

Kurumsal Yönetim İlkelerinin Finansal Performansa Etkisi: Panel Veri Analizi *

The Effect of Corporate Governance Principles on Financial Performance: A Panel Data Analysis

Hakan TUFAN **, İlhan EGE***

ÖZ

Çalışmada, kurumsal yönetim ilkeleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Çalışma kapsamı ise Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde (BİST XKURY) 2009-2016 yılları arasında devamlı yer alan firmalar olarak belirlenmiştir. Çalışma çerçevesinde kurumsal yönetim ilkeleri olarak kabul edilen pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Firma performansını açıklamada sıklıkla kullanılan, firmanın varlıklarıyla ne kadar kâr sağlayabildiğini gösteren aktif kârlılık oranı (AKO) bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Ayrıca finansal performansı etkilediği düşünülen finansal kaldıraç oranı ve firma büyüklüğü de kontrol değişkenleri olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmanın sonucunda kurumsal yönetim notunun finansal performansı pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Yönetim, Finansal Performans, Panel Veri Analizi

ABSTRACT

In this study, it was aimed to reveal the relationship between corporate governance principles and financial performance through panel data analysis and the scope of the study has been determined as the companies that are continuously taking place in the Istanbul Stock Exchange Corporate Governance Index (BİST XKURY) between 2009-2016. Shareholders who are considered as corporate governance principles in the framework of the study, public disclosure and transparency, stakeholders and board of directors are determined as independent variables. The Return on Assets (ROA) which is often used to describe firm performance, shows how much profit the company can make with its assets as dependent variables. In addition, the financial leverage ratio which is thought to affect the financial performance and firm size are included in the study as the control variables. As a result of the study, it was determined that the corporate governance rating positively affected the financial performance.

Keywords: Corporate Governance, Financial Performance, Panel Data Analysis

* Bu çalışma, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalında “Kurumsal Yönetim İlkelerinin Finansal Performansa Etkisi: Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde Yer Alan Firmalar Üzerine Bir Uygulama ” adlı yüksek lisans tezinden faydalanılarak yapılmıştır.

** Misafir Öğretim Elemanı, Mersin Üniversitesi, Erdemli Uygulamalı İşletmecilik Y.O., Mersin-Türkiye, hakantufan@mersin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2625-2789

*** Prof. Dr., Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Mersin-Türkiye, ilhaneg@mersin.edu.tr, ORCID : 0000-0002-5765-1926

1. GİRİŞ

Dünya ekonomisinin küreselleşmesiyle birlikte şirketlerin şeffaflaşması, sağlıklı gözetim ve denetim mekanizmaları oluşturmalarına olan ihtiyacı artırmıştır. Bu ihtiyaç da kurumsal yönetim anlayışına ve kurumsal yönetim ilkelerine olan ihtiyacı artırmıştır (Sayın ve Ege, 2006: 592). Finans piyasalarının küreselleşmesi neticesinde ortaya çıkan küresel krizlerin sebeplerinden biri olan, firmaların etkili bir kurumsal yönetime sahip olmama sorunu, dünya kamuoyunda ilgiyi artırmış ve bunun sonucunda da kurumsal yönetim, uluslararası alanda önemini oldukça arttırmıştır (Clarke, 2011: 4). Örneğin 1997 yılında başlayan Güney Doğu Asya krizinden sonra, Asya ülkelerinde, iyi kurumsal yönetime ilgi artmıştır. Bu nedenle bu bölgedeki ülkelerde, başta yönetim kurulları ile ilgili olmak üzere kurumsal yönetim ile ilgili birçok yeni düzenleme yapılmıştır (Ege ve Yılmaz, 2005: 90).

Diğer yandan finansal piyasalardaki bilgi düzeyinin eşit olmaması ya da başka bir deyişle birinin diğeri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması, bilgiye erişim zorluğu olması gibi sebeplerden dolayı ortaya çıkan asimetrik bilgi, aynı zamanda ters seçim ve ahlaki tehlikeye neden olmakta; kişi ve finansal piyasaların etkin çalışmasını engellemektedir. Ahlaki tehlike taraflardan birinin sözleşme düzenlendikten sonra diğere fazla maliyet yüklemesi riskidir. Ticarete konu olan malların ortalama değerlerinden uzaklaşması ters seçim sorununu ortaya çıkarmaktadır (Ege ve Ege, 2017: 18-19). Firma hakkında bilgilerin kamuoyuyla sürekli olarak paylaşılması kurumsal yönetimin ilkelerinden biri olduğundan, bu hususun önemini daha da arttırmaktadır (Aktan, 2013: 169). Ekonomik birim içerisinde önemli bir fonksiyon olan firmaların dayanıklı olması, ülkelerin finansal krizlere karşı daha dayanıklı olmasına da katkı sağlayacaktır. Bu dayanıklılık aynı zamanda ülke imajını arttırırken sermayenin yurt içinde kalmasına da olanak sağlayacaktır.

Çalışmada, Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan firmaların kurumsal yönetim ilkeleri olarak kabul edilen pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu ve toplam kurumsal yönetim notu ile firmaların finansal performansları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Önceki çalışmalarda çoğunlukla toplam kurumsal yönetim notu ile finansal performans arasındaki ilişkiler sıklıkla incelenmiş; ancak kurumsal yönetim ilkelerinin her birinin ayrı ayrı finansal performans arasında ilişkisini ele alan çalışmalara pek yer verilmemiştir. Bu çalışma, bahsedilen hususlar bağlamında literatüre genişlik kazandıracaktır. Bu kapsamda, çalışma giriş ve sonuç bölümleri hariç olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerde önce kurumsal yönetim ilkeleri kısaca açıklanmış, sonra kurumsal yönetimin finansal performansına etkisine ilişkin yapılan önceki çalışmalara yer verilmiştir. Son olarak da çalışmanın uygulama kısmına geçilmiştir.

2. KURUMSAL YÖNETİM İLKELERİ

Kurumsal yönetim çalışmaları, gelişmiş ülkelerde 1970'li yıllarda finansal krizlerle başlamış, dünyada kurumsal yönetim ile ilgili yüzlerce düzenleme yapılmıştır. OECD tarafından hazırlanan "Millstein Raporu" (Corporate Governance; Improving Competitiveness and Access to Capital in Global Markets) ve daha sonra hazırlanan "OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri" yapılan en önemli düzenlemeler olmuştur (Ege, 2005: 243). Türkiye'de ise kurumsal yönetim alanında, TUSİAD, Aralık 2002'de "Kurumsal Yönetim En İyi Uygulama Kodu: Yönetim Kurulunun Yapısı ve İşleyişi" adlı kuralları yayımlanmıştır. Gönüllülük esasına dayalı bu kurallar on beş ana maddeden oluşmuştur ve yönetim kurulunun yapısı, sorumluluğu ve işleyişi ile ilgili konulara yer verilmiştir (Ege, 2004: 145). SPK'nın Temmuz 2003'te yayımlanan tebliğinde yer alan kurumsal yönetim ilkeleri 4 bölümden oluşmaktadır. Bunlar pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu ilkeleridir (SPK, 2014).

2.1. Pay Sahipleri İlkesi

Pay sahipleri ilkesinde, paydaşların farklı nitelikteki çıkarları arasında dengenin sağlanması amaçlanmaktadır. Pay sahipleri ilkesi, paydaşların süresi içerisinde ve şeffaf bir biçimde firma ile ilgili mali ve mali olmayan bir takım bilgileri elde etmesi, genel kurullara katılabilmesi, oy kullanması, firmanın kârlarından pay alması, firma yapısındaki önemli değişikliklere ilişkin kararlara katılmasını sağlamıştır (Karamustafa, Varıcı ve Er, 2009: 102-103).

