



DETERMINATION OF MICRO AND MACRO FACTORS AFFECTING CASH DIVIDEND PAYOUT POLICIES BY PANEL DATA ANALYSIS: A RESEARCH ON BIST 100 INDEX

DOI: 10.17261/Pressacademia.2019.1024

JEFA- V.6-ISS.1-2019(1)-p.1-18

Emre Esat Topaloglu¹, Turhan Korkmaz²

¹ Sırnak University, Business Administration, Sırnak, Turkey
emresatopal@sirnak.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8771-779X

² Mersin University, Business Administration, Mersin, Turkey.
tkorkmaz@mersin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5468-2279

Date Received: January 9, 2019

Date Accepted: March 15, 2019

To cite this document

Topaloglu, E. E., Korkmaz, T. (2019). Determination of micro and macro factors affecting cash dividend payout policies by panel data analysis: A research on BIST 100 index. Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA), V.6(1), p.1-18.

Permament link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2019.1024>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only

ABSTRACT

Purpose - It was aimed to determine the micro and macro factors affecting the dividend policies of firms. Firms in Borsa İstanbul 100 Index, whose shares are traded on a regular basis and which are not active in the financial sector have been analyzed.

Methodology - Relationship between the dividend policies of firms and micro and macro factors have been analyzed using the panel data method. And We used the White's cross section coefficient covariance method in order to account for heteroscedasticity effects.

Findings - A statistically significant and positive relationship was observed between payout ratio and return on assets, financial leverage and market value. Significant and negative relationship was observed between payout ratio and assets structure, growth opportunity, firm size and inflation rate. There was no significant relationship between payout ratio and liquidity ratio, gold price and interest rate.

Conclusion - These findings support bird in the hand, tax effect, signal and agency theories.

Keywords: Dividend, micro factor, macro factor, panel data analysis, BIST 100.

JEL Codes: C33, C82, E44

NAKİT KAR PAYI DAĞITIM POLİTİKALARINI ETKİLEYEN MİKRO VE MAKRO DEĞİŞKENLERİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE TESPİT EDİLMESİ: BIST 100 ENDEKSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ÖZET

Amaç - Firmaların nakit kar payı dağıtım politikalarına etki eden mikro ve makro faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Borsa İstanbul 100 Endeksi'nde payları devamlı olarak işlem gören ve mali sektörde faaliyet göstermeyen otuz üç firmanın 2010-2016 dönemindeki verileri incelenmiştir.

Metodoloji - Nakit kar payı dağıtım politikaları ile mikro ve makro faktörler arasındaki ilişki panel veri yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Yatay kesitler arasındaki farklı hata varyanslarının yanı sıra korelasyon sorununa da çözüm üreten White'in standart hataların düzeltilmesi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular - Analiz sonucunda, nakit kar payı dağıtım oranı ile aktif karlılık oranı, finansal kaldıraç ve piyasa değeri arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilirken; varlık yapısı, büyüme fırsatı, firma büyüklüğü ve enflasyon oranı arasında anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Likidite oranı, altın fiyatı ve faiz oranı ile nakit kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı herhangi bir ilişki bulunmamıştır.

Sonuç- Çalışmadan elde edilen bulguların, eldeki kuş, vergi etkisi, sinyal ve temsil maliyeti teorilerini desteklediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karpayı, mikro faktör, makro faktör, panel veri analizi, BIST 100.

JEL Kodları: C33, C82, E44.

1. GİRİŞ

Firmaların gerek ulusal gerekse uluslararası piyasalarda varlıklarını sürdürebilmeleri ve rekabet avantajı elde edebilmeleri için yürütmüş oldukları finansman, yatırım ve kar payı dağıtım politikaları önem arz etmektedir. Finansal küreselleşme ile birlikte gelişim ve büyüme süreçlerinin son derece hızlı geliştiği firmalarda, piyasa değerini maksimize edebilmek için elde edilen karın ne kadarının yatırımlarda kullanılacağı ya da hangi oranda hissedarlara kar payı olarak dağıtılacağı ve bu dağıtımın sabit tutarda veya oranda yapılıp yapılmayacağı da kar payı dağıtım politikasının belirlenmesi açısından önemli bir konudur. Firmalar uygulamış oldukları kar payı dağıtım politikaları ile sermaye piyasalarından fon ihtiyaçlarını karşılayabilmekte, yatırımcıları kendilerine çekebilme ve piyasa değerlerini artırabilmektedir. Finans literatüründe, kar payı dağıtım politikaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi açıklayan yaklaşım ve teorilerin geliştirildiği temel nitelikte çalışmalar söz konusudur.

Firmaların kar payı dağıtım politikalarına etki eden faktörleri belirleyebilmek için Lintner (1956) tarafından yapılan çalışma, konuya ilişkin gerçekleştirilen öncü çalışmalardan biri konumundadır. Bu çalışma sonrasında, kar payı dağıtım politikasını etkileyen faktörler ile piyasa değerleri arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik birçok yaklaşım ve teori geliştirilmiştir.

Kar payı dağıtım politikalarına ilişkin ilintisizlik teorisi ve eldeki kuş teorisi gibi temel iki görüşün olmasının yanı sıra vergi etkisi teorisi, müşteri etkisi teorisi, sinyal etkisi teorisi ve temsil maliyeti teorisi gibi görüşler de söz konusudur (Ceylan ve Korkmaz, 2017: 298).

İlintisizlik teorisinde, kar payı dağıtım politikası ile firma değeri ve finansman kararları arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını öngörmüştür. Diğer bir deyişle teoride, firmanın yatırım kararının ve sermaye yapısının kar payı dağıtım politikasından bağımsız olduğu savunulmaktadır. Teoriye göre firma değeri, varlıkların kazanma gücüne, firmanın risklilik düzeyine ve yatırım politikalarına bağlı olarak değişmektedir. İlintisizlik teorisinde yatırımcılar, cari dönemde dağıtılacak kar payı ile gelecek dönemde elde edilecek sermaye kazancı arasında kayıtsız kalmaktadır. Piyasaların etkin olduğu varsayımı altında yatırımcılar, sermaye kazancını sahip oldukları pay senetlerini satarak elde edebilecekleri gibi, firmada kalan karın kar payı olarak dağıtılması durumunda ise likidite ihtiyacı içerisinde olmayan yatırımcılar firmanın pay senetlerini satın alabilmektedir. Dolayısıyla yatırımcılar sermaye kazancı ya da kar payı dağıtım kararı arasında yaptıkları tercihler doğrultusunda firmanın kar payı dağıtım politikasını belirleyebilmektedir (Modigliani ve Miller, 1961).

Lintner (1962) ve Gordon (1963) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda geliştirilen eldeki kuş teorisinde, Modigliani ve Miller ilintisizlik teorisinin aksine, kar payı dağıtım politikalarının firma değerini etkilediği öngörülmektedir. Teoriye göre kar payı kazancı eldeki kuşu ifade ederken, sermaye kazancı ise daldaki kuşu temsil etmektedir. Yatırımcıların riskten kaçındıkları dikkate alındığında risk düzeyi daha düşük olan kar payı ödemelerine, riskin daha yüksek olduğu sermaye kazancına göre daha düşük iskonto uyguladıkları söylenebilir (Gürsoy, 2014: 611). Diğer bir deyişle, sermaye kazancı üzerindeki belirsizlik, kar payı kazancı için geçerli olmadığından kar payı kazancı, sermaye kazancına göre daha üstündür.

Vergi etkisi teorisine göre, farklı zamanlarda ortaya çıkan ve farklı vergi oranlarına tabi olan sermaye ve kar payı kazançlarının firma değerini etkilediği görüşü söz konusudur. Firmaların ihtiyaç duydukları fonları otofinansman yoluyla sağlayabilmeleri için birçok ülke kar payı kazancına daha yüksek vergi uygulamaktadır. Böylelikle sermaye birikimi teşvik edilerek otofinansman özendirilmektedir. Dolayısıyla Lintner ve Gordon'un tersine vergi teorisinde, sermaye maliyetini düşürebilmek için kar payı dağıtım oranının azaltılması benimsenmektedir. Diğer taraftan, piyasaların etkin olduğu varsayımı altında vergi uygulamalarının sermaye ya da kar payı kazançları açısından farklılık yaratmadığını belirtmişlerdir. Ancak rasyonel piyasa koşulları dikkate alındığında firma paydaşları açısından vergi etkisinin kar payı politikalarına ve firma değerine herhangi bir etkisinin olmadığı varsayımı gerçeği yansıtmamaktadır (Modigliani ve Miller, 1961).

Kar payı dağıtım politikaları ile firma değeri arasındaki ilişkiye yönelik bir diğer yaklaşım da müşteri etkisi teorisidir. Teoriye göre, kar payı kazancını tercih eden, sermaye kazancını tercih eden ve her iki kazanç arasında kayıtsız kalan yatırımcılar söz konusudur. Yatırımcılar farklı vergilendirme uygulamaları doğrultusunda yatırım yapacakları firmaları belirlemektedir. Sermaye kazancına ilişkin vergi avantajlarından faydalanmak isteyen yatırımcılar, nakit temettü ödemesi yapan firmalara yatırım yapmamakta ya da mevcut pay senetlerini satmaktadırlar. Böylelikle yatırımcılar, vergi uygulamaları doğrultusunda firmalara yatırım yapmakta ve firmaların piyasa değerlerini etkilemektedir (Diacogiannis, 1993).

