

**FİNANSAL RİSKLERİN FİRMA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ:
SEÇİLMİŞ BANKALAR ÜZERİNE UYGULAMA**

Ahmet ŞİT*, **Abdulahid ÇAVUŞOĞLU****, **İbrahim Halil EKŞİ*****

ÖZ

Bu çalışmanın amacı finansal risklerin firma değeri üzerine etkili olup olmadığına araştırılmasıdır. Bu amaçla Türkiye’de aktif büyüklük sıralamasında önde gelen 8 mevduat bankasının 2009-2018 dönemi verileri ile incelenmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak Piyasa Değeri/Defter Değeri; bağımsız değişkenler olarak Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplam, Takipteki Krediler/Toplam Krediler, Net Yabancı Para Pozisyonu/Özsermaye Toplamı ve Toplam Borçlar/Varlıklar toplamı ele alınmıştır. Çalışmada yöntem olarak Westerlund Eşbütünleşme testi ve AMG (Augmented Mean Group Estimator) arttırılmış Ortalama Grup Tahmincisi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşik ilişki olduğu, 4 bağımsız değişkenin de firma değeri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Risk, Firma Değeri, Bankalar, WesterlundEşbütünleşme Testi, AMG Ortalama Grup Tahmincisi.

Jel Kodları: G21, G32, M21.

* Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO, ahmetsit@kilis.edu.tr

** Yüksek Lisans Öğrencisi, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, avahidcavusoglu@hotmail.com

*** Prof. Dr. Gaziantep Üniversitesi İİBF, ieksi@gantep.edu.tr

**THE EFFECT OF FINANCIAL RISKS ON THE
FIRMS VALUE:
THE CASE ON SELECTED BANKS**

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate whether financial risks are effective on firm value. For this purpose, the Assets ranking in Turkey were held on 8 deposit banks leading the investigation. In the study, a total of 40 periods were examined as quarterly periods between 2009 and 2018. Market Value / Carrying Amount as dependent variable in the study; Net Working Capital/Total Assets, Non Performing Loan / Total Loans, Net Foreign Currency Position /Total Equity, Financial Leverage Ratio are also considered as independent variables. Westerlund Cointegration Test and AMG Augmented Mean Group Estimator was used as a method in the study. As a result of the study, there was a cointegrated relationship between variables and concluded that all 4 independent variables had an effect on the firm value.

Keywords: Financial Risk, Firm Value, Banks, Westerlund Cointegration Test, AMG Augmented Mean Group Estimator.

Jel Codes: G21,G32, M21.

GİRİŞ

Bankacılık sektörü, finans sektörünün ve dolayısı ile bir ülke ekonomisinin en önemli yapı taşlarından biridir. Fon fazlası olan taraflardan topladıkları mevduatları, kredi yoluyla finansman ihtiyacı olan taraflara temin etme diğer bir ifade ile aracılık fonksiyonu ile ekonomiye büyük katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle bankaların güçlü olması ülke ekonomilerinin korunması ve gelişmesi açısından büyük öneme sahiptir.

Ülke ekonomileri anlamında bu denli önemli olan bankalar, faaliyetlerini yürütürken birçok beklenmedik durumla karşı karşıya kalmaktadırlar. İşte risk kavramı genellikle tam bu noktada karşımıza çıkmaktadır.

Risk kelime anlamıyla bir olayın, durumun, beklenen bir vakanın gerçekleşmeme olasılığıdır. Finansal açıdan ise risk, beklenen getirinin gerçekleşmeme ihtimalidir (Aydın vd., 2015: 306). Bir diğer tanıma göre ise risk, belirsizliğin ölçülebilir kısmı olup geleceğe ilişkin olasılık tahmini objektif olarak yapılıyorsa risk, subjektif olarak yapılıyorsa belirsizlik olarak adlandırılır (Pali ve Adiloğlu, 2020).

Tüm işletmeler için riskler bulunmaktadır ancak işletmelerin faaliyet gösterdikleri ülkelere, sektörlere veya özellikli (işletmeye özel şartlar) durumlarına göre risk türleri değişmektedir.

Kâr maksimizasyonu hedefleyen işletmelerin bu hedefe ulaşmadaki temel motivasyonu, firma değerini maksimize kılmak ve sürekliliklerini sağlamaktır. Firmaların piyasa değerini etkileyen faktörler yatırım kararları, finanslama ve temettü (kâr payı dağıtım) kararları olmak üzere üç başlıktan oluşmaktadır.

Finanslama kararları birçok alt başlıktan oluşmaktadır. Bu alt başlıklardan birisi de şüphesiz risk konusudur. Zira risk kavramının önemi uluslararası piyasalarda rekabet arttıkça daha da pekişmektedir. Risk kavramı önceki yıllarda olduğu gibi işletmeler için tehdit, olumsuz bir durumu çağrıştırmaktadır. Bu kavramlara ek olarak küresel piyasalarda bu kavramların yanına risk, bir fırsat olarak da değerlendirilmektedir (Şenol ve Karaca, 2017:4).