2.2. Kamuyu Aydınlatma ve Şeffaflık İlkesi

Vishwanath ve Kaufmann (1999) şeffaflığı “ekonomik, sosyal ve siyasi bilgilerin zamanında ve güvenilir olarak akışının artırılması” olarak tanımlamışlardır. Bu ilke doğrultusunda firma faaliyetlerinin tüm paydaşlarını ilgilendiren kısımları kamuoyu ile paylaşılmaktadır.

2.3. Menfaat Sahipleri İlkesi

Bu ilkede, firma faaliyetleri ile uygulama sonuçlarının birlikte açıklanması istenmektedir. Yönetim ile hissedarlar arasında çıkar çatışmasını engellemek ana amaçlardan bir tanesidir. Buna göre, firma yönetimin almış olduğu kararları pay sahipleri sorgulayabilir ve buna yönelik düzenlemelerin yapılması isteyebilir (Doğan, 2007: 53-54).

2.4. Yönetim Kurulu İlkesi

Firma yönetimi ile hissedarların çıkar çatışmaları yaşamasını engellemek için yönetim kurulunun görev ve sorumluluklarının net bir şekilde düzenlenmesi, paydaşlarla olan ilişkilerin önceden belirlenmiş kurallara bağlanması gerekmektedir (Millstein, 1998: 22). Yönetim kurulu, hissedarlar adına denetim işlerini yürütürken temsil teorisinde bahsedilen çıkar çatışmalarını minimize eder.

3. KURUMSAL YÖNETİMİN FİNANSAL PERFORMANSINA ETKİSİNE İLİŞKİN YAPILAN ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Kang ve Shivdasani (1995), çalışmalarında Japonya Menkul Kıymetler Borsası'nda finansal faaliyet dışındaki 270 firmanın verilerini kullanarak, kurumsal yönetim uygulama düzeyi ile finansal performans arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmışlar ve kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performansı pozitif etkilediği sonucuna varmışlardır.

Black, Jang ve Kim (2003), çalışmalarında Kore Menkul Kıymetler Borsası tarafından 2001 yılının ilk çeyreğinde yapılan anket verilerinden faydalanarak kurumsal yönetim endeksi oluşturmuşlardır. Yapılan regresyon analizinde, kurumsal yönetim endeksinde ortaya çıkan 10 puanlık bir artışın, Tobin Q değerinde %5, piyasa değeri/defter değeri oranında ise %14'lük bir artış sağlayacağı tespit edilmiştir.

Gompers, Ishii, ve Metrick (2003), çalışmalarında ABD'de faaliyet gösteren 1500 firmanın ele geçirmelere (takeover) karşı aldığı önlemlere istinaden 24 kurumsal yönetim ilkesi belirlemiş ve bu ilkeler üzerinden kurumsal yönetim endeksi oluşturmuştur. Kurumsal yönetimin firma performansına ve piyasa değerine etkisi araştırılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda, kurumsal yönetim endeksi düşük firmalardan, kurumsal yönetim kalitesi yüksek firmalara yönelen yatırımcıların yılda %8,5 oranında daha fazla getiri elde ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Guest (2009), çalışmasında İngiltere'deki 2.746 halka açık işletmenin 1981-2002 yılları arasındaki verilerini kullanmıştır. Yapılan panel veri regresyon analizinde yönetim kurulu büyüklüğünün firma performansını negatif etkilediği ortaya çıkmıştır. Çalışma, yönetim kurulunun büyümesinin etkili bir iletişimi zorlaştırdığı ve bu durumun karar alma mekanizmasına olumsuz etkileri olabileceği sonucunu ortaya koymuştur.

Ege, Topaloğlu ve Özyamanoğlu (2013), çalışmalarında, BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde 2009 ile 2011 yılları arasında faaliyet gösteren banka ve sigorta şirketleri dışında 18 firmanın, kurumsal yönetim ilkelerini uygulamalarının bu işletmelerin finansal performansları ile eş yönlü hareket edip etmediğini, birbirini etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, firmaların TOPSİS yöntemine göre finansal performans sıralamasının ve kurumsal yönetim uyum notlarına göre sıralamasının eş yönlü hareket etmediği, yani birbirini etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Rose (2016) çalışmasında, Nasdaq Kopenhag Borsası'nda işlem gören 155 firmanın kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecesinin finansal performans ile ilişkisini incelemiştir. Kurumsal yönetim ile ilgili 71 tavsiyeyi gerçekleştiren ve gerçekleştirilmeyen firmaların finansal performansları arasında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bulgulara göre, kurumsal yönetim tavsiyelerini uygulayan firmaların, diğer firmalara göre finansal performansının daha olumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

Esendemirli ve Erdener Acar(2016), Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY) firmalarının finansal performanslarını çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan TOPSİS yöntemi ile analiz etmiş ve kurumsal yönetim derecelendirme notları ile karşılaştırarak değerlendirmiştir. Sonuç olarak, firmaların finansal performansları ile kurumsal yönetim notlarının 2013 ve 2014 yıllarında aynı doğrultuda hareket ettikleri tespit edilmiştir.

Tükenmez, Gençyürek ve Karakelleoğlu (2017), çalışmalarında BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde 2009-2014 yılları arasında aralıksız olarak yer alan mali sektör firmaları hariç toplam 15 firmanın verilerini kullanmış ve bu firmaların kurumsal yönetim ilkeleri ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Panel veri regresyon analizi sonucunda firmaların kamuyu aydınlatma ve şeffaflık puanları ile aktif kârlılıkları arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak firma pay sahipleri ve menfaat sahipleri puanlarının, finansal performansı pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

4. UYGULAMA

Çalışmanın bu kısmında BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan firmaların kurumsal yönetim ilkeleri olarak kabul edilen pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu, toplam kurumsal yönetim notu ile firmaların finansal performansları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

4.1. Çalışmanın Amacı

Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan firmaların kurumsal yönetim ilkeleri olarak kabul edilen pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu ve toplam kurumsal yönetim notu ile firmaların finansal performansları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu araştırmada, BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde 2009-2016 yılları arasında devamlı olarak yer alan firmaların kurumsal yönetim ilke notları ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla 5 adet hipotez oluşturulmuştur.

H1= Pay sahipliği ilkesi ile AKO arasında bir ilişki vardır.

H2= Kamuyu aydınlatma ve şeffaflık ilkesi ile AKO arasında bir ilişki vardır.

H3= Menfaat sahipleri ilkesi ile AKO arasında bir ilişki vardır.

H4= Yönetim Kurulu ilkesi ile AKO arasında bir ilişki vardır.

H5=Toplam Kurumsal Yönetim notu ile AKO arasında bir ilişki vardır.

4.2. Veri ve Yöntem

Çalışmanın araştırma evrenini, BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde (BİST XKURY) 2009-2016 yılları arasında devamlı olarak yer alan 18 firmanın kurumsal yönetim

ve finansal performansına ilişkin veriler, kurumsal yönetim ilkeleri derecelendirme raporları ve finansal tablolar oluşturmaktadır.