Sinyal etkisi teorisine göre, kar payı dağıtım politikalarındaki değişimler, firmaların mevcut ve gelecekteki karlılık durumları hakkında başta yatırımcılar olmak üzere piyasalara da bilgi sunmaktadır. Firmalar, yatırım politikası, sermaye yapısı ve kar payı dağıtım kararlarına ilişkin gerçekleştirdikleri uygulamalar neticesinde, bilgi düzeylerindeki farklılıklardan dolayı ortaya çıkan asimetric bilgi sorununu ortadan kaldırarak, piyasada ve yatırımcılarda olumlu bir algı oluşturabilmektedir. Bu durum da firmanın piyasa değerini etkilemektedir. Kar payı dağıtım oranının düşük olduğu firmalarda, yatırımları finanse edebilmek için

otofinansman kararı alınabilmektedir. Dönem boyunca yürütülen faaliyetler sonucu elde edilen kazancın pay sahiplerine dağıtılmayıp, net bugünkü değeri pozitif olarak belirlenen yatırımlara yönlendirilmesi, yatırımcılarda firmanın mali durumunun yetersiz ve iyi olmadığı gibi yanlış algılara yol açabilmektedir. Buna karşın daha yüksek kar payı dağıtımını piyasalara aktaran firmalar için yatırımcılar, karlılık düzeylerinin yükseldiğini, mali durumun iyi olduğunu ve bu nedenle daha yüksek oranda kar payı dağıtımının yapıldığını varsaymaktadır. Dolayısıyla yatırımcılar, firmaların piyasaya ilettikleri sinyaller doğrultusunda pay senetlerine yatırım kararı almaktadırlar (Harris ve Raviv, 1991; Van Horne ve Wachowicz, 1997).

Temsil maliyeti teorisi, firma yöneticileri, pay sahipleri ve firmaya borç verenler arasındaki çıkar çatışmaları sonucu ortaya çıkan maliyetleri içermektedir. Pay sahipleri ve yöneticiler firmadaki konum ve güçlerini kullanarak firma değerini maksimize etmek yerine, kişisel çıkarlarını maksimize etme çabasına girmektedir. Diğer bir ifadeyle, firma içerisindeki bu gruplar firma kazancının kendilerine aktarılmasını talep etmektedirler. Pay sahipleri, firmanın karlılığı yüksek ve net bugünkü değerleri pozitif olan yatırımlara yönelerek daha yüksek oranda kar payı dağıtımını gerçekleştirmelerini istemektedirler. Kar payı dağıtım oranının yüksek olduğu firmalarda likidite düşük olmakta ve yöneticiler devamlı olarak yeni yatırım fırsatı arayışına girmektedir. Kaynakların devamlı olarak yeni yatırımlara aktarıldığı firmalarda yöneticiler, bu fonları kendi çıkarları doğrultusunda kullanamamaktadır. Bu durum da firma içerisindeki temsil maliyetleri azalmaktadır. Dolayısıyla kar payı dağıtım oranının yüksek olduğu firmalarda yöneticiler, kaynakları verimli ve net bugünkü değeri pozitif olan yatırımlara yönlendirerek, diğer koşullar sabit varsayıldığında, firma değerini yükseltebilmektedir. Kar payı dağıtım oranının yüksek olması, pay sahiplerinin çıkarlarına daha fazla hizmet etmektedir. Dolayısıyla firmaya borç verenler açısından kar payı dağıtım oranının düşük olması tercih edilmektedir. Bu bağlamda borç verenler, firmaya kaynak aktarımı yaparken, firmanın kar payı dağıtım politikalarına kısıtlama getirerek, kendi menfaatlerini koruyabilmektedir (Jensen ve Meckling, 1976).

Kar payı dağıtım politikası ile firma değeri arasındaki ilişkiye yönelik olarak geliştirilen teoriler doğrultusunda, firmalar açısından kar payı dağıtım politikalarının en az yatırım ve finansman politikaları kadar önemli olduğunu söylemek mümkündür. Dolayısıyla firmaların kar payı dağıtım politikalarına etki eden mikro ve makro faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla çalışmada, Borsa İstanbul 100 Endeksinde 2010-2016 döneminde pay senetleri devamlı olarak işlem gören firmaların nakit kar payı dağıtım politikaları ile mikro ve makro faktörler arasındaki ilişki panel veri analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak konuya ilişkin ulusal ve uluslararası yazında yapılmış önceki çalışmaların yer aldığı literatür taramasına yer verilmiştir. Ardından çalışmanın metodolojik bilgilerine ve gerçekleştirilen analiz neticesinde elde edilen bulgulara değinilmiştir. Sonrasında ise sonuç ve değerlendirmeler açıklanarak, daha sonraki çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur. Bu çalışmada, payları Borsa İstanbul’da işlem gören ve BİST 100 endeksinde dâhil olan firmaların nakit kar payı dağıtım politikalarına etki eden mikro ve makro faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada nakit kar payı dağıtım oranına odaklanılması, kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro ve makro faktörlerin bir arada incelenmesi gibi faktörler doğrultusunda çalışmanın özgünlük sunduğu ve literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir.

2. KONUYA İLİŞKİN OLARAK GERÇEKLEŞTİRİLEN ÖNCEKİ ÇALIŞMALARDA ELDE EDİLEN ARAŞTIRMA BULGULARI

Nakit kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro faktörlere ilişkin olarak ulusal ve uluslararası literatürde birçok çalışma söz konusudur. Ancak kar payı dağıtım politikasına etki eden makro faktörlerin incelendiği çalışma sayısı sınırlıdır. Gelişmekte olan ülke konumunda olan Türkiye’nin majör borsa endeksinin araştırmaya konu olması doğrultusunda literatür taraması ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkeler kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda konuya ilişkin olarak gerçekleştirilen önceki çalışmaların kapsamı ve ulaşılan bulguların yer aldığı literatür taraması kronolojik sıralama esas alınarak aşağıda Tablo 1’de açıklanmıştır.

Tablo 1: Kar Payı Dağıtım Politikasını Etkileyen Faktörlere İlişkin Literatür Özeti

Yıl	Yazarlar	Ülke	Kapsam	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
2006	Amidu ve Abor	Gana	1998-2003 Dönemi Borsada işlem gören 22 firma	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı, ▪ Karlılık, ▪ Serbest nakit akışı, ▪ Vergi oranı, ▪ Büyüme, ▪ Holdingleşme, ▪ Risk ▪ Piyasa değeri/defter değeri 	Kar payı dağıtım oranı ile karlılık, serbest nakit akışı ve vergi arasında istatistikî olarak anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, büyüme, holdingleşme, risk ve piyasa değeri/defter değeri ile kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir.
2007	Al	Amman	1992-2002	Tobit regresyon	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Firma büyüklüğü 	Kar payı dağıtım oranı ile firma büyüklüğü, yaşı ve karlılık arasında istatistikî olarak

	Malkawi		Dönemi	analizi	<ul style="list-style-type: none"> Firma yaşı Karlılık Finansal kaldıraç 	anlamli ve pozitif ilişki, finansal kaldıraç ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli ve negatif ilişki tespit edilmiştir.
			Borsada farklı sektörlerde işlem gören firmalar			
2008	Ahmed ve Javid	Pakistan	2001-2006 dönemi	Dinamik panel veri modeli	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Karlılık Serbest nakit akışı Firma büyüklüğü Yatırım fırsatları Sahiplik yapısı Likidite Büyüme fırsatı Finansal kaldıraç 	İstikrarlı ve karlılık düzeyi yüksek olan firmaların daha fazla serbest nakit akışına ve kar payı dağıtım oranına sahip oldukları belirlenmesinin yanı sıra, firma büyüklüğü ve yatırım fırsatları ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli ve negatif ilişki tespit edilirken, sahiplik yapısı ve likidite ile anlamli ve pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu karşın çalışmada, büyüme fırsatı ve finansal kaldıraç ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli bir ilişki bulunamamıştır.
2008	Anil ve Kapoor	Hindistan	2000-2006 dönemi	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Karlılık Kurumlar vergisi Büyüme Piyasa değeri/defter değeri Nakit akışı Beta 	Karlılık, kurumlar vergisi, büyüme ve piyasa değeri/defter değeri ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli bir ilişki bulunamazken, nakit akışı ve beta ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamli ilişki bulunmuştur.
			Hindistan'da faaliyet gösteren teknoloji firmaları			
2010	Gill vd.	ABD	Amerika Birleşik Devletleri'nde hizmet ve imalat sektöründe faaliyet gösteren 266 firma	OLS regresyon	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Aktif karlılık oranı Büyüme fırsatı Vergi Endüstri Nakit akımı Piyasa değeri/defter değeri Finansal kaldıraç oranı 	Aktif karlılık oranı ve büyüme fırsatı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli ve negatif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılırken, vergi ve endüstri ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamli ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Diğer taraftan çalışmada, nakit akımı, piyasa değeri/defter değeri ve finansal kaldıraç oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli herhangi bir ilişki bulunamamıştır
2010	Afza ve Mirza	Pakistan	2005-2007 Dönemi Borsada işlem gören firmalar	En küçük kareler regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım ödemeleri Sahiplik yapısı Yönetim yapısı Finansal kaldıraç oranı Firma büyüklüğü Nakit akımı Serbest nakit akışı Karlılık 	Analiz neticesinde, kar payı dağıtım ödemeleri ile sahiplik ve yönetim yapısı, finansal kaldıraç oranı, firma büyüklüğü ve nakit akımı arasında istatistikî olarak anlamli ve negatif ilişki tespit edilirken, serbest nakit akışı ve karlılık ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamli ve pozitif ilişki tespit edilmiştir.
2011	Imran	Pakistan	1996-2008 Dönemi	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Geçmiş yıl kar payı dağıtım oranı, Hisse başı kazanç Karlılık Büyüme fırsatı Firma büyüklüğü Nakit akımları Likidite oranı 	Kar payı dağıtım oranı ile geçmiş yıl kar payı dağıtım oranı, hisse başı kazanç, karlılık, büyüme fırsatı ve firma büyüklüğü arasında anlamli ve pozitif ilişki tespit edilirken, kar payı dağıtım oranı ile nakit akımları arasında ise anlamli ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Buna karşın çalışmada, likidite oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamli bir ilişki bulunamamıştır.
2011	Al Shubiri	Ürdün	2005-2009	Tobit ve	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Finansal kaldıraç oranı 	Kar payı dağıtım oranı ile finansal kaldıraç oranı, sahiplik yapısı, firma riski ve varlık

