

BIST 100'de İmalat Sektöründe İşlem Gören Şirketlerin Halka Açıklık Oranı ile Finansal Performans İlişkisi*

Zeynep YAROĞLU¹

Ganite KURT²

Özet

Bu çalışma ile Türkiye'deki şirketlerin halka açıklık oranı ile finansal performansları arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, 2017 yılında Borsa İstanbul BIST 100 Endeksi'nde yer alan ve imalat sektöründe işlem gören şirketler çalışma kapsamına dâhil edilmiştir. Bağımlı değişkenler aktif karlılığı, özkaynak karlılığı ve Tobin q oranı, bağımsız değişken halka açıklık oranı (fiili dolaşımdaki pay oranı), kontrol değişkenleri ise kaldıraç oranı ve şirket büyüklüğü olarak belirlenmiştir. Çok değişkenli çoklu regresyon ve görünürde ilişkisiz regresyon analizleri, halka açıklık oranının şirketlerin finansal performansları üzerinde etkili olmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: *Finansal Performans, Mülkiyet Yapısı, Fiili Dolaşımdaki Pay Oranı, Halka Açıklık Oranı*

The Relationship between Free Float Ratio and Financial Performance of Manufacturing Companies Listed in BIST 100

Abstract

The aim of the study is to determine the relationship between free float ratio and financial performance of companies in Turkey. In this context, the manufacturing companies listed on the Borsa İstanbul BIST 100 Index in 2017 are included in the scope of the study. Dependent variables are assigned as ROA, ROE and Tobin's q ratio; where independent variable is free float ratio. Control variables are leverage ratio and company size. Multivariate multiple regression and seemingly unrelated regression analysis demonstrate that the free float ratio does not have an effect on the financial performance of companies.

Keywords: *Financial Performance, Ownership Structure, Free Float Ratio,*

1. GİRİŞ

Değer maksimizasyonunu amaçlayan şirketler için finansal performanslarını etkileyen değişkenlerin ortaya konulması büyük önem taşımaktadır. Bu değişkenlerin tespiti işletmelerin performanslarının yönü hakkında önemli bilgiler sağlamaktadır. Mülkiyet yapısını şekillendiren etmenlerden birisi olan ve yatırımcılara şirketlerin mülkiyet yapısı hakkında bilgi veren halka açıklık oranının şirketin finansal performansı üzerindeki etkisi ve bu etkinin yönünün bilinmesi gerekmektedir.

Mülkiyet yapısı iki boyutta tanımlanmaktadır: mülkiyet yoğunluğu ve mülkiyet karmaşı. Mülkiyet yoğunluğu, çoğunluk hissedarın sahip olduğu hisselerin yüzdesine karşılık gelmekte iken; mülkiyet karmaşı büyük pay sahibinin kimliğiyle ilgilidir (Gürsoy ve Aydoğan, 2002). Mülkiyet karmaşı aile sahipliği, kamu sahipliği, kurumsal yatırımcı sahipliği, yönetim sahipliği, yabancı yatırımcı sahipliği ve dağınık (geniş tabanlı yatırımcıların olduğu) sahiplik şeklinde sınıflandırılmaktadır (Elitaş ve diğerleri, 2017; Sayılğan ve Sayman, 2012). Kurumsal

Araştırma Makalesi / Research Article

Makale Geliş Tarihi / Submitted: 13.12.2021 Makale Kabul Tarihi / Accepted: 22.1.2022

* Bu çalışmanın ilk hali 17. Uluslararası Katılımlı İşletmecilik Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

¹Sorumlu Yazar, Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara/Türkiye, zeynep.yaroglu@hbv.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0003-3713-9092>

² Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Finans ve Bankacılık Bölümü, Ankara /Türkiye, ganite.kurt@hbv.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0001-6438-2501>

Atf (Citation): Yaroğlu, Z. ve Kurt, G. (2022). BIST 100'de imalat sektöründe işlem gören şirketlerin halka açıklık oranı ile finansal performans ilişkisi. *Denetim ve Güvence Hizmetleri Dergisi* 2(1), 48-57.

yatırımcı sahipliği, genellikle yatırım bankalarının diğer işletmeleri kendi aktif büyüklüğü içinde toplaması ile ortaya çıkmaktadır (Sayılğan ve Sayman, 2012).

Grossman ve Hart (1986) mülkiyetin geniş çapta dağılmış olması durumunda, hisse sahibi olmaktan kaynaklanan potansiyel faydanın denetim maliyetini karşılamak için çok küçük olacağından, hiçbir bireysel hissedarın şirket yönetiminin denetimi ve gözetimi isteğine talepkar olmayacağına dikkat çekmektedir. Şirket sermayesinin büyük bir payına sahip olmak önemli kontrol hakları sağlamakta, böylece vekalet sorununu azaltmakta ve şirket performansını artırmaktadır. Benzer şekilde mülkiyet karması açısından bakıldığında, yöneticilerin çoğunluk hisselerine sahip olması da hissedarlar ile yöneticilerin çıkarlarının dengelenmesine yardımcı olacağından şirket performansının artmasını sağlayacaktır (Jensen, 1993).