Çalışmada kullanılan değişkenlerin belirlenmesinde Kang ve Shivdasani (1995); Black, Jang ve Kim (2003); Gompers, Ishii, ve Metrick (2003); Durnev ve Kim (2005); Guest (2009); Ege, Topaloğlu ve Özyamanoğlu (2013); Rose (2016); Tükenmez, Gençyürek ve Karakelleoğlu (2017) tarafından yapılan çalışmalardan faydalanılmıştır. Çalışmada kullanılan firmaların finansal performans ve kurumsal yönetim ilkeleri ve kontrol değişkenlerine ilişkin ikincil veriler, Borsa İstanbul'a ait www.borsaistanbul.com, Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği'ne ait www.tkyd.org/tr ve Kamu Aydınlatma Platformu'na ait www.kap.org.tr/ internet sitelerinin veri tabanlarından elde edilmiştir.

Çalışmada, Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde (BİST XKURY) 2009-2016 yılları arasında devamlı yer alan firmaların, kurumsal yönetim ilkeleri olarak kabul edilen pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu ilkelerine ait yetkili derecelendirme kuruluşları tarafından verilen notları bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Analize girecek gerek bağımlı değişken, gerekse bağımsız değişkenlerin farklı birimlerde olması nedeniyle bu değişkenlerin anlamlı bir şekilde yorumlanabilmesi için bağımsız değişkenin doğal logaritması alınmıştır. Araştırmamıza konu olan firmaların listesi ise Tablo 1'de yer almaktadır.

Çalışmanın bağımlı değişkeni ise finansal çalışma performansını açıklamada sıklıkla kullanılan, firmanın varlıklarıyla ne kadar kâr sağlayabildiğini gösteren aktif kârlılık oranı (AKO) olarak belirlenmiştir. Ayrıca çalışmanın bağımlı değişkeni konumunda olan finansal performansı etkilediği düşünülen finansal kaldıraç oranı ve firma büyüklüğü de kontrol değişkenleri olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Firmaların kurumsal yönetim ilkeleri ile firmaların finansal performansları arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması doğrultusunda, çalışmada, *Eviews 9* istatistik programları kullanılarak panel regresyon veri analiz yöntemi gerçekleştirilmiştir. Ekonometrik veya istatistiksel analizler incelendiğinde, ekonomik ilişkilerin araştırıldığı analizlerin zaman serisi, yatay kesit verileri ya da ikisinin karması olan panel veri analizi temel alınarak yapıldığı görülmektedir.

Tablo 1 BİST XKURY Endeksi'nde 2009-2016 yılları arasında yer alan firmalar

1	Vestel Elektronik Sanayi	10	Coca-Cola İçecek A.Ş.
2	Tofaş Türk Otomobil	11	Arçelik A.Ş.
3	Türk Traktör ve Ziraat	12	Tav Havalimanları Holding A.Ş.
4	Hürriyet Gazetecilik ve	13	Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.
5	Tüpraş-Türkiye Petrol	14	Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.
6	Otokar Otomotiv ve	15	Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
7	Anadolu Efes Biracılık ve	16	İş Finansal Kiralama A.Ş.
8	Yapı ve Kredi Bankası	17	Türk Telekomünikasyon A.Ş.
9	Şekerbank T.A.Ş.	18	Türk Prysmian Kablo ve Sistemleri A.Ş.

Çalışmadaki bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerine ait sembollere ve hesaplama şekline Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2 Değişkenler Tablosu

DEĞİŞKENLER		HESAPLAMA ŞEKLİ	SEMBOL
Bağımlı Değişken	Aktif Kârlılık Oranı	Net Kâr/ Toplam Varlık	AKO
Kontrol Değişkenler	Finansal Kaldıraç	Net Kâr/ Toplam Varlık	FIKD
	Firma Büyüklüğü	Toplam Varlıkların	BUY
Bağımsız Değişkenler	Toplam Kurumsal Yönetim Notu		TKYN
	Kamuyu Aydınlatma ve Şeffaflık İlkesi Notu		KAS
	Menfaat Sahipleri İlkesi Notu		MS
	Pay Sahipleri İlkesi Notu		PS
	Yönetim Kurumlu İlkesi Notu		YK

Çalışmada kullanılan değişkenleri ve hesaplama şekillerini açıkladıktan sonra, bağımlı ve açıklayıcı değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikleri değerler hesaplanmıştır. Bu değerler, Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3 Tanımlayıcı İstatistikler

	AKO	BUY	FIKD	KAS	MS	PS	YK	TKYN
Ortalama	0,04298	22,33407	0,67407	92,30958	94,03417	87,84882	82,61125	88,97903
Medyan	0,03155	22,67839	0,69082	92,54500	94,82500	87,89500	87,10000	90,37000
Maksimum	0,20322	26,25594	0,89897	99,47000	99,51000	97,79000	97,82000	95,77000
Minimum	-0,18040	17,43422	0,15858	78,67000	83,17000	74,00000	60,86000	77,58000
Std. Sap.	0,06115	1,66161	0,15759	3,92921	3,80165	5,20318	10,23668	4,35963
Çarpıklık	0,05540	-0,54411	-0,54551	-0,55944	-0,85936	-0,11409	-0,62649	-0,44715
Basıklık	4,66083	3,77699	2,96296	3,26419	3,38236	2,19844	1,97241	2,10880
Jarq.-Bera	16,62391	10,72786	7,15036	7,93037	18,60142	4,16731	15,75533	9,56406
J-B Olasılık	0,00024	0,00468	0,02801	0,01896	0,00009	0,12447	0,00037	0,00837
Gözlem	144	144	144	144	144	144	144	144

Firma performansı göstergesi olarak çalışmaya bağımlı değişken olarak dâhil edilen aktif kârlılık oranına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde, analiz dönemi itibariyle AKO değerleri ortalamasının aktif kârlılık oranının %4 olduğu görülmüş; firmaların aktif kârlılığının yüksek oranlarda olmadığı; ayrıca 0,06 standart sapma değeriyle yıllar itibariyle önemli bir değişkenlik göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışmanın kontrol değişkenlerinden biri olan ve toplam varlıkların logaritması ile elde edilen firma büyüklüğü (BUY) ortalamasının 22,33 ile yüksek bir oranda olduğu, ayrıca standart sapma değerinin ise 1,66 olması itibariyle ilgili değişkende yıllar itibariyle birtakım farklılıklar gösterdiği düşünülmektedir. Çalışmanın diğer kontrol değişkenlerinden biri olan varlıkların ne kadarının yabancı kaynakla finanse edildiğini gösteren finansal kaldıraç (FIKD) değeri ortalamasının 0,67 olması ise yabancı bir kaynaktan faydalandığını göstermektedir. Bu durum çoğu zaman borç verenler açısından riskli bir pozisyon olarak görülmektedir. Ayrıca FIKD değeri maksimum 0,89, minimum 0,15 olarak gerçekleşmiş ve firmalar arasında sermaye yapısında önemli farklılıklar olduğunu göstermiştir. Standart sapma değerinin 0,15 olması ise ilgili değişkende yıllar itibariyle farklılıklar olmadığını göstermektedir.

