

Faiz Oranlarında Yaşanan Değişikliklerin İşletmelerin Kar Payı Dağıtımına Etkisi¹

Mehmet Akarçay

Özet

İşletmeler elde ettikleri karın bir kısmını kâr payı ödemeleri şeklinde hissedarları ile paylaşma yolunu tercih ederler. Fakat işletmelerin kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen işletmeye özgü ve makroekonomik olmak üzere birtakım faktörler söz konusudur. Bu faktörler işletmelerin kâr payı dağıtım politikalarını ciddi anlamda etkilemektedirler. Bir işletmenin yıllar itibarıyla kâr payı ödemelerinin nasıl ve hangi faktörlerden kaynaklı değiştiğinin tespit edilmesi işletmeler ve hissedarlar açısından son derece önemli bir konudur. Bu çalışmanın amacı, faiz oranlarında yaşanan değişimlerin işletmenin kâr payı dağıtımına etkisinin olup olmadığını araştırmaktır. Bu kapsamda BIST (Borsa İstanbul) temettü endeksinde işlem gören ve düzenli kâr payı ödemesi yapan 40 işletmenin 2017-2024 yılları arası çeyrek dönem finansal verileri ile panel veri regresyon analizi ve Granger nedensellik testi yapılmıştır. Analiz kapsamında kâr payı dağıtım oranı bağımlı değişken, faiz oranı, kaldıraç oranı, likidite oranı, varlıkların büyüme oranı, varlık getirisi, özkaynak getirisi ve net satışların büyüme oranı değişkenleri ise bağımsız değişkenler olarak analize dahil edilmiştir. Çalışmanın ampirik bulgularına baktığımızda, faiz oranı ile kâr payı dağıtım oranı arasında istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir ilişki söz konusudur. Faiz oranlarında artış yaşanması durumunda işletmelerin hissedarlarına ödemiş oldukları kar paylarında da artış yaşanmaktadır. Likidite oranı, kaldıraç oranı, varlıkların büyüme oranı ve net satışların büyüme oranı değişkenleri ile kâr payı dağıtım oranı arasında istatistiksel olarak negatif ve %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Granger nedensellik analizi bulgularına bakıldığında, özellikle faiz oranı, varlıkların büyüme oranı ve kaldıraç oranı değişkenleri ile kâr payı dağıtım oranı değişkeni arasında çift yönlü anlamlı ve güçlü nedensellik ilişkisi söz konusudur.

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Mucur Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık, e mail: ahievran.akarcay@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1933-3510

1. Giriş

İşletmelerin temettü ödeme geçmişi, on altıncı yüzyılın başlarında Hollanda ve Büyük Britanya’da, uluslararası ticareti teşvik etmede önemli rol oynayan iki şirket olan Hollanda Doğu Hint Şirketi ve İngiliz Doğu Hint Şirketinin, 16.yy’da faaliyet gösteren en ünlü anonim şirketler ile başladığı kabul edilmektedir. Bu işletmelerin yelkenli gemilerinin kaptanlarının yatırımcılara finansal haklar satmaya başladıkları ve bu sayede ticari yolculuklardan elde edilen gelirden pay alma hakkı kazandıkları zamana kadar uzanmaktadır. Başlangıçta, bu anonim şirketler kısa vade olarak çalışmaktaydılar. Her sefer için ayrı ayrı sermaye toplanmaktaydı. Sefer tamamlandığında, seferin gelirleri sermaye yatırımcılarına dağıtılırdı ve o sefer tasfiye edilirdi. (Baskin ve Miranti, 1997; Gelderblom vd. 2013). On altıncı yüzyılın sonuna doğru, bu finansal haklar Amsterdam’daki açık piyasalarda işlem görmeye başladı ve kademeli olarak pay sahipliğine dönüşmeye başladı. O zaman bile birçok yatırımcının bu tür bir işle ilişkili riski çeşitlendirmek için birden fazla kaptandan hisse satın aldığı bilinmektedir. Her yolculuğun sonunda, girişimin tasfiyesi, karın sahiplere dağıtılmasını sağladı ve kaptanlar tarafından hileli uygulama olasılıklarını azaltmaya yardımcı oldu (Baskin, 1988). Ancak, bu girişimlerin karlılığı belirlenip daha düzenli hale geldikçe, her yolculuğun sonunda varlıkların tasfiye süreci giderek daha elverişsiz ve maliyetli hale geldi. Girişimlerin başarıları, güvenilirliklerini artırdı ve hissedarlar yönetimlerine (kaptanlara) daha fazla güvenmeye başladılar. Sonuç olarak, bu şirketler devam eden işletme varlıkları olarak işlem görmeye ve yatırılan tüm sermaye yerine yalnızca karları dağıtmaya başladı. Firmaların “devam eden işletme” olarak ortaya çıkması, firmaların gelirlerinin hangi oranının yatırımcılara geri döneceğine karar verme temel uygulamasını başlattı ve ilk temettü ödeme kararlarına öncülük etmiştir (Frankfurter ve Wood, 1997).

Temettü kararı, bir işletme yönetiminin alabileceği en temel kararlardan bir tanesidir. Çoğu yatırımcı için, bir yatırımın değeri esas olarak genellikle temettü ve faiz şeklinde alınan getiriler temelinde değerlendirilir. Bu nedenle, bir firmanın temettü kararı yatırımcılar için önemli bir bilgi değeri taşır. Temettüler, hissedarların bir şirketteki bireysel sermaye yatırımlarından bekledikleri getiriyi temsil eder. Temettü kararı, bir şirketin hissedarlara ödediği kazanç oranının belirlenmesini içerir ve yöneticilerin sermaye yapısı ve bütçeleme kararlarına ek olarak verdiği en önemli kararlardan biridir (Bishop vd., 2000, Njuguna ve Jagongo, 2015:68).

İşletmelerin temettü kararlarını verirken işletmeye özgü faktörlerin yanında makroekonomik faktörleri de göz önünde bulundurması gerekmektedir. Özellikle işletmenin kontrolü dışında gelişen ve işletmenin

bütün politikalarına da etki eden makroekonomik faktörler işletmenin devamlılığı açısından hayati öneme sahiptir. Bu faktörlerden bir tanesi de faiz oranıdır. Faiz oranı, bir işletmenin finansal karar alma sürecini etkileyebilecek dışsal unsurlardan bir tanesidir. Faiz oranlarında yaşanan değişimler, reel sektörün faiz giderlerini ve karlılıklarını doğrudan etkilemektedir. Yüksek faiz oranları, mevcut yatırım fırsatlarının cazip olmamasına neden olarak borsa üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Yatırımcılar, daha düşük risk nedeniyle hisse senetlerine yaptıkları yatırımı geri çekecek ve mevduat ve tasarruf gibi bankacılık sektörüne yatırım yapmayı tercih edeceklerdir. Faiz oranlarında yaşanacak artışlar, işletmeler üzerindeki finansal yükü ve borç ödeme maliyetlerini artıracak ve işletmelerin karlılıklarında azalmalara neden olacaktır. Öte yandan, faiz oranlarında düşüş yaşanması durumunda, işletmeler büyük ölçüde avantaj elde edeceklerdir. İşletmelerin fon akışlarında artış yaşanacak ve bu da ekonomik büyümeye katkı sağlayacaktır. Çünkü işletmeler, sermayeyi artırmak veya düşük faiz oranıyla yatırım yapmak için kredi olanaklarına sahip olabileceklerdir. Bu açılarından bakıldığında, faiz oranları ile kâr payı politikaları arasındaki ilişki işletmelerin finansal karar alma süreçlerinde üzerinde durulması gereken en önemli olgulardan bir tanesidir (Fahlevi, 2019, Meliana vd., 2021).

