



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruuiibfdergisi>



## Firmalarda nakit kâr payı dağıtım tutarını etkileyen mikro faktörler: BİST sınai endeks firmaları üzerine bir çalışma\*

*Micro factors affecting cash dividend distribution amount in firms: an analysis on the companies in the BIST industrial index*

Metin Seyhan<sup>a\*\*</sup>, Ramazan Akbulut<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Öğr. Gör., Şırnak Üniversitesi, Şırnak Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, Şırnak, Türkiye, [mseyhan@sirnak.edu.tr](mailto:mseyhan@sirnak.edu.tr),  
ORCID: 0000-0002-1722-1104

<sup>b</sup> Prof. Dr., Harran Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye, [r.akbulut@harran.edu.tr](mailto:r.akbulut@harran.edu.tr), ORCID: 0000-0001-5275-4152

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 24 Mart 2023

Kabul: 26 Nisan 2023

#### Anahtar kelimeler:

Nakit Kâr Payı Politikası,

BİST Sınai Endeksi,

Panel Veri Analizi

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 24 March 2023

Accepted: 26 April 2023

#### Keywords:

Cash Dividend Policy,

BIST Industry Index,

Panel Data Analysis

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı BİST Sınai Endeksi'ne kayıtlı firmalarının nakit kâr payı dağıtım politikalarına etki eden mikro faktörleri ve bu faktörlerin etki gücünü tespit etmektir. Çalışmanın bağımlı değişkeni net nakit kâr payı dağıtım tutarıdır. Modelin bağımsız değişkenleri aktif kârlılık oranı, hisse başına kâr, Tobin Q Oranı, piyasa değeri/defter değeri, büyüklük, likidite oranı, cari oran, finansal kaldıraç, yabancı kaynak vade yapısı, uzun vadeli finansal kaldıraç, kısa vadeli finansal kaldıraç, beta, halka açıklık oranı, firmanın faiz oranı, varlık yapısı, vergi kalkanı, finansal başarısızlık oranı, sahiplik yoğunlaşması, net satışlar, vergi ve nakit dönüşüm süresidir. Bu çalışmada 2010-2020 yılları arasında BİST Sınai Endeksi'nde düzenli yer alan ve istikrarlı kâr payı dağıtan firmalardan elde edilen veriler panel veri regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre aktif kârlılık oranı, yabancı kaynak vade yapısı oranı ve vergi değişkenleri nakit kâr payı dağıtım tutarını pozitif yönde etkilerken Tobin Q oranı, likidite oranı ve firmanın faiz oranı değişkenleri bağımlı değişkeni negatif yönde etkilemektedir. Aktif kârlılık oranı nakit kâr payı dağıtım tutarını en çok etkileyen faktör olarak ön plana çıkmaktadır.

### ABSTRACT

The aim of this study is to determine the micro factors affecting the cash dividend distribution policies of the companies registered in the BIST Manufacturing Industry Index and the impact power of these factors. The dependent variable of the study is the net cash dividend distribution amount. The independent variables of the model are return on assets ratio, earnings per share, Tobin Q Ratio, market value/book value, size, liquidity ratio, current ratio, financial leverage, foreign resource maturity structure, long financial leverage, short financial leverage, beta, free float ratio, the firm's interest rate, asset structure, tax shield, financial failure rate, concentration of ownership, net sales, tax and cash conversion cycle. In this study, the data obtained from the companies that regularly take place in the BIST Industry Index and distribute stable dividends between the years 2010-2020 were analyzed by panel data regression method. According to the findings, while the return on assets ratio, foreign resource maturity structure ratio and tax variables affect the cash dividend distribution amount positively, the Tobin Q ratio, liquidity ratio and the firm's interest rate variables affect the dependent variable negatively. The return on assets ratio stands out as the factor that most affects the cash dividend distribution amount.

\* Çalışma, Metin Seyhan'ın 2023 yılındaki doktora tezinden üretilmiştir.

\*\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: [metinseyhan4716@gmail.com](mailto:metinseyhan4716@gmail.com)

Atıf / Citation: Seyhan, M. ve Akbulut, R. (2023). Firmalarda nakit kâr payı dağıtım tutarını etkileyen mikro faktörler: BİST sınai endeks firmaları üzerine bir çalışma. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 49-61. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1270401>

## 1. Giriş

Türkiye'nin iktisadi olarak gelişmesinde itici güç olan firmalar, gelişimlerini destekleyecek birçok stratejik amaç belirlemektedir. Firmaların özellikle sürdürülebilir büyüme, yüksek kârlılık ve piyasa değerini maksimize etmek gibi amaçları ön plandadır. Bu amaçların yerine getirilmesi için firmalar finansman, yatırım ve kâr payı dağıtım kararları alırlar. Konuyla ilgili yapılan çalışmalar göz önüne alındığında firmalarda finansman ve yatırım kararlarında fikir birliğine varılmasına rağmen temettü dağıtım kararlarında büyük ölçüde uzlaşma sağlanamadığı söylenebilir. Kâr payı dağıtımını tüm firmalarda kurumsal finansman süreçlerinin 'birincil bulmacası' olarak görülmektedir. Kârın hissedarlara dağıtılıp dağıtılmayacağı, dağıtılacak ise bunun ne kadarının dağıtılacağı ve dağıtılacak kârın hangi yöntemle dağıtılacağı bu bulmacanın özünü oluşturmaktadır.

Kâr payı; anonim şirkete konulan sermaye payı için dönem sonu dağıtılabilir net dönem kârından veya serbest yedek akçelerden ayrılan ve her ortağa nakden ödenecek paradır (Karayalçın, 1988). Kâr dağıtım politikası ise elde edilen net kârın ne kadarının firmada tutulacağı ne kadarının da dağıtılacağı konusundaki kararların bütünüdür. Firmalar için en ideal olan kâr payı politikası, pay senedi fiyatlarını maksimum yapan, ekonomik büyümeyi ve ortakların servetini artırandır.

Merton Miller ve Franco Modigliani (MM) 1961 yılında yazdıkları 'Kâr Payı Politikası, Büyüme ve Pay Senetlerinin Değerlenmesi' adlı makalede pay senedi değerinin, firmanın temettü ödeme politikasını etkilemediğini savunmuştur. Bu Modigliani ve Miller'ın İlintisizlik Teorisi'nin temelini oluşturur. MM'e göre firma değeri, varlıkların kazanma gücü ya da yatırım politikası tarafından belirlenir. Myron Gordon ve John Lintner Eldeki Kuş Teorisi'nde ise bu görüşe katılmamaktadır. Gordon ve Millere göre kâr payı dağıtım politikası firmanın değerini etkilemektedir. Kâr payı dağıtımını sermaye kazancına göre daha az risk taşıdığından yatırımcılar kâr payı almayı tercih edeceklerdir. Vergi Etkisi Teorisi firmanın temettü ödemesi sermaye kazancına göre daha çok vergilendirildiğinden bu durum hem firma için hem de ortaklar için dezavantajlıdır. Firmanın ödediği vergi, likiditesi ve firma değeri azalmaktadır.

Temettü politikalarını etkileyen birden çok faktör vardır. Firmalar kâr payı dağıtım politikalarını oluştururken bu değişkenlerin birçoğunu göz önünde bulundurmalıdır. Bu faktörler gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı olabildiği gibi firmadan firmaya da değişebilmektedir. Ayrıca, firmalar için bu değişkenler zaman içinde de farklılık gösterebilir.

Bu çalışmada, Türkiye'de imalat sanayi sektöründe yer alan öncü firmalar seçilerek, bu firmaların nakit kâr payı dağıtım tutarına hangi değişkenlerin etki ettiği araştırılmıştır. Bunun için Borsa İstanbul'a kayıtlı firmalarının nakit kâr payı dağıtım tutarına etki eden değişkenler literatür taraması sonucu belirlenerek panel veri analizi ile test edilmiştir.

Çalışmanın veri seti, payları Borsa İstanbul'a kote olmuş, 2010-2020 yılları arasında BİST Sınai Endeksi'nde düzenli yer alan, istikrarlı bir şekilde kâr payı dağıtan, kamu hizmeti ve mali sektörde yer almayan 20 imalat sanayi firmasından oluşmaktadır. Firmaların 2008 yılındaki küresel ekonomik krizin olumsuz etkilerinden yeterince uzaklaştığı varsayımından hareketle 2010 yılı başlangıç yılı olarak seçilmiştir. Firmaların net nakit temettü politikalarını oluşturan faktörlere ilişkin veriler, Borsa İstanbul, Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Financial Information News Network (FİNNET) Analiz Expert veri tabanından elde edilmiştir. Bu veriler yardımı ile oluşturulan panel veri setine ilişkin istatistiki modelin test edilmesinde Eviews ve Gauss paket programları kullanılmıştır. Çalışmanın literatürdeki konu ile ilgili yapılmış diğer çalışmalardan farkı, net nakit kâr payı dağıtım

tutarına odaklanması, kâr dağıtım politikasına etki eden 22 mikro faktörün bir arada incelenmesidir.