İşletmeleri etkileyen riskler endüstri riski, operasyon risk, faaliyet riski... gibi birçok başlıktan oluşurken bu risklerin en önemlilerinden birisi de finansal risktir. Finansal risk, mevcut durum ve ilerideki herhangi bir zaman dilimi arasında dış faktörlerin değişmesinin bir neticesi olarak portföylerde oluşabilecek değişikliklerin hesaplanması olarak tanımlanabilir. Bunun yanında fiyatlardaki volatilitenin oluşturduğu sonuçlar karşısında bilançolardaki varlık ve kaynakların değişime uğraması da finansal riskin bir sonucudur (Şenol ve Karaca, 2017:3).

4

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de faaliyet gösteren 8 mevduat bankasının finansal risklerinin firma değeri üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır.

İİBF Dergi
39/1
Haziran
June
2020

Türkiye’de aktif büyüklük sıralamasına göre en büyük 10 bankadan T.C. Ziraat Bankası ve Türk Eximbank hariç tutularak 8 bankanın finansal risklerinin firma değeri üzerine etkisi araştırılmıştır. Türk Eximbank ihracat kredi bankası olduğundan, Ziraat Bankası ise aktif büyüklüğünün diğer bankalara göre fazla olması nedeniyle çalışma dışında tutulmuştur. Araştırma dönemi 2009-2018 yılları olup, veriler üçer aylık periyotlar halinde ele alındığı için toplam 40 dönem incelenmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak bankaların piyasa değeri/defter değeri; bağımsız değişkenler olarak net işletme sermayesinin aktif toplama oranı, takipteki kredilerin toplam kredilere oranı, net yabancı para pozisyonunun özsermayeye oranı ve toplam borçların varlıklar toplamına oranı kullanılmıştır. Veriler Westerlund Eşbütünleşme Testi ve AMG Ortalama Grup Tahmincisi yoluyla analiz edilmiştir. Literatürde yapılan araştırmalar sonucunda ve bu konuyla ilgili bilinen beklentilere göre çalışma sonucunda finansal risklerle firma değeri üzerinde bir ilişki olması beklenmektedir (Weiyng ve Boafeng, 2008;Tahir ve Razali, 2011; McShane vd., 2011; Şenol ve Karaca, 2017; Anton, 2018; Topaloğlu, 2018).

1. LİTERATÜR ANALİZİ

Literatürde riskle ilgili olarak yapılan çalışmalara bakıldığında konunun üç boyutu ile ele alındığı gözlemlenmektedir. Bunlar finansal risk yönetimi, kurumsal risk yönetimi ve genel risk yönetimidir.

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

Genel itibariyle risk yönetimi risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi, risk planlaması yapılarak yönetilmesi şeklinde basamaklarla başlayan bir süreç olup, kısaca işletmelerin kendilerine özgü risklerini belirlemesi ve kendilerine yararlı olacak şekilde yanıtlanmasıdır. Dinamik bir süreç olması dolayısıyla risk yönetimi süreci, hazırlanan planın uygulanmaya başlanmasından sonra da kontrollerle ve iyileştirme çalışmaları ile devam eder (Pali ve Adiloğlu, 2020).

Finansal risk yönetimi ilk olarak bir finansal riski yönetme politikası oluşturmayla başlar. Bu politika risk yönetiminde bir yol haritası niteliğindedir. Hangi işlemin nasıl, ne zaman ve ne miktarda yapılacağı bu yönetim politikasında belirlenmiştir. Belirlenen politikanın ardından yönetimdeki üst kurulların belirlenen politikaya destek vermesi, izlenecek yolların yazılı bir şekilde matbulaşması ve onaylanması gerekir. Tüm bunların düzenli şekilde uygulanması finansal risk yönetimi olarak tanımlanır (Kahraman, 2000:51).

Risk yönetiminde genel olarak, işletmeye ait her birim doğrudan etkilenmektedir ve birimler kendilerine mahsus risklere odaklanmaktadır. Odaklanılan riskler sadece finansal boyut ile ilişkilendirilmekte, pazar riski, operasyonel risk gibi işletmeye etkisi olabilecek risklerle ilgilenilmemektedir (Kızıldağ, 2011:50).

Kurumsal risk yönetimi ise, organizasyonların amaçlarının başarılmasıyla ilgili sürprizleri minimize etmek ve fırsatları yakalamak için organizasyonlar tarafından kullanılan yöntem ve süreçleri kapsamaktadır (Şenol ve Karaca, 2017: 4).

Literatürde her üç konuda yapılan çalışmalarda, risk olgusunun firma değeri ve firma performansına etkisi tartışılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir:

Weiyang ve Boafeng (2008) çalışmalarında 1993-2006 periyodunda Çin'deki 40 ayrı lojistik firmasının finansal risklerle firma değeri arasındaki ilişkisini test etmişlerdir. Test sonuçlarına göre finansal risk ve işletme risklerinin firma değerinin belirleyicileri arasında olduğunu gözlemlemişlerdir. Diğer bir ifade ile, finansal riski ve işletme riski büyük olan firmaların firma değerlerinin düşük olduğunu gözlemlemişlerdir.