Bu çalışmada Borsa İstanbul (BIST)'da işlem gören temettü endeksi işletmelerinden, mali tablo verilerine eksiksiz ulaşılan ve düzenli temettü ödemesi yapan işletmelerin 2017-2024 yılları arası çeyrek dönem verileri incelenmiştir. Bu kapsamda, faiz oranlarında yaşanan değişikliklerin işletmelerin temettü dağıtımına etkisinin olup olmadığı ampirik bulgularla desteklenerek açıklanması amaçlanmıştır. Bu kapsamda, çalışmada işletmelerin düzenli ödedikleri nakit temettü tutarları bağımlı değişken, faiz oranı, varlıkların büyüme oranı, özkaynak karlılık oranı, kaldıraç oranı, likidite oranı, net satışların büyüme oranı ve varlık getirisi oranı bağımsız değişkenler olarak analize dahil edilmiştir. Bu araştırma, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya koymaya ve ilişki kurmaya çalışan, açıklayıcı ve özgün bir çalışma özelliğini taşımaktadır. Özellikle son birkaç yıldır faiz oranlarında yaşanan yükseliş göz önünde alındığında çalışmanın önemi bir kat daha artmaktadır. Bu bakımdan çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın giriş bölümünde öncelikle işletmelerin temettü ödeme kararları ve faiz oranları ile ilişkileri hakkında teorik bilgiler verilmiş, literatür bölümünde faiz oranlarının işletmelerin temettü ödemelerine etkisi üzerine Türkiye'de ve uluslararası yazında yapılan çalışmalara yer verilmiş, ardından veri seti ve yöntem tanıtılmış ve son bölümde ise analiz ve bulgular literatür ile karşılaştırılarak faiz oranlarında

yaşanan değişikliklerin işletmelerin temettü dağıtımına etkisi olup olmadığı değerlendirilmiştir.

2. Literatür Taraması

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de ve uluslararası alan yazında faiz oranlarında yaşanan değişikliklerin işletmelerin temettü politikasına etkisini araştıran çalışmalara yer verilecektir. Literatür, faiz oranlarında yaşanan değişimlerin işletmelerin gelecekteki temettü ödemeleri üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Mundati (2013) Nairobi menkul kıymetler borsasında işlem gören işletmelerin temettü ödemelerine makroekonomik değişkenlerin etkilerini incelemiştir. Nairobi Menkul Kıymetler Borsası’nda listelenen 61 işletmenin 2002-2012 yılları arası 10 yıllık dönem finansal verileri ile ilişkiyi regresyon analizi ile incelemiştir. Buna göre, enflasyon oranlarının temettü ödemeleriyle önemli ölçüde pozitif ve zayıf bir ilişkiye sahip olduğu ancak, faiz oranlarının ve döviz kurlarının temettü ödemelerini farklı şekilde etkilediği, faiz oranlarının temettü ödemeleri üzerinde çok az fark edilebilir bir etkiye sahip olduğu, döviz kurlarının ise temettü ödemeleri üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Karpavičius ve Yu (2017) ABD’de faaliyet gösteren sanayi firmalarında 1975-2014 dönemi için, faiz oranlarının firmaların finansman politikalarına etkisini incelemişlerdir. Regresyon analizi yönteminin kullanıldığı çalışmanın ampirik bulguları, faiz oranlarının işletmelerin kaldıraç oranları üzerindeki etkisinin genel olarak sıfır veya hafif negatif olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte yazarlar, işletmelerin sermaye yapılarını faiz oranlarına göre ayarlamadıklarını; yani, gözlemlenen sermaye yapılarının faiz oranlarına duyarlı olmadığını savunmaktadırlar.

Egbunike ve Okerekeoti (2018) Nijerya’da faaliyet gösteren halka açık imalat işletmelerinin makroekonomik faktörleri, firma özellikleri ve finansal performansı arasındaki karşılıklı ilişkiyi incelemişlerdir. 2011-2017 yılları arası 21 işletmenin yıllık finansal verilerinin kullanıldığı çalışmada regresyon analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın ampirik bulguları, faiz oranı ve döviz kuru değişkenlerinin işletmelerin finansal performansları üzerinde bir etkisinin olmadığını buna karşın, enflasyon oranı ve GSYİH, büyüme oranı ve varlık getirisi üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

en Endonezya’da LQ45 endeksinde yer alan işletmelerde, hisse senedi fiyatı üzerinde döviz kuru, faiz oranı ve enflasyonun etkisini araştırmıştır. 2013-2017 yılları arası 5 yıllık dönemde LQ45 endeksinde dahil olan halka açık işletmelerin aylık finansal verileri yardımıyla açıklamaya çalışmıştır.

Regresyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkinin açıklandığı çalışmada, döviz kuru ve faiz oranının hisse senedi fiyatını etkilemek için önemli bir açıklayıcı güce sahip olduğunu ve faiz oranları ile hisse senedi fiyatları arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Dendeş (2020), BIST 100 işletmelerinin kâr payı dağıtım politikasını etkileyen mikro ve makro etkenleri incelemiştir. 2009-2018 yılları arası düzenli kâr payı ödemesi yapan 21 işletmenin finansal verilerinin kullanıldığı çalışmada regresyon analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın ampirik bulguları, BİST 100 Endeksi'nde işlem gören işletmelerin kâr payı dağıtım politikası ile ekonomik büyüme ve faiz oranı değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığını, analiz kapsamındaki işletmelerin kâr payı dağıtım politikaları üzerinde makro faktörlerden daha ziyade işletmeye özgü faktörlerin daha fazla etkisi olduğunu göstermektedir.

Kendirci (2020), BIST temettü endeksinde işlem gören işletmelerin kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen işletmeye özgü ve makroekonomik faktörleri incelemiştir. Bu kapsamda analize dahil edilen 84 işletmenin 2011-2018 yılları arası finansal verileri incelenmiştir. Panel veri regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada, faiz oranındaki değişimlerin bağımlı değişken olan işletmelerin kâr payı dağıtım oranına herhangi bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.

Hasan, Kayani ve Choudhury (2022) faiz oranı değişikliklerinin ve temettü duyurularının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu kapsamda Bangladeş'te faaliyet gösteren 66 bankanın 2010-2021 dönemi finansal verileri ile kullanılarak yapılan regresyon analizinin bulgularına bakıldığında, faiz oranları ve nakit temettü tutarları arttığında borsanın olumlu tepki verdiğini ve aksi durumda olumsuz tepkiler verdiği görülmektedir.

Rinanda (2022) pandemi döneminde makroekonomik faktörlerin ve finansal performansın işletmelerin temettü politikaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın örneklemini Endonezya Borsası'nda listelenen tüm üretim sektörü işletmelerinden oluşmaktadır. Ampirik bulgular, enflasyon oranı ve faiz oranı biçimindeki makroekonomik faktörlerin Endonezya Borsası'ndaki üretim şirketlerinin temettü politikası üzerinde önemli bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Muhammad ve Kurniasari (2023) büyüme, kârlılık, faiz oranları, enflasyon ve varlık yapısının şirket değeri gibi faktörlerin işletmelerin firma değeri ve temettü politikası üzerine etkisini incelemişlerdir. Yazarlar 7 işletmenin 2013-2017 dönemine ait finansal verilerini regresyon analizi

yardımla incelemişlerdir. Çalışmanın ampirik bulguları, büyüme oranı ve karlılığın temettü politikası üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu; ancak faiz oranları, enflasyon ve varlık yapısının temettü politikası üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığını savunmaktadırlar.