## 2. Literatür Taraması

Bu bölümde, firmaların kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen değişkenlerin tespit edilmesine yönelik Türkiye'de, gelişmekte olan ülkelerde ve gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalar incelenecektir. Bu araştırmalar sonucunda elde edilen bulgular, analizde yapılacak modellerde kullanılacaktır. Kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen mikro faktörlere ilişkin yapılmış olan bazı ampirik çalışmalar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Kâr payı dağıtımını etkileyen faktörlere ilişkin yapılmış olan bazı ampirik çalışmalar

Yazar	Ülke	Dönem	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Sonuç
Juma'h vd. (2008)	ABD	1994-2003	Panel veri analizi	Nakit ödenen temettü tutarı	Genişleme ve yatırım, kârlılık oranları, firma büyüklüğü, likidite oranları, firma riski ve yatırımçı alguları.	Analiz sonucunda elde edilen bulgularda nakit kâr payı dağıtım kararı için likidite, kârlılık ve firma büyüklüğünün çok önemli değişkenler olduğu belirlenmiştir.
Andres vd. (2009)	Almanya	1984-2005	Panel veri analizi	Hisse başına temettü	Hisse başına kazanç, hisse başına nakit akışıdır ve zaman.	Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre Alman firmaları İngiliz firmalarına nispeten nakit akışlarının daha düşük bir kısmını ödüyor.
Adjaoud vd. Ben-Amar (2010)	Kanada	2002-2005	Sabit Etkiler ve Tobit Regresyon yöntemi	Temettü ödemesi	Hisse ve tazminat konuları, kurumsal yönetim politikası, serbest nakit akışı, risk, çapraz liste, yönetim kurulu kompozisyonu (kurumsal yönetim endeksi), gecikmiş temettü ödemesi, finansal kaldıraç oranı, hissedar hakları, kârlılık, firma büyüklüğü ve büyüme fırsatları	Çalışmada hissedar hakları politikası, kurumsal yönetim endeksi, kârlılık, serbest nakit akışı ve firma büyüklüğü ile kâr payı ödemesi arasında pozitif bir ilişki olmasına rağmen büyüme fırsatı, finansal kaldıraç oranı, risk ve çapraz liste arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir.
Gill vd. (2010)	ABD	2007	En küçük kareler yöntemi	Kâr payı dağıtım oranı	Kârlılık, nakit akışı, kurumlar vergisi, satışların büyüklüğü, piyasa değeri/defter değeri ve firma riski.	Test sonucunda elde edilen bulgulara göre imalat sektöründe kârlılık ile kâr payı dağıtım oranı arasında pozitif ilişki bulunmasına rağmen hizmet sektöründe bu ilişkinin negatif olduğu sonucuna varılmıştır. Nakit akışı, firma riski ve piyasa değeri/defter değeri ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki ortaya konulamamıştır.
Komrattanapanya ve Suntraruk (2014)	Tayland	2006-2010	En küçük kareler yöntemi	Temettü dağıtım oranı	Firma büyüklüğü, firma riski, satışların büyüklüğü, likidite oranı, finansal kaldıraç oranı ve kârlılık.	Analiz sonucunda firma büyüklüğü ile kâr payı dağıtım oranı arasında anlamlı ve pozitif, satışların büyüklüğü, yatırım fırsatları ve finansal kaldıraç oranı arasında ise anlamlı ve negatif bir ilişki ortaya çıkmıştır. Bunun yanında likidite oranı, kârlılık ve firma riski değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.
Yıldız vd. (2014)	İstanbul	2003-2010	En küçük kareler yöntemi	Nakit kâr payı dağıtım oranı	Likidite, kârlılık, finansal kaldıraç oranı, serbest nakit akışı, halka açıklık oranı, yatırım fırsatları, vergi yükümlülüğü, büyüme fırsatları, yönetim bağımsızlığı, şirket büyüklüğü ve faaliyet riski.	Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre firmaların nakit kâr payı dağıtım politikaları üzerinde vergi, likidite, kârlılık, firma büyüklüğü ve büyüme fırsatlarının pozitif yönde etkili oldukları görüldükçe finansal kaldıraç oranının ise negatif yönde etkili olduğu belirlenmiştir.
Almeida vd. (2015)	Portekiz	1997-2011	Çoklu regresyon yöntemi	Hisse başına ödenen temettü tutarı	Yatırım fırsatları, temettü kârlılık endeksi, hisse başına varlık, geçmiş yıl temettü ödemesi, kârlılık, faaliyet gelirleri, borç ve risk seviyesini değerlendiren finansal özerklik, temettü ödeme oranı, temettü getirisi, firma büyüklüğü, fiyat-borsa kapitalizasyonu, hisse başına ciro, temettü verimi, büyüme fırsatları ve hisse başına net kâr.	Analiz sonucunda elde edilen bulgular, daha yüksek düzeyde hisse başına net gelir ve kârlılık gösteren firmaların temettü ödeme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Borcu yüksek olan firmaların ise daha az temettü ödeme eğiliminde oldukları gözlemlenmiştir.
Kuzucu (2015)	İstanbul	2006-2013	Panel veri analizi	Temettü dağıtım oranı	Kârlılık, likidite, aile kontrolü, finansal kaldıraç oranı, yabancı mülkiyet, büyüme oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı, şirket yaşı, şirket büyüklüğü, fiyat/kazanç oranı ve endüstri	Çalışmanın sonunda temettü ödeme oranı ile finansal kaldıraç oranı, büyüme oranı, aile kontrolü ve kârlılık arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki bulunmaktadır.
Cengiz vd. (2016)	İstanbul	2011-2014	Panel veri analizi	Kâr payı dağıtım oranı	Firma büyüklüğü, aktif kârlılık oranı ve kaldıraç/borçlanma	Yapılan analiz sonucuna göre temettü dağıtım politikasının kazanç yönetimine ait uygulamalar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir sonuca varılamamıştır.
Hung vd. (2018)	Vietnam	2006-2017	En küçük kareler yöntemi	Temettü dağıtım oranı	Finansal kaldıraç oranı, kârlılık, büyüme fırsatları ve firma büyüklüğü	Yapılan analiz sonucunda büyüme fırsatları ile kâr payı ödeme oranı arasında anlamlı ve negatif; kârlılık değişkeni ile bağımsız değişken arasında anlamlı ve pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir.
Barros vd. (2020)	Fransa, Hollanda ve Belçika	2000-2017	Panel veri analizi	Ödeme ve getiri, nakit temettü ve temettü getirisi	Halka açıklık oranı, firma büyüklüğü, vergi öncesi kazanç, finansal kaldıraç, arazi, tesis ve ekipman, likidite, stok devir hızı, piyasa değeri/defter değeri oranı, gelirin büyüme oranı, özsermaye kârlılığı ve vergi öncesi kazancın büyüme oranı.	Bulgular, verginin, temettü dağıtımına ya da dağıtmama kararını etkilediğini ortaya koymuştur. Ancak verginin politikamın istikrarı ve ödenen tutar üzerindeki etkili olduğu kesin olarak tespit edilememiştir. Ayrıca daha yüksek halka açıklık oranının, müşteri hipotezi ile tutarlı olarak temettü ödeme olasılığını arttırdığı belirlenmiştir.
Paramita (2020)	Endonezya	2015-2018	Çoklu doğrusal regresyon yöntemi	Kâr payı dağıtım oranı	Serbest nakit akışı, kârlılık, likidite ve finansal kaldıraç	Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre serbest nakit akışı, likidite ve finansal kaldıraç değişkenleri ile temettü politikası arasında anlamlı bir ilişki ortaya konulamamıştır.
Ali (2022)	G-12 ülkeleri	2015-2020	Logit regresyon analizi	Temettü ihmalleri, temettü azalışı, temettü artışı ve temettü değişmemesi	Aktif kârlılık oranı, kazançlardaki değişim, kazanç tahminlerindeki büyüme oranı, varlık devir hızı, finansal kaldıraç, firma büyüklüğü, likidite, piyasa değeri/defter değeri oranı, firmanın bulunduğu ülke ve firmanın faaliyette bulunduğu sektör.	Çalışma, COVID-19 döneminin nispeten daha fazla temettü indirime ve temettü ihmaline tanık olduğunu göstermektedir. Çalışmada, firma yöneticilerinin gelecekteki kazançlar hakkında kötü haberlerin sinyalini vermekten kaçınmak için temettüleri azaltma veya ihmal etme konusunda özellikle isteksiz olduklarının gözlemlendiği belirtilmiştir.
Ben Salah ve Ben Amar (2022)	Fransa	2008-2018	En küçük kareler yöntemi	Kâr payı dağıtım oranı	Kurumsal sosyal sorumluluk, çevre boyutu, sosyal boyut, kurumsal yönetim boyutu, ekonomik boyut, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, özsermaye kârlılığı, likidite, satışların büyüklüğü, firma riski, nakit akışları ve kazanç yönetimi	Analiz sonucunda ekonomik, sosyal ve kurumsal yönetim boyutu değişkenleri firmayı daha fazla temettü ödemeye yönlendiren önemli faktörler oldukları belirlenmiştir.

### 3. Metodoloji

Araştırmanın temel amacı, mikro faktörlerin firmaların net nakit temettü tutarı üzerinde etkili olup olmadığının ve varsa etki yönünün ve kuvvetinin belirlenmesidir. Bağımlı değişken olan net nakit temettü tutarının; aktif kârlılık oranı, hisse başına kâr, Tobin Q Oranı, piyasa değeri/defter değeri, büyüklük, likidite oranı, cari oran, finansal kaldıraç, yabancı kaynak vade yapısı, uzun vadeli finansal kaldıraç, kısa vadeli finansal kaldıraç, beta, halka açıklık oranı, firmanın faiz oranı, varlık yapısı, vergi kalkanı, finansal başarısızlık oranı, sahiplik yoğunlaşması, net satışlar, vergi ve nakit dönüşüm süresi gibi mikro faktörler ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu bağlamda hem firma yöneticileri için hem de yatırımcılar için mikro faktörlerin net nakit temettü üzerindeki etkilerinin yönü ve gücünün tahmin edilmesi gerekir. Bu sayede firmalar daha doğru kâr payı dağıtım politikaları oluşturabilecekken yatırımcılar da bu değişkenleri göz önünde bulundurarak rasyonel yatırım kararları verebileceklerdir. Araştırmada, net nakit temettü tutarı ile mikro faktörler arasındaki ilişkiler 2010-2020 dönemi arasında incelenmiştir. Çalışmanın bulgularının kriz etkilerinden arındırılmak istenmesi nedeniyle çalışmanın başlangıç dönemi 2010 yılı olarak belirlenmiştir. Araştırmanın son yılının 2020 olmasının nedeni, veri setinde yer alan firmalardan ADEL, AKCNS ve ALCAR'ın 2021 yılında net nakit temettü dağıtmamış olmasıdır. Bu kapsamda analize dahil edilen 20 imalat firması Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2.** Çalışmada Kullanılan İmalat Firmaları

Sıra	Kod	Firma Adı
1	ADEL	Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi A.Ş.
2	AEFES	Anadolu Efes Biraçılık ve Malt Sanayi A.Ş.
3	AKCNS	Akçansa Çimento Sanayi ve Tic. A.Ş.
4	AKSA	Aksa Akrilik Kimya Sanayi A.Ş.
5	ALCAR	Alarko Carrier Sanayi ve Tic. A.Ş.
6	ALKIM	Alkim Alkali Kimya A.Ş.
7	AYGAZ	Aygaz A.Ş.
8	CCOLA	Coco-Cola İçecek A.Ş.
9	EGEEN	Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.
10	ERBOS	Erbosan Erciyas Boru Sanayi ve Tic. A.Ş.
11	EREGL	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları
12	FMIZP	Federal Mogul İzmit Piston ve Pim Ürtm A.Ş.
13	FROTO	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.
14	GENTS	Gentaş Dekoratif Yüzeyler Sanayi ve Tic. A.Ş.
15	NUHCM	Nuh Çimento Sanayi A.Ş.
16	OTKAR	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.
17	PETUN	Pınar Entegre Et ve Un Sanayii A.Ş.
18	PNSUT	Pınar Süt Mamülleri Sanayi A.Ş.
19	SARKY	Sarkuysan Elektrolitik Bakır San. ve Tic. A.Ş.
20	TOASO	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.

