edilebilmesi tüm firmalar açısından önem arz etmektedir. Finansal başarısızlığın tahmin edilmesi sayesinde başarısızlığa uğrama potansiyeli yüksek olan firmalar koruma altına alınabilir. Bu bakımdan finansal başarısızlık durumu firma ile ilgili tüm birimler açısından önem arz etmektedir (Brabazon vd., 2002:1). Finansal başarısızlığı tahmin etmenin firma yöneticileri açısından önemi olduğu gibi, firma yatırımcıları, kredi sağlayan kurumlar, finansal analistler, denetçiler, düzenleyici ve denetleyici kuruluşlar açısından da önemi büyüktür.

Firmalarda finansal başarısızlık, hem firmaları hem de firmaların içinde bulunduğu ekonomileri yakından ilgilendirmektedir. Genel ekonomi açısından bakıldığında finansal başarısızlık, işsizliğe yol açmakta, tasarruf sahiplerini olumsuz etkilemekte, kredi kullanılabilirliğini düşürmekte kısacası olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu açıdan finansal başarısızlığa neden olan etkenlerin belirlenmesi ve çözüm bulunması önemlidir. Ayrıca firmalarda başarısızlık sinyallerini veren pek çok gösterge bulunmasına rağmen, bu göstergelerin hepsi aynı firmada aynı anda bulunmayabilir. Bu durum firmaların başarısızlık sebeplerinin çeşitli olmasından kaynaklanmaktadır (Doğrul, 2009: 16-17). Firma başarısızlığında başarısızlık, yetersiz işletme sermayesi, aşırı borç yükü, yönetimsel hatalar ve firma yaşam döngüsü gibi içsel nedenlerden kaynaklanabildiği gibi ekonomik, toplumsal, doğal çevre gibi dışsal nedenlerden de kaynaklanabilmektedir.

Ayrıca firma başarısızlığında başarısızlığa neden olan finansal bileşenler mevcuttur. Bu bileşenler net işletme sermayesi, likidite, karlılık, sermaye yapısı ve risk-getiri unsurları olup kısa açıklamaları aşağıdaki gibidir:

**1- Net İşletme Sermayesi:** Firma yöneticileri işletme sermayesi yönetiminde nakit, alacak ve stokların yanı sıra kısa süreli borç miktarına da karar vermeye çalışmaktadır. İşletme sermayesi yönetiminin temel hedefi, firma değerine maksimum katkı sağlayacak optimum işletme sermayesini belirlemektir. Firmanın likidite, karlılık ve risk durumlarını etkileyen işletme sermayesi yönetimi, işletme üzerinde hayati önem taşımaktadır (Aksoy, 2013: 75).

**2- Likidite:** Firmanın cari durumunun tespit edilmesinde; dönen varlıkların ne düzeyde güven sağladığının, varlıkların kalitesi ve likiditesi açısından incelenmesi gerekmektedir. Bu sebeple, firmaya borç sağlayanların güvence altında olup olmadığının tespit edilmesinde net işletme sermayesinin yanı sıra varlıkların kalitesi ve likidite derecesine de bakılması gerekmektedir. Varlığın kalitesi demekle, o varlığın satışa çıkarıldığında gerçek değerini bulma ihtimali ifade edilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 1998: 602).

**3- Karlılık:** Kârlılık, en genel haliyle bir firmada belirli bir dönemde elde edilen kârın o firmada kullanılan sermayeye oranıdır. Kârlılık, bir işletmenin faaliyeti sonucu elde edilen sonuçların bir ölçüsüdür. Bunun yanı sıra, işletmenin koyduğu sermayeye göre pay sahiplerinin elde etmek istediği getiriyi belirtir. Modern işletmecilik yaklaşımında bu getirinin genellikle sektör ortalamasının üzerinde olması esastır. Ancak bazı sorunlu dönemlerde bu getiri azalabilir. Kârlılığın düzey bakımından yüksek olması arzu edilmektedir. Yüksek kar elde edebilmek için fiyatlamanın üst seviyede olması ya da maliyetlerin asgariye indirilmesi gerekmektedir (Öztürk, 2015: 100).

**4- Sermaye Yapısı:** Günümüzde firmaların varlıklarını devam ettirebilmeleri ve finansal yapılarını koruma altına alabilmeleri açısından sermaye yapısı kararları büyük önem arz etmektedir. Özellikle son yıllarda firmaların sermaye ihtiyaçlarının ve bu ihtiyaçları karşılamak amacıyla kullanılacak finansal araçların sayısının sürekli artması, sermaye sağlama maliyetinin artması ve hatalı finansal kaynak tercihleri neticesinde firmaların finansal açıdan sorun yaşamaları sermaye yapısı kararlarının önemini daha da arttırmaktadır (Karadeniz vd., 2012: 129-130). Bu bağlamda firmaların faaliyetlerinin ve reel yatırımlarının finansmanında kullanacakları yabancı kaynak ve öz kaynağın bileşimi önem kazanmaktadır. Bir firmanın sermaye yapısıyla ilgili kararları, yabancı sermaye ve öz kaynak kullanım oranının belirlenmesi

kararlarından oluşmaktadır. Bu kararlar, firma ya da finans yöneticilerinin, bir firmada dikkate alması gereken üç temel karardan biri olan finansman kararları içerisinde ele alınmaktadır (Karadeniz, 2008: 5).

**5- Risk-Getiri:** Risk ve getiri arasında ilişki kurmak, portföy yönetiminin en önemli fonksiyonlarından birisidir. Bilindiği üzere, herhangi bir menkul kıymet yatırımı yaparken, dikkat edilecek en önemli husus, söz konusu menkul kıymetin sahip olduğu risk ve bu menkul kıymetin getirisi arasındaki ilişkidir. Çünkü yatırım araçlarının seçimi, çoğunlukla risk-getiri unsurlarının karşılaştırılmasını ve bunlar arasında uyumlu bir değişimin gerçekleşmesini gerektirir. Yatırımcılar genellikle, getiri oranı hakkında daha fazla bilgiye sahipken, risk kavramı hakkında yeterli düzeyde bir bilgiye sahip değildirler. Bu sebeple, bilinçli yatırım kararlarının alınması bakımından risk türlerinin ve toplam risk kaynaklarının neler olduğunun bilinmesi, çok büyük öneme sahiptir (Korkmaz vd., 2013: 20).

Firma sahiplerinin ilk amacı firmanın piyasa değerini en yüksek seviyeye çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda yöneticiler risk ve karlılık kavramlarını göz önünde tutarak belirli kararlar vermekte ve bu kararların denetimini gerçekleştirmektedirler. Bir yöneticinin, firmanın faaliyetlerinin yeterli olup olmadığını, eldeki kaynakların etkin kullanılıp kullanılmadığını, firmanın öz kaynak miktarının ne kadar olduğunu ve firmanın hedeflerine ulaşmış olup olmadığını tespit edip gelecekle ilgili karar alması yöneticinin finansal analiz bilgisinden yani finansal eğitiminden geçmektedir (Tıraş, 2011: 49).

Modern dünya şartlarında finansal konularla alakalı konularda önemli değişim ve gelişmeler olmuştur. 1950'lere kadar finans yöneticilerinin görevi muhasebe kaydı tutmak, fon sağlamak ve rapor hazırlamaktan ibaretken günümüz şartlarıyla beraber firma içerisindeki en büyük karar alma organı olmuştur. Bu da finansal eğitimin ve finansal bilginin firma başarısında ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Civan ve Cenger, 2010: 84).