Seyhan ve Akbulut (2023) firmalarda kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen makro faktörleri incelemişlerdir. Bu kapsamda Borsa İstanbul imalat sanayi endeksinde işlem gören 20 imalat firmasının 2010-2020 yılları arası dönemdeki finansal verilerini incelemişlerdir. Regresyon analizinin kullanıldığı çalışmanın ampirik bulgularına bakıldığında, ekonomik büyüme, faiz oranı, enflasyon oranı ve CDS değişkenleri nakit kâr payı tutarını istatistiki olarak pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Srifitri ve Berliana (2023) faiz oranlarının firmanın finansal kararlarına etkisini araştırdıkları çalışmada PT Astra International işletmesinin 2018-2022 finansal verileri ve faiz oranı değişkenleri kullanılmıştır. Regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada yazar, faiz oranlarının işletmelerin yatırım ve fonlama kararları üzerinde olumsuz ve önemsiz bir etkiye sahip olduğunu, ancak temettü kararları üzerinde olumlu ve orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu savunmaktadırlar.

Hanif vd. (2024) Pakistan'da faaliyet gösteren çimento sektörüne ait işletmelerin finansal performanslarını etkileyen makroekonomik faktörleri incelemişlerdir. Pakistan menkul kıymetler borsasında listelenen çimento sektörü firmalarının 2011-2020 yılları arasındaki finansal verileri incelenmişlerdir. Panel veri regresyon analizinin yapıldığı çalışmada yazarlar, faiz oranı ile özkaynak karlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Benzer şekilde, enflasyon oranı varlık getirisi ve özkaynak karlılığı ile negatif ilişkili olduğunu, makroekonomik faktörlerin Pakistan'daki çimento sektörünün finansal performansını etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Nikhil vd. (2024) Hindistan'da faaliyet gösteren işletmelerin firma performansı ile sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yazar çalışmasında, 2013-2022 yılları arası 401 finansal olmayan işletmenin 3120 firma-yıl gözlemi ile panel veri regresyon analizi yöntemini kullanmıştır. Çalışmanın ampirik bulgularına bakıldığında, işletmelerin borçlanmanın faydalarından yararlanmak için finansman kaynağı olarak borç kullanabileceğini fakat, aşırı borçlanma ve yüksek faiz oranları firmaların performansını olumsuz yönde etkileyeceğini savunmaktadırlar.

3. Yöntem

3.1. Veri Seti ve Modeli

Çalışmada işletmeye özgü faktörleri dikkate alarak faiz oranlarında yaşanan değişimlerin işletmelerin kâr payı ödemelerine etkisi araştırılmıştır. Bu kapsamda BIST temettü endeksinde işlem gören bütün işletmelerin finansal verileri incelenmiş, 2017Q1-2024Q3 dönemleri arasında düzenli nakit kâr payı ödemesi yapan 40 işletme seçilerek çalışmanın örneklemini oluşturulmuştur. Çalışmada, işletmelerin kâr payı dağıtım politikalarının faiz oranlarında yaşanan değişikliklerden etkilenip etkilenmediğini tespit etmek amacıyla oluşturulan veri seti, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ve İş yatırım resmî web sayfalarından elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ve değişkenlere ait hesaplamalar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmada kullanılan değişkenler ve değişkenlere ait hesaplamalar

<u>Sembol</u>	<u>Değişkenlerin İsimleri</u>	<u>Ölçme</u>	<u>Sıklık Derecesi</u>	<u>Dönem</u>
Bağımlı Değişken				
KPDO	Kar Payı Dağıtım Tutarı	Çeyrek dönem dağıtılan net nakit temettü tutarının doğal logaritması	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
İşletmeye Özgü Bağımsız Değişkenler				
FO	1 haftalık repo (politika faiz oranı)	TCMB 1 haftalık repo (politika faiz oranı)	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
ABO	Varlıkların Büyüme Oranı	(Cari Dönem Toplam Aktifler- Önceki Dönem Toplam Aktifler) / Önceki Dönem Toplam Aktifler	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
ROE	Özkaynak Getirisi	Net kar/Özkaynak toplamı	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
KO	Kaldıraç Oranı	Kısa Vadeli Yükümlülükler + Uzun Vadeli Yükümlülükler / Aktif Toplamı	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
LO	Likidite Oranı	(Dönen varlıklar-Stoklar) /Kısa vadeli yükümlülükler	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
NSBO	Net Satışların Büyüme Oranı	Cari Dönem Net Satışlar- Önceki Dönem Net Satışlar) / Önceki Dönem Net Satışlar	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3
ROA	Varlık Getirisi	Dönem Net Karı / Toplam Varlıklar	Çeyrek Dönem	2017:1-2024:3

Çalışmada, kâr payı dağıtım tutarı (KPDO) değişkeni bağımlı değişken olarak analize dahil edilmiştir. Bağımlı değişken hesaplanırken işletmelerin 2017-2024 yılları arası çeyrek dönem nakit ödedikleri kâr payı tutarlarının

doğal logaritması alınmıştır. Modelde yer alan faiz oranı değişkeni ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından yayınlanan haftalık repo faiz oranlarının ocak-mart-haziran ve eylül aylarına denk gelen oranları esas alınmıştır. Faiz oranlarında yaşanan değişimlerin kâr payı ödemelerine etkisini incelemek üzere Tablo 1’de yer alan değişkenler yardımıyla panel veri regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz kapsamında oluşturulan model Eşitlik (1)’de yer almaktadır.

$$KPDO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FO_{i,t} + \beta_2 ABO_{i,t} + \beta_3 ROE_{i,t} + \beta_4 KO_{i,t} + \beta_5 LO_{i,t} + \beta_6 NSBO_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Eşitlik (1)’de kâr payı dağıtım oranı (KPDO) bağımlı değişken, faiz oranı (FO), varlıkların büyüme oranı (ABO), özkaynak getirisi (ROE), kaldıraç oranı (KO), likidite oranı (LO), net satışların büyüme oranı (NSBO) ve varlık getirisi (ROA) değişkenleri bağımsız değişkenler olarak analize dahil edilmiştir. Verilerin analizi için Eviews 15 analiz programı kullanılarak, elde edilen ampirik bulgular yorumlanmıştır.

4. Bulgular

Çalışmada öncelikli olarak değişkenler arasındaki ilişkinin boyutunu anlamak, istatistiki değerlerin nasıl bir dağılım gösterdiğini tespit etmek ve çarpıklık ve basıklık değerlerini görmek amacıyla tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Serilere ilişkin betimsel istatistikler

Seriler	A. Ort	Medyan	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Jarque-Bera Testi	
						Test İstatistiği	p-değeri
KPDO	15.00	18.41	7.97	-1.22	2.76	309.77	0.00001*
ABO	0.16	0.06	0.69	16.69	406.94	8487985.36	0.00001*
FO	0.18	0.16	0.12	1.58	4.64	657.36	0.00001*
KO	0.48	0.52	0.25	-0.36	2.08	70.60	0.00001*
LO	2.67	1.07	8.94	9.86	117.78	700783.48	0.00001*
NSBO	0.38	0.53	0.76	0.28	5.68	386.11	0.00001*
ROA	0.07	0.05	0.07	2.20	10.41	3833.94	0.00001*
ROE	0.14	0.10	0.14	1.17	5.75	672.16	0.00001*

*, $p < 0.01$.