Çalışma, pay senetleri Borsa İstanbul'a kote olan, sürekli olarak BİST Sınai Endeksi'nde yer alan ve verilerine düzenli olarak ulaşılabilen, imalat sektöründe yıllar içinde istikrarlı bir şekilde net nakit temettü dağıtan firmalardan oluşmaktadır. Çalışmada firmaların net nakit temettü tutarı ile mikro faktörler arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu bağlamda çalışmanın bağımlı değişkeni net nakit temettü tutarıdır. Bağımsız değişkenler ise

teorik çerçevede ve literatürde yer alan çalışmalar incelenerek oluşturulan mikro faktörlerden oluşmaktadır. Bu çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin hesaplanış şekli Tablo 3'te gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Değişkenler ve hesaplama yöntemleri

Değişkenler	Hesaplama Yöntemi	Notasyon
Nakit Temettü Miktarı	Net Nakit Temettü Toplamı (Log)	LNTEM
Kârlılık	Aktif Kârlılık Oranı (ROA) = Net Kâr / Toplam Varlıklar	ROA
	Hisse Başına Kâr = Net kâr/Hisse Senedi Sayısı	HBK
Piyasa Değeri	Tobin Q Oranı = Piyasa Değeri / Yerine Koyma Maliyeti	TQ
	Yatırım Fırsatı= PD/DD Oranı	PDDD
Büyüklik	Büyüklik = Toplam Varlıkların Doğal Logaritması	BUY
	Likidite Oranı = (Dönen Varlıklar-Stoklar) / Kısa Vadeli Borçlar	LKDT
	Cari Oran = Dönen Varlıklar Toplamı / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	CO
	Borçluluk Oranı = Toplam Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar	FIKD
Finansal Kaldıraç Oranı	Yabancı Kaynaklar Vade Yapısı Oranı = KVKYK / Toplam Borçlar	YKVV
	Uzun Vadeli Fin. Kal. = Uzun Vadeli Borçlar / Toplam Varlıklar	UFIKD
Beta	Kısa Vadeli Fin. Kal. = Kısa Vadeli Borçlar / Toplam Varlıklar	KFIKD
	Pazar Getirisi ve Hisse senedi Getirisi Kovaryansı / Pazar Getirisinin Varyansı	BETA
Sahiplik Yapısı	Halka Açıklık Oranı = İşlem Gören Hisse Senedi Sayısı / Toplam Hisse Senedi Sayısı	HAO
Firmanın Faiz oranı	Finansman Giderleri / Faiz oranının Tüm Borçlar Toplamı	FO
Maddi Varlık Yapısı	Sabit Varlıklar / Toplam Varlıklar	VY
Borç Dışı Vergi Kalkanı	Amortisman Gideri / Toplam Varlıklar	VK
Finansal Başarısızlık Oranı	Altman Z Skoru	ZSKOR
	Sahiplik Yoğunlaşması	En büyük İki Ortağın Toplam Sermeye Payı Oranı (%)
Net Satışlar	Brüt Satışlar – (Ürün İadeleri + Hasarlı veya Eksik Mallar + İndirimler) (Log)	LNSAT
	Brüt Satışlar – (Ürün İadeleri + Hasarlı veya Eksik Mallar + İndirimler (% Değişim))	SAT
Vergi	Toplam Yıllık Vergi (% Değişim)	VER
Nakit Dönüşüm Süresi	Kısa Vade Alacak / Net Satışlar - Ticari Borç / Satışların Maliyeti + Stoklar / Satışların Maliyeti (% Değişim)	NDS

#### 3.1. Araştırma Modeli

Çalışmada, firmaların kâr payı dağıtımına etki eden mikro faktörler arasında ilişkinin belirlenmesi için bir model oluşturulmuştur. BİST Sınai Endeksi'nde listelenen firmaların net nakit kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen mikro faktörlerin analizi için aşağıdaki panel regresyon modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan regresyon modeli ile bağımsız değişkenlerin net nakit kâr payı dağıtım tutarı üzerindeki etkisinin ölçülmesi hedeflenmektedir.

$$LNTEM_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 HBK_{it} + \beta_3 TQ_{it} + \beta_4 PDDD_{it} + \beta_5 BUY_{it} + \beta_6 LKDT_{it} + \beta_7 CO_{it} + \beta_8 FIKD_{it} + \beta_9 YKVV_{it} + \beta_{10} UFIKD_{it} + \beta_{11} KFIKD_{it} + \beta_{12} BETA_{it} + \beta_{13} HAO_{it} + \beta_{14} FO_{it} + \beta_{15} VY_{it} + \beta_{16} VK_{it} + \beta_{17} ZKOR_{it} + \beta_{18} SY_{it} + \beta_{19} LNSAT_{it} + \beta_{20} SAT_{it} + \beta_{21} VER_{it} + \beta_{22} NDS_{it} + \epsilon_{it}$$

### 3.2. Araştırma Yöntemi

Çalışmada veriler panel veri analizi ile araştırılmış olup varsayımlar doğrultusunda ilk olarak Spearman korelasyon testi ve varyans ayrıştırma faktörü (VIF) ile bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olup olmadığı araştırılmıştır. İçsellik testinde, modelde yer alan bağımsız değişkenlerin hata terimi ile korelasyonu incelenmiştir. Daha sonra Breusch-Pagan (1980) (Lagrange Multiplier-LM) ve Pesaran (2004) (Crosssection Dependence-CD) testleri ile paneli oluşturan yatay kesitler arasındaki bağımlılık, panel ve değişken bazında incelenmiştir. Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Homogeneity testi ile değişkenlerin katsayılarının yatay kesitler arasındaki değişkenliği araştırılmıştır. Pesaran ve Yamagata (2008) delta ve düzeltilmiş delta (Delta adj.) testleri ile serilerdeki homojenlik ve heterojenlik durumuna bakılmıştır. Serilerdeki durağanlıkta yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Bai ve Ng (2004) PANIC ikinci nesil birim kök testi kullanılmıştır. Aynı şekilde serilerdeki durağanlıkta yatay kesit bağımlılığını dikkate almayan homojen seriler Levin, Lin ve Chu (2002) LLC birinci nesil birim kök testi ve heterojen seriler Im, Pesaran ve Shin (2003) IPS birinci nesil birim kök testi ile analiz edilmiştir. F testi, Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testleri modelin hangi yöntem kullanılarak tahmin edileceği belirlenmiştir. Modelde hata terim varyansının tüm gözlemler için aynı olmama durumunu ifade eden değişen varyans, Breusch-Pagan-Godfrey Heteroscedasticity LM ile incelenirken, hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasında anlamlı ilişki olması durumunu gösteren otokorelasyon için ise Baltagi ve Li (1991) ve Born ve Bretuing (2016) LM testi kullanılmıştır. Model tahmini ise Driscoll ve Kraay (1998) tarafından geliştirilen panel standart hataları düzelten, White Period Yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

### 3.3. Bulgular

Çalışmanın bu kısmında net nakit temettü tutarını etkileyen mikro faktörler arasındaki ilişkileri incelemek üzere yapılan analizlere ilişkin bulgular yer almaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri

	LNTEM	BETA	BUY	CO	FIKD	HAO	HBK	NDS	ROA
<b>Ortalama</b>	7.728	0.831	4.89E	2.564	43.289	30.390	3.753	-0.151	11.064
<b>Medyan</b>	7.671	0.848	1.28E	1.744	39.22	27.000	1.169	-0.028	8.892
<b>Maksimum</b>	9.741	1.569	6.15E	17.635	94.452	100.000	110.323	8.129	71.899
<b>Minimum</b>	6.121	0.195	23.359	0.978	5.431	11.000	0.000	-26.512	-4.099
<b>Std. Sap.</b>	0.728	0.277	9.46E	2.229	19.402	16.435	11.583	2.184	10.139
<b>Çarpıklık</b>	0.279	0.084	3.431	3.172	0.418	1.682	6.802	-9.465	2.618
<b>Basıklık</b>	2.497	2.393	16.332	16.337	2.416	6.545	53.671	110.459	12.367
<b>Jarque-Bera</b>	5.182	3.631	2.181	199.8	9.540	219.015	252.40	109.9	105.754
<b>Olasılık</b>	0.074*	0.162	0.000	0.000***	0.008***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
<b>Gözlem</b>	220	220	220	220	220	220	220	220	220

	SY	TQ	VY	VER	YKVV	SAT	VER	FO
<b>Ortalama</b>	59.369	1.860	44.066	2.950	70.468	16.753	0.890	4.662
<b>Medyan</b>	66.760	1.416	46.282	2.822	72.661	13.582	0.139	0.183
<b>Maksimum</b>	86.760	25.118	78.596	6.238	99.390	116.565	71.027	546.288
<b>Minimum</b>	7.910	0.547	7.901	0.000	24.846	-25.500	-0.964	-3.088
<b>Std. Sap.</b>	22.145	2.0479	19.890	1.303	15.897	18.732	5.030	42.825
<b>Çarpıklık</b>	-0.995	7.627	-0.160	0.152	-0.723	1.733	12.511	11.186
<b>Basıklık</b>	2.823	79.481	1.677	2.483	3.266	9.196	173.513	131.841
<b>Jarque-Bera</b>	36.618	557.17	16.983	3.299	19.847	462.136	272.7	156.5
<b>Olasılık</b>	0.000***	0.000***	0.000***	0.192	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
<b>Gözlem</b>	220	220	220	220	220	220	220	220