Tahir ve Razali (2011) işletme riski ile firma değeri arasındaki ilişkiyi, 2007 yılı temelinde Malezya Borsasındaki 528 firma için test etmişlerdir. Firma değeri anlamında Tobin Q oranının kullanıldığı çalışmada, risk yönetiminin firma değerini pozitif etkilediğini ancak bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

McShane vd. (2011) çalışmalarında, ABD’de sigorta şirketleri için işletme riski yönetiminin firma değeri üzerindeki etkisini test etmişlerdir. Firma değeri anlamında Tobin Q oranının kullanıldığı çalışmada, yazarlar geleneksel risk yönetimi ile firma değeri arasında pozitif ilişki gözlemlemişlerdir.

6

İİBF Dergi
39/1
Haziran
June
2020

Uğur (2011) çalışmasında, 2007-2008 periyodunda, sanayi sektöründe faaliyet gösteren 31 firmanın verilerini kullanmıştır. Çalışma sonucunda, firmanın taşıdığı sermaye, piyasa, kredi ve likidite risklerinden oluşan finansal riskleri ile piyasa fiyatı arasında çok anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Çam (2013) çalışmasında ülke riskinin firma değeri üzerindeki etkisini, Türkiye özelinde incelemiştir. 2000-2009 periyodunda gerçekleştirilen çalışmada, politik risk ile firma değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmış ve bu sebeple politik riskin firma değerini etkilediği tespit edilmiştir.

Demirgüneş (2016), çalışmasında firma değerini etkileyen finansal değişkenleri tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu çerçevede, 2007.Q1-2014.Q4 döneminde hisse senetleri Borsa İstanbul’da işlem gören (seçilmiş) imalat firmalarından oluşan bir örneklem üzerinde, faktör ve çoklu regresyon analizlerini gerçekleştirmiştir. Sonuçlara göre, büyüme ve büyüklük ile ilişkili değişkenler firma değerini istatistiksel olarak pozitif, kârlılık değişkeni ise negatif yönde etkilemektedir.

Şenol ve Karaca (2017) çalışmalarında, işletmelerin finansal yapılarından ortaya çıkan risklerin firma değeri üzerine etkilerini, panel veri analiziyle test etmişlerdir. 2008-2015 döneminde, İstanbul Sanayi Odası tarafından açıklanan 2015 yılı ilk 500 firma içerisinde, aynı zamanda Borsa İstanbul’da işlem gören 35 firma incelenmiştir. Çalışmada bağımlı değişkenler olarak TBNQ ile PD/DD, bağımsız değişkenler ise Finansal Kaldıraç (KLD), Kredi Riski (KRD), Kur Riski (KUR) ve Likidite Riski (LKD) seçilmiştir. Çalışmanın sonucunda,

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

kaldıraç ve kredi riskleri firma değerini pozitif; kur ve likidite riskinin ise negatif etkilediği tespit edilmiştir.

Aksoy vd., (2018) çalışmalarında, bankaların finansal sağlık ile borç ödeme gücü durumlarının tespitinde kullanılan iki farklı modeli test etmişlerdir. 2012-2016 döneminde Borsa İstanbul'da faaliyet göstermekte olan 10 ticari bankanın finansal tablo verileri ve faaliyet raporlarından alınan verileri, Bankometer ve Altman Z-Skor model fonksiyonları ile çalıştırmışlardır. Araştırma sonucuna göre, söz konusu iki teknik de birbiri ile tamamen zıt bulgular vermiştir.

Anton (2018) 2001-2011 periyodunda Romanya'daki finansal olmayan firmalar için işletme riski yönetiminin firma değeri üzerindeki etkisini incelemiştir. 2001-2007 kriz öncesi periyodunda firma değerini temsil eden Tobin Q ile işletme riski yönetimi arasında pozitif ilişki bulunurken; 2001-2011 tüm periyotta ise işletme risk yönetimi firma değeri üzerinde etkisiz olarak gözlemlenmiştir.

Topaloğlu (2018) çalışmasında, finansal riskler ile firma değeri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak için, 2012-2017 yılları arasında Borsa İstanbul 100 Endeksinde pay senetleri devamlı olarak işlem gören firmalara ilişkin veriler, panel veri analizi ile incelemiştir. Çalışma bulgularına göre, faiz, sermaye, kur, likidite ve kredi riskleri şeklinde sınıflandırılan finansal riskler ile firma değeri arasında belli değişkenlerde negatif olarak anlamlı ilişkilere rastlanılmıştır.