Tablo 2’de sunulan betimsel istatistikler, çalışmada kullanılan değişkenlerin temel dağılım özelliklerini ortaya koymaktadır. Kâr payı dağıtım oranı değişkeni, 15.00 ortalama ve 7.97 standart sapma ile görece geniş bir dağılım sergilemekte olup, çarpıklık değeri -1.22 ile negatif yönde yoğunlaşmayı göstermekte, basıklık değeri 2.76 ile normal dağılıma yakın bir yapı sergilemektedir. Varlıkların büyüme oranı değişkeni, 0.16 ortalama ve 0.69 standart sapma ile pozitif yönde aşırı çarpıklık (16.69) ve yüksek basıklık (406.94) göstermekte, Jarque-Bera test istatistiğinin oldukça büyük bir değere (8,487,985.36) sahip olması, bu değişkenin normal dağılımdan ciddi şekilde saptığını ortaya koymaktadır. Faiz oranı değişkeni, 0.18 ortalama ve 0.12 standart sapma ile düşük değişkenliğe sahip olup, çarpıklık değeri 1.58 ile pozitif yönde bir eğilim göstermekte, basıklık değeri 4.64 ile uç değerlere duyarlılığın arttığını işaret etmektedir. Kaldıraç oranı değişkeni, 0.48 ortalama ve 0.25 standart sapma ile nispeten dengeli bir dağılıma sahip olup, çarpıklık değeri -0.36 ile hafif negatif yönde bir eğilim göstermektedir. Likidite oranı değişkeni, 2.67 ortalama ve 8.94 standart sapma ile oldukça geniş bir dağılım sergilemekte, çarpıklık değeri 9.86 ile uç değerlerin varlığını işaret etmekte, basıklık değeri 117.78 ile aşırı uç değerlerin etkili olduğu oldukça basık bir dağılıma sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Net satışların büyüme oranı değişkeni, 0.38 ortalama ve 0.76 standart sapma ile nispeten dengeli bir dağılım sergilemekte olup, çarpıklık değeri 0.28 ile dağılımın hafif sağa çarpık olduğunu, basıklık değeri 5.68 ile uç değerlerin varlığını işaret etmektedir. Varlık getirisi değişkeni, 0.07 ortalama ve 0.07 standart sapma ile değişkenliği düşük bir dağılıma sahip olup, çarpıklık değeri 2.20 ile dağılımın sağa çarpık olduğunu, basıklık değeri 10.41 ile uç değerlerin etkili olduğunu göstermektedir. Özkaynak getirisi değişkeni, 0.14 ortalama ve 0.14 standart sapma ile görece düşük bir değişkenlik sergilemekte olup, çarpıklık değeri 1.17 ile dağılımın sağa çarpık olduğunu, basıklık değeri 5.75 ile uç değerlerin varlığına işaret etmektedir. Tüm değişkenler için Jarque-Bera test p-değerlerinin 0.01’in altında olması, değişkenlerin normal dağılımdan önemli ölçüde sapma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Tablo 3’te değişkenlerdeki birimler arasında ilişkinin olup olmamasına ilişkin yatay kesit bağımlılık testlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

H_0 : Yatay kesit bağımlılık yoktur.

H_1 : Yatay kesit bağımlılık vardır.

Tablo 3. Değişkenlere ilişkin yatay kesit bağımlılık bulguları

	Breusch-Pagan LM		Pesaran scaled LM		Bias-corrected scaled LM		Pesaran CD	
	İstatistik	p-değeri	İstatistik	p-değeri	İstatistik	p-değeri	İstatistik	p-değeri
KPDO	7790.40	0.00001*	177.49	0.00001*	176.83	0.00001*	78.54	0.00001*
ABO	15135.31	0.00001*	363.45	0.00001*	362.79	0.00001*	118.51	0.00001*
FO	24180.00	0.00001*	592.45	0.00001*	591.79	0.00001*	155.50	0.00001*
KO	4866.28	0.00001*	103.46	0.00001*	102.79	0.00001*	28.29	0.00001*
LO	2925.06	0.00001*	54.31	0.00001*	53.64	0.00001*	8.53	0.00001*
NSBO	20083.98	0.00001*	488.75	0.00001*	488.08	0.00001*	140.17	0.00001*
ROA	5371.70	0.00001*	146.64	0.00001*	145.97	0.00001*	71.20	0.00001*
ROE	7919.43	0.00001*	180.76	0.00001*	180.09	0.00001*	79.78	0.00001*

*, $p < 0.01$.

Tablo 3'te sunulan yatay kesit bağımlılık test sonuçları, değişkenler arasında anlamlı bir bağımlılığın varlığını göstermektedir. Breusch-Pagan LM, Pesaran scaled LM, Bias-corrected scaled LM ve Pesaran CD testlerinin tamamında elde edilen p-değerleri 0.01'in altında olup, bu durum farklı birimler arasında ilişkinin olduğu yönündeki alternatif hipotezi (H_1) desteklemektedir. Kâr payı dağıtım oranı değişkeni için tüm test istatistikleri oldukça yüksek değerler alırken, bu değişkenin diğer birimlerle güçlü bir bağımlılık ilişkisi olduğu görülmektedir. Varlıkların büyüme oranı değişkeni için de benzer şekilde yüksek test istatistikleri gözlemlenmiş olup, farklı birimler arasında belirgin bir bağımlılık olduğu anlaşılmaktadır. Faiz oranı değişkeni için aynı test istatistikleri hesaplanmış ve tüm p-değerleri anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, faiz oranı değişkeninin diğer birimlerle yüksek derecede bağımlı olduğunu göstermektedir. Kaldıraç oranı ve likidite oranı değişkenleri için diğer değişkenlere kıyasla nispeten daha düşük test istatistikleri elde edilmiş olsa da bağımlılığın hala güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Net satışların büyüme oranı, varlık getirisi ve özkaynak getirisi değişkenleri de yüksek bağımlılık gösteren değişkenler arasında yer almakta olup, Pesaran CD testi de tüm değişkenlerde anlamlı bağımlılığı doğrulamaktadır. Bu bulgular, veri setindeki tüm değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı sergilediğini ve farklı birimler arasında güçlü bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Tablo 4'te ikinci nesil birim kök testlerinden Bai and NG-PANIC ve Ahn and Horenstein-PANIC birim kök testi bulgularına yer verilmiştir. Birim kök testlerine ait hipotezler aşağıdaki gibidir.

H_0 : Seri birim kök içerir.

H_1 : Seri birim kök içermez, durağandır.

Tablo 4. 2. Kuşak birim kök testi bulguları (PANIC)

Değişkenler	Bai and NG- PANIC		Ahn and Horenstein - PANIC	
	İstatistik	p-değeri	İstatistik	p-değeri
KPDO	1.815	0.070**	+/- Inf	0.00001*
ABO	+/- Inf	0.00001*	+/- Inf	0.00001*
FO	-6.295	0.00001*	-6.301	0.00001*
KO	+/- Inf	0.00001*	4.317	0.00001*
LO	2.609	0.009*	+/- Inf	0.00001*
NSBO	+/- Inf	0.00001*	+/- Inf	0.00001*
ROA ^a	+/- Inf	0.00001*	+/- Inf	0.00001*
ROE	+/- Inf	0.00001*	+/- Inf	0.00001*

, p<0.01 ** , p<0.05 * , p<0.10 ^a, sabitli ve trendli model +/- inf, yüksek bir değer.*