Mülkiyet yoğunluğunun dezavantajlı olduğu durumlar ise, ek maliyete neden olabilecektir. Büyük hissedarlar arasında çeşitliliğin olmaması, gereksiz yüksek riskleri beraberinde getirecektir. Çünkü firmanın stratejik kararlarını alırken, projeleri sadece sistematik riskleri açısından değerlendirmekten ziyade, toplam risk temelinde değerlendirerek bazı kârlı projelerin kaçırılmasına neden olabilecektir. Büyük mülkiyet yoğunluğu, özellikle de azınlık hissedarları ve çalışanlar başta olmak üzere, diğer paydaşlar üzerinde doğrudan maliyetler ortaya çıkarabilecektir. Büyük hissedarlar şirket fonlarını özel (gizli) temettüler ve kendi diğer işleriyle imtiyazlı anlaşmalar biçiminde kişisel çıkarları için kullanabileceklerdir. (Gürsoy ve Aydoğan, 2002) Ayrıca bu durum, yüksek düzeyde mülkiyet yoğunluğuna sahip büyük hissedarların, azınlık hisselerine sahip olmaları için fırsat sunmaktadır (Schleifer ve Vishny, 1997).

Halka açıklık oranı yüksek olan bir şirketin, mülkiyet yoğunluğunun düşük olması beklenmektedir. Bu durumda şirket yönetiminin profesyonel yöneticiler tarafından gerçekleştirildiğini kabul edersek, şirket varlık ve özkaynaklarının daha verimli yönetilmekte olduğu söylenebilecektir. Diğer taraftan, teorik olarak profesyonel yöneticiler şirketin değerini yükseltmeyi amaçlamayabileceklerdir (Bayrakdaroğlu, 2010).

Mevzuatta halka açıklık oranı yerine kullanılan fiili dolaşımdaki pay oranı; Sermaye Piyasası Kurulu'nun 23.07.2010 tarih ve 21/655 sayılı Kurul Kararı ile Borsa İstanbul hisse senetleri piyasalarında payları işlem gören şirketlerin halka açıklık oranlarını gösterir bir kavram olarak tanımlanmıştır. Merkezi Kayıt Kuruluşu tarafından hesaplanarak ilan edilen bu oran, şirketin mülkiyet yapısı hakkında bilgi vermektedir.

Bu çalışmada mülkiyet yapısının boyutlarından mülkiyet yoğunluğu ile şirketlerin finansal performansları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla, halka açıklık oranının (fiili dolaşımdaki pay oranının) aktif karlılığı, özkaynak karlılığı ve Tobin q oranlarına etkisi incelenmiştir.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Halka açıklık oranı ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara aşağıda örnekler verilmektedir.

Tablo 1. Literatür Taraması

Yazar Adı ve Çalışmanın Yılı	Yöntem	Kapsam ve Sonuç
Bayrakdaroğlu (2010)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	BİST100'de işlem gören şirketlerin 2005- 2009 yıllarını kapsayan dönemdeki finansal verileri ile yapılan analiz sonucunda halka açıklık oranı ile ROA ve ROE arasında pozitif yönlü, Tobin q değeri arasında ise negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile halka açıklık oranı arttıkça mülkiyet yoğunluğu azalmaktadır.
Bostancı ve Kılıç (2010)	Her bir bağımlı değişken için doğrusal regresyon modeli	2007 yılında borsada işlem gören 199 şirkete ait verilerin dâhil edildiği analiz sonucunda, halka açıklık oranı ile hisse senetleri fiyat getirileri ve fiyat oynaklığı (risk) arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. Buna ek olarak, halka açıklık oranı yüksek olan şirketlerin hisse senetlerinin daha fazla işlem aktivitesine (likiditeye) sahip oldukları, yerli veya yabancı yatırımcıların yatırım yapma isteklerinin daha fazla olduğu görülmüştür.

