

## NAKİT TEMETTÜ ÖDEMELERİNİN FİRMA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN PANEL VERİ YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: BİST 30 ÜZERİNE BİR UYGULAMA (2007-2017)\*

Selahattin KOÇ<sup>1</sup>

Bayram YALDIZ<sup>2</sup>

Zekai ŞENOL<sup>3</sup>

### ÖZET

Finans literatüründe, firmaların temettü dağıtım politikalarını açıklamak isteyen birçok teori ve modeller bulunmaktadır. Bu konu hakkında birçok çalışma yapılmasına rağmen, henüz akademik çevrelerde temettü dağıtım politikalarında bir görüş birliği sağlanamamıştır. Bu anlamda temettü konusu yapı itibariyle oldukça karmaşıktır. Black (1976) bu konuyu "parçaları birbirine uymayan bir bulmaca" olarak tanımlamıştır. Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul 30 endeksindeki firmaların finansal oranlarından yararlanarak kar payı ödemesi ile firma değeri arasındaki ilişkinin test edilmesidir. BİST 30 endeksinde yer alan 2007-2017 (11 dönem) yılları arasında 20 firma üzerinde inceleme yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda birinci model olan PD/DD için, aktif karlılık oranı negatif anlamı etki gösterirken, öz kaynak karlılık ve fiyat/kazanç oranı değişkenleri pozitif anlamı etki göstermiştir. İkinci model olan Tobin's Q için ise, firmaların temettü ödeme durumu, aktif karlılık oranı, öz kaynak oranı ve fiyat/kazanç oranı değişkenlerinin pozitif anlamı etkileri tespit edilmiştir. Çalışmada temettü ödemelerinin firma değeri üzerine etkisi net olarak tespit edilememiştir. Dört değişkenden sadece birinin etkisi %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Temettü, Temettü Dağıtım Politikaları, Firma Değeri, BİST 30 Endeksi, Panel Veri Analizi.

### ANALYSIS OF THE EFFECTS OF CASH DIVIDEND PAYMENTS ON FIRM VALUE WITH PANEL DATA METHOD: EVIDENCE FROM BIST 30 INDEX (2007- 2017)

### ABSTRACT

In the literature of finance, there are many theories and models that want to explain the dividend distribution policies of firms. Although many studies have been carried out on this subject, no consensus has yet been reached in dividend distribution to policies in academic circles. In this sense, the issue of dividend is quite complex due its very nature. Black (1976) described this as "a puzzle whose pieces do not fit together". This study aims to test the relationship between profit share payment and firm value by analyzing the financial ratios of firms in Borsa Istanbul (Istanbul Stock Exchange - BIST) 30 index. 20 firms included in BIST 30 Index between 2007 and 2017 (11 periods) have been examined. As a result, for the first model MV/BV, return on

\*Bu çalışma, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında, Bayram YALDIZ tarafından hazırlanan "Nakit Temettü Ödemelerinin Firma Değeri Üzerine Etkilerinin Panel Veri Yöntemi İle Analizi BİST 30 Üzerine Bir Uygulama (2007-2017)" isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Doç.Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, [skoc@cumhuriyet.edu.tr](mailto:skoc@cumhuriyet.edu.tr). ORCID ID: 0000-0003-4285-5632.

<sup>2</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, S.B.E., Muhasebe, Finans ve Bankacılık Ana Bilim Dalı Doktora Öğrencisi, [bayram.yaldiz@gmail.com](mailto:bayram.yaldiz@gmail.com) ORCID ID: 0000-0002-3576-863X.

<sup>3</sup>Dr. Öğr. Üye., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İ.İ.B.F., Bankacılık ve Finans Bölümü, [zsenol@cumhuriyet.edu.tr](mailto:zsenol@cumhuriyet.edu.tr) ORCID ID: 0000-0001-8818-0752.

asset (ROA) variable shows negatively significant effect while return on equity (ROE) and price earning ratio (PER) variables have positively significant effect. For the second model Tobin's Q, variables showing dividend payment status of firms, ROA, ROE and PER have been found to be positively significant. In the study, the effect of dividend payments on firm value could not be determined clearly. The effect of only one of the four variables is statistically significant at the 10% significance level.

**Key Words:** Dividend, Dividend Distribution Policies, Firm Value, BIST 30 Index, Panel Data Analysis

## 1. Giriş

Firmaların geleneksel amacı kar sağlamakken günümüzdeki amacı ise firmanın piyasa değerini en üst düzeye çıkarabilmektir. Firmanın piyasa değeri ne kadar yüksek olursa yatırım sahiplerinin de varlıkları ve kazancı o oranda yüksek olacaktır. Ancak, firmanın karar alıcıları uzun vadede planlar yaparken, şirket yatırımcıları düzenli şekilde temettü ödemesi ya da dağıtılmayan karlar ile birlikte daha iyi yatırımlara gitmeyi isterler. Bu durumda firma yöneticileri firmanın piyasa değeri ile yatırım sahiplerinin temettü beklentileri arasında optimal bir denge kurarak daha doğru süreçler oluşturma çabası içinde olacaklardır.

Firmalar açısından rekabet düzeyinin her geçen gün daha da arttığı bir finansal süreçte temettü dağıtımı ve temettü dağıtım politikasının önem düzeyi de ister istemez artmaktadır. Firmaların etkin bir kar payı dağıtım politikası izlemeleri, yeni hissedarlar elde edebilmeleri ve hisse senetlerine olan talebin artırılması ile birlikte, hisselerin daha fazla alınıp satılmasını sağlamak açısından oldukça önemlidir. Firmaların geleceğe dair belirleyecekleri stratejide ve atılması planlanan adımların da firmaların uygulayacağı kar payı politikasında belirgin şekilde rol oynayacağı düşünülmektedir.

Yatırım kararları, finansman kararları ve temettü politikası kararları firma değerini belirleyen temel kararlardır. Finans yöneticileri firmanın yatırım kararlarında, finansman kararlarında ve temettü dağıtımında verecekleri kararlarda, firma değerini maksimum noktaya taşıyacak yöntemi belirlemeli ve ona göre o yöntemi uygulamalıdır (Akgüç, 2010: 5).

## 2. Kar Payı Dağıtım Politikasının Firma Değeri Üzerine Etkisine İlişkin Görüşler

Kar Payı İlişkizlik Yaklaşımı: Modigliani-Miller (MM) yaklaşımı olarak da bilinen bu yaklaşıma göre şirketin kar payı dağıtım alternatiflerine karşı yatırım sahipleri duyarsızdırlar. Bu sebeple şirketin değeri üzerinde yapılacak olan kar payı dağıtım politikalarının etkisi herhangi bir şekilde olmayacaktır (Omağ, 2016: 15; Sevinç, 2008: 50).

Eldeki Kuş Yaklaşımı: Gordon-Lintler yaklaşımı olarak da bilinen eldeki kuş yaklaşımına göre yatırım sahipleri, bugün elde etmelerinde herhangi bir risk bulunmayan kar payını gelecekte elde edebilecekleri fakat bu durumun riskli olduğu sermaye kazancına tercih etmektedirler. Yatırım sahipleri için kar payı anında elde edilebilen bir kazanç olurken, sermaye kazancı kar payına göre daha fazla belirsizlik gösteren bir kazanç durumundadır (Savsar, 2012: 59-60; Fabozzi ve Peterson, 2003:558).