Toplam kurumsal yönetim derecelendirme notunun belirlenmesinde kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri, pay sahipleri ve yönetim kurulu ilkeleri ayrı ayrı

değerlendirilir. Bu ilkelerden belirlenen notların ağırlıkları hesaplanarak toplam kurumsal yönetim notu elde edilir. Kurumsal yönetim ilkelerine uyum notu 10 üzerinden en az 7 ve her bir ana başlık için 6,5 olan firmalar endekse girebilmektedir. Kurumsal yönetim ilkeleri olan kamuyu aydınlatma ve şeffaflık ilkesinin %25, menfaat sahipleri ilkesinin %15, pay sahipleri ilkesinin %25, yönetim kurulu ilkesinin %35 ağırlık oranları alınarak toplam kurumsal yönetim derecelendirmede notu hesaplanır (SPK, 2014).

Çalışmanın bağımsız değişkenlerinden menfaat sahipleri (MS) ilkesi kurumsal yönetim ilkeleri içerisinde 94,03 ile en yüksek orandır. Kamuyu aydınlatma ve şeffaflık (KAS) ilkesi kurumsal yönetim ilkeleri içerisinde 92,30 ortalama ile en yüksek ikinci oran olarak görünmektedir. Kurumsal yönetim notu ağırlığını %35 oranıyla en çok etkileyen yönetim kurulu (YK) ilkesi 82,62 ile diğer ilkelere göre daha düşük çıkmıştır. Bu durum toplam kurumsal yönetim notunu düşürmektedir. YK oranının maksimum 97,82, minimum 60,86 olması firmalar arasında çok büyük farklılıklar olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bağımsız değişkenlerinden biri olan pay sahipleri (PS) ilkesi, kurumsal yönetim ilkeleri içerisinde 87,84 ortalama ile en düşük oran olarak görülmektedir. Kurumsal yönetim oluşturulmasında en büyük etmenlerden bir tanesinin hissedar haklarının korunması olduğu düşünüldüğünde firmaların bu yönde diğer ilkelere göre daha az başarılı olduğu söylenebilir. Ayrıca yönetim kurulu ilkesinde standart sapma değerinin 10,23 olması, ilgili ilkede yıllar itibarıyla çok önemli farklılıklar olduğunu göstermektedir. Özellikle 2014 yılı öncesinde %25 olan ağırlığın %35'e çıkartılmasına bakılarak firmaların bu ilkeye daha çok önem verdiğini söylemek mümkündür. Çalışmanın son bağımsız değişkeni olan toplam kurumsal yönetim notu, diğer dört ilkenin uyum notlarının ağırlıklarından elde edilmektedir. Bu anlamda kurumsal yönetim endeksinde esas alınan puandır. Toplam kurumsal yönetim notunun 88,97 olması ve endekse giriş notunun asgari 70 olmasının oldukça iyi olduğu söylenebilir.

4.3. Model

Kurumsal yönetim ilkeleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi sınamak için kullanılan model aşağıdaki gibidir:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 TKYN_{it} + \beta_2 KAS_{it} + \beta_3 MS_{it} + \beta_4 PS_{it} + \beta_5 YK_{it} + \beta_6 BUY_{it} + \beta_7 FIKD_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

4.4. Çoklu Doğrusal Bağlantının Araştırılması

Bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olup olmadığına ilişkin olarak, Spearman korelasyon analizi gerçekleştirilmiş ve analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4 Spearman Korelasyon Analizi

Korelasyon T-İstatistik Olasılık	TKYN	KAS	MS	PS	YK	BUY	FIKD
TKYN	1,00000						
KAS	0,65314	1,00000					
	10,27815	-----					
	0,00000	-----					
MS	0,46806	0,23726	1,00000				
	6,31160	2,91033	-----				
	0,00000	0,00420	-----				
PS	0,69853	0,22240	0,17633	1,00000			
	11,63241	2,71826	2,13460	-----			
	0,00000	0,00740	0,03450	-----			

Tablo 4.'ün devamı

Korelasyon T-İstatistik Olasılık	TKYN	KAS	MS	PS	YK	BUY	FIKD
YK	0,88627	0,50111	0,35862	0,54062	1,00000		
	22,80239	6,90033	4,57798	7,65778	-----		
	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-----		
BUY	0,39376	0,42033	0,18341	0,23904	0,32916	1,00000	
	5,10451	5,52016	2,22332	2,93351	4,15380	-----	
	0,00000	0,00000	0,02780	0,00390	0,00010	-----	
FIKD	0,20251	0,02644	0,14536	0,21946	0,18151	0,40394	1,00000
	2,46427	0,31520	1,75075	2,68049	2,19946	5,26187	-----
	0,01490	0,75310	0,08210	0,00820	0,02950	0,00000	-----

Tablo 4'te panel veri analizine göre, öncelikle bağımsız değişkenlerin birbiri arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunun olup olmadığına yönelik korelasyon katsayıları incelenmiştir. Literatürde sıkça kullanılan Spearman korelasyon analizine göre, +1 ile -1 arasında değer alan bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının sıfıra yakınlığı arttıkça modelin güvenilirliği de artacaktır. Bağımsız değişkenlerin birbiriyle güçlü bir bağlantı kurmasına multicollinearity adı verilmektedir. $R > 90$ ve üzeri olması durumunda, bir ya da fazla değişkenin analize dâhil edilmemesi tavsiye edilen durumlardan bir tanesidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 35). Analiz neticesinde değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununa rastlanılmadığı, tüm değerlerin %90 altında kaldığı, YK ve TKYN ilişkisinin 0,886274 ile en yüksek oranda olduğu, dolayısıyla analizde kullanılan bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.5. Yatay Kesit Bağımlılığının Test Edilmesi

Panelde birimler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı, panel ve değişken temelinde ayrı ayrı incelenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı analiz sonuçları, Tablo 5'te ve Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 5 Panel Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

CD Testleri	İstatistik	Olasılık Değeri
CD (Pesaran, <2004)	1,124	0,131

H_0 : Kesitler arasında bağımlılık yoktur

H_1 : Kesitler arasında bağımlılık vardır.

Yatay kesit bağımlılığı, modelde yer alan birimler olan firmaların birbirileri arasında ilişki olması durumudur. Yatay kesit bağımlılığı, birbiri tarafından etkilenen fakat gözlenemeyen farklı sebepler ile meydana gelmektedir. Modelde yatay kesit bağımlılığının olması ve göz ardı edilmesi birçok soruna yol açmaktadır (Breusch- Pagan, 1980; Pesaran, 2004). Buna bağlı olarak yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı panel ve değişken bazında test edilmiştir. Tablo 5'te YKB değişkeninin olasılık değerinin 0,05'ten büyük çıktığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada 18 firmaya ait 8 yıllık toplam 144 gözlem değeri kullanılmış; çalışmada N boyutu T boyutundan büyük olduğu için Pesaran CD (2004) test sonuçları dikkate alınmıştır. Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğundan H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilememektedir. Dolayısıyla paneli oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığı söz konusu değildir.

Tablo 6 Değişken Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişken	CD	
	İstat.	Olasılık D.
AKO	-1,477	0,070
TKYN	0,506	0,306
KAS	-0,100	0,460
MS	-0,114	0,455
PS	-0,699	0,242
YK	-0,192	0,424
BUY	2,894	0,002
FIKD	0,292	0,385

Gecikme sayısı (p_i), çalışmanın zaman boyutu dikkate alınarak 1 olarak belirlenmiştir.

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Çalışmada, yatay kesit boyutu zaman boyutundan büyük olduğu için Pesaran CD (2004) test sonuçları yatay kesit bağımlılığı açısından ele alınmıştır. Analiz sonucunda BUY değişkenlerinin olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğundan H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Yani BUY değişkeni için durağanlık sınavında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri kullanılacaktır. Diğer tüm değişkenlerin olasılık değerleri 0,05'ten büyük olduğundan yatay kesit bağımlılığı yoktur.