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 4'te yer alan bağımlı değişkenin ortalama sonucu incelendiğinde, 2010-2020 yılları arasında firmaların kâr payı dağıtımının göstergesi konumundaki net nakit temettü ortalama değerinin %7,72 olması firmaların her yıl düzenli olarak yaklaşık %8 oranında nakit kâr payı dağıttığını göstermektedir. Mikro değişkenlerin içinde ortalama değeri en yüksek olan YKVV'nin %70,46 olması; firmaların toplam borçlar içinde kısa vadeli yabancı kaynak oranının yüksek olduğunu ve yeteri kadar uzun vadeli yabancı kaynak kullanmadığını göstermektedir. En düşük ortalamaya sahip NDS değişkeninin %-0.15 olması firmaların hammaddeyi alıp alacaklarını tahsil edinceye kadar geçen sürenin kısa olduğunu göstermektedir. Diğer değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, BETA değişkeninin  $0 < \beta < 1$  aralığında 0,83 olması firmaların finansal varlıklarının düşük sistematiğe riskte sahip olduğu ve beklenen getirilerinin düşük yatırımlar olduğunu ve BUY'da firmaların toplam varlıklarının ortalaması 489 milyar lira olması firmaların nakit kâr payı ödemesi için yeterli likiditeye sahip olduğunu göstermektedir. CO'da firmaların toplam borçlar içindeki dönen varlık toplamının ortalamasının 2.56 olması firmaların net çalışma sermayesinin pozitif olduğunu ve ihtiyaçtan fazla dönen varlıklarının olduğunu belirtmektedir. FIKD değişkeninin 43,28 olması firmaların toplam varlıkların yarısına yakınının yabancı kaynaklarla finanse edildiği ve firmaların borçlarını ödeyememe riskinin bulunmadığını ve HAO değişkeninin %30,39 olması firmaların toplam pay senetlerinin yaklaşık üçte birinin borsada işlem gördüğünü göstermektedir. HBK değişkeninin 3,75 olması firmaların güçlü olduğunu, ellerinde yeni yatırımlar yapmak ve temettü dağıtmak için yeterli nakit bulunduğunu ve ROA değişkeninin 11,06 olması firmaların varlıklarının kârlılığın oluşmasında başarılı olduğunu göstermektedir. SY değişkeninin %59,36 olması firmaların en büyük iki ortağının sermaye payı, toplam sermayenin yarısından fazlasını oluşturduğunu ve TQ değişkeninin 1,86 olması firmaların varlıklarının etkin yönetildiğini, kârlı yatırım fırsatı ve büyüme potansiyelleri olduğu görülmektedir. VY değişkeninin %44,6 olması firmaların toplam varlıklarının yarısına yakınının sabit varlıklardan meydana geldiğini ve VK değişkeninin %2,95 olması firmaların yeterli düzeyde duran varlıklara sahip olduğunu göstermektedir. SAT değişkeninin %16,75 olması firmaların net satışlarının artış eğiliminde

olduğunu ve VER değişkeninin %0,89 olması firmaların yıllar itibarıyla ödediği vergi tutarının artış eğiliminde olduğu görülmektedir. FO değişkeninin 4,66 olması firmaların faiz oranı tüm borçlar toplamının içinde finansman giderlerinin düşük paya sahip olduğunu göstermektedir. Değişkenlerin standart sapmaya ait tanımlayıcı istatistik sonuçları incelendiğinde, faiz oranı (FO) değişkeninin 42,82 ile en yüksek değere sahip olduğu görülmektedir. Faktörlerin çarpıklığa ait tanımlayıcı istatistik sonuçları incelendiğinde, negatif değerlere sahip olan NDS (-9,46), VY (-0,16) ve YKVY (-0,72) değişkenlerinin sola çarpık, pozitif değere sahip olan LNTEM, BETA, BUY, CO, FIKD, HAO, HBK, ROA, SY, TQ, SAT, VER, FO ve VK faktörlerin sağa çarpık olduğu görülmektedir.

Değişkenlerin ortalama, medyan, çarpıklık ve basıklık değerleri normal dağılıma uyum sağlamamaktadır. Jargue-Bera istatistikleri ve olasılık değerleri incelendiğinde, CO, FIKD, HAO, HBK, NDS, ROA, SY, TQ, VY, YKVY değişkenlerinin yüksek istatistik değere ve 0.05'ten düşük olasılık değerlerine sahip oldukları, BETA, BUY, VK değişkenlerinin ise düşük istatistik değere ve 0.05'ten yüksek olasılık değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bundan dolayı değişkenlerin bazıları normal dağılıma uyum sağlarken bazıları ise normal dağılıma uyum sağlamamaktadır.

Faktörlerin basıklığa ait tanımlayıcı istatistik sonuçları incelendiğinde, tüm değişkenler pozitif değerlere sahip olduğundan sivri dağılıma sahip olduğu söylenebilir.

Çoklu doğrusal bağlantı, panel veri analizinde modelde yer alan bağımsız değişkenler arasında gözükten güçlü ilişkilerdir. Analizde çoklu doğrusal sorunun çıkması istenilen bir durum değildir (Gujarati, 2004). Başka bir ifadeyle çoklu doğrusal bağlantı sorunu bağımsız değişkenler arasında ortaya çıkan yüksek korelasyondur. Spearman korelasyon analizi için farklı çalışmalarda farklı kritik değerler kullanılabilir (Albayrak, 2005). Bu çalışmada kritik değer  $-0.90 < p < 0.90$ 'dır. Çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açabilecek kritik değerlerin üzerinde değer alan değişkenler analizden çıkarılmıştır. Bu çalışmada VIF testi için kritik değerimiz  $p > 10$  ve  $p < -10$ 'dır. Dolayısıyla 10'dan yüksek ve -10'dan düşük değerlere sahip faktörlerin bir arada kullanılmamasına dikkat edilmiştir. Faktörlerin Spearman korelasyon analiz sonuçları Tablo 5'te VIF değerleri Tablo 6'da yer almaktadır.

Faktörler arasında kritik değeri aşan yatırım fırsatı (PDDD), likidite oranı (LKDT) uzun vadeli finansal kaldıraç (UFIKD), kısa vadeli finansal kaldıraç (KFIKD), finansal başarısızlık oranı (ZSKOR) ve net satışların logaritması (LNSAT) olan değişkenler çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açtığı için analiz kapsamından çıkarılmışlardır. Çalışmada kullanılan değişkenler arasında en yüksek korelasyon katsayısı finansal kaldıraç (FİKD) ve büyüklük (BUY) arasında olup bu değer 0,55 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5. Faktörlerin Spearman korelasyon analiz sonuçları

	BETA	BUY	CO	FIKD	HAO	HBK	NDS	ROA	SY	TQ	VY	VK	YKVY	SAT	VER	FO
<b>BETA</b>	1.000 ----- -----															
<b>BUY</b>	[0.115] 1.720 (0.086)	1.000 ----- -----														
<b>CO</b>	[0.165] (2.480)	[-0.589] (-10.782)	1.000 ----- -----													
<b>FIKD</b>	[0.084] 1.259 (0.209)	[0.554] 9.848 (0.000)	[-0.689] -14.064 (0.000)	1.000 ----- -----												
<b>HAO</b>	[-0.037] -0.552 (0.580)	[0.059] 0.874 (0.3829)	[-0.153] -2.291 (0.022)	[0.195] 2.949 (0.003)	1.000 ----- -----											
<b>HBK</b>	[0.137] 2.047 (0.041)	[-0.099] -1.477 (0.1411)	[0.095] 1.421 (0.156)	[0.086] 1.287 (0.199)	[-0.155] -2.329 (0.020)	1.000 ----- -----										
<b>NDS</b>	[-0.148] -2.211 (0.028)	[-0.179] -2.691 (0.007)	[0.117] 1.749 (0.081)	[-0.098] -1.464 (0.144)	[0.041] 0.610 (0.542)	[0.058] 0.864 (0.388)	1.000 ----- -----									
<b>ROA</b>	[0.050] 0.749 (0.454)	[-0.345] -5.438 (0.000)	[0.388] 6.220 (0.000)	[-0.401] -6.472 (0.000)	[-0.2468] -3.762 (0.000)	[0.544] 9.574 (0.000)	[0.049] 0.731 (0.465)	1.000 ----- -----								
<b>SY</b>	[0.145] 2.164 (0.031)	[0.088] 1.306 (0.192)	[-0.076] -1.132 (0.258)	[-0.005] -0.078 (0.937)	[-0.636] -12.17 (0.000)	[0.251] 3.830 (0.000)	[-0.123] -1.837 (0.067)	[0.210] 3.182 (0.001)	1.000 ----- -----							
<b>TQ</b>	[0.223] 3.388 (0.000)	[-0.054] -0.809 (0.418)	[0.117] 1.743 (0.082)	[0.101] 1.509 (0.132)	[-0.471] -7.896 (0.000)	[0.412] 6.687 (0.000)	[-0.061] -0.908 (0.364)	[0.427] 6.978 (0.000)	[0.442] 7.290 (0.000)	1.000 ----- -----						
<b>VY</b>	[-0.174] -2.624 (0.009)	[0.501] 8.547 (0.000)	[-0.409] -6.627 (0.000)	[-0.090] -1.342 (0.180)	[-0.026] -0.386 (0.699)	[-0.363] -5.765 (0.000)	[-0.147] -2.195 (0.029)	[-0.221] -3.350 (0.001)	[-0.013] -0.201 (0.840)	[-0.230] -3.502 (0.000)	1.000 ----- -----					
<b>VK</b>	[0.087] 1.296 (0.196)	[0.398] 6.409 (0.0009)	[-0.276] -4.244 (0.000)	[0.205] 3.103 (0.002)	[-0.445] -7.349 (0.000)	[-0.2029] -3.057 (0.002)	[-0.195] -2.948 (0.003)	[-0.116] -1.735 (0.084)	[0.202] 3.056 (0.002)	[0.319] 4.985 (0.000)	[0.429] 7.018 (0.000)	1.000 ----- -----				
<b>YKVY</b>	[-0.1579] -2.357 (0.019)	[-0.653] -12.74 (0.000)	[0.171] 2.576 (0.010)	[-0.252] -3.848 (0.000)	[0.107] 1.593 (0.112)	[0.089] 1.330 (0.184)	[0.160] 2.401 (0.017)	[0.270] 4.144 (0.000)	[-0.044] -0.650 (0.515)	[-0.034] -0.509 (0.611)	[-0.543] -9.569 (0.000)	[-0.432] -7.073 (0.000)	1.000 ----- -----			
<b>SAT</b>	[0.071] 1.064 (0.288)	[-0.012] -0.183 (0.854)	[0.026] 0.394 (0.693)	[0.084] 1.251 (0.212)	[0.064] 0.954 (0.340)	[0.186] 2.802 (0.005)	[-0.080] -1.193 (0.234)	[0.238] 3.622 (0.000)	[-0.010] -0.154 (0.877)	[0.070] 1.037 (0.300)	[-0.154] -2.304 (0.022)	[-0.048] -0.722 (0.470)	[0.046] 0.686 (0.492)	1.000 ----- -----		
<b>VER</b>	[0.167] 2.511 (0.012)	[-0.013] -0.202 (0.839)	[0.079] 1.174 (0.241)	[0.028] 0.427 (0.669)	[0.079] 1.173 (0.242)	[0.067] 1.005 (0.316)	[-0.015] -0.227 (0.820)	[0.069] 1.032 (0.302)	[-0.067] -0.993 (0.321)	[-0.038] -0.561 (0.574)	[-0.118] -1.755 (0.080)	[-0.064] -0.957 (0.339)	[0.024] 0.363 (0.716)	[0.275] 4.237 (0.000)	1.000 ----- -----	
<b>FO</b>	[-0.132] -1.967 (0.050)	[-0.063] -0.932 (0.352)	[-0.064] -0.952 (0.341)	[-0.000] -0.008 (0.993)	[0.314] 4.897 (0.000)	[0.132] 1.977 (0.049)	[-0.002] -0.038 (0.969)	[0.027] 0.400 (0.689)	[-0.297] -4.604 (0.000)	[-0.191] -2.877 (0.004)	[-0.009] -0.137 (0.891)	[-0.183] -2.761 (0.006)	[0.153] 2.287 (0.023)	[0.103] 1.538 (0.125)	[0.072] 1.068 (0.286)	1.000 ----- -----