Güler ve Uçma (2011)	Her bir bağımlı ve bağımsız değişken için doğrusal regresyon modeli	BİST30 endeksinde 2007- 2009 yıllarında işlem gören şirketlerin halka açıklık oranı ile Tobin q ve piyasa değeri arasında bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır.
Srivastava (2011)	Her bir bağımlı değişken için doğrusal regresyon modeli (En Küçük Kareler Yöntemi)	Bombay Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı 98 adet şirketin 2009-2010 yıllarına ait verileri ile gerçekleştirilen analiz sonucunda, %5 önem düzeyinde halka açıklık oranı ile ROA ve ROE arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.
Çalışkan ve Kerestecioğlu (2013)	Her bir bağımlı değişken için doğrusal regresyon modeli	Borsa İstanbul'da kote 194 şirketin günlük verileri kullanılarak yapılan analiz sonucuna göre, hisse senedi fiyat getirisi fiili dolaşımdaki pay oranından etkilenmemektedir. Diğer taraftan, fiili dolaşımdaki pay oranı işlem hacmi (likidite) ve fiyat oynaklığı ile pozitif ilişkilidir.
Alipour (2013)	Panel veri analizi	2005-2009 yılları arasında Tahran Menkul Kıymetler Borsasında yer alan 60 şirketin mülkiyet yoğunlukları ile ROA ve Tobin q oranları arasında pozitif, ROE oranı arasında ise negatif bir ilişki analiz ile tespit edilmiştir. Mülkiyet yoğunluğu değişkeni olarak en büyük ortağın payı kullanılmıştır.
Aytekin ve İbiş (2014)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	2009-2012 yılları arasında BIST Metal Eşya, Makina Endeksinde işlem görmüş şirketlerin dâhil edildiği çalışma, halka açıklık oranının artmasının işletmelerin finansal performanslarına (ROA, ROE ve Tobin q oranları) olan etkisinin negatif olduğunu göstermiştir.
Konak ve Kendirli (2015)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	2007- 2012 döneminde BİST Gıda ve İçecek Endeksi'nde yer alan şirketlerin ROA ve ROE oranları ile mülkiyet yapısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiş, Tobin q göstergesi ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Ancak mülkiyet yapısı göstergesi olarak halka açıklık oranı analize dâhil edildiği halde en büyük ortağın payı, en büyük iki ortağın payı, en büyük üç ortağın payı değişkenlerine yoğunluk verilmiştir.
Kakilli Acaravcı ve diğerleri (2015)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	İmalât sektöründe faaliyet gösteren 126 şirketin 2005-2011 yılları arasındaki verilerinin yer aldığı çalışmanın sonucunda, ROA ve ROE ile halka açıklık oranı arasında negatif yönlü bir ilişki saptanmış, Tobin q değişkeni ile arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.
Önem ve Demir (2015)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	Borsa İstanbul'da işlem gören 135 şirketin 2009-2012 yıllarına ait finansal ve ortaklık yapısına ait verilerini dâhil edildiği çalışma ile, halka açıklık oranı ile ROA, ROE ve Tobin q değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığına karar verilmiştir.
Tükenmez ve diğerleri (2016)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	Bankacılık sektörüne ait 2008- 2014 yılları verileri kullanılarak, halka açıklık oranları ile performans göstergeleri (ROA, ROE, toplam krediler/toplam aktif ve Tobin q oranları) arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Çam (2016)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	Tekstil sektöründe 2010- 2014 yıllarında işlem gören şirketlerin halka açıklık oranı azaldıkça şirketlerin karlılıklarının (ROA, ROE, hisse başına kazanç oranları) artmakta olduğu belirtilmiştir.
Topaloğlu ve diğerleri (2016)	Her bir bağımlı değişken için panel veri analizi	BIST30 Endeksi'nde 2009- 2015 yıllarında faaliyet gösteren 18 şirketin dâhil edildiği çalışmada ROA ve ROE ile halka açıklık oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer taraftan, Tobin q ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

3. ARAŞTIRMA

Hisse senetleri Borsa İstanbul BİST100 Endeksi'nde yer alan ve imalat sektöründe işlem gören 39 şirketten dönem net karı elde etmiş olan 36 şirketin 2017 yılına ait yatay kesit verileri kullanılarak şirketlerin halka açıklık oranı ile finansal performansları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışma kapsamında analiz edilen 36 şirkete ait finansal veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu ile Bloomberg Veritabanı'ndan elde edilmiştir. Literatürde yer alan diğer çalışmalardan farklı olarak, Merkezi Kayıt Kuruluşu tarafından hesaplanarak ilan edilen fiili dolaşımdaki payların oranı, halka açıklık oranı olarak kullanılmıştır.

Bu amaçla, fiili dolaşımdaki pay oranı bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Bağımlı değişkenler finansal performans göstergelerinden (Aksoy ve Bozkuş, 2010) oluşmaktadır. Literatürde bilanço ve gelir tablosundan elde edilen diğer bir ifadeyle muhasebe verileriyle hesaplanan finansal oranlar ve hisse senedi getirileri ile bunların dalgalanmaları gibi piyasa verilerine dayalı değerler firma performansını ölçmek için kullanılmıştır (Berger ve Patti, 2006).