Literatürde incelenen çalışmalarda, genelde banka dışı firmaların incelendiği yani Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların finansal riskleri ve performanslarına yönelik bir çalışmanın eksikliği dikkat çekmektedir. Bu çalışmada örneklem olarak Türkiye'de faaliyet gösteren 8 mevduat bankası kullanılmıştır. Örneklem olarak bankaların ele alınmasında, bankaların yüksek kaldıraç oranlarına sahip olmaları ve dolayısı ile yüksek riskle çalışmaları ve bankacılık sektörünün Türkiye ekonomisi açısından önemi etkili olmuştur. Bu bağlamda çalışmanın temel motivasyonu, bankaların yüksek riskle çalışmasının firma değerine etkisinin olup olmadığının tespitidir. Ayrıca çalışmada kullanılan AMG Ortalama Grup Tahmincisi yönteminin benzer çalışmalarda kullanılmamış olması, çalışmanın literatürde yer alan diğer çalışmalardan bir diğer farkıdır. Bu yönleriyle çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

2. TASARIM VE YÖNTEM

2.1. Veri

Çalışmada kullanılan değişkenler, kısaltmaları ve formülleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır;

Tablo 1: Çalışmada Yer Alan Değişkenler

	KISALTMASI	DEĞİŞKEN	FORMÜLÜ	REFERANS
Bağımlı Değişken	PD/DD	Piyasa Değerinin Defter Değerine Oranı	Piyasa Değeri/ Defter Değeri	(Topaloğlu, 2018)
Bağımsız Değişkenler	NIS/TA	Net İşletme Sermayesinin Aktif Toplama Oranı	(Dönen Varlıklar- Kısa Vadeli Yükümlülükler) / Aktif Toplam	(Çam, 2013)
	TK/K	Toplam Krediler İçinde Takipteki Kredilerin Payı	Takipteki Krediler/ Toplam Krediler	(Selimler, 2015)
	KUR	Kur Riski	Net Yabancı Para Pozisyonu/Özsermaye Toplamı	(Topaloğlu, 2018)
	KO	Finansal Kaldıraç Oranı	Toplam Borçlar/ Varlıklar	(Şenol ve Karaca, 2017)

Çalışmada Türkiye Bankalar Birliği'nin aktif büyüklüklerine göre banka sıralamasında örneklem olarak en büyük 8 mevduat bankası T.C. Ziraat Bankası ve Türk Eximbank hariç tutularak ele alınmıştır. Yıldan yıla küçük oranda değişmekle birlikte Türkiye'de faaliyet gösteren 34 mevduat bankası olduğu için çalışmada kullanılan örneklem anakütlenin yaklaşık % 24'üne denk gelmektedir. En büyük 10 banka içerisinde katılım bankaları olmadığı, sadece mevduat bankaları olduğu için çalışmada sadece mevduat bankaları analiz edilmiştir. Çalışmada dönem olarak 2009-2018 yıllarına ait çeyrek dönemler halinde toplam 40 dönem incelenmiştir.

Çalışmada, örneklem sayısının sınırlı olması nedeniyle bankalar mülkiyet yapısına göre sınıflandırılmıştır. Bu durum çalışmanın kısıtı olup ileriki çalışmalarda mülkiyet faktörü de analize katılarak, farklı çalışmalar yapılabilir. Veriler Finnet'ten alınmıştır. İnceleme yapılan bankalar şunlardır;

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

Tablo 2: Çalışmada Yer Alan Bankalar

AKBNK	Akbank T.A.Ş.
ISCTR	Türkiye İş Bankası A.Ş.
HALKB	Türkiye Halk Bankası A.Ş.
GARAN	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
YKBNK	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
VAKBN	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
QNBFB	QNB Finansbank A.Ş.
DENİZ	Deniz Bank A.Ş.

2.2. Yöntem

Öncelikle değişkenlere ait frekans değerleri bulunduktan sonra değişkenlerin yatay kesit bağımlılığına bakılmıştır. Değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı çıktığı için ikincil nesil analizler uygulanmıştır. Değişkenlerde otokorelasyon sorunu olup olmadığının test edilebilmesi için Wooldridge otokorelasyon testi uygulanmıştır. Değişkenler arasında değişen varyans sorunu olup olmadığının tespit edilebilmesi için Heteroscedasticity değerlerine bakılmıştır. Değişkenlerde yatay kesit sorunu olduğu için Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF birim kök testi ile değişkenlerin durağanlığı sınanmıştır. Değişkenler düzeyde durağan olmadığı ve yatay kesit bağımlılığı içerdiği için eşbütünleşik bir ilişkinin varlığı Persyn ve Westerlund tarafından 2008 yılında geliştirilen eşbütünleşme testi ile analiz gerçekleştirilmiştir (Persyn ve Westerlund, 2008).

Değişkenler arasında ilişki olup olmadığının tespit edilebilmesi için AMG Ortalama Grup Tahmincisi kullanılmıştır. AMG Ortalama Grup Tahmincisi, modelde bulunan tüm değişkenlerin bütünleşme derecesinin aynı olma şartının bulunmadığı, modeldeki yatay kesitlerin kendi arasındaki bağımlılığları dikkate alarak kesit denklemlerde farklı katsayı tahmini edebildiği bir yöntemdir. Yani AMG Ortalama Grup Tahmincisi, yatay kesit bağımlılığını da dikkate almaktadır (Acaravcı vd., 2015:125).