			Dönemi	Logit regresyon yöntemleri	<ul style="list-style-type: none"> Sahiplik yapısı Firma riski Varlık yapısı Karlılık Büyüme fırsatı Serbest nakit akışı 	yapısı arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişki belirlenirken, karlılık, büyüme fırsatı ve serbest nakit akışı ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve pozitif ilişki belirlenmiştir.
2012	Patra vd.	Yunanistan	Mali sektör dışında faaliyet gösteren 63 firma	Dinamik panel veri modeli	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı ROE (Özsermaye Karlılık Oranı) Firma büyüklüğü Likidite oranı Yatırım fırsatı Finansal kaldıraç Firma riski 	Analiz neticesinde ROE, firma büyüklüğü ve likidite oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılırken, yatırım fırsatı, finansal kaldıraç ve firma riski ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve negatif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır.
2012	Mehta	Birleşik Arap Emirlikleri	2005-2009 Dönemi Abu Dhabi Borsası'nda işlem gören ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaları	Korelasyon ve çoklu regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Finansal kaldıraç oranı ROE Fiyat/kazanç oranı Kar payı dağıtım oranı ROA (Aktif Karlılık Oranı) Hisse başı kazanç Likidite oranı 	Firma büyüklüğü ile kar payı dağıtım oranı arasında pozitif ilişki belirlenirken, ROE ve risk ölçütü olarak ele alınan fiyat/kazanç oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında ise negatif ilişki belirlenmiştir. Buna karşın ROA, hisse başı kazanç, likidite ve finansal kaldıraç oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.
2013	Komratta napanya	Tayland	2006-2010 Dönemi Borsada pay senetleri işlem gören 435 firma	Tobit regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı Satışların büyüklüğü Kaldıraç oranı Firma büyüklüğü Karlılık Likidite oranı Firma riski 	Kar payı dağıtım oranı ile yatırım fırsatları, satışların büyüklüğü ve kaldıraç oranı arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişki tespit edilirken, firma büyüklüğü ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, kar payı dağıtım oranı ile karlılık, likidite oranı ve firma riski arasında istatistikî olarak anlamlı herhangi bir ilişki bulunmamıştır.
2013	Uwuigbe	Nijerya	2006-2011 dönemi Borsada pay senetleri işlem gören 50 firma	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı ROE Firma büyüklüğü Finansal kaldıraç Yönetim kurulu bağımsızlığı 	Analiz neticesinde, ROE, firma büyüklüğü ve yönetim kurulu bağımsızlığı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, finansal kaldıraç ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir.
2013	Musiega vd.	Kenya	2007-2011 dönemi Nairobi Borsası'nda işlem gören ve mali sektörde faaliyet göstermeyen 50 firma	Tanımlı ayıcı istatistik ve çoklu regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> Kar payı dağıtım oranı ROE Mevcut kazançlar Büyüme fırsatları 	ROE, mevcut kazançlar ve büyüme fırsatları ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilmiştir.

2014	Yıldız vd.	Türkiye	2003-2010 dönemi Borsa İstanbul sanayii sektöründe faaliyet gösteren 118 firma	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Karlılık ▪ Büyüme fırsatları ▪ Firma büyüklüğü ▪ Halka açıklık oranı ▪ Sahiplik yapısı ▪ Finansal kaldıraç ▪ Vergi oranı ▪ Yatırımlar ▪ Likidite oranı ▪ Yönetim bağımsızlığı ▪ Serbest nakit akışı ▪ Faaliyet riskleri 	Kar payı dağıtım politikaları ile vergi, karlılık, büyüme fırsatları, firma büyüklüğü ve likidite arasında istatistikî olarak anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilirken, finansal kaldıraç ile anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. buna karşın halka açıklık oranı, yatırım, sahiplik yapısı, faiz, vergi ve amortisman öncesi kar marjı ve nakit akışı ile kar payı dağıtım politikaları arasında istatistikî olarak herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.
2014	Sanjari ve Zarei	İran	2009-2013 dönemi Tahran Borsası'nda pay senetleri işlem gören firmalar	Korelasyon ve çoklu regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ ROA ▪ Büyüme fırsatı ▪ Finansal kaldıraç ▪ Firma büyüklüğü ▪ Likidite oranı 	Finansal kaldıraç, firma büyüklüğü ve likidite ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, büyüme ve ROA ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir.
2015	Kuzucu	Türkiye	2006-2013 dönemi Pay senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören 142 firma	Panel veri analiz yöntemi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Büyüme oranı ▪ Karlılık ▪ Finansal kaldıraç ▪ Firma büyüklüğü ▪ Fiyat/kazanç oranı ▪ Firma yaşı 	Kar payı dağıtım oranı ile büyüme oranı, karlılık ve finansal kaldıraç arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılırken; firma büyüklüğü, fiyat/kazanç oranı ve firma yaşı ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır.
2016	Yusuf ve İsmail	Malezya	2006-2010 dönemi Borsada işlem gören 147 firma	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Hisse başı kazanç ▪ Serbest nakit akımı ▪ Finansal kaldıraç ▪ Büyüme fırsatı ▪ Firma büyüklüğü ▪ Sahiplik yapısı ▪ Risk ▪ Gecikmeli kar payı dağıtımı 	Hisse başı kazanç, firma büyüklüğü ve yatırım fırsatı ile kar payı dağıtım politikası arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilirken, finansal kaldıraç ve sahiplik yapısı ile kar payı dağıtım politikası arasında ise anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir.
2016	Banerjee	Hindistan	2010-2014 dönemi 4 teknoloji firması	Çoklu regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Finansal kaldıraç ▪ Fiyat/kazanç oranı ▪ ROE 	Kar payı dağıtım oranı ile finansal kaldıraç, fiyat/kazanç oranı ve ROE arasında anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır.
2016	Labhane ve Mahakud	Hindistan	1994-1995 ile 2012-2013 dönemleri Borsada pay senetleri devamlı olarak işlem gören firmalar	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ ROA ▪ Vergi oranı ▪ Yatırım fırsatı ▪ Finansal kaldıraç ▪ Varlık yapısı ▪ Firma riski ▪ Firma büyüklüğü 	Kar payı dağıtım oranı ile likidite, ROA ve firma büyüklüğü arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilirken, yatırım fırsatı, finansal kaldıraç, varlık yapısı, firma riski ve vergi ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Buna karşın çalışmada, kar payı dağıtım oranı ile serbest nakit akışı arasında anlamlı herhangi bir ilişki bulunamamıştır.
2016	Sheikh vd.	Pakistan	2005-2014 dönemi	En küçük kareler yöntemi ve panel veri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Karlılık ▪ Firma büyüklüğü 	Karlılık, firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılırken,

			KSE Borsası'nda işlem gören ve mali sektörde faaliyet gösteremeyen 272 firma	analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kazançlardaki volatilité ▪ Varlık yapısı ▪ Likidite ▪ Büyüme olanakları ▪ Finansal kaldıraç 	varlık yapısı ve likidite ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve negatif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Buna karşın çalışmada, büyüme olanakları ve kazançlardaki volatilité ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı herhangi bir ilişki bulunmamıştır.
2017	Erdaş	Türkiye	2010-2015 dönemi 12 farklı sektörde faaliyet gösteren ve devamlı olarak kar payı dağıtım yapan Borsa İstanbul 30 Endeksi'nde işlem gören firmalar	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Aktif karlılık oranı ▪ Firma büyüklüğü ▪ Firma yaşı ▪ Finansal kaldıraç oranı ▪ Nakit oran ▪ Pay başına kazanç ▪ Büyüme fırsatı ▪ Pay senedi piyasa değeri, ▪ İşlem hacmi ▪ Halka açıklık oranı 	Firma büyüklüğü, nakit oran, pay başına kazanç ve pay senedi piyasa değeri ile kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, finansal kaldıraç ve firma yaşı ile anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir. Diğer taraftan büyüme fırsatı, işlem hacmi, aktif karlılık oranı ve halka açıklık oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı bir sonuç elde edilememiştir.
2017	Sasu vd.	Gana	2009-2014 dönemi Borsada pay senetleri işlem gören firmalar	En küçük kareler yöntemi ve panel veri analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ Kurumlar vergisi ▪ ROE ▪ Firma yaşı ▪ Varlık yapısı ▪ Faiz oranı 	Kurumlar vergisi, ROE, firma yaşı ve varlık yapısı ile kar payı dağıtım politikası arasında anlamlı ve negatif ilişki tespit edilirken, faiz oranı ile kar payı dağıtım politikası arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilmiştir.
2017	Khan ve Ahmad	Pakistan	2009-2014 dönemi Borsada işlem gören ilaç firmaları	Korelasyon ve çoklu regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ ROA ▪ Denetim şekli ▪ Büyüme olanakları ▪ Likidite ▪ Vergi ▪ Firma riski ▪ Finansal kaldıraç ▪ Firma büyüklüğü 	ROA ve denetim şekli ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, büyüme olanakları ve likidite ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir. Buna karşın çalışmada, vergi, firma riski, finansal kaldıraç ve firma büyüklüğü ile kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı herhangi bir ilişki bulunmamıştır.
2017	Alber ve Alhabetour	Suudi Arabistan	2006-2014 dönemi Borsada işlem gören 67 firma	Lojistik regresyon analizi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kar payı dağıtım oranı ▪ ROA ▪ Firma büyüklüğü ▪ Firma yaşı ▪ Geçmiş yıl kar payı dağıtım oranı ▪ Finansal kaldıraç ▪ Yatırım fırsatları 	Finansal olmayan firmalarda ROA, firma büyüklüğü, firma yaşı ve geçmiş yıl kar payı dağıtım oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, finansal kaldıraç ve yatırım fırsatları ile kar payı dağıtım oranı arasında ise anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir. Finansal firmalarda ise firma büyüklüğü, firma yaşı ve geçmiş yıl kar payı dağıtım oranı ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenirken, finansal kaldıraç ile kar payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir. Buna karşın yatırım fırsatları ile kar payı dağıtım oranı arasında ise istatistikî olarak herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilmemiştir.