Tablo 4'e göre kâr payı dağıtım oranı değişkeni, Bai and NG testine göre 1.815 test istatistiği ile %10 anlamlılık düzeyinde durağan olup olmadığı sınanmış olup, p-değeri 0.070 olarak elde edilmiştir. Buna karşın, Ahn and Horenstein testinde +/- sonsuz (Inf) test istatistiği ile 0.00001 p-değeri hesaplanmış, bu da serinin %1 anlamlılık seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir. Varlıkların büyüme oranı değişkeni için her iki testte de test istatistiği +/- sonsuz (Inf) olarak hesaplanmış olup, p-değeri 0.00001 olarak bulunmuştur, bu da varlıkların büyüme oranı değişkeninin güçlü bir şekilde durağan olduğunu göstermektedir. Faiz oranı değişkeni için Bai and NG testi-6.295 test istatistiği ile 0.00001 p-değerine sahiptir, bu da durağanlığı %1 anlamlılık düzeyinde desteklemektedir. Ahn and Horenstein testi de benzer şekilde-6.301 test istatistiği ve 0.00001 p-değeri ile faiz oranı değişkeninin durağan olduğunu göstermektedir. Kaldıraç oranı değişkeni Bai and NG testinde +/- sonsuz (Inf) test istatistiği ile 0.00001 p-değerine sahip olup, Ahn and Horenstein testinde 4.317 test istatistiği ve 0.00001 p-değeri ile durağanlık desteklenmektedir. Likidite oranı değişkeni, Bai and NG testine göre 2.609 test istatistiği ve 0.009 p-değeri ile %1 anlamlılık seviyesinde durağan bulunmuştur. Ahn and Horenstein testinde ise +/- sonsuz (Inf) test istatistiği ile 0.00001 p-değeri hesaplanmış ve serinin durağan olduğu görülmüştür. Net satışların büyüme oranı değişkeni, Bai and NG testinde ve Ahn and Horenstein testinde +/- sonsuz (Inf) test istatistiği ile 0.00001 p-değeri olarak güçlü bir durağanlık göstermektedir. Varlık getirisi değişkeni, Bai and NG ve Ahn and Horenstein testlerinde +/- sonsuz (Inf) test istatistiği ve 0.00001 p-değeri olarak durağan olduğunu göstermektedir. Özkaynak getirisi değişkeni de benzer şekilde her iki testte de

+/- sonsuz (Inf) test istatistiği ve 0.00001 p-değeri ile durağan bulunmuştur. Varlık getirisi değişkeni sabitli ve trendli model kullanılarak test edilmiş ve her iki test sonucuna göre de durağan olduğu görülmektedir. Genel olarak, analiz edilen tüm değişkenler için en az bir test istatistiği durağanlığı desteklemektedir. Özellikle varlıkların büyüme oranı, net satışların büyüme oranı, varlık getirisi, özkaynak getirisi ve kaldıraç oranı değişkenleri için hem Bai and NG hem de Ahn and Horenstein testlerinde +/- sonsuz (Inf) test istatistiği ve 0.00001 p-değeri elde edilmesi, bu serilerin güçlü bir şekilde durağan olduğunu göstermektedir. Bu bilgiler ışığında, değişkenlerin zaman içinde istikrarlı bir yapıya sahip olduğunu ve modelleme sürecinde fark alma veya başka dönüşümler yapma ihtiyacının olmadığını göstermektedir. Tablo 5'te değişkenlere ait Pesaran CIPS birim kök testi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 5. 2. Kuşak birim kök testi bulguları (Pesaran CIPS)

Değişkenler	Pesaran CIPS				
	t-istatistiği	Kritik Değerler			p- değeri
		1%	5%	10%	
KPDO	-3.205	-2.27	-2.13	-2.05	<0.01
ABO	-4.421	-2.27	-2.13	-2.05	<0.01
FO	0.000	-2.27	-2.13	-2.05	>=0.10
KO ^a	-2.687	-2.77	-2.64	-2.56	<0.05
LO	-2.202	-2.27	-2.13	-2.05	<0.05
NSBO	-3.603	-2.27	-2.13	-2.05	<0.01
ROA	-2.454	-2.27	-2.13	-2.05	<0.01
ROE	-2.717	-2.27	-2.13	-2.05	<0.01

^a, *sabitli ve trendli model*

Tablo 5'te sunulan Pesaran (2007) CIPS birim kök testi sonuçları, panel veride yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak serilerin durağanlık özelliklerini değerlendirmektedir. Elde edilen bulgulara göre, kâr payı dağıtım oranı (-3.205), varlıkların büyüme oranı (-4.421), net satışların büyüme oranı (-3.603), varlık getirisi (-2.454) ve özkaynak getirisi (-2.717) değişkenleri %1 anlamlılık seviyesinde durağan bulunmuştur. Ayrıca, kaldıraç oranı (-2.687) ve likidite oranı (-2.202) değişkenleri %5 anlamlılık seviyesinde durağanken, faiz oranı (0.000), değişkeni birim kök içerdiği için durağan değildir. Bu sonuçlar, bazı değişkenler için durağanlık sağlanabilmesi amacıyla birinci farklarının alınmasını veya alternatif dönüşümlerin uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Öte yandan, Tablo 4'te, faiz oranı değişkenleri için durağanlığın

sağlandığı görüldüğünden, fark alma işlemi uygulanmayarak, doğrudan model kurulmuştur.

Çalışmanın bundan sonraki aşamasında kar payı dağıtım oranı, bağımlı değişken olarak ele alınmış olup, model kurulmuştur. VIF (Variance Inflation Factor) değerleri, regresyon analizlerinde değişkenler arasındaki çoklu doğrusal ilişkiyi değerlendirmek amacıyla kullanılan bir araçtır. VIF değerlerinin yorumlanması, modeldeki bağımsız değişkenlerin birbirleriyle ne kadar ilişkili olduğunu ve bu ilişkinin doğrusal regresyonun doğruluğunu nasıl etkileyebileceğini anlamak açısından önemlidir (O'Brien, 2007). Bu modele ilişkin VIF değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. VIF değerlerine ilişkin bulgular

Bağımlı Değişkenler	VIF
ABO	1.096
FO	1.553
KO	1.687
LO	1.161
NSBO	1.111
ROA	3.159
ROE	3.107

Tablo 6'da sunulan VIF (Varyans Şişirme Faktörü) değerleri, modelde çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını değerlendirmek amacıyla hesaplanmıştır. Genel olarak, VIF değerinin 10'un altında olması, ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı sorunu olmadığını göstermektedir. Bulgular incelendiğinde, en yüksek VIF değerinin varlık getirisi (3.159) ve özkaynak getirisi (3.107) değişkenlerinde olduğu görülmektedir. Diğer değişkenler için VIF değerleri 1.096 ile 1.687 arasında değişmekte olup, bu değerler düşük seviyede çoklu doğrusal bağlantı olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, modelde ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmamaktadır.

Hausman Testi, panel veri analizlerinde sabit etkiler modeli ile rastgele etkiler modelinin karşılaştırılmasında kullanılan bir testtir. Bu testin amacı, hangi modelin veri setine daha uygun olduğunu belirlemektir (Hausman, 1978). Tablo 7'de Hausman Testi bulguları verilmiştir.

H_0 : Rasgele etkiler modeli uygundur.

H_1 : Sabit etkiler modeli uygundur.

Tablo 7. Hausman Testine ilişkin bulgular

	Hausman Test	
	Test İstatistiği	p-değeri
KPDO	12.75	0.047*

*, $p < 0.01$ *

Tablo 7’de sunulan Hausman testi sonuçları, panel veri analizinde sabit etkiler (fixed effects) ve rasgele etkiler (random effects) modelleri arasında seçim yapmak için kullanılmıştır. Testin temel hipotezi (H_0), rasgele etkiler modelinin uygun olduğunu ifade ederken, alternatif hipotez (H_1) sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Kâr payı dağıtım oranı değişkeni için hesaplanan Hausman test istatistiği 12.75 olup, buna karşılık gelen p-değeri 0.047’dir. Bu p-değeri, %5 anlamlılık düzeyinde ($p < 0.05$) H_0 hipotezinin reddedilmesini desteklemektedir. Dolayısıyla, kâr payı dağıtım oranı değişkeni için sabit etkiler modelinin daha uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Uygun modeller belirlendikten sonra modelin varsayımlarından olan otokorelasyon olup olmamasına yönelik uygulanan Durbin Watson otokorelasyon testi bulguları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Durbin Watson otokorelasyon testi bulguları

	Test İstatistiği	Kritik Değer aralığı	
		5%	1%
KPDO	1.687	1.893 - 1.922	1.854 - 1.883

