

## KAR PAYI DAĞITIM TEORİLERİNİN GEÇERLİLİĞİNİN FOURIER TABANLI PANEL VERİ ANALİZLERİ İLE İNCELENMESİ: BIST-50 ÖRNEĞİ\*

Mert Baran TUNÇEL<sup>2</sup>, Yaşar ALPTÜRK<sup>3</sup>, Feyyaz ZEREN<sup>4</sup>

### Öz

Firmaların kâr payı dağıtım politikaları ve şirket değeri ilişkisi literatürdeki önemli araştırma konularının başında gelmektedir. Bu çalışmada kâr payı dağıtım teorilerinin BIST-50 endeksi için geçerliliğinin test edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 2010-2022 dönemine ilişkin yıllık bazda nakdi kâr payı ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişki Olayeni, Tiwari ve Wohar (2020) tarafından geliştirilen yumuşak geçişli yapısal kırılmaları hesaba katarak analiz yapabilen fourier panel eşbütünleşme testi ve FMOLS panel eşbütünleşme tahmincisi ile araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kâr payı dağıtım ile firma değeri arasındaki ilişkinin firmadan firmaya farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Buna göre kâr payı dağıtım teorilerinin geçerliliğinin firmaların bireysel politikalarına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kar Payı Dağıtım Politikası, Firma Değeri, Fourier Tabanlı Panel Veri Analizi, BIST-50

**JEL Kodları:** C33, D53, G30

## INVESTIGATION OF THE VALIDITY OF DIVIDEND DISTRIBUTION THEORIES WITH FOURIER BASED PANEL DATA ANALYSIS: CASE OF BIST-50

### Abstract

The relationship between the dividend distribution policies of the companies and the firm value is one of the most important research topics in the literature. In this study, it is aimed to test the validity of dividend distribution theories for the BIST-50 indices sample. In this direction, the relationship between cash dividends and stock returns on an annual basis for the 2010-2022 period was investigated with the fourier panel cointegration test, which can analyze by taking into account the smooth transitional structural breaks developed by Olayeni et al. (2020) and FMOLS panel cointegration estimator. According to the results obtained, it is understood that the relationship between dividend distribution and firm value differs from firm to firm. Accordingly, it has been determined that the validity of dividend distribution theories differs according to the individual policies of the firms.

**Keywords:** Distribution Policy, Firm Value, Fourier Panel Data Analysis, BIST-50

**JEL Codes:** C33, D53, G30

\* Bu çalışma 19-22 Ekim 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen, 25. Finans Sempozyumu'nda sunulmuştur.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Şırnak Üniversitesi, Şırnak Meslek Yüksekokulu, [mbtuncel@sirnak.edu.tr](mailto:mbtuncel@sirnak.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0001-8554-8080>

<sup>3</sup> Öğr. Gör. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, [yasaralpturk@ksu.edu.tr](mailto:yasaralpturk@ksu.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0003-0063-4479>

<sup>4</sup> Prof. Dr., Yalova Üniversitesi, Yalova İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, [feyyaz.zeren@yalova.edu.tr](mailto:feyyaz.zeren@yalova.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-0024-3518>

## GİRİŞ

Kâr basitçe işletmelerin elde ettiği toplam gelirlerden sarf ettiği toplam giderlerin düşülmesiyle elde edilen pozitif fark olarak tanımlanabilir ve işletmelerin en geleneksel amaçlarından birisi kâr elde etmektir (Acar ve Tetik, 2012, s. 2). Ancak finans açısından bakıldığında ise işletmelerin amacı, ortakların refah düzeylerinin ve işletmelerin piyasa değerlerinin maksimize edilmesi olarak ifade edilebilir. Ortakların refah durumunu belirleyen ölçüt ise hisse senetlerinin piyasa değerleridir ve ortaklar hisse senetlerinin piyasa fiyatını maksimize etmek için yoğun çaba sarf ederler. Dolayısıyla ortaklar açısından hisse senetlerinin piyasa fiyatının maksimize edilebilmesi için kâr payı dağıtım politikaları önemli bir araçtır (Ceylan ve Korkmaz, 2015).