**Vergi Tercihleri Yaklaşımı:** Bu yaklaşımda pay sahipleri daha düşük oranda vergi ödeme düşüncesi ile sermaye getirilerinin kar payı dağıtımını sonrasındaki vergilendirilmeden daha düşük vergi yükümlülüğü olmasından dolayı kar payı kazancı sağlamayı sermaye kazancı elde etmeye tercih edebilirler (Alaa, 2010: 41; Brigham ve Houston, 2016: 461). Sermaye kazancının kar payı kazancına bakarak daha avantajlı olmasının en önemli sebebi, sermaye kazancında vergilendirilmenin kazanç sağlandığında gerçekleşmesidir (Gürel, 2008: 15).

**Sinyal Etkisi Yaklaşımı ve Asimetrik Bilgi:** Firmaların kar paylarında meydana gelen değişimler, yatırım sahiplerini, firma yöneticilerinin tahmin ettiği gelecekteki oluşacak karların sinyali olarak görmelerine sebep olacaktır. Sinyal etkisi yaklaşımı, şirketin gelecekteki başarısı konusunda şirket yöneticilerinin yatırım sahiplerinden bilgiye daha fazla sahip olmalarına dayanır (Aydın vd., 2011: 230). Bir başka görüş de firma yöneticilerinin firmanın nakit akımı durumundan yatırım sahiplerine göre daha fazla bilgiye erişebildikleri durumda, pay senetlerinin piyasa değerini artırmak amacıyla bu bilgileri kullanabilecek olmalarıdır (Lintner, 1956: 101-102; Arslan, 2008: 88).

**Müşteri Etkisi Yaklaşımı:** MM'nin (1961) geliştirmiş olduğu vergi müşterileri yaklaşımında yatırım sahipleri, portföylerini hazırlarken kar paylarının marjinal vergi oranlarını dikkate alarak oluştururlar. Kar paylarında meydana gelecek bir değişiklik yatırım sahiplerinin vergi pozisyonlarını değiştireceği için yatırım sahiplerin portföylerini tekrar dizayn etmeleri gerekir (Bhattacharyya vd., 2003: 1).

**Artık Kar Payı Dağıtımını Yaklaşımı:** Firma tarafından oluşturulan karın optimal olarak kullanımına odaklanmaktadır. Pay sahipleri bakımından kar payı dağıtımlarının tutarları ve dağıtımın yapılıp yapılmayacağı öngörülemez durumdadır. Bu yaklaşımda firmanın esas amacı kar payı ödemesinden önce firmanın borç/öz sermaye oranını muhafaza etmek ve yatırımda kullanılacak olan fonu karşılamaktır<sup>4</sup>(İnci, 2014: 130; Demirel, 2014: 81).

### 3. Literatür Taraması

Süsay ve Tanrıöven (2018), "BİST'te Fiyat Oynaklığı Üzerine Kar Payı Dağıtımının Etkisi" isimli çalışmalarında BİST 100 endeksine kayıt olmuş bazı şirketlerin 2010-2017 dönem verilerini kullanarak ve Wilcoxon Signed Rank Test tekniği ile hisse fiyatlarının hareketlerini analiz etmiştir.

<sup>4</sup>Bkz.:Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield ve Bradford D. Jordan (2010). Fundamentals of Corporate Finance (9th Edition). McGraw-HillIrwin. New York. United States. <http://www.aep.neu.edu.vn/FileManager/ThuVien/166085925-Ross-Westerfield-Jordan-Fundamentals-of-Corporate-Finance-9th-Ed-20101.pdf> (02.03.2019).

Sakarya vd. (2018), şirketlerin dağıtmaya karar verdikleri kar payı oranını ilan etmeleri ile birlikte bu şirketlerin getiri oranlarına nasıl etki oluşturacağını tespit etmek amacıyla Eventy Study (olay çalışması) yöntemini kullanmışlardır.

Taşçı (2017), firmaların kar payı dağıtımını etkileyen unsurların belirlenmesi ve bu unsurların kriz zamanlarında ne şekilde değişiklik gösterdiğinin incelenmesini amaçladığı çalışmada aynı zamanda kar payı dağıtım politikası ile ilgili güncel teorik yaklaşımların geçerliliğini de test etmiştir.

Saraoğlu (2017), gelişmekte olan Avrupa, Orta Doğu ve Afrika'dan, Türkiye, Polonya, Rusya ve Güney Afrika ülkelerinin borsaları üzerinde yaptığı çalışmada, 2005-2016 yılları arasında kar payı dağıtım politikasındaki değişiklikler aracılığıyla piyasaya giren yeni bilgilerin pay senedi fiyatına etkisini olay etüdü yöntemi ve yarı güçlü formda etkin piyasa hipotezi ile araştırmıştır.

Eraslan ve Koç (2017), temettü ödemelerinin, ödeme yapıldıktan sonraki yıllarda firma karlılığına ve hisse başına kara etkisi incelenmiştir. Yapılan çalışmada 2005-2015 yıllarında BİST Çimento Sektöründe işlem gören 15 şirket panel veri regresyon modeli ile analiz edilmiştir.

Mahamoodally (2017), finansal krizin halka açık bazı finansal sektör şirketlerinin kar payı dağıtımına olan etki oranını tespit etmek amacıyla yapmış olduğu çalışmada Amerika, İngiltere ve Türkiye'ye yönelik deneysel araştırmalar gerçekleştirmiştir.

Arslan (2016), şirketlerin kar payı dağıtacaklarını ilan etmeleri sonrasında ilgili şirketlerin paylarının olağanüstü getiri elde edip etmeyeceklerini olay etüdü metodu yöntemiyle test etmeyi amaçlamıştır.

İleri (2016), temettü dağıtım politikasının şirket değerine etkisini araştırmak amacıyla yapmış olduğu çalışmada, Pearson korelasyon katsayısı yöntemiyle Türkiye otomotiv sektöründeki şirketlerin nakit temettü ödeme politikası ile şirket değeri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Ghollenji (2015), Borsa İstanbul'da işlem gören yedi farklı sektörde ve her sektörden on şirketi ele alarak toplamda yetmiş firma ile 2006-2012 yılları arasında ve yedi yıl süreklilik göstererek işlem görmüş firmalar ile yapmış olduğu çalışmada panel veri seti oluşturmuş ve Genetik Algoritma yöntemini kullanarak analiz etmiştir.

Kırbaş (2015), yapmış olduğu çalışmada, BİST'de kote olmuş firmalar ve 2009-2014 yılları arasındaki 136 firma tarafından yapılan 548 kar payı ilanını, hisse senedi üzerindeki etkisini araştırmak için kullanmıştır. Yapılan araştırma kar payının ilan gününde

hazırlanan olay pencereleri aracılığıyla hisse senedinin fiyatına yaptığı etki regresyon analizi ile incelenmiştir.