Tablo 8’de sunulan Durbin-Watson (DW) testi sonuçları, modelde otokorelasyon olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır. Test istatistiği 1.687 olarak hesaplanmış olup, bu değer %5 anlamlılık düzeyinde 1.893-1.922 ve %1 anlamlılık düzeyinde 1.854 - 1.883 kritik değer aralıklarının dışında kalmaktadır. DW test istatistiğinin alt sınırdan düşük olması, modelde pozitif otokorelasyonun varlığına işaret edebilir. Bu durum, modelin hata terimlerinde bir bağımlılık olduğunu ve otokorelasyonun giderilmesi için uygun düzeltme yöntemlerinin uygulanması gerektiğini göstermektedir. Buna göre, serilerin logaritmaları alınmıştır. Logaritmik dönüşümü yapılan değişkenlere ait düzeltilmiş Durbin Watson test bulguları Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9. Düzeltilmiş Durbin Watson otokorelasyon testi bulguları

Test İstatistiği	Kritik Değer aralığı		
	5%	1%	
KPDO	1.926	1.893 - 1.922	1.854 - 1.883

Tablo 9'da sunulan düzeltilmiş Durbin-Watson (DW) testi sonuçları, otokorelasyonun yeniden değerlendirilmesini sağlamaktadır. Test istatistiği 1.926 olarak hesaplanmış olup, %5 anlamlılık düzeyindeki kritik değer aralığı olan 1.893 - 1.922 ve %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değer aralığı olan 1.854 - 1.883 ile karşılaştırıldığında, bu değerın sınırın hemen üzerinde olduğu görülmektedir. Bu durum, önceki Durbin-Watson testine kıyasla otokorelasyonun büyük ölçüde giderildiğini göstermektedir. Öte yandan literatürde, Durbin-Watson test istatistiğinin 1.5 ile 2.5 arasında bir değer alması durumunda otokorelasyonun olmadığı kabul edilmektedir (Gujarati ve Porter, 2009). Bu bilgiler ışığında otokorelasyonun olmadığı söylenebilir. Serilerde değişen varyans olup olmadığı Wald testi ile test edilecektir. Wald testine ilişkin test bulguları Tablo 10'da gösterilmektedir.

H_0 : Model sabit varyanslıdır, yani değişen varyans problemi yoktur.

H_1 : Model sabit varyanslı değildir, yani değişen varyans problemi vardır.

Tablo 10. Sabit varyans probleminin tespitine yönelik Wald testi bulguları

Test İstatistiği	Serbestlik Derecesi	p-değeri	
KPDO	193.20	40	0.000001*

*; $p < 0.01$.

Tablo 10, sabit varyans probleminin tespitine yönelik yapılan Wald testi bulgularını sunmaktadır. Testin istatistiksel değeri 193.20 olarak hesaplanmış olup, serbestlik derecesi 40'tır. Elde edilen p-değeri ise 0.000001 olarak bulunmuş ve bu değer, genellikle kabul edilen %1'lik anlamlılık düzeyinin ($p < 0.01$) çok altında kalmaktadır. Bu sonuç, sıfır hipotezinin (H_0 : Model sabit varyanslıdır) reddedilmesine ve alternatif hipotezin (H_1 : Model sabit varyanslı değildir) kabul edilmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla, yapılan test, modelde değişen varyans probleminin mevcut olduğunu ve sabit varyans varsayımının geçerli olmadığına işaret etmektedir. Bu durumda, modeldeki heteroskedastisite sorununu gidermek için White testi gibi heteroskedastisiteye dayanıklı standart hataların kullanılması veya logaritmik

dönüşümler gibi düzeltici yöntemlerin uygulanması önerilebilir (Greene, 2013). Bu bağlamda, logaritmik dönüşümün değişen varyans sorununu daha önemsiz hale getirdiği için serilerin logaritmik dönüşümleri alınarak sabit etkiler model yaklaşımı ile panel veri regresyon analizi tahmin edilmiştir. Kâr payı dağıtım oranı değişkeni için regresyon analizi test sonuçları Tablo 11’de yer almaktadır.

Tablo 11. KO Modeline ilişkin katsayı ve model bulguları

	Katsayı	Std. Hata	t	p-değeri
LN_FO	0.008	0.008	0.970	0.333
LN_ROE	0.004	0.007	0.550	0.580
LN_LO	-0.035	0.013	-2.670	0.008*
LN_KO	-0.056	0.015	-3.740	0.00001*
LN_ROA	-0.003	0.006	-0.550	0.582
LN_ABO	-0.004	0.001	-2.910	0.004*
LN_NSBO	-0.026	0.007	-3.800	0.00001*
Sabit	2.897	0.040	72.980	0.00001*
R ²	0,1628			
F istatistik				0,000001
19,27				

**, p < 0.01. **, p < 0.10.*

Tablo 11’e göre, bağımsız değişkenler arasında LN_LO (-0.0355), LN_KO (-0.0559), LN_ABO (-0.00397), ve LN_NSBO (-0.0262) gibi değişkenler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, kâr payı dağıtım oranı değişkeni üzerinde negatif etkileri bulunmaktadır. Diğer değişkenler (örneğin LN_FO, LN_ROE, LN_ROA) ise istatistiksel olarak anlamlı olmamış ve p-değerleri 0.05’in üzerinde kalmıştır. Örneğin, faiz oranı değişkenindeki %1’lik değişim, kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.008’lik artışa neden olmaktadır (p = 0.333). Özkaynak getirisi değişkenindeki %1’lik değişim kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0038’lik artışa (p = 0.580) neden olurken, likidite oranı değişkenindeki %1’lik değişim kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0355’lik bir azalmaya yol açmaktadır (p = 0.008). Kaldıraç oranı değişkenindeki %1’lik değişim, kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0559’luk bir azalmaya (p = 0.00001) neden olmaktadır. Varlık getirisi değişkenindeki %1’lik değişim ise kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0031’lik bir azalma (p = 0.582) göstermektedir. Varlıkların büyüme oranı değişkenindeki %1’lik değişim, kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.00397’lik bir azalma (p = 0.004) yaratırken, net satışların büyüme oranı değişkenindeki %1’lik değişim 0.0262’lik bir azalma (p = 0.00001) oluşturmuştur. Modelin açıklayıcılığı, “within” R² değeri %16.28 olarak

hesaplanmış olup, bağımsız değişkenlerin modeldeki varyansın yaklaşık %16'sını açıkladığını göstermektedir. R^2 değerinin düşük olması modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenle ilişkili olduğunu, fakat bağımlı değişkeni açıklamada yetersiz kaldıklarını göstermektedir. Buna karşın, F-istatistik değeri 19.27 olup, p-değeri 0.000001 ile modelin anlamlı olduğunu göstermektedir. Tablo 12'de değişkenlere ait Granger nedensellik testi bulguları yer almaktadır.