[ ] Korelasyon değerlerini, ( ) Olasılık değerlerini gösterir.

**Tablo 6.** Faktörlerin varyans şişirme faktör (VIF) değerleri

Değişken	Varyans Katsayısı	Merkezi Olmayan VIF	Merkezi VIF
BETA	0.003956	12.94511	1.295093
BUY	0.001483	528.1890	3.456343
CO	0.000200	9.830768	4.221194
FIKD	2.66E-06	25.44920	4.241187
HAO	2.62E-06	13.31347	3.002008
HBK	2.78E-06	1.750133	1.583188
NDS	5.20E-05	1.056899	1.051805
ROA	7.23E-06	6.921403	3.151294
SY	1.31E-06	22.37724	2.722346
TQ	9.93E-05	3.228295	1.765383
VY	2.85E-06	28.33588	4.777914
VK	0.000291	12.86693	2.093237
YKVV	2.39E-06	53.06042	2.558547
SAT	8.44E-07	2.263991	1.255313
VER	1.01E-05	1.115974	1.081934
FO	1.44E-07	1.133167	1.119831
C	0.158978	676.9708	NA

Tablo 5'te yer alan faktörlerin VIF değerleri incelendiğinde, çalışmada kullanılan bağımsız değişkenlerin hiçbirinin kritik değeri aşmadığı görülmektedir. Bu durum bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını gösterir. Bu bulgular, korelasyon analizinden elde edilen sonuçları desteklemektedir.

Veri setinde içsellik sorunun olup olmadığı kritik değere bakarak anlaşılır. Kritik değer +0,90 ve -0,90'dır (Tabachnick ve Fidell). Kritik değeri aşan faktörler yüksek korelasyona sahiptir ve içsellik sorunu vardır. Kritik değer altında kalan faktörler düşük korelasyona sahiptir ve içsellik sorunu yoktur. Faktörlerimizin içinde kritik değeri aşan ve içsellik sorununa yol açan bir değer yoktur.

Çalışmada yatay kesit bağımlılığı Pesaran (2004) CD testi ile incelenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 7'de yer almaktadır. Pesaran (2004) CD testi için kritik değer 0.05'tir (Pesaran vd., 2008).

**Tablo 7.** Faktörlerin değişken bazında yatay kesit bağımlılığı test sonuçları

Değişken	Pesaran CD		Değişken	Pesaran CD	
	İstat.	Olasılık D.		İstat.	Olasılık D.
	-1.340	0.180	NDS	4.609	0.000***
LNTEM	16.851	0.000***	ROA	-0.200	0.841
BETA	10.598	0.000***	TOBİNQ	13.050	0.000***
BUY	43.145	0.000***	VY	10.449	0.000***
CO	2.313	0.020**	VK	4.286	0.000***
FO	3.785	0.000***	YKVV	-0.723	0.469
FIKD	14.980	0.000***	SAT	12.284	0.000***
HBK	9.136	0.000***	VER	0.750	0.452

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Pesaran (2004) CD testi sonucunda LNTEM, BETA, BUY, FAİZ ORANI, FIKD, HBK, NDS, TOBİNQ, VY, VK, SAT ve CO değişkenlerinin yatay kesit bağımlılığı içerdiği tespit edilmiştir. Bundan dolayı bu değişkenlerde durağanlık sınaması için ikinci nesil birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir. ROA, YKVV ve VER değişkenleri ise yatay kesit bağımlılığı içermemektedir. SY ve HAO değişkenlerine ilişkin verilerin birbirine çok yakın ve aynı değerlere sahip olmasından dolayı benzer matris sorunu (near singular matrix) ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı bu değişkenlerin panel regresyon analizine göstermiş oldukları duyarlılıktan dolayı yatay kesit bağımlılığı testine ve analiz sürecinin ilerleyen aşamalarına dahil edilmemiştir.

Çalışmada serilerde homojenlik/heterojenlik durumu Pesaran ve Yamagata (2008) delta ve düzeltilmiş delta (Delta adj.) testleri ile test edilmiştir. Analizde Delta adj. ( $\tilde{\Delta}_{adj}$ ) testi sonuçları yorumlanmıştır. Pesaran ve Yamagata (2008) Delta adj. testi için kritik değer 0.05'tir (Pesaran ve Yamagata, 2008). Homojenlik/heterojenlik test sonuçları Tablo 8'de gösterilmektedir.

**Tablo 8.** Faktörlere ilişkin homojenite testi sonuçları

Değişken	$\tilde{\Delta}$	Olasılık Değeri	$\tilde{\Delta}_{adj}$	Olasılık Değeri
Mikro Model	1043.775	0.000***	-1807.872	[0.000]***
LNTEM	1.667	0.048**	1.954	[0.025]**
BETA	-1.300	0.903	-1.524	[0.936]
BUY	0.748	0.227	0.878	[0.190]
CO	2.253	0.012**	2.642	[0.004]***
FO	2.547	0.005***	2.987	[0.001]***
FIKD	3.313	0.000***	3.885	[0.000]***
HBK	5.420	0.000***	6.356	[0.000]***
NDS	1.455	0.073*	1.706	[0.044]**
ROA	2.791	0.003***	3.273	[0.001]***
TQ	1.489	0.068*	1.746	[0.040]**
VY	1.482	0.069*	1.738	[0.041]**
VK	1.834	0.033**	2.150	[0.016]**
YKVV	0.824	0.205	0.967	[0.167]
SAT	-0.759	0.776	-0.890	[0.813]
VER	0.046	0.482	0.054	[0.479]

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Yapılan analiz sonucuna göre, LNTEM, NDS, TQ, VY, CO, FO, FIKD, HBK ve ROA değişkenleri heterojen özellik göstermektedir. Dolayısıyla bu değişkenlerde durağanlığın test edilmesi için heterojeniteyi dikkate alan birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir. BETA, BUY, YKVV, SAT ve VER faktörleri de homojen özellik göstermektedir. Dolayısıyla bu değişkenlerde durağanlığın test edilmesi için homojeniteyi dikkate alan birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir.

Çalışmanın durağanlığın sınaması için yatay kesit bağımlılığı içermeyen heterojen seriler için Im, Pesaran ve Shin (2003) testi ve yatay kesit bağımlılığı içermeyen homojen seriler için Levin, Lin ve Chu (2002) testi kullanılmıştır. Bu çalışmada yatay kesit bağımlılığı içeren serilerde durağanlık sınaması Bai ve Ng (2004) PANIC testi kullanılarak gerçekleştirilecektir. Üç durağanlık testinde de kritik değer olarak 0,05 değeri kabul edilmiştir. Panel birim kök testleri sonucunda çıkan olasılık değerleri kritik değer olan 0,05'ten yüksek ise seriler durağan değildir. PANIC testi sonuçları Tablo 9'da yer almaktadır.



Tablo 9. PANIC birim kök testi sonuçları

Seviye	SABİT		SABİT VE TREND		Seviye	SABİT		SABİT VE TREND	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık		İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
<b>LNTEM</b>					<b>VK</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	2.683	0.003***	4.911	0.000***	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	-0.569	0.715	-1.716	0.957
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	64.001	0.009***	83.930	0.000***	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	34.903	0.698	24.645	0.973
<b>BETA</b>					<b>YUZBUYSAY</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	1.1662	0.121	1.467	0.071*	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	3.143	0.000***	2.794	0.002***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	50.430	0.124	53.122	0.080*	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	68.115	0.003***	64.992	0.007***
<b>BUY</b>					<b>Birinci Fark</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	-0.883	0.811	-1.272	0.898	<b>BETA</b>				
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	32.101	0.808	28.615	0.910	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	4.637	0.000***	2.642	0.004***
<b>CO</b>					<b>BUY</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	0.832	0.202	1.052	0.146	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	3.841	0.000***	1.7724	0.038**
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	47.442	0.195	49.411	0.146	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	74.360	0.000***	55.8531	0.049**
<b>FO</b>					<b>CO</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	2.264	0.011**	3.164	0.000***	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	1.832	0.033**	3.098	0.001***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	60.252	0.020**	68.305	0.003***	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	56.393	0.044**	67.716	0.004***
<b>FIKD</b>					<b>FIKD</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	-1.121	0.869	0.487	0.313	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	2.532	0.005***	2.440	0.007***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	29.968	0.876	44.355	0.293	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	62.652	0.012**	61.826	0.015**
<b>HBK</b>					<b>HBK</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	-0.885	0.812	0.999	0.158	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	1.848	0.032**	1.906	0.028**
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	32.076	0.809	48.936	0.157	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	56.530	0.043**	57.052	0.039**
<b>NDS</b>					<b>TQ</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	2.077	0.018**	2.403	0.008***	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	3.065	0.001***	2.109	0.017**
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	58.584	0.029**	61.497	0.016**	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	67.419	0.004***	58.871	0.027**
<b>TQ</b>					<b>VY</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	1.185	0.117	1.241	0.107	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	1.945	0.025**	1.908	0.028**
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	50.607	0.121	51.101	0.112	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	57.396	0.036**	57.072	0.039**
<b>VY</b>					<b>VK</b>				
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	-0.413	0.660	0.376	0.353	$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	2.567	0.005***	3.387	0.000***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	36.298	0.637	43.368	0.329	$P_{\hat{\epsilon}}^c$	62.964	0.011**	70.300	0.002***