4.6. Parametlerde Homojenliğin/Heterojenliğin Test Edilmesi

Panel veri analizinde, seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olmayan değişkenler için hangi birim kök analizinin kullanılacağı homojenlik testi sonucunda belirlenmektedir. Homojenite test sonuçları Tablo 7'de ve Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 7 Panel Bazında Pesaran ve Yamagata (2008) Homojenite Test Sonuçları

Değişken	Delta_tilde	Olasılık Değeri	Düzeltilmiş	Olasılık
α (Sabit Terim)	-1,914	0,972	-	1,000
β TKYN	0,670	0,252	0,847	0,198
β KAS	0,708	0,239	0,896	0,185
β MS	1,769	0,038	2,502	0,006
β PS	0,750	0,227	1,224	0,110
β YK	0,369	0,356	0,739	0,230
β BUY	-0,462	0,678	-1,308	0,905
β FIKD	-0,860	0,805	-	1,000

Homojenlik, panel bazında ve her bir değişken için ayrı ayrı yapılabilmektedir. Panel bazında yapılan homojenlik sınavı, açıklayıcı değişkenler haricinde kalan sabit terimlerin yani α 'nın ve her bir değişkenin eğim katsayısının yani β 'sının (bağımlı değişkene etkisi) homojen ya da heterojen olup olmadığını tespit etmektedir. Homojenlik sınavı için Pesaran ve Yamagata (2008) delta testlerinden faydalanılmaktadır. Sabit terim ve her bir değişkenin eğim katsayılarının homojenliğine ilişkin yapılan delta testi sonucuna göre, MS değişkeni haricinde sabit terimin ve eğim katsayılarının olasılık değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu belirlendiği için sabit terimin ve eğim katsayılarının homojen olduğunu

savunan sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Yani sabit terimin ve MS değişkeni hariç her bir değişkenin eğim katsayılarının homojen olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8 Değişken Bazında Pesaran ve Yamagata (2008) Homojenite Test Sonuçları

Değişken	Delta_tilde	Olasılık Değeri	Düzeltilmiş	Olasılık
AKO	0,560	0,288	0,708	0,239
TKYN	0,269	0,394	0,340	0,367
KAS	1,425	0,077	1,802	0,036
MS	0,200	0,421	0,253	0,400
PS	0,872	0,192	1,103	0,135
YK	-2,241	0,987	-2,835	0,998
FIKD	0,973	0,165	1,230	0,109
BUY	1,527	0,063	1,932	0,027

H0: Homojenlik vardır.

H1: Homojenlik yoktur.

Değişken bazında gerçekleştirilen homojenite test sonuçları incelendiğinde, KAS değişkeninin olasılık değerlerinin kritik değer olan 0,05'ten küçük olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla sıfır hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir deyişle bu değişkenlerin, heterojen yapıda olduğu tespit edilmiştir. KAS değişkeni dışında geriye kalan tüm değişkenlerin (AKO, TKYN, MS, PS, YK, FIKD ve BUY) değişkenlerinin olasılık değerleri ise kritik değer olan 0.05'ten yüksektir ve sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Başka bir ifadeyle bu değişkenler homojendir.

4.7. Panel Birim Kök Testleri

Değişken bazında yatay kesit bağımlılığı testi sonucunda, yatay kesit bağımlılığının tespit edildiği BUY değişkeninin durağanlık sınamaları için ikinci nesil birim kök test olan Hadri-Kurozumi (2012) testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9 Hadri ve Kurozumi Panel-KPSS Birim Kök Testi Sonuçları

Levels	Sabit		Maksimum gecikme uzunluğu 1 olarak alınmış ve her bir yatay kesit için optimal gecikme uzunlukları, Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir.
	İstatistik	p-değeri	
BUY			ZA_spc: Uzun dönem varyansın Sul et.al (2005) yöntemiyle hesaplandığı panel genişletilmiş KPSS testi
ZA_spc	-2,4243	0,9923	ZA_la: Uzun dönem varyansın Choi (1993) ve Toda & Yamamoto (1995) yöntemiyle hesaplandığı panel genişletilmiş KPSS testi.
ZA_la	-0,3601	0,6406	

H0: Birim kök yoktur.

H1: Birim kök vardır.

Hadri-Kurozumi (2012) testi, zaman serisi analizindeki KPSS testinin, yatay kesit bağımlılığını dikkate alacak şekilde panel veri analizine uyarlanmış halidir. KPSS testinin boş hipotez ve alternatifi yer değiştirmektedir. Testin iddia ettiği sıfır hipotezi, birinci nesil birim kök testlerinin tersine, seride birim kök olmadığını, bir başka deyişle, durağan olmadığını iddia etmektedir (Hadri ve Kurozumi, 2012: 31-32). Tablo 9'da yer alan sonuçlara göre, BUY değişkeni durağandır.

Yatay kesit bağımlılığının olmadığı, bağımlılığın homojen yapıda olduğu belirlenen AKO, KURN, MS, PS, YK ve FIKD değişkenlerinin homojen yapıda olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre birinci nesil birim kök testlerinden olan ve homojenik yapıya sahip olan Levin, Lin ve Chu (2002) testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 10’da gösterilmektedir.

Tablo 10 LLC Panel Birim Kök Test Sonuçları

	Değişken	İsta.	p-değer		Değişken	İsta.	p-değeri
	Sabit	AKO	-6,911		0,000	Sabit + Trend	AKO
KURN		-6,870	0,000	KURN	-8,076		0,000
MS		-16,037	0,000	MS	-19,029		0,000
PS		-2,968	0,001	PS	-10,681		0,000
YK		-6,469	0,000	YK	-7,612		0,000
FIKD		-4,298	0,000	FIKD	-6,946		0,000

Not 1: LLC testinde uzun dönem tutarlı hata varyansı hesaplanırken “Kernel” tahmincisi olarak Barlett yöntemi kullanılmış ve bant genişliği “bandwith” Newey-West yöntemine göre seçilmiştir. LLC tesinde, maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak alınmış ve optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir.

Not 2: ***,** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.***,** ve * sıfır hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 10’daki sonuçlar incelendiğinde, AKO, KURN, MS, PS, YK ve FIKD değişkenlerine ilişkin serilerin sabit ve sabit+trend’de durağan oldukları, yani $I(0)$ oldukları tespit edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığının olmadığı ancak yapılan homojenite testi neticesinde heterojen yapıda olduğu belirlenen AKO ve KAS değişkenleri için durağanlık sınaması, LLC (2002), Fisher ADF ve Fisher PP ile gerçekleştirilmiştir Fisher ADF test sonuçları Tablo 11’de, Fisher PP test sonuçları Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 11 Fisher ADF Panel Birim Kök Test Sonuçları

	Değişken	İsta.	p-değer		Değişken	İsta.	p-değer
	Sabit	ÖSKO	55,440		0,020	Sabit + Trend	ÖSKO
KAS		61,144	0,010	KAS	67,914		0,001

ADF testinde uzun dönem tutarlı hata varyansı hesaplanırken “Kernel” tahmincisi olarak Barlett yöntemi kullanılmış ve bant genişliği (bandwith) Newey-West yöntemine göre seçilmiştir. ADF testinde, maksimum gecikme uzunluğu 1 olarak alınmış ve optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir.