Kâr payı dağıtım politikası, bir şirketin kârının ne kadarını ortaklarına ödeyeceğine karar vermek için izlediği kurallar veya normlar kümesi şeklinde ifade edilebilir (Lease, John, Kalay, Loewenstein ve Sarig, 1999, s. 29; Priya ve Mohanasundari, 2016, s. 59). İşletmelerin, elde etmiş oldukları kârın tamamını veya bir kısmını genellikle hesap dönemi sonlarında pay sahipleri veya hissedarlarına dağıtması “kâr payı dağıtımı” olarak tanımlanmaktadır (Özdemir, 2016, s. 299). Dağıtılan kâr payları ise “temettü” veya “dividant” olarak ifade edilmektedir (Başkaya, 2022, s. 8).

İşletmeler, kâr elde etmek amacıyla birçok faaliyette bulunurlar ve elde ettiği kârın bir kısmını yatırımcılara dağıtmak veya kârın bir kısmını daha sonra büyüme ve genişleme amacıyla yeniden yatırıma yönlendirmek için iki seçenekle karşı karşıya kalır. Bu nedenle kâr payı dağıtım politikası, bir şirketin finansal performansını etkileyebilecek en önemli finansal kararlardan biri olarak kabul edilmektedir (Kanakrıyah, 2020, s. 532). İşletmelerin bu konuda verecekleri karar optimal olursa işletmenin değerini olumlu yönde etkileyecek ve değerini maksimize edecektir, ancak verilecek hatalı bir karar ise işletmenin değerini olumsuz bir şekilde etkileyecektir (Şit, 2021, s. 160).

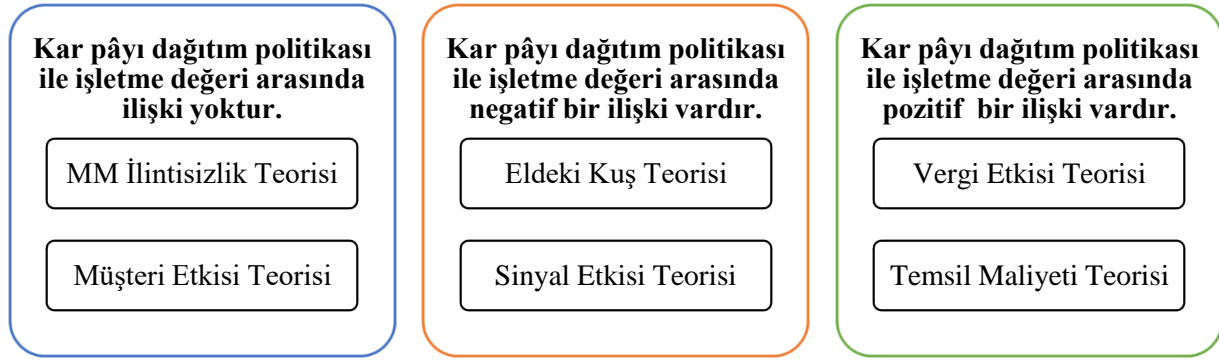
Optimal politika, işletmelerin değerini maksimize eden politika olarak da ifade edilir. İşletmeler tam olarak yatırım ve finansman kararlarını yalnızca bu amaç çerçevesinde almasalar da yönetimler, işletmelerinin menkul kıymetlerini sattıkları fiyatlara kesinlikle kayıtsız kalmazlar ve bu nedenle, ortaya konan kâr dağıtım politikasının işletmeler için önemli bir tarafı vardır (Gordon, 1963, s. 272).

Bir işletmenin kâr dağıtım politikasının, hisse senetlerinin cari fiyatları üzerindeki etkisi, sadece kâr dağıtım politikasını belirlemesi gereken kurumsal yetkililer için değil, aynı zamanda portföy planlaması yapan yatırımcılar ve işletmelerin işleyişini anlamak ve değerlendirmek isteyen araştırmacılar açısından da oldukça önemli bir konudur (Miller ve Modigliani, 1961, s. 411).