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

PANIC testi sonuçlarına göre, LNTEM, FO, NDS ve SAT değişkenlerinin düzeyde durağan oldukları tespit edilmiştir. BETA, BUY, CO, FIKD, HBK, TQ, VY, VK değişkenlerinin olasılık değerleri kritik değerin üzerinde yer aldığı sabit ve sabit+trend'de düzeyde durağan olmadıkları tespit edilmiştir. Bu durumda değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri gözlemlenmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı içeren ve homojen özellik gösteren BETA, BUY ve SAT değişkenleri ve yatay kesit bağımlılığı içeren ve heterojen özellik gösteren LNTEM'in ve CO, FO, FIKD, HBK, NDS, TQ, VY, VK değişkenlerinin durağanlık sınaması için ikinci nesil birim kök testi olan Bai ve Ng (2004) PANIC testi kullanılmıştır.

Yatay kesit bağımlılığı içermeyen ve heterojen özellik gösteren ROA değişkeninin durağanlık sınaması için birinci nesil birim kök testi olan Im, Pesaran ve Shin (2003) testi kullanılmıştır. YKVV ve VER değişkenlerinin. Aktif kârlılık oranının (ROA) IPS birim kök testi sonuçları Tablo 10'da gösterilmektedir. Yabancı kaynak vade yapısı (YKVV) ve vergi (VER) LLC birim kök testi sonuçları Tablo 11'de yer almaktadır.

**Tablo 10.** IPS panel birim kök testi sonuçları

Sabit		
Seviye	ROA	
	İstatistik	Olasılık
IPS	-2.40307	0.0081***
Sabit + Trend		
Seviye	ROA	
	İstatistik	Olasılık
IPS	-2.13356	0.0164**

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Birim kök testi sonucu incelendiğinde ROA faktörünün düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 11.** LLC panel birim kök testi sonuçları

Sabit			
	YKVV		VER
	İstatistik	Olasılık	İstatistik
LLC	-3.77058	0.000***	-12.1488
Sabit + Trend			
Seviye	YKVV		VER
	İstatistik	Olasılık	İstatistik
LLC	-5.63453	0.000***	-10.2885

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

LLC birim kök testi sonuçları incelendiğinde bu değişkenlerin düzeyde durağan oldukları tespit edilmiştir.

Sabit etkiler modelinde tahminleme yapılmadan önce oluşturulan modelde sabit parametrelerdeki farklılaşmanın zaman boyutunda mı, yatay kesit boyutunda mı yoksa hem zaman hem de yatay kesit boyutunda mı olduğuna bakılması gerekir. Sabit etkiler sadece zaman boyutunda ya da sadece yatay kesit boyutunda ise Tek Yönlü Sabit Etkiler Modeli geçerlidir. Ancak sabit etkiler hem zaman boyutunda hem de yatay kesit boyutunda ise İki Yönlü Sabit Etkiler Modeli geçerlidir. Bu çalışmanın veri seti belirli bir dönem ve firma setini kapsadığı için tahminlemede sabit etkiler modeli

esas alınır. Sabit etkiler modeli için F testi, rassal etkiler modeli için Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testleri sonuçlarına bakılır. Tahmin modeli belirleme test sonuçları Tablo 12'de yer almaktadır.

**Tablo 12.** Tahmin Modeli Belirleme Testi Sonuçları

Test Adı	İstatistik	Olasılık
<b>F-Test</b>		
F-grup_sabit	75.029	0.000***
F-zaman_sabit	12.442	0.000***
F-iki yönlü_sabit	56.152	0.000***
<b>Breusch ve Pagan LM Tst</b>		
LM-grup_rassal	354.033	0.000***
LM-zaman_rassal	1.108	0.292
LM-iki yönlü_rassal	355.141	0.000***
<b>Honda (1985) Test</b>		
Honda-grup_rassal	18.815	0.000***
Honda-zaman_rassal	1.053	0.146
Honda-iki yönlü_rassal	14.049	0.000***

Not: \*\*\* işaretleri %1, \*\* işaretleri %5 ve \* işaretleri %10 anlamlılık düzeyini

F testinde kritik değer 0.05'tir. F testinin olasılık değerleri 0,05'ten yüksek çıkarsa havuzlanmış model kullanılması gerekir ve değişkenler birimlere göre farklı değerler almaz. Olasılık değerleri 0,05'ten düşük çıkarsa sabit etkiler modeli kullanılması gerekir ve değişkenler birimlere göre farklı değerler alır. Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testlerinde bireysel heterojenliğin varlığı test edilmekle birlikte havuzlanmış model ile rassal etkiler modeli arasında tercih yapılmasını sağlamaktadır. Tesadüfî birim etkilerine ait varyansların sıfıra eşit olup olmadığını test etmek için Breuch-Pagan LM (1980) testi kullanılır.

Breuch-Pagan LM (1980) testi için kritik değer 0.05'tir. Breuch-Pagan LM (1980) testinin sonuçları 0,05'ten yüksek çıkarsa havuzlanmış model kullanılması gerekir ve hata terimleri varyanslarının sıfıra eşittir. Olasılık değerleri 0,05'ten düşük çıkarsa rassal etkiler modeli kullanılması gerekir ve hata terimleri varyansları sıfıra eşit değildir. Rassal etkiler modeli ile havuz modeli arasında tercih yapılmasına imkân veren bir diğer test ise Honda (1985) testidir. Bu test Breuch-Pagan LM (1980) testinde varyans bileşenlerinin genellikle pozitif olmasından dolayı iki yönlü olacak şekilde kurulan testlerin tek yönlü olacak şekilde formüle edildiği bir testtir (Baltagi, 2005).

F testi olasılık değerleri hem zaman boyutunda hem de yatay kesit boyutunda sabit etkiler içermektedir. Ayrıca değişkenler birimlere göre farklı değerler almaktadır. Dolayısıyla modelde çift yönlü sabit etkiler modeli ile tahminleme gerçekleştirilmiştir.

Breuch-Pagan LM (1980) testi sonuçlarına göre, değişkenlerin yatay kesit boyutuna ait olasılık değerleri anlamlı, zaman boyutuna ait olasılık değerleri ise anlamsızdır. Zaman boyutunun olasılık değeri kritik değerin üzerindedir ve havuzlanmış model kullanılması gerekmektedir. Ayrıca hata terimleri varyansları da sıfıra eşittir. Bundan dolayı yatay kesit boyutunda sabit etkiler bulunurken zaman boyutunda sabit etkiler bulunmamaktadır.

Honda (1985) testi sonuçlarına değişkenlerin yatay kesit boyutuna ait olasılık değerleri anlamlı, zaman boyutuna ait olasılık değerleri ise anlamsızdır. Yatay kesit boyutunun olasılık değerleri kritik değerden düşük çıktığından rassal etkiler modeli kullanılması gerekmektedir ve hata terimleri varyansları sıfıra eşit olmamaktadır. Zaman boyutunun olasılık değeri kritik değerin üzerinde çıktığından havuzlanmış model kullanılması gerekir ve

hata terimleri varyansları sifıra eşittir. Bundan dolayı yatay kesit boyutunda sabit etkiler bulunurken zaman boyutunda sabit etkiler yer almamaktadır.

Breusch, Pagan ve Godfrey (1979) LMh testi ile değişen varyans varsayımı incelenmiştir. Bu test, bağımsız değişkenlerin katı dışsal olduğu varsayımının ihlalinde yüksek seviyeden otokorelasyonu test etmek için kullanılır. Breusch, Pagan ve Godfrey (1979) LMh testi için kritik değer 0.05'tir. Breusch, Pagan ve Godfrey (1979) LMh testinin olasılık değerleri 0,05'ten yüksek çıkarsa modelde değişen varyans sorunu yoktur. Değişkenlerin olasılık değerleri 0,05'ten düşük çıkarsa modelde değişen varyans sorunu vardır. Değişen varyans testi sonucunda, modelde değişen varyans sorununun olduğu tespit edilmiştir.

Baltagi ve Li (1991) LMP, Born ve Breitung (2016) LMP testleri ile otokorelasyon varsayımı incelenecektir. Baltagi ve Li (1991) LMP, Born ve Breitung (2016) LMP testleri için kritik değer 0.05'tir. Baltagi ve Li (1991) LMP, Born ve Breitung (2016) LMP testlerinin olasılık değerleri 0,05'ten yüksek çıkarsa modelde otokorelasyon sorunu yoktur. Değişkenlerin olasılık değerleri 0,05'ten düşük çıkarsa modelde otokorelasyon sorunu vardır. Otokorelasyon testi sonucunda, modelde otokorelasyon sorununun olduğu tespit edilmiştir.

### 3.4. Panel

Çalışmada modeller tahmin edilirken otokorelasyon ve değişen varyans problemlerine sahip olup olmamaları durumlara dikkate alınarak dirençli tahminci kullanılmıştır. Modelde değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının giderilebilmesi için White Period Yöntemi dirençli tahminci olarak kullanılmıştır. Modelin panel veri analizi sonuçları Tablo 13'te gösterilmektedir.