Tablo 12. Granger nedensellik analizi bulguları

Nedensellik Yönü	F	p-değeri	Nedensellik Yönü	F	p-değeri	Nedensellik Yönü	F	p-değeri
ABO → KPDO	8.474	0.0001*	KO → FO	0.108	0.898	LO → KO	6.754	0.001*
KPDO → ABO	6.503	0.002*	FO → KO	8.605	0.0001*	KO → LO	17.665	0.0001*
FO → KPDO	3.113	0.045**	LO → FO	0.206	0.814	NSBO → KO	6.370	0.002*
KPDO → FO	35.769	0.0001*	FO → LO	0.126	0.882	KO → NSBO	7.043	0.001*
GSYIH → KO	20.969	0.0001*	NSBO → FO	58.469	0.0001*	ROA → KO	0.143	0.867
KPDO → GSYIH	30.701	0.0001*	FO → NSBO	12.146	0.0001*	KO → ROA	0.087	0.916
KO → KPDO	14.397	0.0001*	ROA → FO	2.411	0.090***	ROE → KO	0.203	0.816
KPDO → KO	2.715	0.067***	FO → ROA	0.195	0.823	KO → ROE	8.224	0.0001*
LO → KPDO	0.679	0.507	ROE → FO	4.994	0.007*	NSBO → LO	8.358	0.0001*
KPDO → LO	3.107	0.045**	FO → ROE	2.458	0.086***	LO → NSBO	6.453	0.002*
NSBO → KPDO	144.024	0.0001*	ROA → ABO	2.972	0.052***	ROA → LO	1.618	0.199
KPDO → NSBO	0.433	0.649	ABO → ROA	3.453	0.032**	LO → ROA	0.035	0.965
ROA → KPDO	2.717	0.066**	ROE → ABO	5.364	0.005*	ROE → LO	3.615	0.027**
KPDO → ROA	0.941	0.390	ABO → ROE	5.925	0.003*	LO → ROE	3.130	0.044**
ROE → KPDO	1.267	0.282	ROA → NSBO	2.537	0.080**	NSBO → ROA	6.513	0.002*
KPDO → ROE	1.073	0.342	ABO → KO	5.079	0.006*	ROE → NSBO	1.913	0.148
FO → ABO	26.021	0.0001*	LO → ABO	0.837	0.433	NSBO → ROE	7.801	0.0001*
ABO → FO	9.782	0.0001*	ABO → LO	10.021	0.0001*	ROE → ROA	7.269	0.001*
KO → ABO	0.774	0.461	NSBO → ABO	4.473	0.012**	ROA → ROE	0.203	0.817
ABO → NSBO	5.737	0.003*						

*, $p < 0.01$ **, $p < 0.05$ ***, $p < 0.10$.

Tablo 12'de yer alan nedensellik testlerinin anlamlı sonuçları şu şekildedir: Varlıkların büyüme oranının kar payı dağıtım oranı üzerindeki etkisi ($F=8.474$, $p < 0.01$), kar payı dağıtım oranının, varlıkların büyüme oranı üzerindeki etkisi ($F=6.503$, $p < 0.01$), faiz oranının kar payı dağıtım oranı üzerindeki etkisi ($F=3.113$, $p < 0.05$), kar payı dağıtım oranının faiz oranı üzerindeki etkisi ($F=35.769$, $p < 0.01$), GSYIH'nin kar payı dağıtım oranı üzerindeki etkisi ($F=20.969$, $p < 0.01$), kar payı dağıtım oranının GSYIH üzerindeki etkisi ($F=30.701$, $p < 0.01$), Kaldıraç oranının kar payı dağıtım oranı üzerindeki etkisi ($F=14.397$, $p < 0.01$), kar payı dağıtım oranının kaldıraç oranı üzerindeki etkisi ($F=2.715$, $p < 0.10$), net satışların büyüme oranının kar payı dağıtım oranı üzerindeki etkisi ($F=144.024$, $p < 0.01$), varlıkların büyüme oranının enflasyon oranı değişkeni üzerindeki

etkisi ($F=17.807$, $p<0.01$), faiz oranının varlıkların büyüme oranı üzerindeki etkisi ($F=26.021$, $p<0.01$), GSYİH'nin varlıkların büyüme oranının üzerindeki etkisi ($F=5.247$, $p<0.01$), faiz oranının enflasyon oranı üzerindeki etkisi ($F=71.417$, $p<0.01$), GSYİH'nin enflasyon oranı üzerindeki etkisi ($F=85.155$, $p<0.01$), net satışların büyüme oranının enflasyon oranı üzerindeki etkisi ($F=29.377$, $p<0.01$), GSYİH'nin faiz oranı üzerindeki etkisi ($F=17.592$, $p<0.01$), net satışların büyüme oranının faiz oranı üzerindeki etkisi ($F=58.469$, $p<0.01$), GSYİH'nin kaldıraç oranı üzerindeki etkisi ($F=3.220$, $p<0.05$), net satışların büyüme oranının kaldıraç oranı üzerindeki etkisi ($F=6.370$, $p<0.01$), kaldıraç oranının özkaynak karlılığı üzerindeki etkisi ($F=8.224$, $p<0.01$), net satışların büyüme oranının likidite oranı üzerindeki etkisi ($F=8.358$, $p<0.01$), likidite oranının net satışların büyüme oranı üzerindeki etkisi ($F=6.453$, $p<0.01$) ve net satışların büyüme oranının aktif karlılığı oranı üzerindeki etkisi ($F=6.513$, $p<0.01$). Bunlar dışındaki ilişkiler ise %1, %5 ve %10 güven düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

5. Sonuç ve Tartışma

İşletmelerin kâr payı ödemeleri, bir takvim yılı içerisinde elde ettiği gelirlerin toplamından vergi ve yasal yükümlülükler düşüldükten sonra kalan tutarın bir kısmının hissedarlara dağıtılmasıdır. İşletmelerin kâr payı ödemelerini etkileyen işletmeye özgü ve makroekonomik değişkenler söz konusudur. Bu değişkenlerden bir tanesi de makroekonomik faktörlerden faiz oranı değişkenidir. Faiz oranlarında yaşanan artış ya da azalışlar işletmelerin kâr payı ödemelerini etkilemektedir. Bu çalışmada BIST'te işlem gören ve düzenli kâr payı ödemesi yapan 40 işletmenin 2017Q1-2024Q3 dönemleri arası finansal verileri yardımıyla faiz oranlarında yaşanan değişikliklerin işletmelerin kâr payı dağıtımına etkisi araştırılmıştır. Bu kapsamda temettü endeksine işlem gören işletmelerin işletmeye özgü finansal verileri ve faiz oranı değişkeni panel veri regresyon yöntemi ve Granger nedensellik testine tabi tutulmuştur.

Çalışmada panel veri regresyon analizinin bulgularına bakıldığında faiz oranı değişkenindeki %1'lik değişim, kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.008'lik artışa neden olmaktadır. Diğer bir ifadeyle işletmelerin kâr payı ödeme tutarları faiz oranlarının arttığı dönemler olmaktadır. Literatüre bakıldığında bu bulgular beklenen bir durum olarak değerlendirilmektedir. Faiz oranlarının artması, tasarruf sahiplerini sabit ve daha fazla getiri elde edebilecekleri finansal enstrümanlara yatırım yapmalarına neden olmaktadır. Bu durumda işletmeler daha fazla yatırımcı çekebilmek adına faiz oranlarının arttığı dönemlerde daha fazla temettü ödeme yolunu tercih etmektedirler.

Elde edilen bu bulgular, Srifitri ve Berliana (2023), Mundati (2013), Seyhan ve Akbulut (2023), Hanif vd. (2024), Nikhil vd. (2024), Hasan, Kayani ve Choudhury (2022) çalışmalarındaki bulgularla örtüşmekte iken, Karpavičius ve Yu (2017), Muhammad ve Kurniasari (2023), Egbunike ve Okerekeoti (2018), Kendirci (2020), Rinanda (2022) ve Dendeş (2020) çalışmalarındaki bulguları desteklememektedir.