Demirel (2014), çalışmasında firmaların temettü dağıtım dağıtmama kararlarına bakılarak bu kararların hisse senedinin piyasa değeri üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Borsa İstanbul 30 Endeksi'nde işlem gören şirketlerin kar payı dağıtım yöntemleri ile piyasa değeri arasındaki ilişki regresyon analizi kullanılarak test edilmiştir.

Aydın (2014), firmaların sahiplik yapıları ile kar payı ödeme yöntemleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, halka açık firmaların 1994, 2001 ve 2008 yıllarında meydana gelen finansal krizlerden sonra uyguladıkları kar payı dağıtım yöntemlerini incelemiştir.

Aghabaki (2014), kurumsal yönetim uygulamalarının firma değeri ve hisse senedi getiri oranına etkisinin test edilmesi amacıyla, 2008-2012 yılları arasında İMKB'de işlem gören şirketlerden oluşturulan bir örneklem çoklu regresyon modeli ile test edilmiştir.

Güngör (2012), çalışmasında 2004-2011 seneleri arasında reel ve bankacılık dallarında işlem yapan İMKB'ye kayıtlı 271 firmanın sahiplik durumlarını tanımlamış ve sahiplik durumlarının kar payı ödemelerine etkilerini panel veri analizi yöntemi ile tespit etmeyi amaçlamıştır.

Ertaş ve Karaca (2010), İMKB 30 Endeksine kote olmuş şirketlerin temettü dağıtımının firma değeri üzerine olan etkisini belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada, temettü dağıtım ile temettü dağıtımına karar verilen genel kurul/yönetim kurulu tarihleri arasındaki geçen süre incelenmiştir.

Kaba (2009), çalışmasında İMKB'de işlem gören ve temettü dağıtım yapan 222 firmanın 2000-2007 yılları arasındaki temettü dağıtım oranlarının firma piyasa değerine etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiştir.

Karaca (2007) yapmış olduğu çalışmasında 2000-2005 yılları arasında İMKB 100 endeksinde bulunan firmaların kar dağıtım şekillerinin, kar dağıtımının açıklandığı tarih ile dağıtımın gerçekleştiği tarihleri baz alarak dağıtım tarihinin öncesinde ve sonrasında oluşan pay senedi fiyatlarını incelemiştir.

Pekkaya (2006), İMKB 30 Endeksinde 19 firmanın dağıttığı ve dağıtmadığı kar miktarlarının firma değerine etkilerini test etmek amacıyla 1987-2006 yılları arasındaki sınırlı sayıdaki verileri kullanmış ve regresyon analizi yöntemiyle çalışmasını test etmiştir.

Kaplanoğlu (2005), İMKB'de işlem gören firmaların kar payı dağıtım politikaları ve yıllar içinde ödeme şekillerinin nasıl değişiklik gösterdiği, bu değişimin firma yönetimi tarafından ne şekilde yönlendirildiğini test etmeyi amaçlamıştır.

Belkayalı (2004), İMKB 100 Endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin kar payı dağıtım yöntemlerinin şirket değerine olan/olmayan etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. 1997-2003 yılları arasındaki veriler incelenmiş, Brown ve Warner'ın piyasa model yöntemi ile hesaplamaların yanında t testi analizi de yapılarak sonuçlara ulaşılmak istenmiştir.

Yılmaz (2003), çalışmasında İMKB'ye kote olmuş firmaların nakit kar payı dağıtım yöntemleri gelişimini incelemiş ve bu yöntemlerin sektörler açısından farklılıklarını ve hangi dönemlere yansıdığını analiz etmeyi amaçlamıştır.

Yücel (2001), İMKB'ye kote olmuş firmaların sermaye yapıları ve temettü ödeme yöntemlerinin şirket değerine etkisini analiz etmeyi amaçlamıştır. Taş ve toprağa dayalı firmalar ile metal eşya, makine ve gereç yapım dallarındaki firmaların 1999-2000 yılları arasındaki veriler yardımı ile regresyon ve korelasyon analizleri uygulanmıştır.

Ünsal (1998) firmaların yatırım kararlarını ve sermaye yapısı kararlarını sabit tutarak kar payı dağıtım kararlarının firma değerini tespit etme şekli ve yönünü incelemiştir.

#### 4. Yöntem ve Veriler

Bu çalışmanın amacı kar payı dağıtımının firma değerine etkisini tespit etmektir. Araştırmada, zaman serisi "T" (2007-2017) ve yatay kesit "N" (20 adet firma) boyutu olmasından dolayı her iki boyutu da bir arada incelendiği bir yöntem olan panel veri analizi kullanılmıştır. BİST 30 Endeksindeki araştırmaya uygun olan firmaların verileri kullanılarak nakit kar payı dağıtımlarının firma değerine etkisi araştırılmıştır.

Panel veri analizi; sabit ve tesadüfi etkiler modeli ve havuzlandırılmış model olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere "Sabit Etkili Modeller" denmektedir (Pazarlıoğlu ve Gürler 2007:38). Sabit etkili modeller aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1it} X_{1it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it}$$

Tesadüfi etki modelleri; birimlere veya birimlere ve zamana göre meydana gelen değişikliklerin modele hata teriminin bir bileşeni olarak dahil edildiği modellerdir (Pazarlıoğlu ve Gürler 2007:38). Tesadüfi etkili modeller aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + (u_{it} + \mu_i)$$

BİST 30 endeksinde 30 firma bulunmasına rağmen, verilerine ulaşılamayan firmaların örneklemden düşülmesi sonucunda kalan 20 firma ile analiz süreci yürütülmüştür.

**Tablo 1.** Çalışmada Verilerinden Yararlanılan Firmalar Listesi

Sayı	Firma Kodu	Firma İsimleri
1	AKBNK	AKBANK
2	ARCLK	ARÇELİK
3	ASELS	ASELSAN
4	BIMAS	BİM MAĞAZALAR AŞ
5	EREGL	EREĞLİ DEMİR ÇELİK
6	GARAN	GARANTİ BANKASI
7	HALKB	TÜRKİYE HALK BANKASI
8	ISCTR	İŞ BANKASI
9	KCHOL	KOÇ HOLDİNG
10	PETKM	PETKİM
11	SAHOL	SABANCI HOLDİNG
12	SISE	ŞİŞE CAM
13	SODA	SODA SANAYİİ
14	TAVHL	TAV HAVALİMANLARI
15	TCELL	TURKCELL
16	TKFEN	TEK FEN
17	TOASO	TOFAŞ OTO. FAB.
18	TTKOM	TÜRK TELEKOM
19	TUPRS	TÜPRAŞ
20	VAKBN	VAKIFLAR BANKASI