**Tablo 13.** Modele ilişkin panel veri analizi sonuçları

Bağımlı Değişken		Yöntem		Örneklem
LNTEM		White Period Yöntemi		2010-2020
Açıklayıcı Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
BETA	0.016	0.056	0.287	0.776
BUY	-0.154	0.462	-0.334	0.741
CO	-0.038	0.008	-4.298	0.000***
FO	-0.000	0.000	-2.834	0.010**
FIKD	0.002	0.004	0.607	0.550
HBK	-0.004	0.002	-1.547	0.138
NDS	-0.005	0.003	-1.448	0.163
TQ	-0.022	0.005	-3.863	0.001***
VY	-0.000	0.004	-0.068	0.945
VK	0.004	0.015	0.297	0.769
SAT	-0.000	0.000	-0.700	0.491
ROA	0.025	0.004	6.237	0.000***
YKVY	0.007	0.001	5.044	0.000***
VER	0.001	0.000	1.925	0.069*
C	6.982	0.100	69.301	0.000

Ağırlaştırılmış İstatistikler			
R <sup>2</sup>	0.935	MSE Kök	0.181
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.917	Ortalama dependent var	7.766
Reg. Stan. Hata	0.204	S.D. dependent var	0.714
Artık kareler toplm.	6.585	Akaike ölçütü	-0.145
Olabilirlik tahmini	57.563	Schwarz kriteri	0.563
F-istatistik	53.979	Hannan-Quinn kriteri	0.141
		F-Olasılık	0.000***

Not: \*\*\* işaretli %1, \*\* işaretli %5 ve \* işaretli %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Panel veri analizi sonuçları incelendiğinde, modelin bir bütün olarak anlamlılığını gösteren F-olasılık değeri 0.01'den düşük çıktığından dolayı modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Modelin bir bütün olarak anlamlılığını gösteren F-istatistik değeri 53.979 güven düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bulunan bu değer anlamlılığını gösteren F istatistiğinin p olasılık değeri 0.000 bulunmuştur. Bu sonuç, bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi büyük bir ölçüde açıklamaktadır. Ayrıca modelin istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Modelin düzeltilmiş R2 değeri 0.917'dir. Bu durum modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken olan net nakit temettü tutarındaki değişimin %91,7'sini açıkladığı tespit edilmiştir.

Firmanın cari oranı (CO), firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını etkilemektedir hipotezi üzerine kurulan araştırmada, modelinin test sonuçlarına göre olasılık değeri %1 anlamlılık düzeyinde (p=0.000) anlamlıdır. Araştırma verilerine göre, CO firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını negatif yönlü (-0.038) etkilemektedir. CO'un negatif olması, nakit kâr payı dağıtımı ile ters yönlü bir ilişkisi olduğunu gösterir. CO'da meydana gelen 1 birimlik artış, nakit kâr payı dağıtım tutarını 0.038 birim azaltmaktadır. Firmalar faaliyetlerinden elde ettiği geliri ortaklarına dağıtmak yerine ilerde yapacağı yatırımlar için içerde tutmayı tercih etmiş olabilir. Vekalet sorunları açısından düşünüldüğünde, yöneticiler oluşabilecek kayıpların tamamından sorumlu tutulmaktadır. Bu sebeple geleceğe ilişkin belirsizlikler arttığında kâr dağıtımına gitmeyebilir.

Firmanın faiz oranı (FO), firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını etkilemektedir hipotezi üzerine kurulan araştırmada, modelinin test sonuçlarına göre, olasılık değeri %1 anlamlılık düzeyinde (p=0.000) anlamlıdır. Araştırma verilerine göre, FO firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını negatif yönlü (-0.001) etkilemektedir. FO'nun negatif olması, nakit kâr payı dağıtımı ile ters yönlü bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. FO'da meydana gelen 1 birim artış nakit kâr payı dağıtım tutarını 0.000615 birim azaltmaktadır. Firmaların borçlanma faiz oranı arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı azalmaktadır. Çünkü firmalar yabancı kaynaklardan daha çok borçlandıkça faiz giderleri artmaktadır. Bundan dolayı yatırımcılara daha az tutarda nakit kâr payı dağıtmış olabilir.

Firmanın piyasa değerini gösteren Tobin Q Oranı (TQ), firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını etkilemektedir hipotezi üzerine kurulan araştırmada, modelinin test sonuçlarına göre, olasılık değeri %1 anlamlılık düzeyinde (p=0.001) anlamlıdır. Araştırma verilerine göre, TQ firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını negatif yönlü (-0.022) etkilemektedir. TQ'nun negatif olması, nakit kâr payı dağıtımı ile ters yönlü bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. TQ'da meydana gelen 1 birimlik artış nakit kâr payı dağıtım tutarını 0.022 birim azaltmaktadır. Firmaların piyasa değerini gösteren TQ arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı azalmaktadır. Hızlı büyüyen ve Tobin Q oranı 1'den büyük olan firmalar nakit kâr payı dağıtmak yerine potansiyel olarak yüksek büyüme fırsatları olan projelere

yatırım yapmayı tercih etmektedirler. Veri setindeki firmaların Tobin Q oranı 1,86'dır. Bu sonuç firmaların varlıklarını etkin kullandığını ve nakit temettü ödemek yerine yüksek büyüme fırsatları olan projelere yatırım yapmayı tercih etmiş olabileceğini göstermektedir.

Firmanın aktif kârlılık oranı (ROA), firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını etkilemektedir hipotezi üzerine kurulan araştırmada, modelinin test sonuçlarına göre olasılık değeri %1 anlamlılık düzeyinde ( $p=0.000$ ) anlamlıdır. Araştırma verilerine göre, ROA firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını pozitif yönlü (0.025) etkilemektedir. ROA'nın pozitif olması, nakit kâr payı dağıtımı ile doğru yönlü bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. ROA'da meydana gelen 1 birim artış nakit kâr payı dağıtım tutarını 0.025 birim artırmaktadır. Diğer koşullar sabitken kârlılığı artan firmalar daha fazla nakit kâr payı dağıtabilmektedir. Ayrıca yatırımcılarda, kârlılığı artan firmaların daha fazla temettü ödeyeceği beklentisi olduğundan firmalar bu beklentileri karşılamak isterler. Yöneticiler de firma hakkında olumlu sinyaller vermek için daha fazla nakit kâr payı dağıtmaktadırlar.

Firmanın yabancı kaynak vade yapısı (YKVY), firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını etkilemektedir hipotezi üzerine kurulan araştırmada, modelinin test sonuçlarına göre olasılık değeri %1 anlamlılık düzeyinde ( $p=0.000$ ) anlamlıdır. Araştırma verilerine göre, YKVY, firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını pozitif yönlü (0.007) etkilemektedir. YKVY'nin nakit kâr payı dağıtımı üzerinde etkisinin pozitif olması, nakit kâr payı dağıtımı ile doğru yönlü bir ilişkisi olduğunu gösterir. YKVY'de meydana gelen 1 birim artış nakit kâr payı dağıtım tutarını 0.007 birim artırmaktadır. Firmaların toplam borçlar içindeki kısa vadeli yabancı kaynak payı arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı artmaktadır. Veri setinde yer alan firmalar, Lintner (1956) tarafından belirtildiği gibi kâr payı dağıtım kararlarını sermaye yapısı kararından ayırmış olabilir. Ayrıca firmalar, nakit kâr payı ödeme tutarını azaltma yerine yeni yatırımlar için fonlar toplamış olabilir. Firmalar genellikle uzun vadeli finansman kaynağı bulamadığında, uzun vadeli finansman kaynağının maliyeti çok yüksek olduğunda ya da risk almayı göze aldığıda kısa vadeli yabancı kaynak kullanır. Kısa vadeli borcun yatırımların finansmanındaki payının artması firmanın finansman politikasının agresifleştiğini göstermektedir. Bu strateji ile firmalar verimini artırarak yüksek kâr elde etmeyi amaçlamaktadır. Firmaların yatırımların finansmanında agresif politikayı izlemiş olabilir. Aldığı riskin karşılığında yüksek gelir elde eden firmalar daha fazla nakit kâr payı dağıtabilir.

Firmanın vergisi (VER), firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını etkilemektedir hipotezi üzerine kurulan araştırmada, modelinin test sonuçlarına göre olasılık değeri %10 anlamlılık düzeyinde ( $p=0.069$ ) anlamlıdır. Araştırma verilerine göre, VER firmaların nakit kâr payı dağıtım kararlarını pozitif yönlü (0.001) etkilemektedir. VER'in pozitif olması, nakit kâr payı dağıtımı ile doğru yönlü bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. VER'de meydana gelen %1'lik artış nakit kâr payı dağıtım tutarını %0,1 artırmaktadır. Firmaların ödediği vergi tutarı arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı artmaktadır. Bu sonuç, esas faaliyetlerinden elde ettikleri kazancı yüksek tutarda olan firmaların istikrarlı likidite ve nakit akışı sağlamlarının verdiği özgüven ile izah edilebilir. Ayrıca vergi teorisinde olduğu gibi devlet sermaye kazancını teşvik etmek için nakit kâr payı dağıtımından daha fazla vergi alır. Firmalar daha çok nakit kâr dağıttıkça daha fazla vergi öderler. Diğer taraftan Beta (BETA), büyüklük (BUY), finansal kaldıraç (FIKD), hisse başına kâr (HBK), nakit dönüşüm süresi (NDS), maddi varlık yapısı (VY), vergi kalkanı (VK) ve net satışlar (SAT) ile nakit kâr payı dağıtım tutarı arasında incelenen yıllar içerisinde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

#### 4. Sonuç

Kâr payı; anonim şirkete konulan sermaye payı için dönem sonu dağıtılabilir net dönem kârından veya serbest yedek akçelerden ayrılan ve her ortağa nakden ödenecek paradır (Karayalçın, 1988). Kâr dağıtım politikası, elde edilen net kârın ne kadarının firmada tutulacağı ne kadarının da dağıtılacağı konusundaki kararların bütünüdür (Böyük, 2015). Kâr dağıtım politikası firmanın pay senetlerinin borsada alınıp satılmasını ve yeni hissedarların firmaya katılmasını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu çalışmada, 2010-2020 yılları arasında pay senetleri Borsa İstanbul'a kote olmuş, sürekli olarak BİST Sınai Endeksi'nde yer alan ve verilerine düzenli olarak ulaşılabilen, imalat sektöründe yer alan ve istikrarlı bir şekilde temettü dağıtan firmaların nakit kâr payı dağıtım tutarı belirleyen mikro faktörlerin etkisi panel veri analizi ile incelenmiştir. Veri setinde kamu hizmeti ve finans sektöründe yer almayan, sadece imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren 20 firmanın toplam 220 gözlemine ait verileri yer almaktadır. BİST Sınai Endeksi'nde faaliyet gösteren firmaların net nakit temettü dağıtım tutarını etkileyen faktörlerin analizi için bir regresyon modeli oluşturulmuştur. Çalışmanın bağımlı değişkeni net nakit kâr payı dağıtım tutarıdır. Modelin bağımsız değişkenleri aktif kârlılık oranı, hisse başına kâr, Tobin Q Oranı, piyasa değeri/defter değeri, büyüklük, likidite oranı, cari oran, finansal kaldıraç, yabancı kaynak vade yapısı, uzun vadeli finansal kaldıraç, kısa vadeli finansal kaldıraç, beta, halka açıklık oranı, firmanın faiz oranı, varlık yapısı, vergi kalkanı, finansal başarısızlık oranı, sahiplik yoğunlaşması, net satışlar, vergi ve nakit dönüşüm süresidir.