## **Literatür Araştırması**

Finansal başarısızlıkla alakalı geniş bir literatür olmasına karşın finansal bilgi düzeyinin finansal başarısızlık üzerindeki etkisinin ele alındığı bir araştırma bulunmamaktadır. Konuya ilişkin literatür incelendiğinde finansal başarısızlık üzerinde etkinliğinin incelendiği birçok araştırma söz konusudur. Literatüre bakıldığında bu araştırmaların likidite, karlılık, sermaye

yapısı ve net işletme sermayesi değişkenlerinin etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Bununla birlikte gerçekleştirilen araştırmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, yukarıda bahsedilen değişkenlerden hangilerinin finansal başarısızlık üzerinde daha etkin olduğu konusunda kesin bir çıkarımda bulunmak mümkün olmamaktadır. Konuyla alakalı geniş bir literatür bulunması nedeniyle araştırmanın literatür taraması bölümüne daha önemli sonuçlar verdiği düşünülen araştırmalar dahil edilmiştir. Bu araştırmalardan ilki Kılıç ve Seyrek (2002)' e aittir. Finansal başarısızlık nedenlerinin tahminine yönelik gerçekleştirilen araştırma, BIST imalat sektöründe faaliyet gösteren 137 firma örneklemini ve 2005-2010 periyodunu kapsamaktadır. Mann-Whitney U testinin kullanıldığı araştırmada firma başarısızlığında en önemli etkenin faaliyet karlılığının olduğunu tespit edilmiştir.

2005 yılında Ufo finansal başarısızlığın belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlayan bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında 1999-2005 yılları arasında Etiyopya'da yer alan imalat firmalarını hedef grup olarak belirlemiştir. Yöntem olarak Genelleştirilmiş En Küçük Kareler'in kullanıldığı araştırmada likidite, kârlılık ve verimliliğin firma başarısı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Koyuncugil ve Özgülbaş (2006) araştırmalarında finansal başarısızlığa neden olan faktörleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırma İMKB'de 2000-2005 yılları arasında işlem gören KOBİ'leri kapsamaktadır. Yöntem olarak veri madenciliğinin kullanıldığı araştırmada öz sermaye verimliliğinin, kar marjının, alacak yönetiminin ve maddi duran varlık finansmanının firma başarısızlığında etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

2012 yılında yapılan araştırmalardan Jahur ve Quadır finansal başarısızlığın belirleyicilerini ve alınacak önlemleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırma Bangladeş'te yer alan finansal başarılı ve başarısız 20 KOBİ'yi kapsamaktadır. Yöntem olarak faktör analizinin kullanıldığı araştırmada karlılığın, likiditenin, sermaye yapısının firma başarısızlığında belirleyici etkenler olduğu tespit edilmiştir.

Likiditenin finansal başarısızlık üzerinde etkisini inceleyen araştırmalardan biri de Khaliq ve diğ. (2014)'e aittir. Finansal başarısızlık nedenlerini tespit etmeyi amaçladıkları araştırmalarında, 2008-2012 yılları arasında Malezya'da bulunan 30 firmayı incelemiştir. Yöntem olarak Çoklu Diskriminant Analizini kullanmışlardır ve sonuç olarak likiditenin firma başarısızlığında önemli bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca araştırmanın diğer bir bulgusu ise sermaye yapısının firma başarısızlığında önemli bir yere sahip olduğudur. Diğer



araştırma ise Cheluget ve diğ. (2014)'e aittir. Araştırma 2012-2014 yılları arasında Kenya'da bulunan 15 sigorta firmasını kapsamaktadır. Yöntem olarak Pearson korelasyonu ve regresyon analizini kullanmışlardır. Khaliq vd., (2014)'nin araştırmalarıyla da paralel olarak likiditenin finansal başarısızlıkta önemli etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir.

Roslan (2015) araştırmasında finansal başarısızlığın belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, 2001-2014 yılları arasında Malezya'da finansal sıkıntı içerisinde olan 84 firmayı incelemiştir. Yöntem olarak lojistik regresyon analizinin kullanıldığı araştırmada likidite, karlılık, kaldıraç ve nakit akımlarının firma başarısızlığında önemli bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

2005-2014 yılları arasını inceleme dönemi olarak seçen Din ve Aziz (2016) araştırmalarında finansal başarısızlığın belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Hedef grup olarak Pakistan borsasında yer alan 48 firma seçilmiştir. Yöntem olarak korelasyon matrisini kullanmışlardır. Sonuç olarak firma başarısızlığında likidite, kârlılık, verimlilik, kaldıraç ve borç ödeme gücünün önemli bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

2017 yılında finansal başarısızlık üzerindeki etkilerin incelendiği değişkenlere yönelik araştırmalar yoğunluk göstermektedir. Bu kapsamda 3 araştırmadan ilki Turaboğlu vd.'ne aittir. Araştırmalarında firmaların finansal başarısızlıkları ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma 2000-2005 yılları arasında BİST 100'de işlem gören firmaları kapsamaktadır. Yöntem olarak panel veri regresyon analizinin kullanıldığı araştırmada toplam borç oranı, kısa vadeli borç oranı ve dışsal öz sermaye oranı ile finansal başarısızlık skoru arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İkinci araştırma ise Yadiati (2017)'ye aittir. Araştırmada karlılığın firma başarısızlığı üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığı tespit edilmek istenmiştir. Yadiati, bu amaçla 2012-2014 yılları arasında Endonezya borsasında yer alan 18 firmayı incelemiş ve yöntem olarak Çoklu Regresyon Analizini kullanmıştır. Sonuç olarak karlılığın firma başarısızlığında önemli bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varmıştır. Son araştırma ise Akpınar ve Akpınar'a aittir. Araştırmalarında finansal başarısızlık riskinin belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. 2010-2014 yılları arasında BİST'de işlem gören 82 imalat firmasını inceledikleri araştırmalarında, yöntem olarak panel veri regresyon analizini kullanmışlardır. Kaldıraç, büyüklük ve kâr payı ödemesi değişkenlerinin finansal başarısızlık riskini artırdığı, kârlılık, işletme değeri ve entelektüel sermaye değişkenlerinin finansal başarısızlık riskini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Finansal başarısızlık belirleyicilerine yönelik yapılan en güncel araştırmalar ise Nair (2018) ve Wisvanatha (2018)'e aittir. Nair araştırmasında finansal açıdan başarısız firmalar ile başarılı firmaların net işletme sermayesi açısından aralarındaki farklılığı tespit edip başarısızlık üzerinde net işletme sermayesinin etkin olup olmadığını ölçmeyi amaçlanmıştır. Araştırma 2012-2017 yılları arasında Hint çelik sektöründe yer alan 64 firmayı kapsamaktadır. Yöntem olarak Diskriminant Analizi kullanılmıştır. Sonuç olarak net işletme sermayesinin başarılı ve başarısız firmalarda değişkenlik gösterdiği ve başarısızlıkta net işletme sermayesini rolünün olduğu bulunmuştur. Wisvanatha (2018) ise araştırmasında likidite ve karlılığın firma başarısızlığında etkili değişkenler olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, bir firmanın 2005-2011 yılları arasındaki finansal tablolarından yararlanmıştır. Yöntem olarak Korelasyon Analizi ve T-testinin kullanıldığı araştırma sonucunda firmanın likidite ve karlılık düzeylerinin iyi olduğu ve firmanın finansal açıdan başarılı olduğu belirlenmiştir.

## **Uygulama**

### **Veri Seti:**

Finansal bilgi düzeyinin firma başarısı üzerindeki etkinliğinin irdelendiği araştırmanın veri setinin teşkili, üç aşamalı bir çalışmanın neticesidir. Bu aşamalar sırasıyla,

- Araştırmanın kapsamını oluşturan Erzincan ilinde yer alan 40 KOBİ'nin inceleme dönemine esas 2014-2017 finansal tablolarının sağlanması,
- Finansal tabloları elde edilen KOBİ yöneticilerinin finansal bilgi düzeyinin belirlenmesine yönelik hazırlanan anketin yüz yüze görüşmelere dayalı olarak cevaplatılması,
- Finansal tablolardan istifade ile firma finansal başarı skorunun ve firma başarısı üzerinde etkinliği söz konusu olan bazı finansal oranların hesaplanmasıdır.