**Kaynak:** Yazarlar tarafından derlenmiştir.

Çalışmada kullanılan 20 firmanın verileri; [www.kap.com.tr](http://www.kap.com.tr) ve [www.finet.com.tr](http://www.finet.com.tr) üzerinden elde edilmiştir. Firma değerini temsilen piyasa değeri/defter değeri (PD/DD), Tobin's Q oranı (TBNQ) kullanılırken kar dağıtımını temsilen hisse başına kar (HBK), temettü ödemeleri (TEM2) kullanılmıştır. Aktif karlılık (ROA), özkaynak karlılık (ROE), öz sermaye büyümesi (OBYM), aktif büyüme (ABYM) ve fiyat kazanç oranları (FKO) ise firma değerini etkileyebilen kontrol değişkenleri olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Analizler E-views 9 ve Stata 14.2 programlarında yapılmıştır. Uygulamada kullanılan değişkenler ve açıklamaları Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2** Uygulamada Kullanılan Değişkenler ve Açıklamaları

Kodu	Değişken	Açıklaması
PD/DD	Piyasa değeri/Defter değeri	Piyasa Değeri/Öz Sermaye
TBNQ	Tobin's Q	(Piyasa Değeri +Kısa Vadeli Yükümlülükler+ Uzun Vadeli Yükümlülükler) / Toplam Aktifler
HBK	Hisse Başına Kar	Dönem Karı/Hisse Senedi Sayısı
TMT2	Temettü 2	Temettü Vermesi "1", Vermemesi "0"
ROA	Aktif Karlılık	Net Kar/Toplam Varlıklar
ROE	Özkaynak Karlılık	Net Kar/Öz Sermaye

OBYM	Özsermaye Büyümesi	$[(\text{Son Dönem Öz Sermaye} - \text{Önceki Dönem Öz Sermaye}) / \text{Önceki Dönem Öz Sermaye}] * 100$
ABYM	Aktif Büyüme	$\text{Aktif Büyüme Oranı} = [\text{Dönem Sonu Aktifler} - \text{Dönem Başı Aktifler}] / \text{Dönem Başı Aktifler} * 100$
FKO	F/K Oranı	Hisse Başına Piyasa Değeri / Hisse Başına Kar

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

## 5. Bulgular

Çalışmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3'te görülmektedir. PP/DD oranı 2,23 gerçekleşmiştir. Bu oranın 1'den büyük olması firmalara defter değerlerinden daha yüksek fiyatlama yapıldığını göstermektedir.

**Tablo 3 Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	Ortalama	Ortanca	Maximum	Minimum	Standart Sapma	Gözlem Sayısı
PD/DD	2,2350	1,4500	16,6400	0,0000	2,5689	220
TBNQ	1,4062	1,1216	6,6636	0,5176	0,9320	220
HBK	1,1285	0,7550	15,2200	0,0000	1,5341	220
TMT2	0,8272	1,0000	1,0000	0,0000	0,3788	220
ROA	6,0829	4,9350	21,9700	-8,33	5,3855	220
ROE	18,915	15,8950	65,1000	-1,729	11,9145	220
ABYM	16,286	16,5500	45,1100	-5,063	11,7141	220
OBYM	15,986	15,0700	95,5700	-3,218	14,9032	220
FKO	15,203	9,5050	612,1300	0,0000	42,1646	220

TBNQ değişkeni James Tobin tarafından literatüre dahil edilmiştir. Piyasa değeri ile toplam borç toplamlarının toplam varlıklara oranı olarak hesaplanmaktadır. Tobin's Q oranının 1'den büyük çıktığı durumlarda firmaların yatırım yapma isteği olabilir. Bunun sebebi sermaye donanımının onu yerine koyma maliyetinden daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda Tobin's Q değeri yüksek olan firmalar için güçlü bir rekabet avantajına sahip oldukları söylenebilir. Tobin's Q değerinin 1'den düşük olduğu durumlarda ise, firmalar yatırım yapmayı durdurabilirler. Böyle bir durumda yeni varlıkların



satın alınmasından ziyade şirket birleşmeleri yöntemiyle varlık edinmek daha ucuz olabilir (Efecik, 2006:97).

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 4’de görülmektedir. PP/DD ile HBK arasında pozitif korelasyon ilişkisi görülmektedir. Değişkenler arası korelasyon katsayıları ekonometrik model oluşumunu olumsuz etkileyecek nitelikte değildirler.

**Tablo 4** Değişkenler Arası Korelasyon Katsayıları

	PD/DD	TBNQ	HBK	TMT2	ROA	ROE	OBYM	ABYM	FKO
PD/DD	1								
TBNQ	,793**	1							
HBK	,199**	0,127	1						
TMT2	-0,07	0,034	0,109	1					
ROA	,555**	,491**	,241**	0,075	1				
ROE	,666**	,498**	,430**	,175**	,757**	1			
OBYM	,227**	,155*	,175**	0,115	,300**	,487**	1		
ABYM	,216**	,143*	,150*	0,089	,208**	,281**	,258**	1	
FKO	0,088	0,104	-0,071	-,196**	-0,053	-0,101	0,033	0,026	1

Not: \* ve \*\* sembolleri sırasıyla %5 ve %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde elde edilen sonuçlara göre; olasılık değerleri (p)’lerin 0.05’den küçük olduğu görülmektedir.  $H_0$  hipotezleri değişkenlerin tamamı için red edilerek  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir, yani serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğu görülmektedir. Bu sonuç incelenen firmalar için birinde meydana gelen değişikliğin diğerlerini de etkilediğini göstermektedir. Elde edilen sonuç çerçevesinde ikinci nesil birim kök testleri kullanılmıştır.

**Tablo 5** Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişkenler	Testler	Breusch-Pagan LM	Pesaran scaled LM	Bias-corrected scaled LM	Pesaran CD
PD/DD	Test İst.	669.2054	24.58272	23.58272	12.25266
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
TBNQ	Test İst.	589.8320	20.51095	19.51095	12.85390
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

HBK	Test İst.	742.8917	28.36274	27.36274	18.11238
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ROA	Test İst.	565.1850	19.24658	18.24658	3.646514
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003
ROE	Test İst.	465.2206	14.11852	13.11852	4.342158
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ABYM	Test İst.	263.0214	3.745918	2.745918	6.341604
	Olasılık (p)	0.0004	0.0002	0.0060	0.0000
OBYM	Test İst.	387.0455	10.10822	9.108222	4.925125
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
FKO	Test İst.	337.2664	7.554605	6.554605	5.706130
	Olasılık (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Pesaran (2006) tarafından ortaya konulan CADF (Cross-sectionally ADF) birim kök testi birimler arasındaki yatay kesit bağımlılığı koşulları altında uygulanan bir testtir. Birim kök testi sonuçları değişkenlerin düzeyde durağan olduklarını göstermektedir (Tablo 6).

**Tablo 6** CADF Pesaran Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Testler	Pesaran's CADF
PD/DD	Test İst.	-2.769
	Olasılık (p)	0.0000
TBNQ	Test İst.	-2.454
	Olasılık (p)	0.0000
HBK	Test İst.	-2.659
	Olasılık (p)	0.0000
ROA	Test İst.	-2.597
	Olasılık (p)	0.0000
ROE	Test İst.	-3.214
	Olasılık (p)	0.0000
ABYM	Test İst.	-2.819
	Olasılık (p)	0.0004
OBYM	Test İst.	-2.928

Olasılık (p)	0.0000
--------------	--------

Not: Tabloda her firma için bireysel kritik değerler, Pesaran (2007) çalışmasında s.275-276'daki Tablo I (b) ve Tablo I (c)'den, panelin geneli için kritik değerler ise aynı çalışmada s.280-281'deki Tablo II (b) ve Tablo II (c)'den elde edilmiştir. Test istatistikleri sonuçlarına göre \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir. P: Gecikme sayısıdır.