3. VERİ SETİ, MODEL, YÖNTEM VE TAHMİN SONUÇLARI

Çalışmanın bu kısmında, panel veri analiz yöntemi kullanılarak Borsa İstanbul (BIST) 100 Endeksi'nde payları devamlı olarak işlem gören, BIST 100 kapsamından incelenen dönem itibarıyla çıkarılmamış olan ve verilerine tam olarak ulaşılabilen 33 firmanın nakit kar payı dağıtım politikalarına etki eden mikro ve makro faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. BIST 100 Endeksi'nin Türkiye'nin en büyük firmalarını kapsaması ve bu firmaların diğer firmalara göre daha düzenli kar payı dağıtımları, çalışmada bu endeksin tercih edilmesinin sebebidir. Bu doğrultuda firma verileri, 2010-2016 yılları itibarıyla toplanarak analizde kullanılmıştır. Firmaların kar payı dağıtım politikalarına ve firmaya özgü mikro faktörlere ilişkin veriler, Borsa İstanbul (www.borsaistanbul.com) ve Kamuyu Aydınlatma Platformu (www.kap.org.tr) veri tabanlarından elde edilmiştir. Makroekonomik faktörlere ilişkin verilere ise Merkez Bankası (www.tcmb.gov.tr) veri tabanından ulaşılmıştır. Bu doğrultuda firma verileri yıllar itibarıyla toplanarak, 7 yılı içeren panel veri seti oluşturulmuştur. Çalışmada incelenen firmalar Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: Çalışmaya Dâhil Edilen Firmalar

BIST KODU	FİRMA	BIST KODU	FİRMA
AEFES	ANADOLU EFES BIRACILIK	KARSN	KARSAN OTOMOTIV SAN TIC
AFYON	AFYON CIMENTO	KARTN	KARTONSAN
AKENR	AK ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM	KRDMD	KARDEMİR D GRUBU
AKSA	AKSA AKRILIK	MGROS	MIGROS TİCARET
ARCLK	ARCELİK	NETAS	NORTEL NETWORKS NETAS TELEKOM
ASELS	ASELSAN	NTTUR	NET TURİZM TİC VE SAN
AYGAZ	AYGAZ	OTKAR	OTOKAR OTOMOTIV VE SAVUNMA SANAI
BAGFS	BAGFAS	PETKM	PETKİM
BFREN	BOSH FREN SİSTEMLERİ	PRKME	PARK ELEKTRİK ÜRETİM MAD SAN
BIMAS	BİM BİRLİK MİGAZLARI	TCELL	TURKCELL İLETİSİM HİZMETLERİ
DOAS	DOGUS OTOMOTIV	THYAO	TURK HAVA YOLLARI
ENKAI	ENKA İNŞAAT VE BAYINDIRLIK	TOASO	TOFAS TURK OTOMOTIV FABRİKASI
EREGL	EREĞLİ DEMİR ÇELİK	TRKCM	TRAKYA CAM
FROTO	FORD OTOMOTIV SANAYİ	TTKOM	TURK TELEKOMÜNİKASYON
GOLTS	GOLTAS GOLLER BOLGESİ CIMENTO	TUPRS	TUPRS TÜRKİYE PETROL
GUBRF	GUBRE FABRİKALARI	ULKER	ULKER BİSKUVİ SANAYİ
		ZOREN	ZORLU ENERJİ ELEK ÜRET OTOPRD GR

Kaynak: www.borsaistanbul.com

Firmaların kar payı dağıtım politikalarına ilişkin teorik çerçeve ve literatürde yer alan, daha önceki çalışmalar dikkate alınarak, çalışmada kullanılan değişkenler belirlenmiş ve araştırma modeli oluşturulmuştur. Türkiye'de para politikalarının enflasyon ve faiz oranları esas alınarak belirlenmesi, çalışmada makro faktör olarak faiz oranı ve enflasyon oranının kullanılmasını açıklamaktadır. Diğer taraftan döviz kurlarındaki volatilitenin yüksek olması doğrultusunda döviz kuru, makro değişken olarak analize dâhil edilmemiştir. Bu bağlamda firmaların nakit kar payı dağıtım politikaları ile mikro ve makro faktörler arasındaki ilişki, panel veri analiz yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada kullanılan açıklayıcı değişkenlere yönelik formüller ve tanımlamalar Tablo 3'te sunulmaktadır.

Tablo 3: Modelde kullanılan Değişkenler ve Tanımlamalar

Açıklayıcı Değişken	Notasyon	Tanımlama
Nakit Kar Payı Dağıtım Oranı	NKPDO	Nakit Kar Payı Ödemeleri / Dönem Net Karı
Varlık Yapısı	VY	Maddi Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar
Aktif Karlılık Oranı	ROA	Net Dönem Karı / Toplam Varlıklar
Likidite Oranı	LKDT	(Dönen Varlıklar – Stoklar) / Kısa Vadeli Borçlar
Finansal Kaldiraç	FINK	(Kısa Vadeli Borçlar + Uzun Vadeli Borçlar) / Toplam Varlıklar
Büyüme Fırsatı	BUYF	(Dönem Sonu Satış Gelirleri / Dönem Başı Satış Gelirleri) - 1
Firma Büyüklüğü	BUY	Toplam Varlıkların Logaritması
Piyasa Değeri	PD	Hisse Senedi Sayısı × Hisse Senedi Fiyatı
Altın	ALT	1 Ons Altın Londra Satış Fiyatı (ABD Doları/Ons) Altın Fiyatları % Değişim (Ortalama)-Serbest Piyasa
Enflasyon	ENF	Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi % Değişim
Faiz Oranı	FAIZ	(ON) Gerçekleşen Basit Faiz Oranı Ağırlıklı Ortalama (%) (1 Gecelik işlem)

Nakit kar payı dağıtım oranı ile kar payı dağıtım politikasına etki eden ve makro düzeydeki faktörler arasındaki ilişkiler ve bu ilişkiler sonrasında beklenen etkiler, ilintisizlik teorisi, eldeki kuş teorisi, vergi etkisi teorisi, müşteri etkisi teorisi, sinyal etkisi teorisi ve temsil maliyeti teorisi doğrultusunda Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: Nakit Kar Payı Dağıtım Politikası ile Mikro ve Makro Faktörler Arasındaki İlişkinin Kar Payı Dağıtım Teorileri Doğrultusunda Öngörülere

Değişkenler	İlintisizlik Teorisi	Eldeki Kuş Teorisi	Vergi Etkisi Teorisi	Müşteri Etkisi Teorisi	Sinyal Teorisi	Temsil Maliyeti Teorisi
Varlık Yapısı	+/-	+	+	+/-	-	-
Aktif Karlılık	+/-	-	-	+/-	+	+
Likidite Oranı	+/-	-	-	+/-	+	+
Finansal Kaldıraç	+/-	+	+	+/-	-	-
Büyüme Fırsatı	+/-	+	+	+/-	-	-
Büyükklük	+/-	-	-	+/-	+	+
Piyasa Değeri	Yok	+	+	+/-	-	-
Altın	+/-	+	+	+/-	-	-
Enflasyon	+/-	+	+	+/-	+	+
Faiz	+/-	+	+	+/-	+	+

Kaynak: Konuya ilişkin teorik altyapı ve literatürde yer alan çalışmalardan elde edilen bulgular doğrultusunda yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro ve makro faktörler ile firmaların piyasa değerleri arasındaki ilişkileri açıklamaya çalışan teoriler doğrultusunda öngörülen ilişkinin yönü, değişken bazında farklılaşabilmektedir. Çalışmada mikro ve makro faktörler ayrı ayrı ele alınarak firmaların nakit kar payı dağıtım politikalarına olan etkileri teorik olarak ilişkilendirilmeye çalışılmıştır. Kar payı dağıtım teorileri doğrultusunda çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin test edilmesi için oluşturulan hipotezler ise Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5: Çalışmada Test Edilen Hipotezler

Mikro Faktörler	H ₁	Nakit kar payı dağıtım oranı ile mikro değişkenlerden en az birisi arasında pozitif/negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Makro Faktörler	H ₂	Nakit kar payı dağıtım oranı ile makro değişkenlerden en az birisi arasında pozitif/negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Varlık Yapısı	H ₃	Nakit kar payı dağıtım oranı ile varlık yapısı arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₄	Nakit kar payı dağıtım oranı ile varlık yapısı arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Aktif Karlılık	H ₅	Nakit kar payı dağıtım oranı ile aktif karlılık oranı arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₆	Nakit kar payı dağıtım oranı ile aktif karlılık oranı arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Likidite Oranı	H ₇	Nakit kar payı dağıtım oranı ile likidite oranı arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₈	Nakit kar payı dağıtım oranı ile likidite oranı arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Finansal Kaldıraç	H ₉	Nakit kar payı dağıtım oranı ile finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₁₀	Nakit kar payı dağıtım oranı ile finansal kaldıraç arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Büyüme Fırsatı	H ₁₁	Nakit kar payı dağıtım oranı ile büyüme fırsatı arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₁₂	Nakit kar payı dağıtım oranı ile büyüme fırsatı arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Büyükklük	H ₁₃	Nakit kar payı dağıtım oranı ile büyükklük arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₁₄	Nakit kar payı dağıtım oranı ile büyükklük arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Piyasa Değeri	H ₁₅	Nakit kar payı dağıtım oranı ile piyasa değeri arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₁₆	Nakit kar payı dağıtım oranı ile piyasa değeri arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Altın	H ₁₇	Nakit kar payı dağıtım oranı ile altın fiyatı arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₁₈	Nakit kar payı dağıtım oranı ile altın fiyatı arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Enflasyon	H ₁₉	Nakit kar payı dağıtım oranı ile enflasyon arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₂₀	Nakit kar payı dağıtım oranı ile enflasyon arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.
Faiz	H ₂₁	Nakit kar payı dağıtım oranı ile faiz oranı arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır.
	H ₂₂	Nakit kar payı dağıtım oranı ile faiz oranı arasında negatif yönlü doğrusal ilişki vardır.