Finansal risk ve firma değeri arasındaki ilişkiyi gösteren model aşağıdaki gibidir:

$$FD_{it} = \beta_0 + \beta_1 NISTA_{it} + \beta_2 TKK_{it} + \beta_3 KUR_{it} + \beta_4 KO_{it} + \epsilon_{it}$$

Denklemden $i=1,2,3...8$ banka boyutunu; t ise $1,2,3...40$ çalışmada incelenen zaman boyutunu, FD bağımlı değişken olan firma değeri için kullanılan PD/DD 'yi, $NISTA$, Net İşletme Sermayesinin Aktif Toplama Oranını, TKK , Toplam Krediler İçinde Takipteki kredilerin Payını, KUR , Kur Riski, KO ise kaldıraç oranını, ϵ_{it} ise hata payını ifade etmektedir.

2.3. Bulgular

Çalışmada yapılan analiz sonuçları aşağıdaki gibidir:

Tablo 3: Değişkenlerin Frekans Değerleri

Değişkenler	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
PD/DD	320	1,22	0,55	0329	4,08
NIS/TA	320	0,09	0,05	0	0,31
TK/K	320	0,03	0,01	0,01	0,08
KUR	320	-0,37	0,45	-2,24	0,43
KO	320	0,89	0,01	0,85	0,93

Tablo 3'e bakıldığında 10 yıl, çeyrek dönemler halinde 40 döneme ait verilerin incelendiği, Türkiye'de aktif büyüklüğe göre en büyük 8 mevduat bankası incelendiği için toplamda 320 gözlem yer almıştır. PD/DD değerlerine bakıldığında bazı bankaların piyasa değerini 4 katına kadar arttırdığını, bazı bankaların ise piyasa değerlerinde ise %70'ye yakın düşüş olduğu görülmektedir. Takipteki kredilerin toplam kredilerine oranı %1 -%8 aralığında seyretmektedir. Bu durum, bankaların yüksek riske sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Bankaların yapıları itibari ile yabancı kaynak ağırlıklı çalışmaları, sermaye yapılarının %85 - %93 aralığında borçtan oluştuğunu göstermektedir.

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

Değişkenlerin homojen/heterojen olmalarına ilişkin uygulanan Delta test sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4: Delta Homojenite Testi

	Statistics	Prob
Delta_tilde (Δ)	7.896	0.000
Delta_tilde_adj (Δ_{adj})	9.102	0.000

Tablo 4'te görüldüğü üzere değişkenler %5'in altında çıktığı için heterojendir. Bu durumda bankaların riskleri gösteren değişkenlerin firma riskiyle ilişkisinin panel genelinde değişkenlik gösterdiği, eşbütünleşme katsayılarının aynı olmadığı söylenebilir (Kayar ve Kırman, 2019:51).

Tablo 5: Yatay Kesit Bağımlılığı

Değişkenler	CD LM Test İstatistikleri	Olasılık Değerleri
PD/DD	23,98	0,000
NIS/TA	12,18	0,000
TK/K	23,66	0,000
KUR	7,09	0,000
KO	21,58	0,000

Tablo 5'te görüldüğü üzere, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içermediğine yönelik H_0 hipotezi reddedilmektedir. Bir başka ifadeyle, değişkenler yatay kesit bağımlılığı içermektedir.

Tablo 6: Otokorelasyon ve Değişen Varyans Testi

	Test İstatistiği	Olasılık Değerleri
Panel verilerinde otokorelasyon için Wooldridge testi	11,682	0,0112
Heteroscedasticity Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg test	1,8402	0,08

Tablo 6'ya bakıldığında Prob değerinin %5'in altında çıkması değişkenler arasında otokorelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Ayrıca görüldüğü üzere %5 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olmadığı, %10 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir.

Panel veri analizine geçmeden önce değişkenlerin birim kök taşıyıp taşımadığının belirlenebilmesi için CADF Birim kök testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7: Birim Kök Testi Sonuçları

	CADF Test İstatistik Değerleri		Kritik Değer Tablosu		
	Düzy	Birinci Farklar	%1	%5	%10
PD/DD	-2,61	-3.908	-4,49	-3,78	-3,44
NIS/TA	-3,21	-3.964	-4,49	-3,78	-3,44
TK/K	-3,33	-4.132	-4,49	-3,78	-3,44
KUR	-2,55	-4.333	-4,49	-3,78	-3,44
KO	-2,84	-4.610	-4,49	-3,78	-3,44

Not: Test modeli olarak, sabitli ve trendli model seçilmiştir. Kritik değerler, her bir panel için ülke ve zaman boyutu dikkate alınarak Pesaran (2007) makalesi s.276'daki Tablo 1(c)'den alınmıştır.

Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu için ikinci nesil birim kök testlerinden CADF birim kök testi uygulanmıştır. Tablo 7'de görüldüğü üzere değişkenlere ait CADF değerleri Pesaran (2007)'ın çalışmasında yer alan kritik değerlerden düşük olduğu için "serilerde birim kök yoktur" hipotezinin kabul edilmeyerek değişkenlerin durağan olmadığı yani birim kök taşıdıkları görülmektedir. Serilerin birincil farkları alındığında ise Finansal Kaldıraç Oranının %1, diğer değişkenlerin %5 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir (Pesaran, 2007: 276).

Değişkenler arasında uzun vadede eşbütünleşik ilişki olup olmadığının araştırılması için Westerlund tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi sonuçları aşağıdaki gibidir:

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

Tablo 8: Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	İstatistik	P Değeri	İstatistik	P Değeri
Group_tau	-3.887	0.000***	-5.975	0.000***
Group_alpha	-16.866	0.000***	-23.943	0.000***
Panel_tau	-17.428	0.000***	-25.451	0.000***
Panel_alfa	-10.787	0.000***	-12.829	0.000***

***, ** işaretleri sırasıyla %1 ve %5 anlam düzeyini ifade etmektedir.

Delta homojenlik testi sonucu değişkenler heterojen olduğu için tabloda Group_{ta} ve Group_{alpha} değerleri yorumlanacaktır. Group_{ta} ve Group_{alpha} değerlerinin % 1'in altında olması değişkenler arasında güçlü bir eşbütünleşik ilişkinin olduğunu göstermektedir (Güney, 2017: 367).

AMG Ortalama Grup Tahmincisi, çalışmada yer alan değişkenler durağan olmadığı takdirde, değişkenleri durağan hale getirmek için birinci dereceden farkının alınması yeterlidir. (Ardorve Sertkaya, 2018: 984).

Değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için AMG tahminci sonuçları Tablo 9'daki gibidir:

Tablo 9: Panel AMG Uzun Dönem Parametre Tahmin Sonuçları

Panel AMG			
Bağımlı Değ: PD/DD	Katsayı	Std. Hata	Olasılık
NIS/TA	2,633904	2,633904	0,004***
TK/K	-4,09507	2,125558	0,054*
KUR	-0,689243	0,945649	0,000***
KO	-23,16284	3,250231	0,000***

Wald chi2(4) = 85,97
Prob > chi2 = 0,0000
Karekök ortalama hata (sigma): 0,2056

*** %1 anlamlılık düzeyini, *%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Öncelikle Wald testinin olasılık değerinin 0,05'ten küçük olması modelin anlamlı olduğunu göstermektedir. Yatay kesit bağımlılığını dikkate alan AMG tahmincisi ile elde edilen sonuçlara göre; çalışmada incelenen tüm değişkenlerin firma değeri üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. NIS/TA, KUR ve KO değişkenlerinin firma değeri üzerindeki etkisi %1 anlamlılık düzeyinde iken TK/K değişkeninin firma değeri üzerindeki etkisi %10 anlamlılık düzeyindedir. Katsayıların işaretine bakıldığında ise, likitideyi ifade eden net işletme sermayesi değişkeninin firma değeri üzerindeki etkisi pozitif; diğer değişkenler olan riski ifade eden takipteki krediler, sermaye yapısını ifade eden kaldıraç oranı ve diğer bir risk faktörü olan kur riskinin firma değerini negatif etkilediği gözlemlenmiştir. Diğer bir ifade ile, risk faktörlerinin firma değeri üzerindeki etkileri genel itibariyle negatif olarak gözlemlenmiştir.

14

İİBF Dergi
39/1
Haziran
June
2020

SONUÇ

Finansal açıdan risk, yatırımcıların yatırımdan beklenen getirilerine ulaşamama ihtimalidir. Yatırım yapan bireyler/ işletmeler özellikle yatırımlarının yabancı kaynakla gerçekleştirmişse beklenen getiriye ulaşamama durumunda yabancı kaynak maliyetinden dolayı finansal açıdan olumsuz olarak etkilenecektir. Çalışmanın örneklemini olarak ele alınan bankalar, yapıları itibari ile yabancı kaynak ağırlıklı faaliyet gösteren işletmelerdir. Yabancı kaynak beraberinde yabancı kaynak maliyeti ve risk getirdiği için bankalar beklenen getiriye ulaşamama durumunda negatif olarak etkilenecektir. Bu amaçla çalışmada örneklem olarak seçilmiş 8 bankanın finansal risklerinin finansal performansları üzerine etkisi araştırılmıştır.

Çalışmada dönem olarak 2009-2018 yılları çeyrek dönemler halinde incelenmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak Piyasa Değeri/Defter Değeri; bağımsız değişkenler olarak Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplam, Takipteki Krediler/Toplam Krediler, Net Yabancı Para Pozisyonu/Özsermaye Toplamı ve Finansal Kaldıraç oranı ele alınmıştır. Çalışmada yöntem olarak Westerlund eşbütünleşme testi ve AMG (Augmented Mean Group Estimator) arttırılmış Ortalama Grup Tahmincisi kullanılmıştır.