Çalışmada iki farklı model kurularak panel veri analiz tekniği kullanılarak test edilmiştir.

### Model 1

$$PD/DD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HBK_{it} + \beta_2 TEM2_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 ABYM_{it} + \beta_6 FKO_{it} + \mu_{it}$$

Bu modelde kar dağıtımının PD/DD oranına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Klasik modeli tesadüfi etkiler modeline karşı test etmede olabilirlik oranı (LR) testi kullanılmaktadır.  $H_0$  hipotezi klasik model geçerlidir şeklinde kurulmaktadır (Tatoğlu, 2016: 173). Çalışmada kurulan Model 1 için LR testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir. Buna göre  $H_0$  red edilerek klasik model yerine tesadüfi etkiler modeli dikkate alınacaktır.

Tablo 7 Model 1 için LR Testi Sonuçları

	Test İstatistiği	Olasılık(p)	
Birim	28.182	0.000	
LR testi	Zaman	224.797	0.000
	Birim ve Zaman	24.127	0.000

Model 1 için yapılan uygulamada değişkenlerimiz dikkate alındığında uygun modelin belirlenmesi adına  $\chi^2$  dağılımına sahip Hausman test istatistiği sonuçlarına bakılmaktadır. Model 1 için kurulan panel veri seti için uygulanan Hausman testi sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8 Model 1 için Rassal Etkilerin İlişkisi- Hausman Testi

Test Sonucu	Ki-kare İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık(p)
Rassal Kesitler	21.14	6	0.0017

Model 1 için Hausman testi sonucunda elde edilen olasılık (p) değeri  $p=0.0017 < 0,05$  olduğundan dolayı  $H_0$  red edilerek  $H_1$  kabul edilmiştir. Buna göre rassal etkiler yerine sabit etkiler modelinin seçilmesi gerekmektedir.

Modellerde otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyondan en az birinin varlığı halinde t ve F istatistiklerinin,  $r^2$ 'nin ve güven aralıklarının geçerlilikleri

etkilenmektedir. Bu yüzden model varsayımlarından en az birinin sağlanamaması halinde dirençli standart hatalar kullanılmalıdır (Tatoğlu, 2013:242).

**Tablo 9** Model 1 Otokorelasyon, Değişen Varyans ve Birimler Arası Korelasyon

İncelenen Durum	Kullanılan Test	Test İstatistiği	Olasılık (p)
Değişen Varyans	WaldTesti	28869.58	0.0000
Otokorelasyon	Durbin-Watson	1.0296498	-
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran's test	9.972	0.0000

Tablo 9 incelendiğinde modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonun varlığı görülmektedir. Bundan dolayı modelin tahmininde dirençli standart hatalar tahmincisi kullanılacaktır.

Veri seti itibariyle birim kök içermediği, Sabit Etkiler Modeline uygun olduğu ve değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerini barındırdığı ortaya konulan bu çalışmanın panel regresyon analizini yapabilmek için, bu şartlar ile örtüşen bir tahmin yöntemine ihtiyaç duyulduğu açıktır. Söz konusu bu yöntemin literatürdeki karşılığı ise; değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerine karşı dirençli bir tahmin yöntemi olarak tanımlanan Driscoll ve Kraay Standart Hatalar ile Sabit Etkiler modelidir (Abdulai ve Ramcke, 2009: 8-13).

Model 1 için elde edilen değerler sonucunda Driscoll ve Kraay tahmin edicisi ile model incelenecektir. Tablo 10'da Driscoll ve Kraay tahmin edicisi için elde edilen sonuçlar gösterilmiştir.

**Tablo 10** Model 1 İçin Driscoll ve Kraay Tahminci Sonuçları (PD/DD)

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık(p)
HBK	-.0527552	.037805	-1.40	0.193
TMT2	.1837927	.2593969	0.71	0.495
ROA	-.0540125	.0112727	-4.79	0.001***
ROE	.0543404	.0109394	4.97	0.001***
ABYM	.0001838	.0037467	0.05	0.962
FKO	.0019148	.0007357	2.60	0.026**
P= 0.0000 R <sup>2</sup> = 0.1040 F= 20.24				
Not: ***,** ve * sembolleri sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 10 incelendiğinde F testi sonucunda Model 1'in anlamlı çıktığı görülmektedir. Model 1 için girdiler olan bağımsız değişkenlerin Model 1 için anlamlılığı ve etki yönü Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11** Model 1 İçin Değişkenlerin Anlamlılığı ve Etkisi

Değişkenler	İlişki Yönü	Piyasa Değeri İlişkisi
HBK	-	Anlamsız
TMT2	-	Anlamsız
ROA	Negatif	Anlamlı
ROE	Pozitif	Anlamlı
ABYM	-	Anlamsız
FKO	Pozitif	Anlamlı

Model 1 için "ROA", "ROE" ve "FKO" değişkenleri anlamlı çıkmıştır. BİST 30'da yer alan ve incelemeye dahil olan 20 firma için öz kaynak karlılığın ve fiyat kazanç oranının olumlu yönde etkilediği, aktif karlılığının ise negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

## Model 2

$$TBNQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 HBK_{it} + \beta_2 TEM2_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 ABYM_{it} + \beta_6 FKO_{it} + \mu_{it}$$

Bu analizde firma değerini temsilen Tobin's Q kullanılmıştır. Tobin's Q borsada işlem gören halka açık firmalarda kullanılmaktadır. Tobin's Q değerinin 1'den büyük olması firmalarla ilgili beklentilerin olumlu olduğunu işaret etmektedir (Koç vd., 2018: 32). Model 2 için LR testi sonuçları Tablo 12'da gösterilmiştir. Buna göre  $H_0$  red edilerek klasik model yerine tesadüfi etkiler modeli dikkate alınmıştır.

**Tablo 12** Model 2 İçin LR Testi Sonuçları

		Test İstatistiği	Olasılık (p)
LR testi	Birim	53.897	0.000
	Zaman	242.750	0.000
	Birim ve Zaman	48.995	0.000

Model 2 için uygun modelin belirlenmesi adına  $\chi^2$  dağılımına sahip Hausman test istatistiği sonuçlarına bakılmaktadır. Model 2 için kurulan panel veri seti için uygulanan Hausman testi sonuçları Tablo 13'de gösterilmiştir.

**Tablo 13** Model 2 İçin Rassal Etkilerin İlişkisi- Hausman Test

Test Sonucu	Ki-kare İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık(p)
Rassal Kesitler	88.33	6	0.0000

Model 2 için Hausman testi sonucunda elde edilen olasılık (p) değeri  $p=0.0000 < 0,05$  olduğundan dolayı  $H_0$  rededilerek  $H_1$  kabul edilir. Buna göre rassal etkiler yerine sabit etkiler modelinin seçilmesi gerekmektedir. Model 2 için otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyondan en az birinin varlığı halinde t ve F istatistiklerinin sonuçlarını etkilediğinden kontrolü yapılmıştır. Buna göre Model 2 için elde edilen otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon sonuçları Tablo 14' de verilmiştir.