Tablo 2'de yer verilen bu göstergeler, sırasıyla, aktif karlılığı (Gürsoy ve Aydoğan, 2002; Bhagat ve Bolton, 2008; Kakilli Acaravcı ve diğerleri, 2015; Doğan ve Topal, 2015; Çam, 2016; Suadiye, 2017; Konak ve Kendirli, 2015; Topaloğlu ve diğerleri, 2016; Önem ve Demir, 2015; Aytekin ve İbiş, 2014; Bayrakdaroğlu, 2010; Akman Hoşal ve diğerleri, 2015), özkaynak karlılığı (Kakilli Acaravcı ve diğerleri, 2015; Doğan ve Topal, 2015; Çam, 2016; Suadiye, 2017; Konak ve Kendirli, 2015; Topaloğlu ve diğerleri, 2016; Önem ve Demir, 2015; Aytekin ve İbiş, 2014; Bayrakdaroğlu, 2010), Tobin q oranı (Fishman ve diğerleri, 2005; Bhagat ve Bolton, 2008; Kakilli Acaravcı ve diğerleri, 2015; Güler ve Uçma, 2011; Suadiye, 2017; Ersoy ve Koy, 2015; Konak ve Kendirli, 2015; Topaloğlu ve diğerleri, 2016; Önem ve Demir, 2015; Aytekin ve İbiş, 2014; Bayrakdaroğlu, 2010; Doğan ve Topal, 2015; Akman Hoşal ve diğerleri, 2015) olarak belirlenmiştir. Modelin bağımsız değişkenlerinden ikinci grup olan kontrol değişkenleri ise kaldıraç oranı (Bhagat ve Bolton, 2008; Kakilli Acaravcı, 2015; Çam, 2016; Konak ve Kendirli, 2015; Topaloğlu ve diğerleri, 2016; Aytekin ve İbiş, 2014; Bayrakdaroğlu, 2010; Güler ve Uçma, 2011; Akman Hoşal ve diğerleri, 2015) ve şirket büyüklüğü (Kakilli Acaravcı, 2015; Wu, 2014) değişkenleridir.

Tablo 2. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bağımlı Değişkenler		Kaynak
Varlık Karlılığı (ROA)	Dönem Net Karı / Toplam Aktif	Bloomberg
Özkaynak Karlılığı (ROE)	Dönem Net Karı / Özkaynaklar	Bloomberg
Tobin Q (TQ)	(Toplam Borç+ Sermayenin Piyasa Değeri) / Toplam Aktif	
Bağımsız Değişkenler		Kaynak
Halka Açıklık Oranı (FFR)	Fiili Dolaşımdaki Payların Oranı	KAP
Şirket Büyüklüğü (S)	Piyasa Kapitalizasyonu	Bloomberg
Kaldıraç Oranı (LEV)	Toplam Borç / Toplam Aktif	Bloomberg

Şirketlerin halka açıklık oranı ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla H_0 hipotezi kurulmuştur.

H_0 : Halka açıklık oranı ile finansal performans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

y_{i1} i . şirketin varlıklarının karlılığını, y_{i2} özkaynak karlılığını, y_{i3} Tobin q oranını, x_{i1} halka açıklık oranını, x_{i2} büyüklüğünü ve x_{i3} ise kaldıraç oranını gösteren her bir bağımlı değişken için ayrı oluşturulan basit regresyon modelleri aşağıdaki gibidir.

$$y_{i1} = \beta_{01} + \beta_{11}x_{i1} + \beta_{21}x_{i2} + \beta_{31}x_{i3} + e_{i1} \quad (1)$$

$$y_{i2} = \beta_{02} + \beta_{12}x_{i1} + \beta_{22}x_{i2} + \beta_{32}x_{i3} + e_{i2} \quad (2)$$

$$y_{i3} = \beta_{03} + \beta_{13}x_{i1} + \beta_{23}x_{i2} + \beta_{33}x_{i3} + e_{i3} \quad (3)$$

$$i = 1, \dots, n = 36$$

Tablo 3'de yer alan korelasyon matrisine bakıldığında, y_1 , y_2 ve y_3 bağımlı değişkenlerinin birbirleriyle pozitif yönlü, orta derecede ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Her bir değişken için çoklu regresyon analizleri ayrı ayrı hipotez testleri veya güven aralıkları oluşturulması halinde bu korelasyon görmezden gelineceğinden, bağımlı

değişkenler maksimum verimlilik için tek birçok değişkenli çoklu regresyon modeline dahil edilmişlerdir (Hartung ve Knapp, 2005).

Tablo 3. Korelasyon Matrisi

	y1	y2	y3	x1	x2	x3
y1	1,000					
y2	0,735	1,000				
y3	0,622	0,642	1,000			
x1	0,015	-0,07	-0,106	1,000		
x2	0,155	0,221	0,174	0,199	1,000	
x3	-0,538	-0,266	-0,164	-0,068	0,171	1,000

Literatürde yer alan şirketlerin halka açıklık oranı ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi inceleyen benzer çalışmalardan farklı olarak kurulan çok değişkenli çoklu regresyon modeli aşağıdaki gibidir:

$$(y_{i1} \ y_{i2} \ y_{i3}) = (1 \ x_{i1} \ x_{i2} \ x_{i3}) \begin{vmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} & \beta_{13} \\ \beta_{21} & \beta_{22} & \beta_{23} \end{vmatrix} + (e_{i1} \ e_{i2} \ e_{i3}), i = 1, \dots, n = 36 \quad (4)$$