Finansal bilgi düzeyinin firma başarısı üzerinde etkinliğinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilecek araştırmada modellemelere dahil edilecek değişkenler Tablo 1'de gösterilmiş olup değişkenlerin sağlanmasına yönelik açıklayıcı bilgiler aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 1: Veri Seti ve Açıklamaları**

<b>DEĞİŞKEN KODU</b>	<b>DEĞİŞKEN ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>
--------------------------	-------------------------	-----------------

<b>FBDER</b>	Finansal Başarı Derecesi	Altman Z'' Skor değerinin temsilciliğinde ifade edilmiş olup 1 numaralı bağıntıya dayalı olarak hesaplanmıştır.
<b>LO</b>	Likidite oranı	Firma likit varlıklarının kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirebilme yetkinliğinin göstergesi olarak kullanılmıştır.
<b>ROA</b>	Aktif Karlılığı	Aktif birimi başına net kar ile ölçülmüştür. Varlıkların getiri yetisini ifade eder
<b>ROE</b>	Öz kaynak Karlılığı	Özkaynak birimi başına net kar ile ölçülmüştür. Özkaynakların verimliliğini temsil eder.
<b>SYP</b>	Sermaye Yapısı	Toplam borç/Toplam Öz kaynak oranı ile hesaplanmış olup firmanın ödenmemiş borç yükümlülüklerini yerine getirme yeteneğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir.
<b>LNNİS</b>	Net İşletme Sermayesinin doğal logaritması	Dönen varlıkların kısa vadeli yükümlülükleri aşan kısmı olarak nitelendirilmiş olup firma faaliyet yetkinliğini gösterir.
<b>FBD</b>	Finansal bilgi düzeyi	Finansal bilgi düzeyini gösterir puan

**Finansal Başarı Derecesi (FBDER):** Firmanın finansal başarı derecesini temsilen Altman'ın Z skoru vekilliğinde kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni olarak kullanılan finansal başarı derecesi, Z skoru ile temsil edilmesinin arka planı şu şekilde özetlenebilir.

Klasik finansal başarı göstergesi olarak kullanılan gelen kar ve karlılık göstergeleri, firma amacının geçirmiş olduğu evrime dayalı değişimle birlikte yetersizliğini ortaya koymuştur. Bu bakımdan firma başarısı, başarısızlık perspektifinden bir değerlendirmeye Altman'ın Z Skoru vekilliğinde ifade edilmiştir. Z Skoru, 1968 yılında New York Üniversitesi'nde görevli Edward Altman tarafından imalat sanayiinde faaliyet gösteren 66 firma üzerinde gerçekleştirilen finansal sıkıntı irdemelerine ilişkin sonuçların istatistiksel metotlarla diskriminant analizine tabi tutulmak suretiyle elde edilen bir göstergedir. Bu gösterge firmaların kurumsal finansal sağlık durumunu ve kredi değerliliğini ifade etmekte olup güvenli yatırım kararları için referans olma keyfiyetindedir (Aasen, 2011: 15).

Halka açık firmalara yönelik 5 orana dayalı olarak geliştirilen model, piyasa esaslı verilerin muhasebe esaslı verilerle ikamesi suretiyle yeniden yapılandırılmak üzere halka açık olmayan firmaların da uygulayabilecekleri forma (Z'' modeline) dönüştürülmüştür. Bu revizyonu niteleyen ve 1 numaralı bağıntı ile formüle edilen skor araştırmanın bağımlı değişkeninin hesaplanmasına esas teşkil etmiştir.

$$Z'' = 6,56T_1 + 3,26T_2 + 6,72T_3 + 1,05T_4 \quad (1)$$

Burada;

$T_1$  = İşletme Sermayesi / Aktif Toplamı

$T_2$  = Dağıtılmamış Karlar / Aktif Toplamı

$T_3$  = Faiz ve Vergi Öncesi Kar / Aktif Toplamı

$T_4$  = Özkaynakların Defter Değeri / Borç Toplamını ifade etmektedir.

Yapılan hesaplamalar neticesinde elde edilen Z skor değeri, belirlenen eşik değerlerine göre firmanın finansal sıkıntı durumunu niteleyen bir tasnifle, firmanın güvenli, gri veya sıkıntı bölgesi içinde olup olmadığının nitelendirilmesinde kullanılmaktadır. Buna göre aralık değerleri Tablo 2'deki gibidir (Hauschild, 2013: 7):

**Tablo 2: Z Skor Eşik Değerleri ve Nitelemeleri**

Z Skor	Z' Skor	Z'' Skor
$Z < 1,8$ Güvenli bölge	$Z' < 1,23$ Güvenli bölge	$Z'' < ,1$ Güvenli bölge
$,8 < Z < 2,99$ Gri bölge	$1,23 < Z' < 2,9$ Gri bölge	$1,1 < Z'' < 2,6$ Gri bölge
$Z > 2,99$ Sıkıntılı bölge	$Z' > 2,9$ Sıkıntılı bölge	$Z'' > 2,6$ Sıkıntılı bölge

**Finansal Bilgi Düzeyi (FBD):** Esas itibariyle araştırmanın tek bağımsız değişkeni olan FBD, araştırma konusu KOBİ yöneticilerini hedef almakta olup, söz konusu yöneticilerin firma finansal başarısını şekillendirecek finansal bilgi içeriklidir. Çeşitli çalışmalarla literatürde finansal başarı üzerinde etkinliği kanıtlanmış net işletme sermayesi, likidite, karlılık, sermaye yapısı ve risk-getiri başlıklarında ele alınmıştır. Bu başlıklar altındaki irdelemeler teorik altyapı ve uygulamaya yönelik tecrübi yetkinliğin belirlenmesini esas alan bir içeriğe sahiptir.

Yüz yüze görüşme tekniğine dayalı olarak gerçekleştirilen anket sonuçları, ilgili başlıklar altında ayrı ayrı değerlendirilerek puanlanmak suretiyle finansal bilginin finansal başarı unsurları üzerindeki etkinliğine dikkat çekilmiştir. Her başlık altındaki finansal bilgi düzeyi skorunun aritmetik ortalaması, araştırmanın modellemesinde FBD değişkeni olarak, ayrı ayrı skor değerleri ise bu skorlara esas finansal tablo verileriyle karşılaştırılmak üzere firma finansal yönetim yetkinliğinin yorumlanmasının kriteri olarak kullanılmıştır.

### **Araştırmanın Kapsamı:**

Araştırmanın hedef grubu Erzincan ili KOBİ'leri olmakla birlikte sağlıklı verilerine ulaşılan 40 KOBİ araştırmanın kapsamını oluşturmuştur. 2014-2017 inceleme dönemini kapsayan araştırmada söz konusu firmaların 4 yıllık finansal tablolarından yararlanılarak elde edilen ve finansal başarısızlığı temsil eden Z-Skor değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen Z skor değerlerine göre Altman'ın belirlemiş olduğu aralık değerlerinden hareketle firmalar finansal başarı açısından farklı risk gruplarına ayrıştırılarak incelenmiştir. Bu ayrıştırmanın amacı başarısızlık riski açısından birbirine benzer firmaları bir araya getirerek farklı gruplar oluşturmak ve gruplar arasındaki farkların analiz sonuçları bakımından değişkenlik gösterip göstermediğini tespit etmektir. Bu amaçla, firmaların sınıflandırılması birinci grup finansal olarak başarılı olan firmalar, ikinci grup belirsiz bölgede yer alan firmalar ve son grup ise finansal başarısız olan firmalar şeklinde ayrıştırılmıştır. Buna göre söz konusu 40 firmanın 21 tanesi finansal başarılı, 11 tanesi belirsiz bölgede, 9 tanesi ise finansal olarak başarısızdır. Firmaların başarı durumlarına göre sınıflandırılmasında yararlanılan Altman'ın Z-Skor'una yönelik açıklayıcı bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

### Matematiksel Modellerin Belirlenmesi

Finansal bilgi düzeyinin firma başarısı üzerinde etkinliğinin ölçülmesinin amaçlandığı araştırma bir ana hipotez ve buna bağlı geliştirilen 3 alt hipotez kurgusunda şekillenmiş olup Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3: Araştırma Sorusu ve Araştırmanın Hipotezleri**