Çalışma sonucunda değişkenler arasında uzun vadeli eşbütünleşik ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bankaların Net İşletme

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

Sermayesinin/ Aktif Toplamına oranındaki 1 birimlik artışın firma değeri üzerinde %2,63 pozitif; takipteki kredilerin toplam kredilere oranındaki 1 birimlik azalışın firma değeri üzerinde % 4,09 pozitif etkili olduğu; kur riskindeki 1 birimlik artışın firma değeri üzerinde %0,68 negatif yönlü etkili olduğu ve finansal kaldıraç oranındaki 1 birimlik artışın firma değeri üzerinde %23,16 negatif yönlü etkili olduğu görölmektedir.

Bu doğrultuda bankaların net işletme sermayelerinin arttırarak NIS/TA oranlarını yüksek tutmaları, alacak politikalarını daha etkin kılarak toplam krediler içindeki takipteki kredilerini azaltması, kur riskine karşı hedging işlemleri için kur riskini minimize kılmaları ve özsermayelerini arttırarak sermaye yapısı içindeki özsermaye oranını azaltarak finansal kaldıraç oranını azaltmaları firmaların değerinin maksimize kılmalarına katkı sağlayacaktır.

Çalışma sonuçları itibari ile literatürde incelenen Tahir ve Razali (2011), Weiyng ve Boafeng (2008), McShane vd. (2011), Çam (2013) çalışmaları ile eş yönlü; Uğur (2011) ve Topaloğlu (2018) çalışması ile zıt yönlü sonuç verirken Şenol ve Karaca (2017) ve Anton (2018) çalışmaları ile kısmen eş yönlü sonuçlar verdiği görölmektedir. Sonraki çalışmalarda gerek banka sayısı gerekse incelenen dönem arttırılarak kriz dönemleri yapısal kırılmaları ve bankaların mülkiyet faktörleri de incelenerek çalışma geliştirilebilir.

KAYNAKÇA

Acaravcı, Ali; Bozkurt Cuma; ve Erdoğan, Sinan (2015). "Mena Ülkelerinde Demokrasi-Ekonomik Büyüme İlişkisi". *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(4), 119-129.

Aksoy Akın, Emine Ebru; Göker Kandil, İlkut Elif (2018). "Bankacılık Sektöründe Finansal Risklerin Z-Skor Ve Bankometer Metodları İle Tespiti, BIST'te İşlem Gören Ticari Bankalar Üzerine Bir Araştırma". *World of Accounting Science*, 20(2), 418-438.

16 Anton, Sorin Gabriel (2018). "The Impact of Enterprise Risk Management on Firm Value: Empirical Evidence from Romanian Non-Financial Firms". *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 29(2), 151-157.

İİBF Dergi
39/1
Haziran
June
2020

Ardor, Hakan Naim; Sertkaya, Burak (2018). "G-7 ve E-7 Ülkelerinde Hisse Senedi Fiyat Endeksleri ile Makro İktisadi Değişkenler Arasındaki İlişki". *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10 (4), 974-995.

Aydın, Nurhan; Başar, Mehmet; Coşkun, Metin (2015). *Finansal Yönetim*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Çam, Alper Veli (2013). "Politik Riskin Firma Değeri ile İlişkisi: İMKB'ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Uygulama". *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15 (1), 109-122.

Demirgüneş, Kartal (2016). "Firma Değerinin Finansal Belirleyicileri: Ampirik Bir Analiz". *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 11, 159-179.

Güney, Güven (2017). "Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme İlişkisi: Bir Panel Veri Analizi". *İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (13), 355-372.

Kahraman, Abdulkadir (2000). "Bankacılık Sektöründe Risk Yönetimi ve Beklentiler". *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, (15), Ekim- Kasım, 44-51.

Kayar, Çiğdem ve Kırman, Oğuz (2019). "Petrol Fiyatlarının Tasarruf Oranlarına Etkisi: Panel Veri Analizi". *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 47-57.

Kızıldağ, Duygu (2011). *Yönetmelik Açısından Risk Yönetimine Bir Bakış: ISO 31000 Risk Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

**Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama**

Mcshane, MichaelK; Nair, Anil; Rustambekov, Elzotbek (2011). "Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value?". *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 26(4), 641-658.

Pali Demir, Çağla; Adiloğlu, Burcu (2020). "Kontrol Edilebilen Riskler ve Risk Yönetimi Açıklamaları: Borsa İstanbul Uygulaması". *Mali Çözüm Dergisi/Financial Analysis*, 30(157), 77-102.

Persyn, Damiaan, ve Westerlund, Joakim (2008), Error-Correction-Based Cointegration Tests for Panel Data. *Stata Journal*, 8(2), 232-241.

Pesaran, Mohammad Hashem (2007). "A Simple Panel Unit Root Test In The Presence Of Cross-Section Dependence". *Journal of Applied Economics*, 22, 265-312.