Çok değişkenli durumda, y_{i1} ve y_{i2} gözlemleri bir satır vektörüne konulmaktadır ve böylece modelin formu yukarıdaki gibi oluşmaktadır. Genel olarak, gözlemlenen veriler için model matris şeklinde yazılabilir.

$$Y = XB + E \quad (5)$$

Burada Y i'inci satırı i'inci şirket için bağımlı değişkenlerin değerlerini içeren $n \times p$ matrisi, X i'inci satırı i'inci şirket için açıklayıcı değişkenlere ait değerleri içeren $n \times (q + 1)$ matrisi diğer bir ifade ile regresyon matrisi, B bilinmeyen regresyon parametrelerinin $(q + 1) \times p$ matrisi ve E satırları sıfır ortalama ve Σ kovaryans matrisli çok değişkenli normal dağılımdan bağımsız gözlemler olan rasgele değişkenlerin bir $n \times p$ matrisidir (Keskin, 2019: 184).

4. BULGULAR

Şirketlerin halka açıklık oranı ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla kurulan çok değişkenli çoklu regresyon modeline ait sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4. Çok Değişkenli Testler

	Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0,566	13,050 ^b	3,000	30,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,434	13,050 ^b	3,000	30,000	0,000
	Hotelling's Trace	1,305	13,050 ^b	3,000	30,000	0,000
	Roy's Largest Root	1,305	13,050 ^b	3,000	30,000	0,000
x1	Pillai's Trace	0,038	0,394 ^b	3,000	30,000	0,758
	Wilks' Lambda	0,962	0,394 ^b	3,000	30,000	0,758
	Hotelling's Trace	0,039	0,394 ^b	3,000	30,000	0,758
	Roy's Largest Root	0,039	0,394 ^b	3,000	30,000	0,758
x2	Pillai's Trace	0,111	1,247 ^b	3,000	30,000	0,310
	Wilks' Lambda	0,889	1,247 ^b	3,000	30,000	0,310
	Hotelling's Trace	0,125	1,247 ^b	3,000	30,000	0,310
	Roy's Largest Root	0,125	1,247 ^b	3,000	30,000	0,310
x3	Pillai's Trace	0,382	6,175 ^b	3,000	30,000	0,002
	Wilks' Lambda	0,618	6,175 ^b	3,000	30,000	0,002
	Hotelling's Trace	0,618	6,175 ^b	3,000	30,000	0,002
	Roy's Largest Root	0,618	6,175 ^b	3,000	30,000	0,002

Tablo 4'e bakıldığında çok değişkenli analiz ile elde edilen dört farklı test sonucuna ait p-değerleri görülmektedir. Bu sonuçlar, x_1 , x_2 ve x_3 bağımsız değişkenlerinin finansal performans göstergesi olarak modele eklediğimiz y_1 , y_2 ve y_3 bağımsız değişkenleri üzerinde bir bütün olarak anlamlı bir etkisi olup olmadığını göstermektedir.

Her dört test için de x_1 'e ait p-değeri= 0,758>0,05 olduğu için, halka açıklık oranı (x_1) ile finansal performans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Diğer bir ifadeyle, hiçbir güven düzeyinde H_0 hipotezi reddedilemez.

Benzer şekilde, kontrol değişkenlerinden x_2 'ye ait p-değeri= 0,310>0,05 olduğundan, şirketin piyasa kapitalizasyonu veya büyüklüğü ile finansal performans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Diğer

tarafından, x_3 'e ait p-değeri= 0,002<0,05 olduğu için, şirketin kaldıraç oranının finansal performansa ait üç değişken üzerinde önemli bir etkisi vardır. Burada x_3 bağımsız değişkenine ait β katsayısını gösteren Wilks' Lambda değerine bakarsak, şirketin kaldıraç oranı bir birim arttığında finansal performansının 0,618 birim artacağı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 5 halka açıklık oranının farklı bağımlı değişkenlerin her birine etkilerini gösteren basit regresyon testlerine ait sonuçları vermektedir.

Tablo 5. Değişkenler Arası Etkilerin Testleri

	Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	y1	0,072 ^a	3	0,024	5,952	0,002
	y2	0,128 ^b	3	0,043	2,118	0,117
	y3	0,930 ^c	3	0,310	1,133	0,351
Intercept	y1	0,127	1	0,127	31,258	0,000
	y2	0,401	1	0,401	19,895	0,000
	y3	9,832	1	9,832	35,931	0,000
x1	y1	0,001	1	0,001	0,298	0,589
	y2	0,017	1	0,017	0,852	0,363
	y3	0,264	1	0,264	0,965	0,333
x2	y1	0,014	1	0,014	3,412	0,074
	y2	0,067	1	0,067	3,348	0,077
	y3	0,535	1	0,535	1,957	0,171
x3	y1	0,067	1	0,067	16,638	0,000
	y2	0,080	1	0,080	3,976	0,055
	y3	0,439	1	0,439	1,604	0,214
Error	y1	0,130	32	0,004		
	y2	0,645	32	0,020		
	y3	8,757	32	0,274		
Total	y1	0,538	36			
	y2	2,437	36			
	y3	72,124	36			
Corrected Total	y1	0,202	35			
	y2	0,773	35			
	y3	9,686	35			