Çalışmada kullanılan veri setinin, yatay kesit verileri ile zaman serilerini bir araya getirmesi ve dolayısıyla panel veri analizine uygun formatta olması, firmaların kar payı dağıtım politikalarına etki eden faktörlerin panel veri analizi ile tespit edilebilmesine imkân tanımaktadır. Bu bağlamda oluşturulan ekonometrik model aşağıdaki gibi formüle edilmiştir.

$$NKPDO_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 VY_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LKDT_{it} + \beta_4 FINK_{it} + \beta_5 BUYF_{it} + \beta_6 BUY_{it} + \beta_7 PD_{it} + \beta_8 ALTIN_{it} + \beta_9 ENF_{it} + \beta_{10} FAİZ_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Denklemden, $i = 1, 2, 3, \dots, N$ yatay kesit birimlerini ifade ederken, $t = 1, 2, 3, \dots, T$ zaman boyutunu, ϵ ise panel hata terimini ifade etmektedir.

Panel veri analizi kapsamında öncelikle bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olup olmadığına yönelik olarak spearman korelasyon analizi ve varyans şişirme testi gerçekleştirilmiştir. Çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açabilecek kritik değerlerin üzerinde değer alan değişkenler analizden çıkarılmıştır. Analizde kullanılacak değişkenlerin belirlenmesi sonrasında serilerin durağanlıkları incelenmektedir. Zaman serilerinin durağanlıkları, Im-Peseran-Shin W istatistiği, Fisher-ADF ve Levin, Lin ve Chu t testleri ile sınınanmıştır. Serilerin durağanlıkları sağlandıktan sonra, Breusch-Pagan ve Peseran CD testleri ile yatay kesit bağımlılığı, Breusch-Godfrey testi ile otokorelasyon, White testi ile değişen varyans problemlerinin olup olmadığı araştırılmıştır. Model tahmini için sabit etkiler, rassal etkiler veya havuzlanmış tahmin modellerinden hangisinin kullanılacağına ise F testi ve Breusch-Pagan LM testi ile karar verilmiştir. Tahmin modeline karar verilmesinin ardından, oluşturulan modelde yatay kesit bağımlılığı, otokorelasyon ya da değişen varyans sorunlarının varlığı incelenmiştir. Modelin tahmin edilme aşamasında değişen varyans ve/veya otokorelasyon sorunlarından birinin bulunması halinde, genelleştirilmiş en küçük kareler yönteminin (EGLS) veya Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGSL) yönteminin kullanılmasının daha uygun olduğu öngörülmektedir. Çalışmada bu sorunları ortadan kaldıran White standart hataların düzeltilmesi yöntemi ile tahminleme yapılmıştır. Bu yöntem, yatay kesitler arasındaki farklı hata varyanslarının yanı sıra korelasyon sorununa da çözüm sunmaktadır (Korkmaz vd., 2010: 102).

4. BULGULAR

Yukarıda yönetime dair yapılan açıklamalar doğrultusunda, panel veri analizine geçmeden önce bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olup olmadığını belirleyebilmek için, en az bir değişkenin normal dağılıma sahip olmadığı varsayımı altında kullanılan, Spearman korelasyon analizi ve varyans şişirme faktör testi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 6'da ve Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 6: Spearman Korelasyon Analiz Sonuçları

Korelasyon t-İstatistik Olasılık	VY	ROA	LKDT	FINK	BUYF	BUY	ALTIN	ENF	FAİZ	PD
VY	1.000000 ----- -----									
ROA	-0.299049 -4.742455 0.0000	1.000000 ----- -----								
LKDT	-0.262183 -4.111370 0.0001	0.213328 3.304297 0.0011	1.000000 ----- -----							
FINK	0.092873 1.411520 0.1594	-0.365753 -5.946893 0.0000	-0.642217 -12.67868 0.0000	1.000000 ----- -----						
BUYF	-0.047176 -0.714695 0.4755	0.150166 2.298494 0.0224	-0.068901 -1.045149 0.2971	0.066375 1.006655 0.3152	1.000000 ----- -----					
BUY	0.068581 1.040275 0.2993	-0.020714 -0.313527 0.7542	-0.129221 -1.972007 0.0498	0.332180 5.329429 0.0000	-0.056273 -0.852909 0.3946	1.000000 ----- -----				
ALTIN	-0.056739 -0.860003 0.3907	0.125034 1.907069 0.0578	0.015288 0.231382 0.8172	-0.067256 -1.020076 0.3088	0.059433 0.900980 0.3685	-0.093175 -1.416151 0.1581	1.000000 ----- -----			
ENF	-0.008797	-0.183785	-0.097119	0.150774	-0.183526	0.231225	-0.357143	1.000000		

	-0.133120	-2.829369	-1.476651	2.308009	-2.825232	3.596530	-5.786150	-----	
	0.8942	0.0051	0.1411	0.0219	0.0051	0.0004	0.0000	-----	
FAIZ	0.029895	-0.167263	-0.066964	0.116659	-0.190082	0.174421	-0.714286	0.750000	1.000000
	0.452598	-2.567322	-1.015626	1.777510	-2.929885	2.680554	-15.44479	17.15892	-----
	0.6513	0.0109	0.3109	0.0768	0.0037	0.0079	0.0000	0.0000	-----
PD	-0.042718	0.202395	-0.025242	0.197119	-0.057184	0.872094	-0.072660	0.159149	0.146879
	-0.647031	3.127520	-0.382102	3.042657	-0.866766	26.96941	-1.102466	2.439448	2.247053
	0.5183	0.0020	0.7027	0.0026	0.3870	0.0000	0.2714	0.0155	0.0256

Not: Tabloda; Nakit Kar Payı Dağıtım Oranı (NKPDO), Varlık Yapısı (VY), Aktif Karlılık Oranı (ROA), Likidite Oranı (LKDT), Finansal Kaldıraç (FINK), Büyüme Fırsatı (BUYF), Büyüklük (BUY), Piyasa Değeri (PD), Altın Fiyatı (ALTIN), Enflasyon Oranı (ENF), Faiz Oranı (FAIZ) ile gösterilmektedir.

Tablo 6’da bağımsız değişkenler arasında tam ilişki olmaması gerekliliğine işaret eden çoklu doğrusal bağlantı varsayımını test etmek için bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları incelenmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının 0.90’ın üzerinde olması sorun yaratmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2001). Çalışmada kullanılan değişkenler arasında en yüksek korelasyon katsayısı 0.87 olarak hesaplanmıştır. Çoklu doğrusal bağlantı sorununu belirleyebilmek amacıyla kullanılan bir diğer ölçüt ise Varyans Şişirme Faktörü (VIF) değerleridir. VIF değerinin 10’dan küçük olması, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığına işaret etmektedir (Hair, vd. 1998).

Tablo 7: Varyans Şişirme Faktör (VIF) Değerleri

Değişken	Varyans Katsayısı	Merkezi VIF
VY	0.063731	1.214828
ROA	0.498028	1.447568
LKDT	0.001775	1.737824
FINK	0.075442	1.935043
BUYF	0.030846	1.073939
BUY	0.002705	3.452755
PD	0.002762	3.275996
ALTIN	0.396969	3.392018
ENF	0.394260	3.673601
FAIZ	0.002489	7.479156
C	17.30553	NA

Not: Tabloda; Varlık Yapısı (VY), Aktif Karlılık Oranı (ROA), Likidite Oranı (LKDT), Finansal Kaldıraç (FINK), Büyüme Fırsatı (BUYF), Büyüklük (BUY), Piyasa Değeri (PD), Altın Fiyatı (ALTIN), Enflasyon Oranı (ENF) ve Faiz Oranı (FAIZ) ile gösterilmektedir.

Tablo 7’de yer alan VIF değerleri incelendiğinde, çalışmada kullanılan bağımsız değişkenlerin VIF değerleri 1.07 ile 7.47 arasında değer aldıkları tespit edilmiştir. Dolayısıyla bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı söylenebilir. Bu bulgular, korelasyon analizinden elde edilen sonuçları destekler niteliktedir.

Nakit kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro ve makro faktörlere ilişkin tanımlayıcı istatistikî bilgiler Tablo 8’de verilmektedir.

Tablo 8: Tanımlayıcı İstatistikler

	NKPDO	VY	ROA	LKDT	FINK	BUYF	BUY	PD	ALTIN	ENF	FAIZ
Ortalama	0.462	0.349	0.061	1.462	0.524	0.162	21.74	21.51	7.209	5.372	6.454
Medyan	0.273	0.318	0.064	1.077	0.557	0.127	21.88	21.39	7.143	5.361	5.804
Maksimum	4.975	0.876	0.435	10.99	1.038	1.863	24.89	24.17	7.420	5.546	9.452
Minimum	0.000	0.029	-0.151	0.112	0.075	-0.607	17.67	14.17	7.054	5.152	2.998
Std.S ap.	0.662	0.188	0.073	1.350	0.218	0.254	1.542	1.487	0.126	0.131	2.367
Çarpıklık	3.040	0.521	0.339	3.329	-0.152	1.892	-0.551	-0.386	0.503	-0.225	0.020
Basıklık	15.96	2.376	5.786	18.20	2.283	12.72	2.938	4.022	1.787	1.826	1.476

Not: Tabloda; Nakit Kar Payı Dağıtım Oranı (NKPDO), Varlık Yapısı (VY), Aktif Karlılık Oranı (ROA), Likidite Oranı (LKDT), Finansal Kaldıraç (FINK), Büyüme Fırsatı (BUYF), Büyüklük (BUY), Piyasa Değeri (PD), Altın Fiyatı (ALTIN), Enflasyon Oranı (ENF), Faiz Oranı (FAIZ) ile gösterilmektedir.