Hipotez No	AÇIKLAMA
<b>Araştırma Sorusu</b>	<i>Finansal bilgi düzeyinin finansal başarı/başarısızlık üzerinde bir etkinliği var mı?</i>
<b>Ana Hipotez : (H<sub>1</sub>)</b>	Finansal bilgi düzeyi ile finansal başarı/başarısızlık arasında bir ilişki vardır.
<b>Alt Hipotezler:</b>	
Hipotez 1: (H <sub>1,1</sub> )	Başarılı firmalarda finansal bilgi düzeyi ile finansal başarı/başarısızlık arasında bir ilişki vardır
Hipotez 2: (H <sub>1,2</sub> )	Finansal açıdan riski yüksek (Gri Bölge) firmalarda finansal bilgi düzeyi ile finansal başarı/başarısızlık arasında bir ilişki vardır
Hipotez 3: (H <sub>1,3</sub> )	Finansal olarak başarısız firmalarda finansal bilgi düzeyi ile finansal başarı/başarısızlık arasında bir ilişki vardır

Tablo 3'deki hipotez kurgusunun matematiksel ifadesi, bu kurguya dayalı olarak tüm firmalar, finansal başarısız firmalar, gri bölge firmaları ve başarılı firmalar perspektifinde aşağıdaki şekilde modellendirilmiştir:

$$FBDER_{TF} = \beta_0 + \beta_1 LO_{it} + \beta_2 SYP_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 LNNIS_{it} + \beta_6 FBD_{it} + U_{it} \text{ Model I}$$

$$FBDER_{FBF} = \beta_0 + \beta_1 LO_{it} + \beta_2 SYP_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 LNNIS_{it} + \beta_6 FBD_{it} + U_{it} \text{ Model II}$$

$$FBDER_{GBF} = \beta_0 + \beta_1 LO_{it} + \beta_2 SYP_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 LNNIS_{it} + \beta_6 FBD_{it} + U_{it} \text{ Model III}$$

$$FBDER_{BF} = \beta_0 + \beta_1 LO_{it} + \beta_2 SYP_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 LNNIS_{it} + \beta_6 FBD_{it} + U_{it} \text{ Model IV}$$

### Modellerin HEKK Yöntemine Uygunluğunun Testi

Araştırmanın genel metodolojisini ortaya koyan panel veri analizinde bütün gözlemlerin birim ve/veya zaman etkisi içermesi muhtemel olmakla birlikte homojen olması da söz konusu olabilir. Buna dayalı metodolojik seçim, sonuçların güvenilirliği açısından son derece önemlidir. Analize esas gözlemlerin birim ve zaman etkisi içerip içermemesine ilişkin literatürde F testi, olabilirlik oranı testi, LM ve ALM Testleri gibi birçok istatistikî teknik bulunmakla birlikte HEKK Yönteminin uygunluğu F-Test ile sınıanmış, tüm modellere ilişkin test istatistiği sonuçları ve açıklamaları Tablo 4'de gösterilmiştir.

**Tablo 4: Modellerin HEKK Yöntemine Uygunluğu için F-Test Sonuçları**

Modeller	F İstatistiği Test Değeri	Test Sonucu ve Açıklaması
<b>Model I</b> ( <b>FBDER<sub>TF</sub></b> )	3,98 *	u <sub>i</sub> ≠0 olduğundan H <sub>0</sub> hipotezi reddedilmekte olup birim etki vardır ve bu yüzden HEKK uygun değildir
<b>Model II</b> ( <b>FBDER<sub>FBF</sub></b> )	2,32 *	u <sub>i</sub> ≠0 olduğundan H <sub>0</sub> hipotezi reddedilmekte olup birim etki vardır ve bu yüzden HEKK uygun değildir
<b>Model III</b> ( <b>FBDER<sub>GBF</sub></b> )	2,34**	u <sub>i</sub> ≠0 olduğundan H <sub>0</sub> hipotezi reddedilmekte olup birim etki vardır ve bu yüzden HEKK uygun değildir
<b>Model IV</b> ( <b>FBDER<sub>BF</sub></b> )	7,30 *	u <sub>i</sub> ≠0 olduğundan H <sub>0</sub> hipotezi reddedilmekte olup birim etki vardır ve bu yüzden HEKK uygun değildir

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık düzeyini ifade etmektedir

### Uygun Tahminci Seçimi İçin Hausman Testi

HEKK yönteminin uygun olmaması durumunda birim ve/veya zaman etkilerinin rastlantısal ya da sabit olup olmadığına dayalı olarak modellerde etkinlik ve tutarlılık testlerinin gerçekleştirilmesi ve uygun tahmincinin belirlenmesi gerekir. Bu gerekliliğe yardımcı olacak Hausman Testi ve Breusch-Pagan Lagrange Çarpanları gibi Test istatistikleri geliştirilmiş

olmakla birlikte araştırmada Hausman Testi kullanılmış olup test sonuçları ve açıklamaları Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo5: Hausman Test İstatistiği Sonuçları**

Araştırmanın Modeli	Test İstatistiği (Kikare)	Prob.	Sonuç ve Açıklama
<b>Model I</b> (FBDER <sub>TF</sub> )	6,15	0,292	H <sub>0</sub> : Parametreler arasındaki fark sistematik değildir hipotezi reddedilemediğinden Tesadüfi Etkiler Tahmircisi etkindir,
<b>Model II</b> (FBDER <sub>FBF</sub> )	1,05	0,958	H <sub>0</sub> : Parametreler arasındaki fark sistematik değildir hipotezi reddedilemediğinden Tesadüfi Etkiler Tahmircisi etkindir.
<b>Model III</b> (FBDER <sub>GBF</sub> )	5,83	0,323	H <sub>0</sub> : Parametreler arasındaki fark sistematik değildir hipotezi reddedilemediğinden Tesadüfi Etkiler Tahmircisi etkindir.
<b>Model IV</b> (FBDER <sub>BF</sub> )	7,54	0,183	H <sub>0</sub> : Parametreler arasındaki fark sistematik değildir hipotezi reddedilemediğinden Tesadüfi Etkiler Tahmircisi etkindir.

### Durağanlık Araştırması

Analizde kullanılacak model seçiminden önce veri setlerinin durağanlıklarının tespit edilmesi gerekmektedir. Araştırmaya dahil edilen değişkenlerin birim ve zaman boyutlarının farklılığı sebebiyle, araştırmada kullanılan her model için birim kök irdelemelerinin ayrı ayrı hesaplanmasını gerektirmektedir. Bu amaçla her bir model için modele dahil edilen değişkenlerin durağanlıkları panel birim kök testlerinden Harris ve Tzavalis Testi kullanılmıştır. Bu test, asimptotik olarak N’in sonsuza gittiği, T’nin küçük ve sonlu olduğu durumda geçerli olduğunda tutarlı tahmirciler elde edilmesi için güvenilir bir test tekniği olması sebebiyle tercih sebebi olmuştur. Bütün bu gerekçelere dayalı olarak gerçekleştirilen test sonuçları Tablo 6’ da gösterilmiştir.

**Tablo 6: Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları**

	<b>MODEL I (FBDER<sub>TF</sub>)</b>		<b>MODEL II (FBDER<sub>FBF</sub>)</b>	
	<b>SABİTLİ</b>	<b>SABİTLİ VE TRENDLİ</b>	<b>SABİTLİ</b>	<b>SABİTLİ VE TRENDLİ</b>
<b>FBDER</b>	0,2780***	-0,3596***	0,3274***	-0,3881***
<b>LO</b>	-0,4582*	-0,1723***	-0,4587*	-0,1723***
<b>ROA</b>	-0,2991*	-0,5779*	-0,3086*	-0,5411**
<b>ROE</b>	-8,3948*	2,6890**	-0,3967*	-0,5693**
<b>SYP</b>	0,4377**	-0,7292*	0,1943***	-0,5904*
<b>LNNİS</b>	-0,2856*	-0,6446*	0,6991**	0,4540**
<b>FBD</b>	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*

	<b>Model III (FBDER<sub>GBF</sub>)</b>		<b>Model IV (FBDER<sub>BF</sub>)</b>	
	<b>SABİTLİ</b>	<b>SABİTLİ VE TRENDLİ</b>	<b>SABİTLİ</b>	<b>SABİTLİ VE TRENDLİ</b>
<b>FBDER</b>	-0,4119*	0,0282**	-0,2154*	-2,6172*
<b>LO</b>	-0,0010**	-0,1382**	-0,2515*	-0,6855**
<b>ROA</b>	-0,2839*	-1,6563*	-0,0066**	-1,2328*
<b>ROE</b>	-0,1582*	-0,6686**	-14,939*	38,3822**
<b>SYP</b>	0,0775**	0,0687*	0,4953**	-0,9184*
<b>LNNİS</b>	-0,2039*	-0,7943*	-0,4488*	-0,4791*
<b>FBD</b>	0,0000**	0,0000*	0,0000**	0,0000**

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık düzeyini ifade eder

Tablo 6’da yer alan sonuçlara göre bütün modellere ait değişkenlerin tamamı hem sabitli hem de sabitli-trendli formunda düzey değerlerinde birim kök içermedikleri görülmüştür. Bu bakımdan her bir modele ait değişkenlerin birim kök içerdiğini belirten  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve serilerin düzeyde durağan olduğu sonucuna varılmıştır.