***,** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. ***,** ve * sıfır hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

H_0 : Birim kök vardır.

H1: Birim kök yoktur.

Tablo 12 Fisher PP Panel Birim Kök Test Sonuçları

Sabit	Değişken	İsta.	p-değer	Sabit + Trend	Değişken	İsta.	p-değer
	ÖSKO	63,798	0,002		ÖSKO	100,939	0,000
	KAS	105,216	0,000		KAS	111,650	0,000

PP testinde uzun dönem tutarlı hata varyansı hesaplanırken “Kernel” tahmincisi olarak Barlett yöntemi kullanılmış ve bant genişliği (bandwith) Newey-West yöntemine göre seçilmiştir. ADF testinde, maksimum gecikme uzunluğu 1 olarak alınmış ve optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir.
***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.
***, ** ve * sıfır hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

H0: Birim kök vardır.

H1: Birim kök yoktur

Ekonometrik modellerde değişkenlerin birbiri arasındaki ilişkinin istatistiksel olguya dair anlamlı sonuçlar vermesi için analizdeki serinin durağan olması gerekmektedir (Gujarati, 2003: 748). Bu çalışmada tüm serilerin durağanlık testleri, gözlem sayısının yetersiz olması nedeniyle Fisher ADF ve Fisher PP birim kök testleri ile araştırılmıştır. Değişkenlerin ikisinde de sabitli ve sabitli/trendli modelde, “Birim kök vardır.” sıfır hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir ifadeyle tüm serilerin durağan I(0) oldukları tespit edilmiştir.

4.8. Panel Veri Modellerinin Tahmini

Kurumsal yönetim ilkelerinin finansal performansa etkisini tespit edebilmek için sabit etkiler modeli, rassal etkiler modeli ve havuzlanmış modellerden hangisinin kullanılacağına F testi, Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testleri ile karar verilmiştir. Bu testlere ilişkin analiz sonuçları Tablo 13’te gösterilmektedir.

Tablo 13 Tahmin Modeli Belirleme Analiz Sonuçları

Test	İsta.	p-değeri	Hipotez	Karar
F-grup fixed	7.037684	0.000000	H ₀ : Kesit etkisi varken zaman	RED
F-zaman fixed	2.373009	0.026731	H ₀ : Zaman etkisi varken kesit	RED
F-iki yönlü fixed	5.686514	0.000000	H ₀ : Kesit ve zaman etkisi yoktur.	RED
LM-grup random	44.55280	2.48E-11	H ₀ : Kesit etkisi varken zaman	RED
LM-zaman random	1.306799	0.252975	H ₀ : Zaman etkisi varken kesit	REDDEDİLEMEZ
LM- iki	45.85960	1.10E-10	H ₀ : Kesit ve zaman etkisi yoktur.	RED
Honda-	6.674789	1.24E-11	H ₀ : Kesit etkisi varken zaman	RED
Honda-	-	0.873513	H ₀ : Zaman etkisi varken kesit	REDDEDİLEMEZ
Honda-iki	3.911457	4.59E-05	H ₀ : Kesit ve zaman etkisi yoktur.	RED
Hausman	19.95865	0.005660		

Modelde tahminlerin sabit etkiler modeli ile mi yoksa havuzlanmış modelle mi tespit edilebileceğinin belirlenmesi için F testi sonuçları esas alınmaktadır. Tablo 13’teki F testi

sonuçları incelendiğinde, olasılık değerinin kritik değer altında olduğu belirlenmiş ve sıfır hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla modelin sabit etkiler modeli ile tahmin edilmesi daha doğru olacağı görülmüştür. Ayrıca grup ve zaman etkilerinin varlığına ilişkin test istatistikleri değerlendirildiğinde, tahmin edilecek modelde zaman etkisinin ve kesit etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Tahmin modeli için havuzlanmış model ile rassal etkiler modeli arasındaki iki seçenek değerlendirildiğinde hangisinin daha etkin olduğunu tespit etmek amacıyla Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, her iki test için de olasılık değeri kritik değer üstünde olduğu için havuzlanmış modelin rassal etkiler modeline göre daha etkin olduğu tespit edilmiştir. Ancak F testi sonuçlarına göre sabit etkiler modeli ile havuzlanmış modelden hangisinin tercih edilmesi gerektiği sorusuna, sabit etkiler modeli cevap olmuştur. Grup ve zaman etkilerinin varlığına ilişkin test istatistikleri sonucuna göre tahmin edilecek modelde zaman etkisinin olduğu, buna karşın kesit etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Çalışmada, rassal etkiler modelinin mi yoksa sabit etkiler modelinin mi geçerli olduğuna karar vermek için Hausman (1978) testi uygulanmıştır. Hausman testi, modelin spesifikasyonun tespit edilmesi için yapılmaktadır. Hausman, testinde sıfır hipotezi açıklayıcı değişkenler ve birim etki arasında korelasyonun olmadığını, alternatif hipotezin ise açıklayıcı değişkenler ile birim etki arasında korelasyon olması yönünde olduğunu söylemektedir. Hausman test istatistiklerinin sonucunda kritik değer altında bir olasılık değeri olduğundan, rassal etkiler modelini kullanmak yerine, sabit etkiler modelini ele almanın daha uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

4.9. Değişen Varyans ve Otokorelasyonun Test Edilmesi Tahmin Sonuçları

Panel veri analizinde tutarlı ve doğru tahminleme modelini gerçekleştirebilmek için serilerde otokorelasyon testinin ve değişen varyans probleminin varlığına ilişkin testin yapılması gereklidir. Değişen varyans, sabit varyans varsayımının geçerli olmaması; hata terimlerinin varyansların tüm kesitler için farklı olması ve kovaryansların sıfıra eşit olmaması anlamına gelmektedir. Otokorelasyon varsayımında ise birim değerlerinin bağımsız olmaması, bunların birbirini etkilemesine ve sonuçlarda sapmalar ve tutarsızlıklar olmasına yol açabilmektedir. Çalışmada, değişen varyans varsayımı, Breusch-Pagan-Godfrey Heteroscedasticity LM testi ile incelenirken; otokorelasyon varsayımı ise Baltagi ve Li (1991) testleri ile incelenmiştir. Sabit etkiler modeli için değişen varyans ve otokorelasyon test sonuçları Tablo 14'te yer almaktadır.

Tablo 14 Sabit Etkiler Modeli için Değişen Varyans ve Otokorelasyon Test Sonuçları

Değişen Varyans		
Breusch-Pagan-Godfrey LMh_fixed	80,81002	0,000000
H ₀ : Değişen Varyans yoktur.		
Otokorelasyon		
Baltagi ve Li (1991) LMp-stat	0,140969	0,707320
H ₀ : Otokorelasyon yoktur.		

Sabit etkiler modeli esas alınarak hesaplanmış değişen varyans ve otokorelasyon değerleri incelendiğinde, Breusch-Pagan-Godfrey LM olasılık değerinin, 0.05 kritik değerinden küçük olduğu görülmüş ve modelde, değişen varyans problemi olduğu tespit edilmiştir. Otokorelasyon testine ilişkin sonuç incelendiğinde ise Baltagi ve Li (1991) testi

olasılık değerinin kritik değerin üstünde olduğu ve otokorelasyon sorunu bulunmadığı tespit edilmiştir.