**Tablo 14** Model 2 Otokorelasyon, Değişen Varyans ve Birimler Arası Korelasyon

İncelenen Durum	Kullanılan Test	Test İstatistiği	Olasılık (p)
Değişen Varyans	WALD TESTİ	9.4e+05	0.0000
Otokorelasyon	Durbin-Watson	1.0892727	+
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran's test	6.928	0.0000

Tablo 14 incelendiğinde modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonun varlığı görülmektedir. Bundan dolayı modelin tahmininde dirençli standart hatalar tahmincisi kullanılacaktır. Heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerine karşı dirençli bir tahmin yöntemi olarak tanımlanan Driscoll ve Kraay tahmin edicisi ile Model 2'nin tahmini yapılmıştır. Model 2 için Driscoll ve Kraay tahmin edici sonuçları ise Tablo 15'de gösterilmiştir.

**Tablo 15** Model 2 İçin Driscoll ve Kraay Tahmin Edicisi Sonuçları (TBNQ)

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık(p)
HBK	-.0186492	.0121069	-1.54	0.154
TMT2	.134387	.0703712	1.91	0.085*
ROA	.0238516	.0073266	3.26	0.009***
ROE	.0064638	.0020158	3.21	0.009***
ABYM	-.0009483	.0011801	-0.80	0.440
FKO	.0011658	.0003134	3.72	0.004***
P= 0.0000 R <sup>2</sup> = 0.1913 F= 25.30				
Not: ***,** ve * sembolleri sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 15 incelendiğinde F testi sonucunda Model 2'nin anlamlı çıktığı görülmektedir. Model 2 için girdiler olan bağımsız değişkenlerin model için anlamlılığı ve etki yönü Tablo 16'de gösterilmiştir.

**Tablo 16** Model 2 İçin Değişkenlerin Anlamlılığı ve Etkisi

Değişkenler	İlişki Yönü	Tobin's Q ilişkisi
HBK	-	Anlamsız
TMT2	Pozitif	Anlamlı
ROA	Pozitif	Anlamlı
ROE	Pozitif	Anlamlı
ABYM	-	Anlamsız
FKO	Pozitif	Anlamlı

Model 2 için “TMT2”, “ROA”, “ROE” ve “FKO” değişkenleri anlamlı çıkmıştır. BİST 30’da yer alan ve incelemeye dahil olan 20 firma için temettü verip vermediğinin, aktif karlılığın, öz kaynak karlılığının ve fiyat kazanç oranının olumlu yönde etkilediği sonucuna varılabilir.

## SONUÇ

Kar payı dağıtım politikası, firmaların elde ettiği yıllık kar miktarlarının ne kadarının ortaklara dağıtılacağı ya da dağıtılmayarak firma bünyesinde bırakmak suretiyle otofinansman da kullanılacağını belirlemektedir. Yatırımcıların genel tercihi yıllık düzenli olarak kar payı dağıtımını yapan firmalar olmaktadır. Bu durumun her ne kadar Türkiye’de böyle olduğu görülse de ABD gibi bazı gelişmiş ülkelerde sinyal etkisi göz önüne alınarak kar payı dağıtımının yapılmadığı firmalar da tercih edilmektedir. Buna gerekçe olarak kar payı dağıtımını yapan firmaların finansman olanaklarını etkin şekilde kullanamadığı ve yatırım planlarına sahip olmadıkları, kar payı dağıtmayan firmaların ise fonlarını yeni ve daha karlı yatırım alanlarında kullanabileceklerinin işareti olarak algılanmaktadır. Bu yüzden finansman yöneticisi kar payı dağıtım politikalarına önem vermeli, ortakların ve hissedarların beklentilerini dikkate alarak karar vermesi daha doğru olacaktır. Finansman yöneticisine düşen belki de en önemli görevlerden bir tanesi, temettü dağıtım politikasını ayarlarken, hissedarların refahını artıracak, beklentilerini karşılayacak ve aynı zamanda firmanın büyüme seyrine engel olmayacak ve piyasa değerini maksimize edecek şekilde davranmasıdır.

Kar payı dağıtım politikasının firma değerine etkileri konusunda birçok teorik görüş belirtilmiş olsa da, kar payı dağıtım politikası finans teorisi açısından çözülemeyen bir bilmece olarak tanımlanmaktadır. Omağ (2007) sermaye piyasalarının mükemmelliği, kar paylarının firmaların piyasa değerine etkisinin önemini azaltırken, güncel finans piyasalarında asimetrik bilgi, işlem giderleri, vergi gibi unsurların tam rekabet koşullarını bozmasından dolayı, kar paylarının firmalar ve hissedarlar açısından öneminin arttığını söylemektedir.

Çalışmada önce değişkenlere ait özet istatistikler belirlenmiştir. Bağımlı değişkenlerimizden piyasa değeri/defter değeri (PD/DD) ve Tobin's Q (TBNQ) oranları incelendiğinde, 2.23 olarak tespit edilen piyasa değeri/defter değeri oranı, firmaların piyasada oluşan değerlerinin nominal değerlerinin daha üzerinde bir değer olduğunu göstermektedir. 1.40 olarak tespit edilen Tobin's Q oranı ise, Tobin's Q>1 koşulundan dolayı, incelenmekte olan firmaların geleceğe dair beklentilerinin olumlu olduğu Tablo 3'den görülmektedir. Bu bağlamda bulunan sonuçlar Şenol ve Karaca (2017) ile Ege ve Topaloğlu'nun (2018) yapmış oldukları çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Çalışmada kullanılacak değişkenlerin ilişki katsayılarını ölçmek adına korelasyon testleri yapılmıştır. Yapılan korelasyon katsayılarının incelenmesi ile analizi olumsuz yönde etkileyebilecek bir durumun olmadığı tespit edilmiştir.

Panel veri analizinde test edilmesi gereken bir diğer varsayım ise yatay kesit bağımlılığıdır. Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı söz konusu ise bu durum dikkate alınarak analiz yapılması, bulguların doğruluğunu ve güvenilirliğini etkilemektedir. Çalışmada kullanılacak değişkenlerin panel veri analizi sürecinde yatay kesit birimlerinin birbirleriyle bağımlı olması serilerde durağanlığın araştırılmasında kullanılan birim kök testleri kullanımı etkilemektedir. Var olan birim kök testleri için birinci nesil birim kök testleri değişkenlerin arasında bu ilişkiyi dikkate almamaktadır. Yatay kesit bağımlılığını kontrol etmek için bu yüzden ikinci nesil birim kök testlerine başvurulmuştur. Yatay kesit bağımlılığını araştırmada kullanılan ikinci nesil birim kök testlerinin seçim aşamasında ise zaman boyutu (T) ve yatay kesit değişkenlerine (N) bakılarak karar verilebilir. Çalışmamızda yatay kesit N=20 ve zaman boyutu T=11 olduğu için N>T durumlarında kullanılan Pesaran CD testinin kullanımına karar verilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarında ise tüm değişkenler için olasılık değerinin (P) 0.05'den küçük olduğu görülmektedir. Bu durumda  $H_0$  hipotezi tüm değişkenler için red edilerek serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğu görülmüştür. Bu sonuç incelenen firmalar için birinde meydana gelen değişikliğin diğerlerini de etkilediğini göstermektedir. Elde edilen sonuç çerçevesinde kullanılacak olan birim kök testlerinde ikinci kuşakta yer alan testlerin daha uygun olacağına karar verilmiş ve model o şekilde kurgulanmıştır.