Yukarıda görüleceği üzere, x_1 halka açıklık oranı ile hiçbir bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığı anlaşılmaktadır (p-değerleri y_1 , y_2 ve y_3 için sırasıyla 0,589>0,05; 0,363>0,05; ve 0,333>0,05). P-değerlerine bakarsak, şirket büyüklüğünün (x_2) %90 güven düzeyinde y_1 (p-değeri= 0,074<0,10) ve y_2 (p-değeri= 0,077<0,10) bağımlı değişkenlerinin her birisi ile ayrı ayrı anlamlı bir ilişkisi olduğu söylenebilir. Kaldıraç oranı ile y_1 (p-değeri= 0,000<0,01) ve y_2 (p-değeri= 0,055< 0,05) bağımlı değişkenlerinin her birisi arasında ayrı ayrı %99 ve %95 güven düzeylerinde anlamlı ilişki vardır.

Halka açıklık oranı ile finansal performans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememesi, hata terimleri arasında ilişki olup olmadığının araştırılmasını gerektirmektedir. Bu amaçla, görünürde ilişkisiz regresyon modeli hata terimleri arasındaki korelasyon matrisi ve Breusch- Pagan bağımsızlık testi yapılmıştır. Tablo 6 ile hata terimleri arasında orta düzeyde pozitif korelasyon olduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen Breusch-Pagan bağımsızlık testi sonucuna göre $\chi^2(3) = 44,186$ ve $Pr = 0.0000$ 'dır ve olasılık değerinin 0,05'in altında gerçekleşmiş olması, denklemlerdeki hata terimlerinin birbirleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu durumda, "Görünürde İlişkisiz Regresyon- SUR" Modeli kullanılabilir.

Tablo 6. Hata Terimlerinin Korelasyon Matrisi

	y1	y2	y3
y1	1,000		
y2	0,701	1,000	
y3	0,617	0,597	1,000

SUR modeli, bağımlı ve bağımsız değişkenler hakkındaki verilerle analiz edilebilen iki ya da daha fazla regresyon ilişkisinin bir koleksiyonu olması durumudur. Her bir denklemin tek tek analizi yerine regresyon denklemleri

kümesinin ortak analizi ile birçok uygulamalı problem için daha iyi çözümlere yol açan daha kesin ölçüm ve tahminler elde edilmektedir (Zellner, 2006).

Çalışmamıza konu veri setinde olduğu gibi, denklemlerin hata terimleri arasında korelasyon olması halinde, denklemler ilişkili olmakta ve denklemlerin denklem- denklem analizinden ziyade ortak analizi, regresyon katsayılarının, diğer parametrelerin ve bağımlı değişkenlerin gelecekteki değerlerinin daha kesin tahmin edilmesine yol açmaktadır (Zellner, 2006).

Tablo 7. Görünürde İlişkisiz Regresyon Analizi Sonuçları

VARIABLES	1 y1	2 y2	3 y3
x1	-0,0356 (0,0615)	-0,134 (0,137)	-0,527 (0,506)
x2	0,0000001* 0	0,00000* 0	5,65e-11 0
x3	-0,287*** (0,0664)	-0,313** (0,148)	-0,733 (0,546)
Constant	0,188*** (0,0317)	0,335*** (0,0708)	1,658*** (0,261)
Observations	36	36	36
R-squared	0,358	0,166	0,096

Tablo 7'ye göre, halka açıklık oranı (x_1) ile bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Öte yandan, şirket büyüklüğü (x_2) ile ROA (y_1) ve ROE (y_2) arasında %99 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki var iken Tobin q (y_3) arasında yoktur. Kaldıraç oranı (x_3) ve ROA (y_1) arasında %90 güven düzeyinde, ROE (y_2) arasında ise %95 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