## KÂR PAYI DAĞITIM MODELLERİ

Kâr payı dağıtım politikasına ilişkin literatür, özellikle Miller ve Modigliani (1961) tarafından ilintisizlik hipotezinin yayınlanmasının ardından, birçok teorik ve ampirik araştırma yapılmıştır ve temelde üç tane birbirine zıt kâr payı dağıtım teorisi bulunmaktadır. Bir görüşe göre artan kâr payı ödemelerinin işletmenin değerini artırdığını belirtirken diğer bir görüş, yüksek kâr payı ödemelerinin bir işletmenin değeri üzerinde ters etkiye sahip olduğunu yani firma değerini düşürdüğünü ileri sürmektedir. Üçüncü görüşe göre ise kâr payı dağıtım politikasının işletmenin değeri ile ilgisinin olmadığını ve kâr payı dağıtım politikası için harcanan çabanın boşuna olduğunu ileri sürer (Al-Malkawi, Rafferty ve Pillai, 2010, s. 174). Finans literatüründe ileri sürülen kâr payı dağıtım politikaları ile işletmelerin değeri arasındaki ilişkileri araştıran görüşler şekil 1’de sunulmuştur (Zeren, 2017, s. 174; Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 264).

**Şekil 1:** Kâr payı dağıtım politikalarına ilişkin teoriler



Literatürde kâr payı dağıtımına yönelik çeşitli yazarlar tarafından yapılmış pek çok teori bulunmaktadır. Ancak literatürde en çok kullanılan modeller davranışsal teorilerdir. Şekil 2’de kâr payı dağıtım teorileri davranışsal ve davranışsal olmayan olarak 2 ayrı başlık altında gösterilmiştir.

**Şekil 2:** Kar payı dağıtım modelleri



**Kaynak:** Faedfar, Dagli ve Aktaş (2021)

## Davranışsal Kâr Payı Dağıtım Modelleri

Lorem İşletmeler açısından kâr payı dağıtım politikaları, önemli finansman kararlarından biridir. Kar pâyı dağıtım politikaları ile işletme değeri arasında literatür de negatif, pozitif ve ilişki olmadığına yönelik görüşler bulunmaktadır. Yaygın olan görüşe göre firmaların kâr payı dağıtım politikalarının, firmaların performansı hakkında önemli bilgiler verdiği düşünülmektedir. Bu nedenle aşağıda literatürde yer alan ve Şekil 1’de sunulan davranışsal kâr payı dağıtım modelleri kısaca açıklanmıştır.

### İlintisizlik teorisi

Miller ve Modigliani (1961) tarafından ortaya atılan teoride, işletmenin seçtiği kâr payı dağıtım politikasının ne hisselerinin cari değerini ne de ortakların toplam getirisini etkilemediğini belirtmişler ve ekonomideki birçok önerme gibi, yatırım politikası göz önüne alındığında, kâr payı dağıtım politikasının ilintisizliğini açık bir şekilde ifade etmişlerdir (Miller ve Modigliani, 1961, s. 414).

### Müşteri etkisi teorisi

Bu teoriye göre kâr dağıtım politikası açısından yatırımcıların tercihlerinin farklılık gösterebileceği bazı yatırımcıların kâr payı elde etmeyi tercih ederken bazıları ise kâr dağıtımını yerine kârın işletmede bırakılmasını tercih edebilir. Dolayısıyla müşteri etkisi teorisine uygun bir kâr dağıtım politikası uygulayan işletmeler, bu kararı alırken yatırımcı tercihlerine göre kârı dağıtmakta veya işletmede bırakmaktadır. Ortakların tercih farklılıkları ise tabi oldukları vergisel durumdan kaynaklanmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 272).

### Eldeki kuş teorisi

Lintner (1962) ve Gordon (1963) araştırmalarında Miller ve Modigliani’nin (1961) ortaya attıkları MM teorisinin aksine kâr payı dağıtım politikasının işletmelerin değerine etki ettiklerini ileri sürmüşler ve kâr payı dağıtımındaki azalmanın bir sonucu olarak sermaye maliyetinde de bir azalma meydana gelebileceğini savunmuşlardır. Teoriye göre, yatırımcılar kâr payı elde etmeyi eldeki kuşa, sermayeden elde edilecek kazancı ise daldaki kuşa benzetmektedirler. Bunun nedeni ise yatırımcıların kâr payı gelirlerini, sermaye kazançlarından daha az riskli görmeleridir (Pekkaya, 2006, s. 192). Yatırımcı gelecek nakit akışlarındaki belirsizlikler sebebiyle “Eldeki bir kuş daldaki iki kuştan daha iyidir” mantığıyla, genelde kâr payı elde etmeyi, sermaye kazancına tercih etmektedir (Al-malkawi, 2007, s. 46).