BİST30'da bulunan firmalar arasında yatay kesit bağımlılığı tespit edildikten sonra serilerin birim kök testi yapılarak durağanlığının test edilmesinde ikinci kuşak birim kök testi olan CADF (Cross-sectionally ADF) testi (Pesaran, 2006) yapılmıştır. CADF testi sonucunda, test istatistiği değerlerinin mutlak değeri tablo değerlerinden büyük olduğu için çalışmada kullanılan değişkenlerin durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Değişkenlerin durağan olması



araştırma verilerinin sağlıklı çıkması ve sahte regresyon ilişkilerinin olmaması açısından önem taşımaktadır.

Çalışmada, literatürde firma değerini belirlediği yazılan ve sıkça kullanılan iki farklı bağımlı değişken (PD/DD, TBNQ) belirlenerek modeller geliştirilmiştir. Birinci modelde primlerdeki büyüme esas alınarak piyasa değeri ile defter değeri arasındaki oran; ikinci modelde ise, firma değerini temsilen Tobin's Q oranının, hisse başına kar, temettü ödeme durumu, aktif karlılık, özkaynak karlılığı, aktif büyüme, özsermaye büyümesi ve fiyat kazanç oranına etkilerinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada panel veri modellerinden hangisinin seçilmesi gerektiğine karar vermek için olabilirlik oranı (LR) testi yapılmıştır. Panel veri modelleri klasik model, sabit etki ve rassal etki modeli olarak ayrılmaktadır. Uygulanan LR testi sonuçlarına göre, klasik model geçerlidir şeklinde kurulan  $H_0$  hipotezi red edilerek panel veri modeli için tesadüfi etkiler modeli seçilmiştir. Panel veri analizi aşamasında ise modeller sabit, tesadüfi etkiler modeli ve havuzlandırılmış modeller olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere Sabit Etkili Modeller denilmektedir. Tesadüfi etkili modeller ise birimlere veya birimlere ve zamana göre meydana gelen değişikliklerin modele hata teriminin bir bileşeni olarak eklendiği modellerdir.

Değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerine karşı dirençli bir tahmin yöntemi olarak tanımlanan Driscoll ve Kraay tahmin edicisi ile Model 1 ve Model 2'nin tahmini yapılmıştır.

Model 1 için yapılan Driscoll ve Kraay tahmin edicisi sonuçlarına göre; Model 1 için, F testi sonucunda Model 1'in anlamlı çıktığına karar verilmiştir. PD/DD oranını aktif karlılık oranının negatif yönde, özkaynak karlılığı ve fiyat kazanç oranının pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Buna göre, aktif karlılık (ROA) değişkeni 1 birim (br.) arttığında PD/DD değişkeni %5.4 azalacaktır. Öz kaynak karlılığı (ROE) değişkeni 1 br. arttığında PD/DD değişkeni %5.4 artacaktır. Fiyat kazanç oranı (FKO) değişkeni 1 br. arttığında PD/DD değişkeni %0.2 artacaktır.

Model 2'de, firmaların temettü ödeme durumları, aktif karlılık oranları, öz kaynak karlılık oranları ve fiyat kazanç oranı değişkenleri anlamlı çıkmıştır. Buna göre, temettü ödemesini (TMT2) gösteren değişkendeki meydana gelen 1 br. artış TBNQ değişkenimizde %13'lük bir artışa sebep olmaktadır. Aktif karlılık oranı (ROA) değişkenindeki meydana gelen 1 br. artış TBNQ değişkenimiz üzerinde %2'lik bir artışı göstermektedir. Öz kaynak karlılığı (ROE) değişkenimiz üzerinde meydana gelen 1 br. artış TBNQ değişkenimiz üzerinde %0.6'lik bir artışı göstermektedir. Fiyat kazanç oranı (FKO) üzerinde meydana gelen

1 br. artış ise TBNQ değişkeni üzerinde %0.1'lik artışı göstermektedir. BİST 30'da yer alan ve incelemeye dahil olan 20 firma için temettü verip vermediğinin, aktif karlılığın, öz kaynak karlılığının ve fiyat kazanç oranının olumlu yönde etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Yapılan uygulama sonucunda görüldüğü gibi, iki modelde kullanılan dört değişkenden sadece bir tanesi %10 önem düzeyinde firma değerini etkilemiştir. Buna göre, kar payı dağıtımının net olarak firma değerini etkilediğini söylemek güçtür. Sadece tek bir değişkende ortaya çıkan bu etki pozitifdir. Bu sonuç, Budagaga (2017), Iftikhar vd (2017), Odum vd (2019), Amidu (2007) ve Ajanthan (2013)'un çalışmaları ile benzerlik göstermektedir. Kar payı dağıtımlarında devamlılık ve artış gösteren firmalar yatırımcılar tarafından tercih edilecek ve yatırımcıların ileriye yönelik beklentilerini pozitif olarak şekillendireceklerdir. Doğal olarak bu politika sayesinde hem firma piyasa değeri artacak, hem de yatırım sahiplerinin refah düzeyi artış gösterecektir. Burada firma yöneticisi kar payı dağıtım politikasını belirlerken firmanın mevcut karlarını ve gelecek dönemlerdeki büyüme ve yatırımları dikkate almakla birlikte pay sahiplerinin de beklentilerini göz ardı etmeyecek şekilde karar almalarının daha doğru bir strateji olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abdulai, A., & Ramcke, L. (2009). The impact of trade and economic growth on the environment: revisiting the cross-country evidence, Kiel Working Paper. No. 1491.
- Aghabaki, M. (2014). Kurumsal yönetim ilkeleri ile firma değeri ve hisse senedi getiri oranı arasındaki ilişkisi: İMKB'de bir uygulama (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.
- Ajanthan, A. (2013), The relation between dividend payout and firm profitability among listed hotels and restaurant in Sri Lanka. International Journal of Scientific and Research Publications, 3(6), 1-6.
- Akgüç, Ö. (2010). Finansal yönetim (8. Baskı). Avcıol Basım Yayım. İstanbul.
- Alaa, A. S. (2010). The effect of dividend policy on market value UK empirical study ( Doktoral Dissertation). Durham University. England/Durham.
- Amidu, M. (2007). How does dividend Policy affect performance of the firm on Ghana Stock Exchange?, Investment Management and Financial Innovations, 4(2), 102-112.
- Arslan, M. (2016). Firma temettü ödemeleri ile firma değeri arasındaki ilişki ve BİST 100'de bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Denizli.
- Arslan, Ö. (2008). Firma yöneticilerinin temettü dağıtımlarına dair algıları. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26(1), 85-98.
- Aydın, A. D. (2014). The relationship between ownership structure and dividend policy: empirical evidence from Borsa Istanbul (BIST) (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Aydın, N., Başar, M. & Coşkun, M. (2011). Finansal yönetim (3. Baskı). Detay Yayıncılık. Ankara
- Belkayalı, N. (2004). Temettü dağıtım şirketlerinin firma değerine etkisi ve İMKB 100 endeksindeki firmalar üzerine bir inceleme (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Bhattacharyya, N., Mawani, A. & Morrill, C. (2003). Dividend payout and executive compensation: theory and evidence.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2016). Fundamentals of financial management (14th Edition) (Çev: N. Aypek). Nobel Yayıncılık. Ankara.
- Budagaga, A. (2017). Dividend payment and its impact on the value of firms listed on Istanbul Stock Exchange: a residual income approach, International Journal of Economics and Financial Issues, 7(2), 370-376.
- Demirel, E. (2014). Temettü dağıtım politikasının firma değeri üzerine etkisi ve BİST 30 endeksinde bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya
- Efecik, G. (2006). Firma değeri ve kamuyu aydınlatma ilişkisi: İMKB'de bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Eraslan, M., & Koç, S. (2017). Kar payı ödemelerinin hisse başına kara etkisinin analizi: BİST çimento sektöründe bir uygulama. Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 1(2), 158-180.
- Ertaş, F. C., & Karaca, S. S. (2010). Kar dağıtımının ilanı ve gerçekleşmesi arasında geçen sürenin firma değerine etkisi. Muhasebe ve Finansman Dergisi. 47, 58-68.
- Fabozzi, F. J., & Peterson, P. P. (2003). Financial management and analysis (2th Edition). Wiley Finance. United States of America.