5. SONUÇ

Berle ve Means (1932)'in mülkiyet yapısı ve karlılık arasındaki ilişkiyi incelemesi ile literatürde mülkiyet yapısı ile finansal performans arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik çalışmalar yer almaya başlamıştır. Bu çalışmada mülkiyet yapısının bileşenlerinden halka açıklık oranının şirketlerin finansal performansları üzerinde bir etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. BİST100 Endeksi'nde yer alan imalat şirketlerinden 2017 yılında dönem net zararı elde eden üç şirket hariç tutulmak suretiyle 36 şirketin finansal verileri Merkezi Kayıt Kuruluşu ve Bloomberg Veritabanı'ndan elde edilerek analize dâhil edilmiştir. Çalışmada, muhasebe bazlı finansal performans göstergelerinden ROA, ROE ve piyasa bazlı finansal performans göstergelerinden Tobin q değişkenlerini birlikte dikkate alan çok değişkenli çoklu regresyon modeli ve görünürde ilişkisiz regresyon modeli kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, şirketlerin halka açıklık oranı (fiili dolaşımdaki pay oranı) ile finansal performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Çalışma ile elde edilen bulgular Tükenmez (2016), Önem ve Demir (2015) ve Güler ve Uçma (2011) sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca, Kakilli Acaravcı ve diğerleri (2015) ve Topaloğlu ve diğerleri (2016) çalışmalarında Tobin q ile halka açıklık oranı arasında bir ilişki tespit edememiştir.

Sonraki çalışmalarda halka açıklık oranının yanı sıra hem mülkiyet yoğunluğunun tüm yönleriyle hem de mülkiyet karmasının araştırma kapsamına dâhil edilmesinin ve veri setinin artırılmasının kurulacak modelin finansal performansı açıklama gücünü artıracağına inanılmaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Etik Onay: Bu makale, insan veya hayvanlar ile ilgili etik onay gerektiren herhangi bir araştırma içermemektedir.

Yazar Katkısı: Zeynep Yaroğlu (%50), Ganite Kurt (%50)

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: The authors received no financial support for the research, authorship and/or publication of this article.

Ethical Approval: This article does not contain any studies with human participants or animals performed by the authors.

Author Contributions: Zeynep Yaroğlu (50%), Ganite Kurt (50%)

KAYNAKÇA

Akman Hoşal N., Mugan Simga C. ve Akışık O. (2015). Ownership concentration effect on firm performance in Turkey. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 17(1), 33-56.

Aksoy, T. ve Bozkuş S. (2010). The impact of corporate governance on accounting measures of financial performance, liabilities volume, credit usage and trade openness in the light of crises: An empirical study on Turkish SMSs. *World of Accounting Science*, 3(12), 23-42.

Alipour, M. (2013). An investigation of the association between ownership structure and corporate performance: Empirical evidence from Tehran Stock Exchange (TSE). *Management Research Review*, 36(11), 1137-1166.

Aytekin S. ve İbiş A. (2014). Mülkiyet yapısının işletmelerin finansal performansı üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi: BIST Metal Eşya, Makina Endeksi (XMESY) üzerinde bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 40, 119-130.

Bayraktaroğlu A. (2010). Mülkiyet yapısı ve finansal performans: İMKB örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 11-20.

Berle, A.A. ve Means, G.C. (1932). *The modern corporations and the private property*. MacMillan, New York.

Berger, A. N. ve Bonaccorsi Di Patti, E. (2006). Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 30(4), 1065-1102.

Bhagat S. ve Bolton B. (2008). Corporate governance and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 3(14), 257-273.

Bradshaw, M. (2002). The use of target prices to justify sell-side analysts' stock recommendations. *Accounting Horizons*, 16(1), 27-41.

Bostancı, F. ve Kılıç, S. (2010). Şirketlerde halka açıklık oranının piyasa performansına etkisi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası üzerine ampirik bir çalışma. *İMKB Dergisi*, 12(45), 1-25.

Çalışkan M. M. T. ve Kerestecioğlu S. (2013). Effects of free float ratios on stock prices: An application on ISE. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(2), 165-174.

Çam A.V. (2016). Halka açıklık oranının firmaların kârlılığına etkisi: Tekstil sektöründe bir araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICAFR 16 Özel Sayısı, 519-531.

Doğan M. ve Topal Y. (2015). Sahiplik yapısının firma performansı üzerine etkisi: Türkiye örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(20), 165-177.

Elitaş B. L., Doğan M. ve Kevser M. (2017). Finansal sıkıntı ve sahiplik yapısı arasındaki ilişki: Borsa İstanbul üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(4), 787-804.