Tablo 8’de Türkiye’nin en büyük firmaları konumunda olan ve Borsa İstanbul 100 Endeksi’nde payları devamlı olarak işlem gören firmaların nakit kar payı dağıtım politikalarına etki eden çeşitli faktörlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler sunulmaktadır. Endekste yer alan firmaların ortalama 0.462 oranında nakit kar payı dağıttıklarını söylemek mümkündür. Analize dâhil edilen firmaların büyük ölçekli firmalar olması ve karlılıkları doğrultusunda devamlı olarak kar payı dağıttıkları dikkate alındığında, bu oranın normal seviyede olduğu ifade edilebilir. Diğer değişkenlere ilişkin ortalama değerler incelendiğinde; varlık yapısının 0.349, aktif karlılık oranının 0.061, likidite oranının 1.462, finansal kaldıraç oranının 0.524, büyüme fırsatının 0.162, firma büyüklüğünün 21.74, altın fiyatının 7.209, enflasyon oranının 5.372, faiz oranının 6.454 ve piyasa değerinin 21.51 olduğu görülmüştür. Tanımlayıcı istatistikî bilgiler genel olarak analiz edildiğinde, firmaların aktif karlılıklarının pozitif olduğu, sermaye yapılarının yarıdan fazlasını yabancı kaynakla finanse edildiği, aktif büyüklüklerinin ve likidite durumlarının yeterli, piyasa değerlerinin ise pozitif olduğu görülmektedir.

Panel veri analizini gerçekleştirebilmek ve doğru sonuçlar elde edebilmek için değişkenlere ilişkin zaman serilerinin durağanlığının sağlanması gerekmektedir (Gujarati, 2003). Bu bağlamda çalışmada, zaman serilerinin sabitli ve sabitli/trendli modeller kapsamında durağanlıkları, Levin, Lin ve Chu t, Im-Peseran-Shin W istatistiği ve Fisher-ADF testleri ile sınanmıştır. Birim kök analiz sonuçları Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9: Panel Birim Kök Testi İstatistik Sonuçları

Değişken	Sabitli Terim											
	LLC				IPS				Fisher-ADF			
	Düzye I(0)		Düzye I(1)		Düzye I(0)		Düzye I(1)		Düzye I(0)		Düzye I(1)	
	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.
NKPDO	-9.821	0.000***			-2.529	0.005***			94.41	0.001***		
VY	-15.16	0.000***			-1.985	0.023**			91.32	0.021**		
ROA	-7.853	0.000***			-1.579	0.057*			89.64	0.028**		
LKDT	-7.201	0.000***			-0.685	0.246	-3.142	0.000***	79.25	0.126	116.5	0.000***
FİNK	-7.789	0.000***			-0.020	0.491	-4.295	0.000***	77.24	0.162	135.1	0.000***
BUYF	-12.06	0.000***			-3.425	0.000***			20.90	0.000***		
BUY	1.437	0.924	-12.22	0.000***	4.972	1.000	-3.517	0.000***	29.36	1.000	124.8	0.000***
PD	-18.05	0.000***			-2.231	0.012**			86.18	0.048**		
ALTIN	-1.015	0.155	-9.723	0.000***	0.723	0.765	-2.215	0.013**	41.93	0.990	97.61	0.006***
ENF	-12.01	0.000***			-0.694	0.243	-3.316	0.000***	65.23	0.503	119.6	0.000***
FAIZ	1.743	0.959	-26.03	0.000***	3.475	0.999	-9.058	0.000***	15.45	1.000	223.2	0.000***

Değişken	Sabitli /Trendli Terim											
	LLC				IPS				Fisher-ADF			
	Düzye I(0)		Düzye I(1)		Düzye I(0)		Düzye I(1)		Düzye I(0)		Düzye I(1)	
	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.	T-İst.	Prob.
NKPDO	-8.449	0.000***			-0.784	0.216	-1.153	0.124	82.58	0.028**		
VY	-15.59	0.000***			-3.056	0.001***			137.8	0.000***		
ROA	-13.62	0.000***			-0.721	0.235	-2.724	0.003***	90.43	0.024**		
LKDT	-8.004	0.000***			0.535	0.703	-3.484	0.000***	59.08	0.714	104.2	0.001***
FİNK	-12.63	0.000***			0.251	0.599	-1.743	0.040**	69.51	0.359	114.8	0.000***
BUYF	-19.36	0.000***			-1.245	0.106	-2.931	0.001***	104.64	0.001***		
BUY	-7.328	0.000***			0.744	0.771	-0.894	0.185	57.66	0.757	93.91	0.013**
PD	-25.62	0.000***			-1.690	0.045**			114.4	0.000***		
ALTIN	-17.04	0.000***			-1.202	0.114	3.132	0.999	101.41	0.003***		
ENF	-14.08	0.000***			-0.102	0.459	0.315	0.623	72.17	0.281	60.10	0.681
FAİZ	-21.40	0.000***			-2.381	0.008***			143.9	0.000***		

Not 1: ***, **, ve * simgeleri katsayıların sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Not 2: Tabloda; Nakit Kar Payı Dağıtım Oranı (NKPDO), Varlık Yapısı (VY), Aktif Karlılık Oranı (ROA), Likidite Oranı (LKDT), Finansal Kaldıraç (FİNK), Büyüme Fırsatı (BUYF), Büyüklük (BUY), Piyasa Değeri (PD), Altın Fiyatı (ALTIN), Enflasyon Oranı (ENF), Faiz Oranı (FAİZ) ile gösterilmektedir.

Tablo 9'dan da görüleceği üzere, tüm serilerin sabitli ve sabitli/trendli terimde en az bir testte farklı anlamlılık düzeylerinde durağan oldukları belirlenmiştir. Düzeyde durağan olmayan değişkenler için fark alma işlemi uygulanarak tüm seriler için durağanlık sağlanmıştır. Dolayısıyla değişkenlere ilişkin zaman serilerinin analiz için uygun olduğu belirlenmiştir.

Birim kök analizi sonrasında panel veri analizini gerçekleştirebilmek için gerekli diğer varsayımlar ise serilerde yatay kesit bağımlılığı, otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının olup olmadığıdır. Çalışmada, yatay kesit ve zaman boyutu doğrultusunda yatay kesit bağımlılığı Pesaran CD testi ile araştırılırken, otokorelasyon ve değişen varyans ise Breusch-Godfrey LM ve White testleri ile araştırılmıştır. Diagnostik testlere ilişkin analizler sonrasında, tahminleme için hangi model tahmin yönteminin kullanılacağına dair Breusch-Pagan LM, Hausman ve F testleri gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 10: Diagnostik ve Tahmin Modeli Seçim Test Sonuçları

Diagnostik Test Sonuçları			
Test		İstatistik	Prob.
Pesaran scaled LM		1.463047	0.1435
Pesaran CD	Yatay Kesit Bağımlılığı	-0.112133	0.9107
Breusch-Godfrey LM Testi	Otokorelasyon	Prob. F(1,218)	0.0388
		Prob. Chi-Square(1)	0.0345
		Prob. F(62,167)	0.8366
White Testi	Değişen Varyans	Prob. Chi-Square(62)	0.7880
		Prob. Chi-Square(62)	0.0000
Tahmin Modeli Seçim Test Sonuçları			
<i>Breusch-Pagan LM Testi</i>			
	Cross-section	8.445225	0.0037
	Test Hypothesis Time	1.124228	0.2890
	Both	9.569453	0.0020
<i>Hausman Testi</i>			
	Chi-Sq. Statistic	0.000000	
	Chi-Sq. d.f.	10	
	Prob	1.0000	
* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.			
<i>F Testi</i>			
	Statistic	2.035524	
	d.f.	(32,155)	
	Prob.	0.0023	
Cross-section	Statistic	69.463122	

Chi-square	d.f.	32
	Prob.	0.0001

Tablo 10'daki Diagnostik test sonuçları incelendiğinde, Pesaran CD test istatistiğinin kritik değer olan 0.05'ten büyük olduğu ve modelde yatay kesit bağımlılığının olmadığı belirlenmiştir. Breusch-Godfrey LM otokorelasyon ve White değişen varyans test istatistik değerinin ise kritik değerden düşük olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının varlığı belirlenmiştir. Tahmin modelinin belirlenmesi için gerçekleştirilen analiz sonuçları değerlendirildiğinde, tahmin modeli olarak havuzlanmış model/rassal etkiler modellerinden hangisinin tercih edileceği Breusch-Pagan LM testi ile sınanırken, sabit etkiler modeline karşı rassal etkiler modelinin tercih edilip edilmeyeceği ise Hausman testi ile sınanmıştır. Havuzlanmış/sabit etkiler modellerinden hangisinin tercih edilmesi gerektiğine ise F testi kullanılarak karar verilmiştir. F testinde zaman ve/veya yatay kesit etkilerinin olup olmadığı diğer bir deyişle tek ya da çift yönlü sabit etkiler modelinin geçerliliği incelenmektedir. Ancak çalışmanın zaman boyutunun dar olması, sabit etkiler modelinde yalnızca yatay kesit etkisinin incelenbilmesine imkân tanırken, zaman etkisinin varlığı test edilememektedir. Herhangi bir çalışmada kullanılan veriler, belirli spesifik bir gruptan ve belirli bir dönem esas alınarak oluşturulmuş ise modellerin nihai tahminlemede sabit etkiler modelinin kullanılması gerekmektedir (Baltagi, 2005: 12). Bu bağlamda testlerde elde edilen bulgular ve çalışmanın kapsamı doğrultusunda, modelin anlamlılığı araştırılmış ve sabit etkiler modeli esas alınarak tahmin yapılmasına karar verilmiştir.