### Ekonometrik Testler ve Nihai Analiz Modelinin Seçimi

Her bir grup için bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin matematiksel modelinin belirlenmesinin ardından her bir grup için değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon gibi sonuçların güvenilirliğini değiştirecek bağıntıların varlığına ekonometrik olarak bakılmıştır. Değişen varyans, Levene, Brown ve Forstythe (W) test istatistiği ile, otokorelasyon Durbin-Watson, Baltagi-Wu LBI, LM, ALM ve Joint Test test istatistiği ile, birimler arası korelasyon probleminin varlığı ise Pesaran, Friedman ve Frees test istatistiği ile test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7: Modellere Ait Ekonometrik Testler**

<b>Ekonometrik Testler</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Model I (FBDER<sub>TF</sub>)</b>	<b>Model II (FBDER<sub>FBF</sub>)</b>	<b>Model III (FBDER<sub>GBF</sub>)</b>	<b>Model IV (FBDER<sub>BF</sub>)</b>
<b>Değişen Varyans</b>	Levene( $W_0$ )	6,852*	4,884*	5,552*	2,379***
	Brown ( $W_{50}$ )	4,093*	3,236*	3,582*	0,910
	Forsythe ( $W_{10}$ )	16,852*	4,884*	5,552*	2,379***
<b>Otokorelasyon</b>	Durbin-Watson (DW)	1,186	1,154	2,133	1,705
	Baltagi-Wu (LBI)	1,912	1,892	2,470	2,328
	LM	100,86*	43,69*	0,13	6,77*
	ALM	82,74*	48,88*	0,47	1,46
	Joint Test	108,82*	54,43*	0,50	7,57**
	<b>Birimlerarası Korelasyon</b>	Pesaran	2,321**	2,492**	0,338
	Friedman	3,900	6,486	2,760	3,533



	Frees	-0,189	-0,444	0,471	-0.300
--	-------	--------	--------	-------	--------

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık düzeyini ifade etmektedir

Tablo 7’de görüleceği gibi bütün modeller için değişen varyans sorunu modeli oluşturan tüm birimler için kalıntıların ortalamaları ve standart sapmalarına dayalı Levene, Brown ve Forsythe ( $W_0, W_{50}$  ve  $W_{10}$ )’nin test istatistiği sonuçları Snedecor Ftablosu ile karşılaştırıldığında “ $H_0$ : birimlerin varyansları eşittir” hipotezi reddedilmekte olup bütün modellerin değişen varyans sorununa sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Panel veri analizinin ve dolayısıyla tesadüfi etkiler tahmincisi, hata terimleri arasında otokorelasyonun bulunmaması gerektiğini savunur. Bu temel varsayımın sınanmasına ilişkin irdelemeler bütün modeller için 5 ayrı test istatistiğine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Test istatistiği sonuçları modeller açısından ayrı ayrı yorumlanmıştır. Buna göre  $DW_{Model I,II}$  ve  $LBI_{Model I,II} < 2$  olduğundan birinci mertebeden otokorelasyon olduğu,  $LM_{Model I,II}$  ve  $ALM_{Model I,II}$  için  $\lambda \neq 0$  olması dolayısıyla ve birleştirilmiş test olan  $Joint_{Model I, II}$ ’e göre  $\sigma^2 \neq 0$  ve  $\lambda \neq 0$  olduğundan birim etki ve otokorelasyon olduğu kabul edilir. Model III için bütün test istatistikleri otokorelasyon sorununun bulunmadığı görülmektedir. Başarısız firmalar için kurulan Model IV için;  $DW_{Model IV} < 2$ ,  $LBI_{Model IV} > 2$ ,  $LM_{Model IV}$  için  $\lambda \neq 0$ ,  $ALM_{Model IV}$  için  $\lambda = 0$   $Joint Test Ist_{Model IV}$ ’e göre  $\sigma^2 \neq 0$  ve  $\lambda \neq 0$  olduğu sonuçları elde edilmiştir. Otokorelasyonun varlığına ilişkin test sonuçlarının çoğunluğuna dayalı olarak modelin otokorelasyon sorunu barındırdığı sonucu kabul edilmiştir.

Birimler arası korelasyon sorununun varlığı,  $T < N$  durumunda Breusch-Pagan LM testine alternatif olarak geliştirilen Pesaran’ın CD testi, Spearman’ın rank korelasyon katsayılarına dayalı olarak hesaplanan Friedman’ın Parametrik olmayan test istatistiği ve Frees’in korelasyon katsayılarının karelerinin toplamına dayanan test istatistiklerine dayalı olarak irdelenmiştir. Test sonuçları incelendiğinde; Pesaran Test İstatistiğine göre Model I ve Model II’de birimler arası korelasyon sorununun bulunduğu, Friedman ve Frees test istatistiklerine göre de bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Test istatistiklerinin çoğunluğunda birimler arası korelasyon sorunun bulunmadığı yönündeki sonuç kabullenilmiştir. Model III ve Model IV ise tüm test istatistiklerine göre birimler arası korelasyon sorununun bulunmadığı anlaşılmaktadır

Panel veri analizlerinde değişen varyans, otokorelasyon ve/veya birimler arası korelasyon sorunlarından en az birinin bulunması durumunda parametre tahminleri değiştirilmeden standart hataların düzeltilmesi ya da bu sorunlara ilişkin sapmaları elimine edecek uygun

yöntemlerle tahminler gerçekleştirilmelidir (Tatoğlu, 2013:241). Bu gerekçeye dayalı olarak modellerde değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının varlığı altında finansal bilgi düzeyi ile firma finansal başarıları arasındaki ilişkinin belirlenmesinde geçerli tahminde bulunulmasını sağlayacak nihai model Parks-Kmenta dirençli tahmincisine dayalı olarak Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

## Araştırma Sonuçları

Finansal bilgi düzeyi ile finansal başarı/başarısızlık arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Metoduna dayalı olarak gerçekleştirilen araştırmanın bulguları, tüm araştırma modelleri için Tablo 8’de özetlenmiştir.

**Tablo 8: Araştırma Modelleri Test Sonuçları**

Bağ, Değişken FBDER	Model I (FBDER <sub>TF</sub> )		Model II (FBDER <sub>FBF</sub> )		Model III (FBDER <sub>GBF</sub> )		Model IV (FBDER <sub>BF</sub> )	
	Katsayı	Z (Prob)	Katsayı	Z (Prob)	Katsayı	Z (Prob)	Katsayı	Z (Prob)
LO	0,01453	3,20*	0,0092	2,39**	0,102263	2,38 **	1,585394	2,75*
ROA	13,34795	5,04*	31,6658	2,98 *	-3,722827	-2,27 **	2,980748	1,49
ROE	-2,05010	-2,88*	-14,1358	-2,23 **	3,016280	2,28 **	-0,730191	-2,55*
SYP	-0,20406	-7,11*	0,35331	1,00 **	-0,379887	-5,45 *	0,043981	-2,77*
LNNİS	0,19284	7,43*	0,51952	3,68 *	0,077146	4,08 *	0,228023	5,59*
FBD	0,15687	8,51*	0,01674	0,67	0,072607	4,40 *	0,160385	3,09*
Sabit	-7,82296	-7,70*	-2,35476	-0,87	-2,222930	-2,64*	-9,446377	-3,62*
<b>Terim</b>								
Gözlem Sayısı	160		84		40		36	
Grup Sayısı	40		21		10		9	
Wald chi <sup>2</sup>	460,45*		42,93*		93,76*		31,02*	

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık düzeyini ifade eder.