Selimler, Hüseyin (2015). "Sorunlu Kredilerin Analizi, Banka Finansal Tablo ve Oranlarına Etkisinin Değerlendirilmesi". *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7(12), 131-172.

Şenol, Zekai; Karaca, Süleyman Serdar (2017). "Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi: BIST Örneği". *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3 (1), 1-18.

Tahir, Izah Mohd; Razali, Ahmad Rizal (2011). "The Relationship Between Enterprise Risk Management(erm) and Firm Value: Evidence From Malaysian Public Listed Companies". *International Journal of Economics and Management Sciences*, Vol. 1, No. 2, 2011, 32-41.

Topaloğlu, Emre Esat (2018). "Finansal Riskler ile Firma Değeri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Borsa İstanbul Firmaları Üzerine Bir Uygulama". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 287-301.

Uğur, Sedat (2011). "Finansal Risk Yönetiminin Firma Değeri Üzerine Etkileri", (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Weiyang, Jia; Baofeng, Chen (2008). "Financial Risk, Business Risk and Firm Value for Logistics Industry", 4th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing.

SUMMARY

In financial terms, the risk is the probability that the expected return will not be realized. The main factor of firms aiming at profit maximization is to maximize firm value and ensure their continuity. The factors that affect the market value of the firms consist of three headings: investment decisions, financing and dividend (dividend distribution) decisions. The concept of risk, as in previous years, evokes a threat and negative situation for firms. In addition to these concepts, in global markets, risk is considered as an opportunity along side these concepts.

18

İİBF Dergi
39/1
Haziran
June
2020

According to asset size ranking of the 10 largest banks in Turkey T. C. excluding Ziraat Bank and Türk Eximbank, the effects of 8 deposit banks' financial risks on firm value were investigated. Türk Eximbank is excluded from the list as it is an export credit bank. Ziraat Bank, on the other hand, caused its assets to be excluded from the study due to its large size compared to other banks. In the study, the period of 2009-2018 has been handled and a total of 40 periods have been examined since the data are used quarterly. Banks' market value / book value as dependent variables in the study; the ratio of Asset collection of net working capital, ratio of non-performing loans to total loans, ratio of net Foreign currency position to Equity and total debts to total assets were analyzed as independent variables. Westerlund cointegration test and AMG (Average Mean Group Estimator) were used as a method in the study.

The Studies examined in the literature, the study of non-bank firms that usually draws attention to the lack of a study for financial risks and the performance of banks in Turkey. In the second study eight commercial banks operating in Turkey was used as samples. In consideration of the bank as the sample of banks with high Leverage ratio to be high risk and therefore the work and the importance of the Banking sector it has been effective in terms of Turkey's economy. In this respect, the main motivation of the study is the determination of whether banks' high risk working has an impact on the firm's value. Also, the AMG (Average Mean Group Estimator) method used in the study was not used in similar studies. The study is expected to contributed to the literature with these aspects.

Eight Banks were sorted according to asset size Association of Turkey's largest deposit bank in the bank as samples. Although a small percentage change from year to year because it is used in the study of 34 commercial banks operating in Turkey populations the sample corresponds to about 24%. Since there are no participation banks among the top 10 banks, only deposit banks, only deposit banks were analyzed in the study. In the study, banks are not classified according to their ownershipstructure. This is because the

*Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Seçilmiş Bankalar Üzerine Uygulama*

sample size is limited. This is the constraint of the study and in future studies, the property factor can be included in the analysis and different studies can be conducted. The data are taken from Finnet.

Firstly, after finding the frequency values of the variables, the horizontal cross-section dependency of the variables was examined. Secondary generation analyzes were applied because of the horizontal cross-section dependence in the variables. Wooldridge autocorrelation test was used to test whether there is a problem of autocorrelation in the variables. Heteroscedasticity values were examined in order to determine whether there is a variance problem varying between variables.

Since the variables have a horizontal cross-section problem, the stationarity of the variables was tested with the CADF unit root test developed by Pesaran (2007). The existence of a cointegrated relationship between variables was investigated by Westerlund (2008) test. AMG Augmented Mean Group Estimator was used to determine whether there is a relationship between the variables. AMG Average Group Estimator is a method in which the integration degree of all variables in the model does not have the same degree of integration, and the horizontal sections in the model can estimate different coefficients in the section equations by taking into account the dependencies between themselves.

As a result of the Westerlund test, it is seen that there is a cointegrated relationship between variables. The Probability value of the Wald test is less than 0.05 indicates that the model is significant. According to the results obtained with the AMG estimator, which takes into account the cross-sectional dependency; It is seen that all variables examined in the study have an impact on the firm value. While the effect of NIS / TA, KUR and KO variables on firm value is at 1% significance level, the effect of TK / K variable on firm value is at 10% significance level.

Accordingly, banks increase their net working capital by keeping their NIS / TA ratios high, making their credit policies more effective, reducing their non-performing Loans within total loans, minimizing the exchange rate risk for hedging transactions against currency risk, and increasing their shareholders' equity ratio by reducing their shareholder' sequity ratio will contribute to maximizing the value.