Panel FGLS doğrultusunda otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, White'ın standart hataların düzeltilmesi yöntemi kullanılarak giderilmeye çalışılmıştır. Bu metod, yatay kesitler arasındaki farklı hata varyanslarının yanı sıra korelasyon sorununa da çözüm üretmektedir. Ulaşılan sonuçlar, Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11: Panel Veri Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken: NKPDO				
Yöntem: White				
Örnekleme: 2010-2016				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Prob.
VY	-0.366	0.094	-3.871	0.000***
ROA	1.290	0.199	6.478	0.000***
LKDT	0.033	0.054	0.624	0.532
FINK	3.290	0.555	5.922	0.000***
BUYF	-0.307	0.152	-2.017	0.045**
BUY	-0.803	0.141	-5.698	0.000***
PD	0.030	0.011	2.797	0.005***
ALTIN	-0.089	0.099	-0.901	0.368
ENF	-1.225	0.435	-2.817	0.005***
FAIZ	-0.005	0.006	-0.827	0.408
C	-0.001	0.256	-0.004	0.996
	R-Kare		0.374	
	Düzeltilmiş R-Kare		0.341	
	S.E. of regression		0.594	
	F-statistic		11.205	
	Prob (F-statistic)		0.000***	

Not 1: ***, **, ve * simgeleri katsayıların sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Not 2: Tabloda; Nakit Kar Payı Dağıtım Oranı (NKPDO), Varlık Yapısı (VY), Aktif Karlılık Oranı (ROA), Likidite Oranı (LKDT), Finansal Kaldracı (FINK), Büyüme Fırsatı (BUYF), Büyüklük (BUY), Piyasa Değeri (PD), Altın Fiyatı (ALTIN), Enflasyon Oranı (ENF), Faiz Oranı (FAIZ) ile gösterilmektedir.

Nakit kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro ve makro faktörlerin araştırıldığı çalışmada, havuzlanmış model doğrultusunda elde edilen panel veri analiz sonuçları Tablo 10'da gösterilmektedir. Modelin bir bütün olarak anlamlılığını ifade eden F istatistiği olasılık değeri %99 güven aralığında anlamlıdır. Analiz kapsamında incelenen bağımsız değişkenler, nakit kar payı dağıtım politikasında meydana gelen değişimin %34'ünü açıklamaktadır.

Modelde yer alan açıklayıcı değişkenlerin olasılık değerleri incelendiğinde, varlık yapısı, aktif karlılık oranı, finansal kaldıraç oranı, firma büyüklüğü, enflasyon oranı ve piyasa değeri değişkenlerinin %1, büyüme fırsatı değişkeninin ise %5 anlamlılık düzeyinde istatistikî olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın likidite oranı, altın fiyatı ve faiz oranı değişkenlerinin istatistikî olarak anlamlı olmadığı da belirlenmiştir.

5. SONUÇ DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, payları Borsa İstanbul'da işlem gören ve BİST 100 Endeksine dâhil olan firmaların nakit kar payı dağıtım politikalarına etki eden mikro ve makro faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Firmaların nakit kar payı dağıtım politikası, nakit kar payı dağıtım oranı ile temsil edilirken, kar payı dağıtım politikasını etkilediği düşünülen mikro faktörler; varlık yapısı, aktif karlılık oranı, likidite oranı, finansal kaldıraç oranı, büyüme fırsatı, firma büyüklüğü ve piyasa değeri ile; makro değişkenler ise altın fiyatı, enflasyon oranı ve faiz oranı ile temsil edilmiştir. Bu doğrultuda, BİST'te payları sürekli olarak işlem gören ve mali sektörde faaliyet göstermeyen firmaların 2010-2016 yılları arasındaki verileri, panel veri analiz yöntemi ile incelenmiştir.

Yapılan analizler neticesinde, oluşturulan modelin bir bütün olarak %99 güven aralığında anlamlı olduğu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkende meydana gelen değişimin %34'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Modelde yer alan açıklayıcı değişkenlerin olasılık değerleri incelendiğinde, nakit kar payı dağıtım oranı ile varlık yapısı arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir. Firmaların varlık yapılarındaki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranında yaklaşık 0.36 birimlik azalışa neden olmaktadır. Firmaların maddi duran varlıklarındaki azalış, daha düşük kar payı ödemesi yapılmasına neden olmaktadır. Bu bulgu, nakit kar payı dağıtım politikası ile kar payı dağıtım teorileri arasındaki öngörüler doğrultusunda, sinyal teorisi ve temsil maliyeti teorisini desteklediği söylenebilir. Ayrıca elde edilen bu bulgu, Al Shubiri (2011), Labhane ve Mahakud (2016), Sheikh vd. (2016) ve Sasu vd. (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla çalışmada test edilen hipotez 4 kabul edilmiştir.

Nakit kar payı dağıtım oranı ile aktif karlılık oranı arasında istatistikî olarak anlamlı ve pozitif ilişki belirlenmiştir. Firmaların aktif karlılığındaki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranında yaklaşık 1.29 birimlik artışa yol açmaktadır. Diğer taraftan firmaların karlılık düzeyleri arttıkça daha fazla kar payı ödemesi yapabildikleri de söylenebilir. Bu bulgu, sinyal teorisi ve temsil maliyeti teorisini desteklemektedir. Ayrıca elde edilen bu bulgu, Amidu ve Abor (2006), Al Malkawi (2007), Afza ve Mirza (2010), Imran (2011), Al Shubiri (2011), Yıldız vd. (2014), Labhane ve Mahakud (2016), Sheikh vd. (2016), Khan ve Ahmad (2017), Alber ve Alhabtour (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda elde edilen bulguları desteklemektedir. Dolayısıyla çalışmada test edilen hipotez 5 kabul edilmiştir.

Analiz sonucunda elde edilen bir diğer bulgu ise, nakit kar payı dağıtım oranı ile finansal kaldıraç oranı arasındaki istatistikî olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişkidir. Firmaların finansal kaldıraç oranındaki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranında yaklaşık 3.29 birimlik artışa yol açmaktadır. Yüksek kar payı dağıtım yapan firmaların sermaye yapılarını oluşturmada yabancı kaynaklardan daha fazla yararlandığı ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle, nakit kar payı dağıtım oranı yüksek olan firmaların daha fazla borçlandıkları ve finansman ihtiyaçlarını yabancı kaynaklardan finanse ettikleri söylenebilir. Bu bulgunun, eldeki kuş teorisi ve vergi etkisi teorisini desteklediğini söylemek mümkündür. Ayrıca elde edilen bu bulgu, Sanjari ve Zarei (2014), Banerjee (2016) ve Sheikh vd. (2016) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Ancak literatürde kar payı dağıtım oranı ile finansal kaldıraç arasında ağırlıklı olarak negatif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda çalışmada elde edilen anlamlı ve pozitif ilişki, literatür ile farklılık göstermektedir. Dolayısıyla çalışmada test edilen hipotez 9 kabul edilmiştir.

Nakit kar payı dağıtım oranı ile büyüme fırsatı arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Büyüme fırsatındaki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranında yaklaşık 0.31 birimlik azalışa sebep olmaktadır. Diğer bir deyişle, firmaların satışlarında yaşanan değişim nakit kar payı dağıtım oranında düşüşe neden olmaktadır. Bu bulgu, sinyal ve temsil maliyeti teorilerini desteklemektedir. Ayrıca elde edilen bu bulgu, literatürde daha önce gerçekleştirilen Amidu ve Abor (2006), Gill vd. (2010), Komrattanapanya (2013), Sanjari ve Zarei (2014), Kuzucu (2015), Khan ve Ahmad (2017) çalışmalarda elde edilen bulgular ile paralellik göstermektedir. Bu bulgu doğrultusunda çalışmada oluşturulan ve test edilen hipotez 12 kabul edilmiştir.

Çalışmada elde edilen bir başka bulgu da nakit kar payı dağıtım oranı ile firma büyüklüğü arasındaki anlamlı ve negatif ilişkidir. Firma büyüklüğündeki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranında 0.80 birimlik azalışa neden olmaktadır. Kar payı dağıtım

oranı yüksek olan firmalarda otofinansman düzeyinin düşük olması, yatırıma yönlendiren kaynak miktarının az olmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla daha yüksek kar payı ödeyen ve daha az yatırım yapan firmalarda büyüklük daha düşük düzeyde ve azalma eğiliminde olacaktır. Bu bulgu, eldeki kuş ve vergi etkisi teorileri destekler niteliktedir ve Ahmed ve Javid (2008), Afza ve Mirza (2010) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla hipotez 14 kabul edilmektedir.

Yapılan analiz neticesine piyasa değeri ile nakit kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı ve pozitif ilişki ortaya çıkarılmıştır. Piyasa değerindeki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranını 0.03 birim artırmaktadır. Diğer bir deyişle, piyasa değeri artan bir firmanın daha yüksek kar payı ödemesi öngörülmektedir. Piyasalarda yüksek kar payı dağıtımı gerçekleştiren firmalar, yatırımcılar tarafından daha fazla talep görmekte ve bu durum da firmanın piyasa değerini olumlu yönde etkilemektedir. Piyasa değeri ile kar payı dağıtım teorileri arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan temel iki teori konumunda olan Modigliani ve Miller tarafından ortaya atılan ilintisizlik teorisi ve Gordon-Lintner tarafından desteklenen eldeki kuş teorisidir. Dolayısıyla elde edilen piyasa değeri ile nakit kar payı dağıtım oranı arasındaki pozitif ilişki, eldeki kuş teorisinin yanı sıra vergi etkisi teorisini de desteklemektedir. Bu bağlamda çalışmada test edilen hipotez 15 kabul edilmektedir.