Tablo 8’deki veriler bir bütün olarak incelendiğinde finansal bilgi düzeyinin firma başarı/başarısızlığı üzerindeki etkilerinin belirlenmesine yönelik olarak kurulan tüm modeller %1 önem düzeyinde anlamlıdır. Finansal başarı üzerinde etkinliği söz konusu olması sebebiyle modele dahil edilen tüm değişkenler içerisinde finansal başarı derecesi üzerinde en büyük etki aktif karlılık oranına aittir. Bu etki tüm panel, başarılı ve başarısız firmalar açısından pozitif bir seyir izlerken finansal başarısızlık ihtimali söz konusu olabilecek yüksek risk grubu firmaları açısından negatif yönlüdür. Karlılığın finansal başarı üzerindeki etkinliğinin genel anlamda bu denli yüksek çıkması, firma amacının karlılık temelli düşüncesinin KOBİ’ler üzerindeki

geçerliliğinin devamlılığına dayalı olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte elde edilen bulguların, araştırma model ve hipotezleri perspektifindeki ayrıntılı değerlendirmeleri aşağıdaki gibidir.

Finansal başarı durumunun bir tasnif esası olmaksızın araştırmaya dahil edilen tüm firmaların kapsamında, veri setine dayalı oluşturulan Model I, esas itibariyle araştırmanın ana hipotezinin sınanmasına yöneliktir. 40 grup 160 gözlem değerinde kurulan modele dayalı olarak Wald istatistiğinden sağlanan 460,45 Kikare değeri, kritik tablo değerleri ile karşılaştırıldığında %1 önem düzeyinde modelin anlamlılığını vurgular. Modele dahil edilen tüm değişkenler ile modelin bağımlı değişkeni finansal başarı derecesi arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur. Bu ilişki öz sermaye karlılığı ve sermaye yapısı değişkenleri açısından negatif, diğer değişkenler açısından pozitif yönlüdür. Bağımlı değişken finansal başarı derecesi (FBDER) ile anlamlı pozitif ilişki içinde bulunan değişkenler arasında en yüksek etki aktif karlılık oranı (ROA)'na aittir. Buna göre ROA'da meydana gelecek 1 birimlik artışın firma finansal başarısını 13,34795 birim artıracığı söz konusudur. Aynı şekilde doğal logaritmik formunda 1 birimlik net işletme sermayesindeki artış (LNNİS), firma finansal başarısını 0,19284 birim, LO'da meydana gelecek 1 birimlik artış firma finansal başarısını 0,01453 birim artırır. Araştırmanın teorik temel kurgusunu oluşturan ve modellemelere bağımsız değişken olarak giren finansal bilgi düzeyi açısından yapılacak değerlendirmeye göre FBD'de meydana gelecek 1 birimlik artış firma finansal başarısını 0,15687 birim artıracaktır. %1 önem düzeyinde anlamlı bir ilişkiyi vurgulayan bu sonuç,  $H_1$  hipotezinin kabul edilmesi gerektiği anlamını ifade eder. Pozitif yönlü bu ilişki günümüz bilgi çağının sosyal gerçekliği ile örtüşmekte olup, bilgiye dayalı firma yönetim anlayışının kabulünü telkin eder.

Finansal başarı durumunun bir tasnifinde ve Altman'ın başarı sınıflandırması eşik değerlerine dayalı olarak başarılı nitelendirilen firmalar kapsamında oluşturulan Model II,  $H_{1,1}$  alt hipotezinin sınanmasına yöneliktir. 21 grup 84 gözlem değerinde kurulan model genel değerlendirmesinde Wald istatistiğinden elde edilen 42,93 Kikare değeri, kritik tablo değerleri ile karşılaştırıldığında %1 önem düzeyinde modelin anlamlı olduğunu ifade eder. Modele dahil edilen FBD ve Sabit terim dışındaki tüm değişkenlerin firma finansal başarısı üzerinde anlamlı bir ilişki kaydettiği görülmektedir. Başarılı firmalar için bağımlı değişken FBDER ile anlamlı pozitif ilişki içinde bulunan değişkenler arasında en yüksek etki ROA'ya aittir. Buna göre ROA'da meydana gelecek 1 birimlik artış, başarılı firmaların bu başarısında 31,6658 birimlik bir olumlu katkıya sahiptir. Bu sonuç Model I'in genel çıkarımı olan bilgi çağının sosyal

gerçekliğine ilişkin ifadenin teyidi statüsündedir. Bununla birlikte araştırmanın temel dinamizmini vurgulayan finansal bilgi düzeyi ile firma finansal başarısı arasındaki ilişki, başarılı firmalar açısından istatistiki olarak anlamsızdır. Dolayısıyla başarılı firmalar açısından finansal bilgi düzeyinin, elde edilen başarı üzerinde anlamlı bir etki sergilemediği görülmekle birlikte bir bütün olarak modelin anlamlılığına dayalı olarak " $H_{1,1}$ : Başarılı firmalarda finansal bilgi düzeyi ile finansal başarı/başarısızlık arasında bir ilişki vardır" alt hipotezi kabul edilir. Pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamsız bu ilişkiye göre finansal bilgi düzeyindeki 1 birimlik bir artış, başarılı firmaların firma başarısında 0,01674 birimlik bir artışın sebebi olduğu ifade edilebilir.

Finansal başarı durumun bir tasnifinde finansal olarak yüksek risk grubunda görülen firmalar kapsamında oluşturulan Model III,  $H_{1,2}$  alt hipotezinin sınanmasına yöneliktir. 10 grup 40 gözlem değerinde kurulan model genel değerlendirmesinde Wald istatistiğinden elde edilen 93,76 Kikare değeri, kritik tablo değeri ile karşılaştırıldığında %1 önem düzeyinde modelin anlamlı olduğunu ifade eder. Modele dahil edilen SYP ve ROA dışındaki tüm değişkenler ile bağımlı değişken FBDER arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Diğer tüm modellerde negatif yönlü bir ilişki kaydeden ROE, finansal başarı açısından yüksek riskli görülen firmalar açısından istatistiki olarak anlamlı pozitif bir etki kaydetmiştir. Bu durum firmaların finansal açıdan riskli olmalarına dayalı olarak yabancı kaynak temin koşullarının zorlaşmasının yarattığı öz sermaye yöneliminin finansal başarı unsurları üzerindeki etki kaynaklı olabileceği ihtimalinde açıklanabilir. Zira öz sermayedeki 1 birimlik artış, finansal açıdan yüksek riskli firmaların firma başarısı üzerinde 3,016280 birimlik olumlu katkı sağlayacağı istatistiki olarak görülmekte olup sağlanan bu sonuç, finansal stres dönemlerinde finanslama politikalarının içsel yönelimli olması gereğine ilişkin teorik düşünceyi destekler mahiyettedir. Model III bulgularına dayalı genel değerlendirme ve yorumlar neticesinde FBD’de meydana gelecek 1 birimlik artış finansal açıdan yüksek riskli firmaların firma finansal başarısını 0,072607 birim artıracığı ve bu artışın istatistiki olarak %1 önem düzeyinde anlamlı olmasına dayalı olarak,  $H_{1,2}$  alt hipotezinin kabul edilmesi gerektiği sonucu ifade edilebilir.