4.10. Tahmin Sonuçları

Araştırmanın bu bölümünde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı ve varsa bu ilişkinin yönü belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada tahmin edilecek olan modelde hata terimlerinin birbirini izleyen değerlerinin bağımsız olduğu, ancak hata terimlerin varyansların sabit olmadığı belirlenmiştir. Diğer bir deyişle, modelde otokorelasyon sorunun olmadığı ancak değişen varyans sorunun olduğu tespit edilmiştir. Gujarati, zaman verilerinde ve genellikle kesit verilerin kullanıldığı modellerde değişen varyans probleminin oluşabileceğini ifade etmektedir (Gujarati, 2012: 369). Buna bağlı olarak değişen varyans problemini ortadan kaldırmak için White'ın yatay kesit kovaryans katsayısı yöntemi uygulanabilir. Ayrıca modelde varyans ve/veya otokorelasyon sorunlarından birinin bulunması halinde, tahmin edilmiş genelleştirilmiş en küçük kareler yönteminin (EGLS) veya uygulanabilir genelleştirilmiş en küçük kareler (FGSL) yönteminin kullanılması, daha doğru sonuçlar elde edilmesine olanak sağlayacaktır (Baum, 2006: 159). Bu doğrultuda sabit etkiler modeli esas alınarak oluşturulan modelde, değişen varyans problemine karşı White'ın yatay kesit kovaryans katsayısı yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 15 Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: AKO

Yöntem: Panel Least Squares

Dönem: 2009 2016

Zaman Boyutu Gözlem Sayısı (T): 8

Yatay Kesit Gözlem Sayısı (N): 18

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-Statistic	Prob.
TKYN	0.383355	0,171674	2,233040	0,0275
KAS	-0,267634	0,177330	-1,509243	0,1341
MS	0,145998	0,212958	0,685571	0,4944
PS	0,038458	0,144639	0,265887	0,7908
YK	-0,165615	0,040952	-4,044138	0,0001
BUY	0,053863	0,014532	3,706492	0,0003
FIKD	0,053126	0,054410	0,976409	0,3310
C	-1,810764	1,494618	-1,211523	0,2282
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0,643964	Mean dependent var	0,042983	
Adjusted R-squared	0,545418	S.D. dependent var	0,061158	
S.E. of regression	0,041234	Akaike info criterion	-3,345963	
Sum squared resid	0,190430	Schwarz criterion	-2,686005	
Log likelihood	272,9094	Hannan-Quinn criter.	-3,077793	
F-statistic	6,534676	Durbin-Watson stat	1,780768	
Prob(F-statistic)	0,000000			

Tablo 15'teki analiz sonuçları incelendiğinde, modelin bir bütün olarak anlamlılığını ifade eden F istatistik olasılık değerinin %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Modelin açıklayıcı değişkenlerinin, bağımlı değişken konumunda olan aktif kârlılık oranının %64,39'unu (R²) açıkladığı görülmüştür. Literatürdeki çalışmalara bakıldığında bu oran oldukça yüksektir. Modelde, otokorelasyon varsayımı ise Baltagi ve Li (1991) testleri ile incelenmiş ve otokorelasyon sorununun olmadığı tespit edilmiştir. Otekorelasyon sorununu Durbin-Watson istatistik değeriyle de değerlendirebilmek mümkündür. Durbin-Watson istatistiği 0 ile 4 arasında değerler alır. 2'ye yakın olan değerler, otokorelasyon yoktur anlamına gelir. Bu modelde, Durbin-Watson istatistik değeri 1,780768 çıkmıştır. Hata terimleri arasında ilişki yoktur, yani modelde otokorelasyon sorunu yoktur denilebilir.

Modelde toplam kurumsal yönetim notu, yönetim kurulu ilkesi ve firma büyüklüğü ile aktif kârlılık oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Toplam kurumsal yönetim notunda %1'lik bir değişim olduğu, aktif kârlılık oranında ise yaklaşık olarak %38.33'lük artış olduğu görülmektedir. Bu durumda "H₅=Toplam kurumsal yönetim notu ile AKO arasında anlamlı bir ilişki vardır." hipotezi kabul edilmiştir. Çalışmada elde edilen kurumsal yönetim ile aktif kârlılık arasındaki ilişkiye dair bulgu, Kang ve Shivdasani (1995), Tsai ve Tung (2014), Acaravcı vd. (2015), Rose (2016) çalışmalarında elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Yönetim kurulu ilkesi notunda (YK) %1'lik bir değişimin aktif kârlılık oranı yaklaşık olarak %16.56 azalttığı görülmektedir. Guest'in (2009) çalışmasında, yönetim kurulu büyüklüğünün firma performansını negatif etkilediği ortaya çıkmıştır. Modelde diğer bir değişken olan firma büyüklüğünün, aktif kârlılık oranını pozitif etkilediği görülmektedir. Firma büyüklüğünde %1'lik bir değişimin aktif kârlılık oranını yaklaşık olarak %5 artırdığı görülmektedir. Modelde bağımsız değişken olan, aynı zamanda toplam kurumsal yönetimin belirlenmesinde ayrı ayrı hesaplamaya dâhil edilmekte olan kamuyu aydınlatma ve şeffaflık ilkesi (KAS), menfaat sahipleri ilkesi (MS) ve pay sahipleri ilkesi (PS) notları ile aktif kârlılık oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Firma içinde ve dışında tüm menfaat sahiplerinin haklarını orantılı bir şekilde koruyan, çıkar çatışmalarını asgariye indiren, firmaların yönetildiği ve denetlendiği bir sistem olan kurumsal yönetim, oldukça önemli bir husus haline gelmiştir. Literatürde kurumsal yönetim uygulamalarının artışı ile finansal performans arasında bir ilişki olup olmadığına dair birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmada, Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan firmaların kurumsal yönetim ilkeleri olarak kabul edilen pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu ve toplam kurumsal yönetim notu ile firmaların finansal performansları arasındaki ilişkisini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma kapsamı Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde (BİST XKURY) 2009-2016 yılları arasında devamlı yer alan firmalar olarak belirlenmiştir. Toplam kurumsal yönetim notu ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok çalışma yapılmasına rağmen, özellikle Türkiye'de SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri çerçevesinde bulunan pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulu ilkeleri ayrı ayrı değerlendirilmemiştir. Bu kapsamda, literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak, bu ilkelerin her biri bağımsız olarak ele alınmış ve firmaların performanslarına etkisi panel veri analizi metodu ile değerlendirilmiştir. Böylelikle konu, daha farklı ve daha geniş bir perspektifte ele alınmıştır.