- Ghollenji, I. M. (2015).Hisse başına temettü üzerinde etkili olan faktörlerin panel veri ve genetik algoritma ile değerlendirilmesi: Borsa İstanbul'da bir uygulama (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.
- Güngör, S. (2012). Sahiplik yapısı ve temettü ilişkisi: İMKB'de bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Hitit Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çorum.
- Gürel, E. (2008). Kar dağıtım politikalarının etkinliği ve İMKB uygulaması (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Iftikhar, A. B., Raja, N. J. & Sehran, K. N. (2017). Impact of dividend Policy on stock prices of firm, International Scientific Journal Theoretical & Applied Science, 47(3), 31-37.
- İleri, F. (2016). Nakit kar payı ödemesinin firma değeri üzerine etkisi: Türkiye'de otomotiv sektörü üzerine bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- İnci, C. (2014). Finansal yönetim kararlarının firmanın karlılığı ve piyasa değeri üzerindeki etkileri: BİST'deki sanayi şirketleri üzerine bir panel veri uygulaması (Doktora Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Zonguldak.
- Kaba, F. (2009). Kar payı dağıtımının firma değeri üzerine etkisi ve bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sakarya.
- Kaplanoğlu, E. (2005). Temettü politikası teorileri ve İMKB'de ampirik bir çalışma (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Karaca, S. S. (2007). Şirketlerin kâr dağıtım politikası ve kâr payı ödeme şekillerinin firma değerine etkisinin analizi ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda bir inceleme (Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Malatya.
- Kırbaş, A. (2015). Temettü duyurularının hisse senedi getirilerine olan etkilerinin analizi: Borsa İstanbul şirketlerinde bir uygulama (Doktora Tezi). Başkent Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Koç, S., Şenol, Z., & Çevik, M. (2018). Türkiye'de faaliyette bulunan sigorta şirketlerinin finansal performans analizi: 2006-2015. Gazi İktisat ve İşletme Dergisi. 4(1). 25-38.
- Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of Corporations among dividends, retained earnings, and taxes. The American Economic Review. 46(2). 97-113.
- Mahamoodally, A. H. (2017). The extent of financial crisis' impact on the dividend distribution behavior of selected listed financial sector firms: empirical evidence from the US, UK, And Turkey (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Odum, A. N., Odum, C. G., Omeziri, R. I. & Egbunike, C. F. (2019). Impact of dividend payout ratio on the value of firm: a study of companies listed on the Nigerian Stock Exchange, Indonesian Journal of Contemporary Management Research, 1(1), 24-34.
- Omağ, A. (2016). Şirketlerde kar payı dağıtımı (1. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.
- Pazarlıoğlu, M. V., & Gürler, K. Ö. (2007). Telekomünikasyon yatırımları ve ekonomik büyüme: panel veri analizi. Finans Politik& Ekonomik Yorumlar Dergisi. 44(508).
- Pekkaya, M. (2006). Kâr dağıtımının şirket vergi üzerine etkisi: İMKB 30 endeks hisselerine bir analiz. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi. Sosyal Bilimler Dergisi. 4. 183-209.

- Sakarya, Ş., Çalış, N., & Kayacan, M. A. (2018). Temettü ödeme duyurularının hisse senedi fiyatlarına etkisinin ölçülmesi: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(2), 92-106.
- Saraoğlu, A. C. (2017). Stock price reactions to dividend changes: a comparative test of signalling theory and market efficiency in the emerging emea stock markets (Doktora Tezi). Kadir Has Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kayseri.
- Savsar, A. (2012). Finansal oranlarla firma değeri arasındaki ilişki ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Tokat.
- Sevinç, A. (2008). Firma değerini etkileyen unsurlar ve nakit akışı metoduna ilişkin bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Kadir Has Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Süsay, A., & Tanrıöven, C. (2018). BİST'te fiyat oynaklığı üzerine kar payı dağıtımının etkisi, *İşletme Araştırmaları Dergisi (Journal of Business Research-Türk)*, 103-118.
- Şenol, Z., & Karaca, S. S. (2017). Finansal risklerin firma değeri üzerine etkisi: BİST örneği. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(1), 1-18.
- Taşçı, H. (2017). Finansal krizlerin firmaların temettü politikasına etkisi: 2008 krizi temelinde BİST 100 Endeksi'nde listelenen firmalar üzerine bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Mersin.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). Panel veri ekomometrisi: Stata uygulamalı (2.Basım). Beta Basım Yayım. İstanbul.
- Tatoğlu, F. Y. (2016). Panel veri ekomometrisi: Stata uygulamalı (4.Basım) Beta Basım Yayım. İstanbul.
- Ünsal, N. (1998). İşletmelerde temettü politikasının firma değeri üzerine etkisi ve bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Niğde.
- Yılmaz, M. K. (2003). Hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirketlerin temettü politikaları üzerine bir analiz: nakit temettü-sektör davranış ilişkisi. *İMKB Dergisi*, 7(25-26), 17-40.
- Yücel, İ. (2001). Türkiye'deki halka açık anonim şirketlerin sermaye yapılarının ve kar dağıtım politikalarının firma değeri üzerindeki etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.