-
- Ersoy H. ve Koy A. (2015). The relationship between corporate performance and ownership structure: Evidence from Turkey. *Emerging Markets Journal*, 2(5), 9-18.
- Fishman J., Gannon G. ve Vinning R. (2005). Ownership Structure and Corporate Performance: Australian Evidence. *16th Asian Finance Association Conference*, (Asian Financial Association), Kuala Lumpur, Malaysia, 1-44.
- Grossman, S. J. ve Hart O. D. (1986). The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, 94(4), 691-719.
- Güler S. ve Uçma T. (2011). Mülkiyet yapısı değişkenlerinin işletme performansı üzerindeki etkisi: İMKB 30 Endeksi üzerine bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 13(4), 221-240.
- Gürsoy G. ve Aydoğan K. (2002). Equity ownership structure, risk taking, and performance: An empirical investigation in Turkish Listed Companies. *Emerging Markets Finance and Trade*, 6(38), 6-25.
- Hartung J. ve Knapp G. (2005). Multivariate Multiple Regression. s. 1370–1373, (Ed.) Everitt B. S. ve Howell D. C., *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*, Cilt 3, John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, İngiltere.
- Jensen, M. (1993). The Modern Industrial Revolution, exit, and the failure of internal control systems. *The Journal of Finance*, 48(3), 831-880.
- Kakilli Acaravcı S., Kandır S.Y. ve Zelka A. (2015). Kurumsal yönetimin BIST şirketlerinin performanslarına etkisinin araştırılması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 171-183.
- Keskin, H. İ. (2019). Türkiye'nin turizm talebinin tahmininde görünürde ilişkisiz regresyon modelinin kullanılması. *Journal of Tourism Theory and Research*, 5(2), Futourism, 182-190.
- Konak, F. ve Kendirli, S. (2015). Sermaye yoğunlaşmasının firma performansı üzerine etkisi: BİST Gıda ve İçecek Endeksi uygulaması. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 15, 123-134.
- Önem H. B. ve Demir Y. (2015). Mülkiyet yapısının firma performansına etkisi: BIST İmalat Sektörü üzerine bir uygulama. *Vizyoner Dergisi*, 6(13), 31-43.
- Sayılğan G. ve Sayman Y. (2012). İmalat şirketlerinin ortaklık yapılarının, finansman kararları üzerindeki etkisi: İMKB uygulaması (1998–2009). *İMKB Dergisi*, 12(48), 1-15.
- Sermaye Piyasası Kurulu (2010). *2010/30 Sayılı Haftalık Bülten*. Erişim Adresi: <http://www.spk.gov.tr/Bulten/Goster?year=2010&no=30>
- Shleifer, A. ve Vishny, R. (1997). A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Srivastava A. (2011). Ownership Structure and Corporate Performance: Evidence from India. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(1), 23-29.
- Suadiye G. (2017). The effects of corporate governance practices on firm performance: Empirical evidence from Turkey. *International Journal of Research in Commerce & Management*, 8(11), 45-50.
- Topaloğlu E. E., Coşkun N. ve Özkan C. (2016). Sahiplik yapısı ile finansal performans arasındaki ilişkinin Borsa İstanbul 30 Endeksi'ndeki şirketlerde test edilmesi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(620), 85-107.
- Tükenmez N. M., Gençyürek A. G. ve Kabakcı C. Ç. (2016). Türk bankacılık sektöründe sahiplik yoğunlaşması ile finansal performans ilişkisinin incelenmesine yönelik ampirik bir çalışma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(30), 625-644.
- Zellner A. (2006). *Seemingly unrelated regressions*. International Encyclopedia of Social Sciences. Erişim Adresi: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.503.6897&rep=rep1&type=pdf>
-

SUMMARY

The aim of companies is value maximization, and it has a great importance to reveal the variables that affect companies' financial performance. The determination of these variables provides significant information about the performance of the enterprises. The free float ratio, one of the factors that shape the ownership structure, gives information to the investors about the ownership structure of companies. For this reason, it is necessary to analyze the effect of free float ratio on the financial performance of companies.

In this study, the relationship between the free float ratio and financial performance of companies is examined by using the 2016 cross-sectional data of manufacturing companies whose stocks are traded in BIST100 Index. Free float ratio (FFR) is determined as the independent variable. Dependent variables consist of the accounting- based and market- based financial performance indicators. These indicators are set as return on assets (ROA), return on equity (ROE) and Tobin's Q ratio. The control variables, which are the second group of the independent variables of the model, are the leverage ratio and company size.

Dependent Variables		Source
ROA	Net Income / Total Assets	Bloomberg Terminal
ROE	Net Income / Shareholders' Equity	Bloomberg Terminal
Tobin's Q	(Liabilities Market Value+ Equity Market Value) / Total Assets	
Independent Variables		Source
FFR	Free Float Ratio	Public Disclosure Platform
Company Size (S)	Market Capitalization	Bloomberg Terminal
Leverage (LEV)	Total Liabilities / Total Assets	Bloomberg Terminal

The null hypothesis to analyze the effect of free float ratio on financial performance of a company is stated as:

H_0 : There is no statistically significant relationship between free float ratio and financial performance.

Unlike literature in Turkey, in this study, dependent variables are included in a single multivariate multiple regression model for maximum efficiency. Result of the multivariate multiple regression model is that the null hypothesis cannot be rejected at any confidence level, because there is no statistically significant relationship between free float ratio and the selected financial performance indicators.

Therefore, it is necessary to investigate whether there is a relationship between the error terms. For this purpose, the correlation matrix between the error terms of seemingly unrelated regression (SUR) model and the Breusch-Pagan independence test are performed. According to the results of SUR model, no statistically significant relationship is found between the free float ratio and financial performance of the companies.

In future studies, it is believed that including all aspects of ownership density as well as ownership mix (in addition to the free float ratio) and increasing the data set will raise the explanation power of the regression models.