Çalışmada, finansal performans göstergesi olan aktif kârlılık oranının bağımsız değişken olarak belirlendiği ve modelde elde edilen sonuçlar incelendiğinde, toplam kurumsal yönetim notu ile AKO değişkenleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kurumsal yönetimin ana amaçlarından biri firma değerini maksimize etmektir. Kurumsal yönetimin işletmelerin verimliliğini artıran, işletmenin planladıkları hedeflere

ulaşmasını sağlayan bir yol olduğu düşünüldüğünde, ulaşılan sonuç literatürle uyumlu görülmektedir. Yönetim kurulu ilkesi notu ile aktif kârlılık oranı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Derecelendirme kuruluşları tarafından dört temel ilkeye dair notlar belirlenirken birçok faktör dâhil edilmektedir. Bu durumda, ilkeleri oluşturan faktörlerden bir ya da birden fazlası etkilemiş olabilir. Çalışma, yönetim kurulunun büyümesinin etkili bir iletişimi zorlaştırdığı ve karar alma mekanizmasına olumsuz etkileri olabileceği sonucunu ortaya koymuştur. Diğer bir taraftan, bağımsız üye oranının, finansal kaldıraç negatif yönde etkilemesi nedeniyle aktif kârlılık oranına olumsuz etkileri olabilir. Bununla birlikte, yönetim kurulunda pozitif yönlü sonuçlar hemen etkisini gösteremeyebilir. Ayrıca temsil maliyetleri teorisine göre vekil olarak bulunan yöneticinin kontrol edilmesi ve denetlenmesi ilave bir maliyet doğurmakta, bu durumda kârlılık oranı düşebilmektedir. Özellikle 2014 yılı öncesinde %25 olan ağırlığın %35'e çıkartılmasının yönetim kurulu ile finansal performansı negatif etkilemesi muhtemeldir. Modelde diğer bağımsız değişkenler olan KAS, MS, PS, FIKD değerleri ile AKO arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer yandan, yönetim kurulu ilkesinin aktif kârlılık oranını negatif etkilemesi ve toplam kurumsal yönetim notunun aktif kârlılık oranına pozitif etkisinin olması ilkelerin ayrı ayrı değerlendirilmemesi gerektiğinin bir göstergesi olmuştur.

Bu çalışmada genel olarak kurumsal yönetim notunun finansal performansı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçların literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkılarak kurumsal yönetim uygulamalarının sadece sermayesi halka açılmış firmalarda değil, tüm firmalarda uygulamasının işletme kârını maksimize etme amacına ulaşmakta önemli bir etken olduğu söylenebilir. Kurumsal yönetim, firmanın nasıl yönetilip denetleneceğine dair standartları geliştirmeye çalışmaktadır. Bu bakımdan verimlilik de aynı yönde artacaktır. Diğer bir taraftan, firmalara ait derecelendirmeyi ortaya koyan faktörlerin alt birleşenlere ayrılarak bağımsız olarak değerlendirilmesinin, ayrıca gözlemlenen yıl ve incelenen firma sayısının artırılmasının ileride yapılabilecek araştırmalar için faydalı olabileceği kanısındayız. Kurumsal yönetimin finansal performansa pozitif etkilerini kavrayan firmalar ve yatırımcıların Türkiye ekonomisinde pozitif etkiler yaratabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akıncı, G. S. (2003). Kurumsal yönetim ilkeleri doğrultusunda yönetim kurulu işleyişinin Dünya ve Türkiye açısından incelenmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, Ocak-Şubat, 34, 1-16.
- Aktan, C. C. (2013). Kurumsal şirket yönetimi. *Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Araştırmalar Serisi*, 5(1), 151-191.
- Baltagi, B. H., & Li, Q. (1991). A transformation that will circumvent the problem of autocorrelation in an error-component model. *Journal of Econometrics*, 48(3), 385-393.
- Black, B., Jang, H., ve Kim, W. (2006). Does corporate governance predict firms' market values? evidence from Korea. *Journal of Law, Economics, and Organization* 22, 366-413.
- Clarke, T. (2011). Corporate Governance Causes of The Global Financial Crisis W. Sun, J. Steward ve D.Pollard (Ed.), *Corporate Governance and the Global Financial Crisis* içinde (ss.1-21). Cambridge: Cambridge University Press.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Doğan, M. (2007). *Kurumsal yönetim*. Ankara: Siyasal Yayınevi.
- Durnev, A., & Kim, E. H. (2005). To steal or not to steal: Firm attributes, legal environment, and valuation. *The Journal of finance*, 60 (3), 1461-1493.
- Ege İ. ve Ege Ö. (2017). *Sermaye piyasasında yatırımcının korunması ,6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanuna göre*. İstanbul: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınları.
- Ege, İ. (2004), Kurumsal yönetimin finans boyutu ve örnek olay incelemesi, *VIII Ulusal Finans Sempozyumu*, İstanbul Teknik Üniversitesi, 27-28 Ekim 2004, İstanbul.

- Ege, İ. (2005), KOBİ'lerde kurumsal yönetimin finansal açıdan öneminin sözlü tarih yöntemiyle analizi, *KOBİ'lerin Halka Açılması ve Sermaye Piyasaları Üzerindeki Etkileri Konulu Kongre Tebliği*, 231-264, Ankara: SPK.
- Ege, İ. ve Yılmaz A. (2005), Finansal krizler ve kurumsal yönetim ilişkisi: Türkiye ve dünya uygulamaları analizi, *4. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi "Kurumsal Yönetim"*, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, 80-95, 13-14 Mayıs 2005, Ankara.
- Ege, İ., Topaloğlu, E. E., ve Özyamanoğlu, M. (2013). Finansal performans ile kurumsal yönetim notları arasındaki ilişki: BİST üzerine bir uygulama. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 5(9), 100-117.
- Ertuna, B., ve Tükel, A. (2008). Şirketlerin kamuyu aydınlatma düzeyleri: ortaklık yapısı ve kurumsal yönetimin etkileri. *İMKB Dergisi*, 40 (10), 1-37.
- Esendemirli, E. ve Acar, E. (2016). Finansal performans ve kurumsal yönetim derecelendirme notları: Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi 2013-2014 yılları karşılaştırması, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Özel Sayı, 625-671.
- Gompers, P., Ishii, J., ve Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *The quarterly journal of economics*, 118(1), 107-156.
- Guest, P. M. (2009). The impact of board size on firm performance: evidence from the UK. *The European Journal of Finance*, 15(4), 385-404.
- Gujarati, D. N., Porter, D. C. (2012). *Temel ekonometri*, (Çev. Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen). İstanbul: Literatür Yayıncılık,
- Güçlü, H. (2010). *Kurumsal yönetim uyum derecelendirmesi*. İstanbul: İMKB.
- Hadri, K., & Kurozumi, E. (2012). A simple panel stationarity test in the presence of serial correlation and a common factor. *Economics Letters*, 115 (1), 31-34
- Kang, J. K., ve Shivdasani, A. (1995). Firm performance, corporate governance, and top executive turnover in Japan. *Journal of financial economics*, 38 (1), 29-58.
- Karamustafa, O., Varıcı, İ., ve Er, B. (2009). Kurumsal yönetim ve firma performansı: İMKB kurumsal yönetim endeksi kapsamındaki firmalar üzerinde bir uygulama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (1), 100-119
- Millstein, I. M. (1998). Corporate governance: improving competitiveness and access to capital in global markets: a report to the OECD. *OECD Publishing*, 1-110.
- Rose, C. (2016). Firm performance and comply or explain disclosure in corporate governance. *European Management Journal*, 34(3), 202-222.
- Sayın, E. ve Ege İ. (2006), 1997 Asya finansal krizinden günümüze küreselleşme, kurumsal yönetim ve pazarlama etiği, *II. Ulusal Uygulamalı Etik Kongresi*, ODTÜ, 587-593, 18-20 Ekim 2006, Ankara.
- Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yönetim Tebliği (2014). T.C. Resmi Gazete, 28871, 03 Ocak 2014.
- Tükenmez, N. M., Gençyürek, A. G., ve Karakelleoğlu, M. İ. (2017). Kurumsal yönetim derecelendirme notlarının şirketlerin finansal performansı üzerindeki etkisi. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1-18.
- Vishwanath, T., ve Kaufmann, D. (1999). Towards transparency in finance and governance. *EconWPA*, 1-30.