Finansal başarı durumun bir tasnifinde Altman’ın başarı sınıflandırması eşik değerlerine göre başarısız olarak görülen firmalar kapsamında oluşturulan Model IV,  $H_{1,3}$  alt hipotezinin sınanmasına yöneliktir. 9 grup 36 gözlem değerinde kurulan model genel değerlendirmesinde Wald istatistiğinden elde edilen 31,02 Kikare değeri, kritik tablo değeri ile karşılaştırıldığında %1 önem düzeyinde modelin anlamlı olduğunu işaret eder. Modele dahil edilen tüm değişkenler

ile modelin bağımlı değişkeni finansal başarı derecesi arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur. Bu ilişki öz sermaye karlılığı ve sabit terim açısından negatif, diğer değişkenler açısından pozitif yönlüdür. Finansal başarısız firmalar açısından yapılacak değerlendirmede, finansal başarısızlığın önlenmesinde ya da finansal başarıya ulaşmada en büyük katkı ROA'ya aittir. Buna göre ROA'da meydana gelecek 1 birimlik artış, firma finansal başarısı üzerinde 2,980748 birim olumlu katkı sunmaktadır.

Araştırmanın teorik temel kurgusunu oluşturan ve modellemelere bağımsız değişken olarak giren finansal bilgi düzeyi açısından yapılacak değerlendirmeye göre FBD'de meydana gelecek 1 birimlik artış firma finansal başarısını 0,160385 birim artıracaktır. %1 önem düzeyinde anlamlı bir ilişkiyi vurgulayan bu sonuç,  $H_{1,3}$  alt hipotezinin kabul edilmesi gerektiği anlamını taşır.

## **Sonuç**

Yenidünya düzeninin piyasalar ve piyasa işleyişi üzerinde meydana getirdiği değişim bilgiye dayalı bir yönetim felsefesinin yerleşmesinin de nedeni olmuştur. Bu değişim bir yönüyle ticari arenaya entelektüel sermaye kavramını yerleştirirken öte yandan yönetimde finansal bilgi yetisinin firma başarısı üzerinde etkinliğine dikkat çekmiştir. Küreselleşme ile birlikte keskinleşen rekabet koşullarının ve entegrasyona dayalı piyasa olumsuzluklarının yayılma etkisi, firma yönetiminde finansal bilgi çeşitliliği ve yoğunluğunu önemli kılmıştır. Piyasa konjonktüründeki bu yapısal farklılaşma ve değişimler karşısında firmaların intibakları büyük ölçekli firmalar lehine bir sonuç ortaya koysa da ekonominin lokomotif konumundaki KOBİ'lerin teşviki gerekmektedir. Bu gereklilikten ilham ile şekillenen çalışma, finansal bilgi düzeyinin firma finansal başarısı üzerinde etkinliğini ampirik olarak ortaya koymayı hedeflemiştir. Zira tüm firmalar gibi KOBİ'ler de, küreselleşen piyasalar ve ağır rekabet koşulları altında varlığını devam ettirebilmek ve finansal başarı sağlayabilmek için iyi bir finansal yönetime ihtiyaç duymaktadırlar. İyi bir finansal yönetim ise etkin, verimli ve doğru kararlar alabilen bir yönetim anlayışıyla gerçekleştirilebilmektedir. KOBİ'lerin ya da diğer tüm finansal birimlerin finansal başarıyı sağlayabilmeleri firmaların hem içsel yapılarıyla hem de dışsal yapılarıyla ilgilidir.

Finansal olarak başarının sağlanmasında dışsal yapıdan kaynaklı etkenlerin etkilerinin azaltılması ya da bu etkenlerden tamamen korunmanın mümkün olmadığı bilinmektedir.

Firmalar için asıl önemli olan etkenler içsel nedenlerden kaynaklı etkenlerdir. Bu etkenler firmanın finansal yapısının etkin bir şekilde yönetilmesiyle azaltılabilir ya da ortadan kaldırılabilmektedir. Tam bu noktada araştırmanın da konusu itibariyle firmaların başarısızlıklarının hem firmanın finansal yapısının oluşturulmasıyla hem de firma yöneticilerinin sahip olduğu finansal bilgi düzeyiyle ilişkilendirilmesine odaklanılmıştır.

Araştırmanın konusunu firma yöneticilerinin finansal bilgi düzeylerinin firma başarısızlığı üzerindeki etkinliğinin analiz edilmesi oluşturmaktadır. Bu bağlamda Erzincan ilinde yer alan KOBİ'ler hedef grup olarak belirlenmiştir. Bu amaçla Erzincan ilinde yer alan 40 KOBİ'ye ulaşılmıştır. Araştırmada ilk olarak finansal bilgi düzeyi, finansal başarısızlıkla alakalı teorik bilgiler verilmiştir. İkinci olarak ise firmaların başarısızlık düzeylerinin belirlenebilmesi için finansal tablolarına ulaşılmıştır. Finansal tablolardan elde edilen verilerle başarısızlık durumunu ölçen güçlü bir tahminci olan Altman Z Skor formülünden faydalanılmıştır. Ayrıca elde edilen verilerle bazı finansal rasyolar hesaplanarak finansal bilgi düzeyi ile beraber bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Finansal bilgi düzeyinin belirlenebilmesi için ise bir anket hazırlanmış ve bu KOBİ yöneticilerine uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için Panel Veri Regresyon Analizi yöntemi kullanılmıştır.

Firmalar başarı durumlarına göre başarılı, belirsiz bölge ve başarılı firmalar olarak üç grupta incelenmiştir. Bu grupta yer alan firmaların sayısı şu şekildedir: Başarılı firma sayısı 21, belirsiz bölge firmalarının sayısı 11, başarısız firma sayısı ise 9'dur.

Genel panel incelendiğinde firmanın bağımsız değişkenlerini oluşturan finansal bilgi düzeyi, Likit Oran, Borç/Öz Kaynak, Aktif karlılık (ROA), ÖZ Sermaye Karlılığı (ROE) ve Net İşletme Sermayesinin finansal başarısızlık üzerinde istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bağımsız değişkenlerin firma başarısını etkileme yönleri teoriyle de uyum göstermektedir. Tüm bu sonuçlardan da anlaşılacağı gibi firmaların finansal yapıları ve firma yöneticilerinin sahip olduğu finansal bilgi düzeyi firma başarısında önemli bir yer tutmaktadır. Bu yüzden firmaların finansal anlamda başarı sağlayabilmeleri için likiditelerini, karlılıklarını, finansman yapılarını işletme sermayelerini ve diğer tüm finansal yapı faktörlerini etkin bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Ayrıca finansal bilgi düzeyinin firma başarısında etkin olduğu sonucundan hareketle firma yöneticilerinin finansal eğitimler ile yeterli düzeyde bilgiye sahip olup firmanın yönetim sürecinde bu bilgileri kullanarak etkili sonuçlar alabilir ve finansal

refaha ulaşabilirler. Ayrıca firmaların başarı durumuna göre göre oluşturulan grupların ayrı ayrı analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan sonuçlara göre yorumlamalar şu şekildedir:

İlk olarak araştırmanın da esas konusunu oluşturan finansal başarısızlığın finansal bilgi düzeyi ile ilişkisini incelemek gerekirse, finansal bilgi düzeyinin finansal başarı ile istatistiki olarak anlamlı olduğu grup sadece belirsiz grup firmalarıdır. Ancak diğer gruplara da baktığımızda finansal bilgi düzeyi finansal başarıyı olumlu etkilemektedirler. Bu da firma yöneticilerinin finansal olarak donanım sahibi olmalarının gerekliliğini göstermektedir. Bu amaçla finansal eğitimler alınarak firma başarısına katkı sağlamak KOBİ'ler nezdinde tüm firmalar için önem arz etmektedir. Ayrıca bu sonuçlardan yola çıkılarak Türkiye'de yer alan tüm KOBİ'lere yönelik bu tarz araştırmaların yapılmasının önünün açıldığı düşünülmektedir. Diğer tüm illerde yapılacak araştırmalar ile birlikte genel bir sonuca ulaşılabilir ve devlet ya da sivil toplum kuruluşları aracılığıyla gerekli çalışmalar yapılabilir.