Nakit kar payı dağıtım politikasını etkilediği tespit edilen son faktör, enflasyon oranıdır. Kar payı dağıtım politikasını etkileyen makro değişkenlerden biri olan enflasyon oranı ile nakit kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif ilişki belirlenmiştir. Enflasyon oranındaki bir birim değişim nakit kar payı dağıtım oranında 1.22 birimlik azalışa neden olmaktadır. Paranın satın alma gücünün düşmesi ve fiyatlar genel düzeyinin yükselmesi, firmaların kazançlarının değerinde düşüşe yol açmakta ve daha az kar payı ödemesi yapmalarına sebep olabilmektedir. Bu bulgu, müşteri etkisi ve ilintisizlik teorileri ile tutarlılık göstermektedir. Dolayısıyla hipotez 20 kabul edilmektedir.

Analiz sonucunda elde edilen bulgular genel olarak incelendiğinde, nakit kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro faktörlerin, varlık yapısı, aktif karlılık oranı, finansal kaldıraç oranı, büyüme fırsatı, firma büyüklüğü olduğu belirlenirken; nakit kar payı dağıtım politikasına etki eden makro faktörlerin ise enflasyon oranı ve piyasa değeri olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla çalışma kapsamında oluşturulan hipotez 1 ve 2 kabul edilmektedir.

Çalışmada, nakit kar payı dağıtım politikasını etkileyen faktörlere ilişkin bulgulara karşın, likidite oranı ile nakit kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Bu bulgu, Imran (2011), Mehta (2012) ve Komrattanapanya (2013) tarafından yapılan elde edilen bulgular ile paralellik göstermektedir. Diğer taraftan altın fiyatı ve faiz oranı ile nakit kar payı dağıtım oranı arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu doğrultuda çalışmada test edilen hipotez 7, 8, 17, 18, 21 ve 22 reddedilmektedir.

Firmaların varlıklarını devam ettirebilmelerinde kritik öneme sahip olan finansman ve yatırım kararlarının yanı sıra kar payı dağıtım kararları da firmaların geleceği açısından son derece önemlidir. Çalışmada, nakit kar payı dağıtım politikası ile firma değeri arasındaki pozitif ilişki doğrultusunda, elde edilen bulguların, başta yatırımcılar olmak üzere firmada karar verici ve uygulayıcı konumunda olan yönetim kuruluna ve üst düzey yönetim kademesine yol gösterici nitelikte olduğu düşünülmektedir. Yöneticiler açısından kar payı dağıtım politikası oluşturulurken, kar payı dağıtım oranını etkilediği tespit edilen mikro ve makro faktörlerin dikkate alınarak karar alınması firmanın uzun vadede değerini olumlu yönde etkileyecektir. Yatırımcılar açısından ise elde edilen bulgular, yatırım yapacakları firmaların seçiminde, kaynaklarını etkin ve verimli şekilde değerlendirebilmelerinde yatırımcılara önemli bilgiler sunmaktadır.

Bu çalışmada, BIST 100 Endeksi'nde devamlı olarak işlem gören ve mali sektörde faaliyet göstermeyen firmaların nakit kar payı dağıtım politikalarına etki eden mikro ve makro faktörler panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada nakit kar payı dağıtım oranına odaklanılması, kar payı dağıtım politikasına etki eden mikro ve makro faktörlerin bir arada incelenmesi gibi faktörler doğrultusunda çalışmanın konuyla ilişkili diğer çalışmalardan ayrıştığı düşünülmektedir. Bu çalışma, nakit kar payı ödemelerinin yanı sıra bedelsiz kar payı dağıtımları ve pay geri alımlarının birlikte ele alındığı kar payı dağıtım politikalarına etki edebilecek farklı mikro ve makro değişkenlerin analize dâhil edilmesi, farklı endekslerin ve dönemlerin incelenmesi, gelişmekte olan diğer ülkelerin endeksleri ile kıyaslama yapılması ve farklı ekonometrik yöntemlerin kullanılması suretiyle sonraki çalışmalarca geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Afza, T., Mirza, H. H. (2010). Ownership structure and cash flows as determinations of corporate dividend policy in pakistan. *International Business Research*, 3 (3), 210-221.
- Ahmed, H., Javid, A. Y. (2008). Dynamics and determinants of dividend policy in Pakistan (evidence from Karachi stock exchange non-financial listed firms). *International Research Journal of Finance and Economics*, 25, 148-171.
- Alber, N., Alhabtour, A. (2017). Determinants of dividend policy in Saudi listed companies. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2909270>, 1-10.
- Al-Malkawi, H. A. N. (2007). Determinants of dividend policy in Jordan: an applications of the tobit model. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 23 (2), 44-70.
- Al-Shubiri, F. N. (2011). Determinants of changes dividend behavior policy: evidence from the amman stock exchange. *Far East Journal of Psychology and Business*, 4 (2), 1-15.
- Amidu, M., Abor, J. (2006). Determinants of the dividend payout ratio in Ghana. *The Journal of Risk Finance*, 7 (2), 136-145.
- Anil, K., Kapoor, S. (2008). Determinants of dividend payment ratio a study of indian information technology sector. *International Research Journal of Finance and Economic*, 15, 63-71.
- Banerjee, S. (2016). Determinants of dividend policy for select information technology companies in india: an empirical analysis, Parikalpana: KIIT. *Journal of Management*, 12 (2), 152-157.
- Borsa İstanbul (2017). Endeksler. www.borsaistanbul.com.
- Ceylan, A., Korkmaz, T. (2017). İşletmelerde Finansal Yönetim. 15. Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Diacogiannis, G. P. (1993). *Financial management a modelling approach using spreadsheets*. McGraw-Hill.
- Erdaş, M. L. (2017). Kar payı dağıtım politikasını etkileyen işletmelere özgü faktörlerin belirlenmesi: borsa istanbul-30 endeksi üzerine bir uygulama. *Journal of Life Economics*, 12, 49-76.
- Gill, A., Biger, N., Tibrewala, R. (2010). Determinants of dividend payout ratios: evidence from united states. *The Open Business Journal*, 3, 8-14.
- Gordon, M. J. (1963). Optimal investment and financing policy. *The Journal of Finance*, 18 (2), 264-272.
- Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics*. New York: McGraw Hill Book Co.
- Gürsoy, C. T. (2014). *Finansal Yönetim İlkeleri*. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Hair, J., Anderson, R. E., Tatham, R., William C. B. (1998). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Harris, M., Raviv, A. (1997). The theory of capital structure. *Journal of Finance*, 46 (1), 297-355.
- Imran, K. (2011). Determinants of dividend payout policy: a case of pakistan engineering sector. *The Romanian Economic Journal*, XIV, 41.
- Jensen, M. C., Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership sturcture. *Journal of Financial Economics*, 3 (4), 305-360.
- Kamuyu Aydınlatma Platformu (2017). Finansal tablolar. www.kap.org.tr.
- Khan, A. F., Ahmad, N. (2017). Determinants of dividend payout: an empirical study of pharmaceutical companies of pakistan stock exchange (PSX). *Journal of Financial Studies & Research*, (2017), 1-16.
- Komrattanapanya, P. (2013). Factors influencing dividend payout in Thailand: A Tobit regresyon analysis. *International Journal of Accounting and Financing Reporting*, 3 (2), 255-268.
- Korkmaz, T., Yıldız, B., Gökbulut, R. İ. (2010). FVFM'nin İMKB ulusal 100 endeksindeki geçerliliğinin panel veri analizi ile test edilmesi. *Istanbul University Journal of The School of Business Administration*, 39 (1), 95-105.
- Kuzucu, N. (2015). Determinants of dividend policy: a panel data analysis for turkish listed firms. *International Journal of Business and Management*, 10 (11), 149-160.
- Labhane, N. B., Mahakud, J. (2016). Determinants of dividend policy of Indian companies: a panel data analysis. *Paradigm*, 20 (1) 36–55.
- Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *The American Economics Review*, 46 (2), 97-113.

- Lintner, J. (1962). Dividends, earnings, leverage, stock prices and supply of capital to corporations. *The Review of Economics and Statistics*, 64, 243-269.
- Mehta, A. (2012). An empirical analysis of determinants of dividend policy - evidence from the UAE companies. *Global Review of Accounting and Finance*, 3 (1), 18 – 31.
- Merkez Bankası (2017). Elektronik veri dağıtım sistemi. <http://evds.tcmb.gov.tr/>.
- Miller, M. H., Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 34 (4), 411-433.
- Musiega, M. G., Alala, O. B., Douglas, M., Christopher, M. O., Robert, E. (2013). Determinants of dividend payout policy among non-financial firms on nairobi securities exchange, Kenya. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 2 (10), 253-266.
- Patra, T., Poshakwale, S., Ow-Yong, K. (2012). Determinants of corporate dividend policy in Greece. *Applied Financial Economics*, 22 (13), 1079-1087.
- Sanjari, T., Zarei, B. (2014). The study factors influencing corporate dividend policy of financial and none-financial firms on companies listed in Tehran stock exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5 (21), 138-144.
- Sasu, D., Abor, J. Y., Osei, A. K. (2017). Dividend policy and shareholders' value: evidence from listed companies in Ghana. *African Development Review*, 29 (2), 293–304.
- Sheikh, N. A., Naz, S., Abbasi, M. N. (2016). Communal determinants of dividend policy and capital structure: evidence from Pakistan. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*, 36 (2), 771-780.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Uwuigbe, O. R. (2013). Determinants of dividend policy: a study of selected listed firms in Nigeria. *Manager Journal*, 17, 107-119.
- Van Horne, J. C., Wachowicz, J. M. (1997). *Fundamentals of financial management*. Prentice Hall.
- Yıldız, B., Gökbulut, R. İ., Korkmaz, T. (2014). Firmalarda temettü politikalarını etkileyen unsurlar: BİST sanayi işletmeleri üzerine bir panel veri uygulaması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (10), 185-206.
- Yusof, Y., Ismail, S. (2016). Determinants of dividend policy of public listed companies in Malaysia. *Review of International Business and Strategy*.