Likidite oranı, kaldıraç oranı, varlıkların büyüme oranı ve net satışların büyüme oranı değişkenleri ile kâr payı dağıtım oranı arasında istatistiksel olarak negatif ve %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre likidite oranı değişkeninde yaşanan %1'lik değişim kâr payı dağıtım oranında -0,035 azalmaya neden olmaktadır. İşletmelerin ellerinde likit varlıkların olması işletmelerin daha az kâr payı dağıtmasına neden olmaktadır. Kaldıraç oranında yaşanacak %1'lik değişim kâr payı dağıtım oranında -0,056 oranında azalmaya neden olmaktadır. İşletmelerin sermaye yapıları içerisinde yabancı kaynak kullanımının artması kâr payı dağıtım oranlarının azalmasına neden olmaktadır. Aslına bakılırsa, işletmenin yabancı kaynak kullanımı da faiz oranları ile ilgili bir durumdur. İşletmelerin ihtiyaç duyduğu fonları finansal kuruluşlardan sağlamayı tercih ettiğinde, faiz oranlarının yüksek olduğu dönemde kullanılan fonun maliyeti yüksek olacaktır. Bu fonlar kazançlı yatırımlara dönüştürülmediğinde işletmeye maliyeti daha da artacak ve bu durum finansal anlamda işletmelerin karlarına negatif yönde yansıtacaktır. Daha düşük kar elde eden işletmelerin de kâr payı dağıtım oranlarında azalmalar yaşanacaktır. Çalışmadan elde edilen diğer bulgulara bakıldığında, özkaynak getirisi değişkenindeki %1'lik değişim kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0038'lik artışa ($p = 0.580$) neden olurken, likidite oranı değişkenindeki %1'lik değişim kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0355'lik bir azalmaya yol açmaktadır ($p = 0.008$). Kaldıraç oranı değişkenindeki %1'lik değişim, kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0559'luk bir azalmaya ($p = 0.00001$) neden olmaktadır. Varlık getirisi değişkenindeki %1'lik değişim ise kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.0031'lik bir azalma ($p = 0.582$) göstermektedir. Varlıkların büyüme oranı değişkenindeki %1'lik değişim, kâr payı dağıtım oranı değişkeninde 0.00397'lik bir azalma ($p = 0.004$) yaratırken, net satışların büyüme oranı değişkenindeki %1'lik değişim 0.0262'lik bir azalma ($p = 0.00001$) oluşturmuştur.

Granger nedensellik analizi bulgularına bakıldığında, özellikle faiz oranı değişkeni ile kâr payı dağıtım oranı değişkeni arasında çift yönlü anlamlı nedensellik ilişkisi bulunmuş olup, hem $FO \rightarrow KPDO$ ($p=0.0001$) hem de $KPDO \rightarrow FO$ ($p=0.0001$) yönleri güçlü bir etkileşim göstermektedir. Benzer şekilde varlıkların büyüme oranı ve kaldıraç oranı değişkenleri ile kâr payı dağıtım oranı değişkeni arasında çift yönlü ve anlamlı bir nedensellik

ilişki söz konusudur. Net satışların büyüme oranının kar payı dağıtım oranı üzerindeki etkisi, faiz oranının varlıkların büyüme oranı üzerindeki etkisi, net satışların büyüme oranının faiz oranı üzerindeki etkisi, net satışların büyüme oranının kaldıraç oranı üzerindeki etkisi, kaldıraç oranının özkaynak getirisi üzerindeki etkisi, net satışların büyüme oranının likidite oranı üzerindeki etkisi, likidite oranının net satışların büyüme oranı üzerindeki etkisi ve net satışların büyüme oranının varlık getirisi üzerindeki etkisi anlamlı ve tek yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur.

Bu çalışmada işletmelerin kâr payı dağıtım oranı ile faiz oranı ilişkisi araştırılmıştır. İşletmelerin kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen makroekonomik faktörler sadece faiz oranı ile sınırlı değildir. Bundan sonraki çalışmalarda diğer makroekonomik faktörlerin de analize dahil edilerek işletmelerin kâr payı dağıtımına olan etkilerini araştırılabilir.

6. Kaynakça

- Baskin, J.B. (1988). The development of corporate financial markets in Britain and the United States, 1600- 1914: overcoming asymmetric information. *The Business History Review*, 62, 199-223.
- Baskin, J.B. ve Miranti, P.J. (1997). *A history of corporate finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bishop, S.R., Harvey R.C., Robert W.F. ve Garry J.T. (2000). *Corporate Finance* (Prentice Hall Inc., Sydney).
- Dendeş, E. (2020). Kâr payı dağıtım politikasını etkileyen mikro ve makro etkenler: BIST 100 firmaları üzerine bir uygulama. *Doktora Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Egbunike, C.F. ve Okerekeoti, C.U. (2018). Macroeconomic factors, firm characteristics and financial performance. *Asian Journal of Accounting Research*, 3(2), 142-168.
- Fahlevi, M. (2019). The influence of exchange rate, interest rate and inflation on stock price of LQ45 index in Indonesia. In W. Strielkowski et al. (Eds.), *Advances in social science, education and humanities research* (pp. 157-163). Papers presented at the First International Conference on Administration Science (ICAS 2019), Bandung, Indonesia: Atlantis Press.
- Frankfurter, G.M., ve Wood, J.B.G. (1997). The evolution of corporate dividend policy. *Journal of Financial Education* 23, 16-33.
- Gelderblom, O., De Jong, A. ve Jonker, J. (2013). The formative years of the modern corporation: The Dutch East India Company VOC. *The Journal of Economic History*, 73(4), 1050-1076.
- Greene, W.H. (2013). *Econometric Analysis* (7th ed.). Pearson Education.
- Gujarati, D.N., ve Porter, D.C. (2009). *Causality in economics: The Granger causality test in Basic Econometrics*. McGraw-Hill.
- Hanif, M., Sibt-e-Ali, M., Asghar, M.M. ve Farhan, M. (2024). Macroeconomic factors of financial performance: A case study of cement sector of Pakistan. *Review of Applied Management and Social Sciences*, 7(4), 929-937.
- Hasan, F., Kayani, A.I. ve Choudhury, T. (2022). Effect of interest rate changes and dividend announcements on stock returns: Evidence from a frontier economy. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 16(4), 639-659.
- Hausman, J.A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Karpavičius, S., ve Yu F. (2017). The impact of interest rates on firms' financing policies. *Journal of Corporate Finance* 45: 262-293.
- Kendirici, R. (2020). İşletmelerde kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen işletmeye özgü ve makroekonomik faktörlerin belirlenmesi: Borsa İstanbul

bul Temettü Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.*

- Nikhil, M.N., Shenoy, S.S., Chakraborty, S. ve Lithin, B.M. (2024). Does the Ind AS moderate the relationship between capital structure and firm performance? *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 35(2), 86–102.
- Njuguna, I. ve Jagongo, A. (2015). Factors considered in dividend payout decisions—the case for listed companies in Kenya. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(13), 68- 74.
- Meliana, D., Defung, F ve Kusumawardani, A. (2021). Dividend policy and its implications on stock prices. Examples of evaluation in Indonesia. *Tech-nium: Social Sciences Journal* 18(1): 256–267.
- Muhammad, S. ve Kurniasari, A. (2023). Analysis of the effect of growth, profitability, interest rates, inflation and asset structure on firm value with dividend policy as an intervening variable. *Iqtisad: Reconstruction of Justice and Welfare for Indonesia* 9(2): 255-270.
- Mundati, Z.W. (2013). The effects of macroeconomic variables on the dividend payout of firms listed at the Nairobi Securities Exchange (*Doctoral dissertation, University of Nairobi*).
- O'Brien, R.M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5): 673–690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>
- Rinanda, Y. (2022). The influence of macroeconomic factors and financial performance on dividend policy during pandemic (manufacturing company listed on the idx). *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 2 (6): 637-646.
- Seyhan, M. ve Akbulut, R. (2023). Firmalarda kâr payı dağıtım politikalarını etkileyen makro faktörler: BİST imalat sanayi firmaları üzerine bir çalışma. *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi*, 5(1), 29-52.
- Srifitri, R. ve Berliana, S. (2023). The impact of interest rates on firm's financial decisions. *Papers* 2311.14738, arXiv.org.

İnternet kaynakları

<https://www.isyatirim.com.tr/tr-tr/Sayfalar/default.aspx>

<https://www.kap.org.tr/tr/>