Analiz sonucuna göre, firmanın cari oranı nakit kâr payı dağıtım kararlarını negatif yönlü etkilemektedir. Bu durum firmaların faaliyetlerinden elde ettiği geliri ortaklarına dağıtmak yerine ilerde yapacağı yatırımlar için içerde tutmayı tercih etmiş olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca yöneticilerin keyfi uygulamalarından dolayı temsil maliyetlerinin yükselmesinden kaynaklanış olabilir. Firmanın faiz oranı nakit kâr payı dağıtım kararlarını negatif yönlü etkilemektedir. Firmaların borçlanma faiz oranı arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı azalmaktadır. Çünkü firmalar yabancı kaynaklardan daha çok borçlandıkça faiz giderleri artmaktadır. Bundan dolayı yatırımcılara daha az tutarda nakit kâr payı dağıtmak zorunda kalmış olabilir. Firmanın piyasa değerini gösteren Tobin Q oranı nakit kâr payı dağıtım kararlarını negatif yönlü etkilemektedir. Hızlı büyüyen ve Tobin Q oranı 1'den büyük olan firmalar nakit kâr payı dağıtmak yerine potansiyel olarak yüksek büyüme fırsatları olan projelere yatırım yapmayı tercih etmektedirler. Veri setindeki firmaların Tobin Q oranı 1,86'dır. Bu sonuç firmaların varlıklarını etkin kullandığını ve nakit temettü ödemek yerine yüksek büyüme fırsatları olan projelere yatırım yapmayı tercih etmiş olabileceğini göstermektedir. Firmanın aktif kârlılık oranı nakit kâr payı dağıtım kararlarını pozitif yönlü etkilemektedir. Diğer koşullar sabitken kârlılığı artan firmalar daha fazla nakit kâr payı dağıtabilmektedir. Ayrıca yatırımcılarda, kârlılığı artan firmaların daha fazla temettü ödeyeceği beklentisi olduğundan firmalar bu beklentileri karşılamak isterler. Yöneticiler de firma hakkında olumlu sinyaller vermek için daha fazla nakit kâr payı dağıtmaktadırlar. Firmanın yabancı kaynak vade yapısı nakit kâr payı dağıtım kararlarını pozitif yönlü etkilemektedir. Firmaların toplam borçlar içindeki kısa vadeli yabancı kaynak payı arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı artmaktadır. Veri setinde yer alan firmalar, Lintner (1956) tarafından belirtildiği gibi kâr payı dağıtım kararlarını sermaye yapısı kararlarından ayırmış olabilir. Ayrıca firmalar, nakit kâr payı ödeme tutarını azaltma yerine yeni yatırımlar için fonlar toplamış olabilir. Firmalar genellikle uzun vadeli finansman kaynağı bulamadığında, uzun vadeli finansman kaynağının maliyeti çok yüksek olduğunda ya da risk almayı göze aldığıda kısa vadeli yabancı kaynak kullanır. Kısa vadeli

borcun yatırımların finansmanındaki payının artması firmanın finansman politikasının agresifleştiğini göstermektedir. Bu strateji ile firmalar verimini artırarak yüksek kâr elde etmeyi amaçlamaktadır. Firmaların yatırımların finansmanında agresif politikayı izlemiş olabilir. Aldığı riskin karşılığında yüksek gelir elde eden firmalar daha fazla nakit kâr payı dağıtabilir. Firmanın vergisi nakit kâr payı dağıtım kararlarını pozitif yönlü etkilemektedir. Firmaların ödediği vergi tutarı arttıkça nakit kâr payı dağıtım tutarı artmaktadır. Bu sonuç, esas faaliyetlerinden elde ettikleri kazancı yüksek tutarda olan firmaların istikrarlı likidite ve nakit akışı sağlamalarının verdiği özgüven ile izah edilebilir. Ayrıca vergi teorisinde olduğu gibi devlet sermaye kazancını teşvik etmek için nakit kâr payı dağıtımından daha fazla vergi alır. Firmalar daha çok nakit kâr dağıttıkça daha fazla vergi ödemektedirler.

Çalışmanın literatürdeki konu ile ilgili yapılmış diğer çalışmalardan farkı, net nakit kâr payı dağıtım tutarına odaklanması, kâr dağıtım politikasına etki eden 22 tane mikro faktörün bir arada incelenmesidir. Bu çalışma, net nakit kâr payı dağıtım tutarına etki eden diğer mikro faktörlerin analize dahil edilmesi, farklı dönemlerin ve endekslerin incelenmesi, farklı ekonometrik yöntemlerin kullanılması, gelişmiş ve gelişmekte olan diğer ülkelerin endeksleri ile kıyaslama yapılması ile ileride yapılacak çalışmalarda geliştirilebilir.

### Yazar Katkı Oranı Beyanı

Tüm süreç yazarlar tarafından ortak olarak yürütülmüştür.

### Çatışma Beyanı

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

### Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

### Kaynaklar

- Adjaoud, F. ve Ben-Amar, W. (2010). Corporate governance and dividend policy: shareholders' protection or expropriation? *Journal Of Business Finance & Accounting*, 37(5-6), 648-667.
- Ali, H. (2022). Corporate dividend policy in the time of COVID-19: evidence from the G-12 countries. *Finance Research Letters*, 46.
- Almeida, L. A. G., Teixeira Pereira, E. ve Oliveira Tavares, F. (2015). Determinants of dividend policy: Evidence from Portugal. *Review of Business Management*, 17(54), 701-719.
- Albayrak, A. S. (2005). Çoklu doğrusal bağlantı halinde en küçük kareler tekniğinin alternatif yanlı tahmin teknikleriyle bir uygulama. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 105-126.
- Andres, C., Betzer, A., Goergen, M. ve Renneboog, L. (2009). Dividend policy of German firms. A panel data analysis of partial adjustment models. *Journal of Empirical Finance*, 16(2), 175-187.
- Bai, J. ve Ng, S. (2004). A panic attack on unit roots and cointegration. *Econometrica*, 72 (4), 1127-1177.
- Baltagi, B. H., Bratberg, E. ve Holmås, T. H. (2005). A panel data study of

- physicians' labor supply: the case of Norway. *Health Economics*, 14(10), 1035-1045.
- Baltagi, B. ve Li, Q. (1991). A joint test for serial correlation and random individual effects. *Statistics and Probability Letters*, 11, 277-280.
- Barros, V., Verga Matos, P. ve Miranda Sarmiento, J. (2020). What firms' characteristics drive the dividend policy? a mixed-method study on the euronext stock exchange. *Journal of Business Research*, 115, 365-377.
- Ben Salah, O. ve Ben Amar, A. (2022). Does corporate social responsibility affect dividend policy? empirical evidence in the French context. *Journal of Global Responsibility*, 13(3), 268-289.
- Born, B. ve Breitung, J. (2016). Testing for serial correlation in fixed-effects panel data models. *Econometric Reviews*, 35(7), 1290-1316.
- Bölük, Ş. (2015). *Anonim şirketlerde kâr dağıtım*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Okan Üniversitesi.
- Breusch, T. ve Pagan, A. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica*, 47, 1287-1294.
- Cengiz, S., Dilsiz, M. Ş. ve Aslanoğlu, S. (2016). Kâr dağıtım politikasının kazanç yönetimi uygulamaları üzerindeki etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 70, 39-54.
- Gill, A., Biger, N. ve Tibrewala, R. (2010). Determinants of dividend payout ratios: evidence from united states. *The Open Business Journal*, 3(1), 8-14.
- Gujarati, D.N. (2004). *Basic econometrics*. The Companies.
- Honda, Y. (1985). Testing the error components model with non-normal disturbances. *Review of Economic Studies*, 52, 681-690.
- Hung, D. N., Ha, N. V. ve Binh, D. T. (2018). Factors influencing the dividend policy of Vietnamese enterprises. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 10(2), 16-29.
- Im, K., Pesaran, H. ve Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115, 53-74.
- Juma'h, A. H., Juan, S., Carlos, R. ve Olivares Pacheco, J. (2008). The financial factors influencing cash dividend policy: A sample of U.S. manufacturing companies. *Inter Metro Business Journal*, 4(2), 23-43.
- Komrattanapanya, P. ve Suntrarak, P. (2014). Factors influencing dividend payout in Thailand: a tobit regression analysis. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 3(2), 255-268.
- Karayalçın, Y. (1988). *Muhasebe hukuku*. Ankara: Bankacılık ve Ticaret Hukuku Araştırmaları Enstitüsü Yayınları.
- Kuzucu, N. (2015). Determinants of dividend policy: a panel data analysis for Turkish listed firms. *International Journal of Business and Management*, 10(11), 149.
- Levin, A., Lin, C. ve Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108, 1-24.
- Paramita, R. W. D. (2020). Determinants of dividend policy. *Jurnal Ilmu Manajemen Advantage*, 4(1), 1-5.
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142, 50-93.
- Tabachnick, B. G. ve L. S. Fidell (2001). *Using multivariate statistics*. Needham Heights, MA, Allyn ve Bacon.
- Yıldız, B. (2014). Firmalarda temettü politikalarını etkileyen unsurlar: BİST sanayi işletmeleri üzerine bir panel veri uygulaması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(10), 185-206.