Tüm gruplar için firma başarısı ile istatistiki olarak anlamlı olan bağımsız değişken net işletme sermayesidir. Net işletme sermayesinin firmaların başarısında, faaliyetlerinin sürdürülebilirliğinde çok önemli bir finansal gösterge olduğu düşünüldüğünde hem başarısız hem de başarılı firmaların net işletme sermayelerinin yönetiminde dikkatli olması gerekmektedir. Ancak net işletme sermayesi seviyesinin iyi ayarlanması gerekmektedir. Net işletme sermayesi seviyesinin hem olması gereken seviyenin altında olması hem de gereken seviyenin üzerinde olması olumsuz bir durumdur. Bu yüzden tüm firmalar net işletme sermayesi yönetimine dikkat etmelidirler.

Diğer tüm bağımsız değişkenlere bakıldığında her grupta bazı bağımsız değişkenler istatistiki olarak anlamsız olsa da başarıyı etkileme yönünde teoriyle uyumludur. Bu nedenle firmalar likiditelerini, varlıklarının karlılıklarının artması için varlık yapısını iyi ayarlamaları, borç-öz kaynak yapılarını kar yaratmada iyi oluşturmaları gerekmektedir.

Finansal bilgi düzeyinin firma finansal başarısı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla Erzincan ili KOBİ'leri üzerinde bir uygulama yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Altman'ın finansal başarı derecelendirmesine dayalı olarak sınıflandırılmıştır. Başarılı, riskli ve başarısız firma sınıflandırmalarına göre oluşturulan matematiksel kurguya, finansal başarı derecelendirmesi yapılmaksızın örneklemin tamamından oluşan grup da dahil edilmek suretiyle araştırmanın "*Finansal bilgi düzeyinin finansal başarı/başarısızlık üzerinde bir etkinliği var*

mi?” araştırma sorusu istatistiki olarak irdelenmiştir. Panel veri analizine dayalı olarak gerçekleştirilen araştırma sonucunda yüksek riskli firmalar örneklemini dışındaki tüm gruplarda finansal bilgi düzeyi ile firma finansal başarısı üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu sonuç günümüz bilgi çağının sosyal gerçekliği ile örtüşmekte olup, bilgiye dayalı firma yönetim anlayışının kabulü gereğinin ampirik kanıtı olarak değerlendirilebilir.

## **KAYNAKÇA**

- Akdoğan, N. ve Tenker, N. (1998), *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Akpınar, O. ve Akpınar, G. (2017), “Finansal Başarısızlık Riskinin Belirleyicileri: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama”, *Journal of Business Research Turk*, s. 932-951.
- Baş, M. (2010), “İşletmelerde Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Gri İlişkisel Analiz Tekniği: Tekstil ve Deri Sektöründe Bir Uygulama”, *T.C. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya*.
- Brabazon, A., O’Neill, M., Matthews, R. ve Ryan, C. (2002), “Grammatical Evolution and Corporate Failure Prediction”, *Genetic and Evolutionary Computation Conference*, s. 1011-1018
- Cheluget, J., Gekara, M., Orwa, G., ve Keraro, V. (2014), “Liquidity As A Determinant of Financial Distress in Insurance Companies in Kenya”, *Prime Journal of Business Administration and Management*, s. 1319-1328.
- Chou, H.-I., Li, H., ve Yin, X. (2010), “The Effects of Financial Distress and Capital Structure on the Work Effort of Outside Directors”, *Journal of Empirical Finance*, s. 300-312.
- Civan, M., ve Cenger, H. (2010), “Finansal Yönetim Dersini Almış Öğrencilerin Finans Eğitimi Beklentilerini Ölçmeye Yönelik Bir Çalışma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, s. 84-99.
- Din, A.-U., ve Aziz, B. (2016), “Determinants of Financial Distress and Their Impact on Textile Sector of Pakistan Evidence from KSE 100 Index”, *Asian Journal Of Educational Research & Technology*, s. 28-37.
- Doğrul, Ü. (2009), “Finansal Başarısızlık ve Finansal Başarısızlığın Tahmini: Hisse Senetleri İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında İşlem Gören Sınai İşletmeleri Üzerinde Bir Uygulama”, *T.C. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin*.
- Eniola, A. A., ve Entebang, H. (2016), “Financial Literacy and SME Firm Performance. *International Journal of Research Studies in Management*”, s. 31-43.
- Gavigan, K. (2010), “Show Me the Money Resources: Financial Literacy for 21st Century Learners”, *Library Media Connection*, s. 24-27.
- İçerli, M. Y. (2005), “İşletmelerde Finansal Başarısızlığın Öngörülmesi ve Bir Uygulama”, *T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir*.
- Jahur, M., ve Quadr, S. (2012), “Financial Distress in Small and Medium Enterprises (SMES) of Bangladesh: Determinants and Remedial Measures”, *Economia. Seria Management*, s. 46-61.
- Joo, S.-H., ve Grable, J. E. (2000), “Improving Employee Productivity The Role of Financial Counseling and Education”, *Journal Of Employment Counseling*, s.1-15.



- Karadeniz, E. (2008), "Türk Konaklama İşletmelerinde Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörlerin Analizi", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karadeniz, E., Koşan, L., ve Kahiloğulları, S. (2014), "Borsaİstanbul'da İşlem Gören Spor Şirketlerinin Finansal Performansının Oran Yöntemiyle Analizi", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, s. 129-144.
- Khaliq, A., Altarturi, B., Thaker, H., Harun, M., ve Nahar, N. (2014), "Identifying Financial Distress Firms: A Case Study of Malaysia's Government Linked Companies (GLC) ", International Journal of Economics, Finance and Management, s. 141-150.
- Kılıç, Y., ve Seyrek, İ. (2012), "Finansal Başarısızlık Tahmininde Yapay Sinir Ağlarının Kullanılması: İmalat Sektöründe Bir Uygulama", 1. International Symposium on Accounting and Finance, s. 1-15.
- Kıracı, M. (2000), "İşletmelerin Finansal Başarısızlığında Çalışma Sermayesi Yönetiminin Rolünün Oranlar Yardımıyla Tesbiti ve Ampirik Bir Araştırma", Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Korkmaz, T., Aydın , N., ve Sayılğan , G. (2013), "Portföy Yönetimi", Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir.
- Nair, J. (2018), "A Comparative Analysis Of Working Capital Management In Distressed And Nondistressed Companies In Indian Steel Sector", International Journal of Recent Scientific Research, s. 24538-24542.
- Remund, D. L. (2010), "Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy", The Journal of Consumer Affairs, s. 276-295.
- Roslan, N. H. (2015), "Determinants Of Financial Distress Among Manufacturing Companies in Malaysia", Dean of Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business, Utara.
- Tatoğlu, Y. F. (2013), "Panel Veri Ekonometrisi", Beta Yayınları, Yayın No: 3012. 2. Baskı, İstanbul
- Tıraş, O. (2011), "Kobi'lerin Finansman Sorunları ve Banka Kredilerinin Kobi'lere Etkisinin İncelenmesi" Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Topcu, A. (2013), "Cox Modeli ile Türkiye İmalat Sektöründeki Finansal Başarısızlığın Analizi", Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Turaboğlu, T., Erkol, A., ve Topaloğlu, E. (2017), "Finansal Başarısızlık ve Sermaye Yapısı Kararları: BIST 100 Endeksindeki Firmalar Üzerine Bir Uygulama", Business and Economics Research Journal, s. 247-258.
- Ufo, A. (2015), "Determinants of Financial Distress in Manufacturing Firms of Ethiopia", Research Journal of Finance and Accounting, s. 9-16.
- Ulucan, S. (2016), "Finansal Başarısızlıkların Altman Z ve Bulanık Mantık (ANFIS) Yöntemi İle Tespit Edilmesi: Teknoloji ve Tekstil Sektöründe Bir Uygulama (2006-2013) ", T.C. Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Viswanatha , C. (2018), "Analysis of Liquidity, Profitability, Risk and Financial Distress: A Case Study of Dr.Reddy's Laboratories Ltd", Indian Journal of Finance, s. 5-17.
- Yadiati, W. (2017), "The Influence of Protibility on Financial Distress: A Research on Agricultural Companies Listed on Indonesia Stock Exchange", International Journal Of Scientific & Technology Research, s. 233-237.