### **Sinyal etkisi teorisi**

Yöneticiler, işletme organizasyonda sahip oldukları pozisyon nedeniyle, işletmenin güncel bilgilerine veya gelecekteki beklentileri gibi, genellikle işletme hakkındaki gizli bilgilere haizdirler. Dolayısıyla yöneticiler ile işletmenin diğer paydaşlar arasında bu üstün bilgi farkından dolayı asimetrik bilgi sorunu ortaya çıkmaktadır (Barman, 2008, s. 40). Yöneticilerin diğer paydaşların sahip olmadığı bilgilere sahip olması durumunda, bu özel bilgileri bildirmenin bir yolu olarak yöneticiler temettülerdeki değişiklikleri kullanabilir ve bu şekilde bilgi asimetrisini azaltabilir. Öte yandan yatırımcılar da bir işletmenin hisse senedi fiyatını değerlendirmek için kâr payı dağıtım duyurularını bilgi olarak kullanabilirler (Baker ve Powell, 1999, s. 20).

Sinyal etkisi teorisi, kâr payı dağıtım politikasındaki değişikliklerin işletmelerin gelecekte elde edeceği gelirleri hakkında bilgiler barındırdığını ortaya koymaktadır ve teoriye göre yöneticilerin kâr payı dağıtım politikalarını yatırımcılara bilgi vermek amacıyla kullandıklarını ileri sürmektedir (Kılıç, Buğan ve Özbezek, 2016, s. 1133).

### **Vergi etkisi teorisi**

Kâr payı dağıtımına ilişkin en eski politikalardan biridir ve yatırımcıların sermaye kazançları üzerine lehlerine olan düşük vergi oranı ve vergisinin ertelenmesi gibi tercihleri çerçevesinde düşük kâr payı ödemeli hisse senetlerini tercih edebilecekleri bir vergi tercihi argümanına dayanmaktadır. Bu nedenle, vergisel durum kaynaklı farklı kâr payı dağıtım politikaları yatırımcı etkilerine neden olabilir (Baker ve Wurgler, 2002, s. 243).

### **Temsil maliyeti teorisi**

Daha önce ortakların refah düzeylerinin ve piyasa değerinin maksimize edilmesi olarak belirtilen işletmelerin amacı, yöneticilerin çıkarları ile genellikle uyumlu değildir, çünkü yöneticiler hissedarlara rağmen mümkünse kendi kişisel çıkarlarını maksimize etmeyi tercih ederler. Bu durum özellikle halka açık şirketlerde şiddetli olan çıkar çatışmalarına yol açar (Jensen ve Meckling, 1976; Jerzemowska, 2006, s. 9). Yöneticiler ve hissedarlar arasında çıkan çıkar çatışmasının maliyeti ise temsil maliyetidir (Ross, Westerfield, Jaffe ve Jordan, 2008; Hussainey, Oscar Mgbame ve Chijoke-Mgbame, 2011, s. 60).

Temsil maliyeti teorisine göre, kâr payı dağıtımını yöneticilerin kontrolü altındaki nakit miktarını azaltmaya hizmet eder ve serbest nakit akışını azaltır. Bununla birlikte kâr payı dağıtımını üstlenilen kârsız

ve genişlemeye yönelik yatırımların olasılığını ve dolayısıyla temsil maliyetlerini de azaltmaktadır (Jensen, 1986, s. 324).

### **Catering teorisi**

Baker ve Wurgler (2004) tarafından öne sürülen catering teorisinin özü, yöneticilerin, yatırımcıların istediklerini hemen o anda verme durumuna dayanmaktadır. Catering teorisi, temettüler söz konusu olduğunda kâr payı ödeyen hisse senedi fiyatları, kâr payı ödemeyen hisse senetlerine nispeten daha yüksek olduğu durumda yöneticilerin temettü ödemeye başlama eğiliminde olduklarını ancak yatırımcıların kâr payı ödemeyen hisse senetlerini tercih etmeleri durumunda ise yöneticilerin temettü ödemeyi ihmal etme eğiliminde olduklarını ifade eder (Baker ve Wurgler, 2004, s. 1160).

### **Davranışsal Olmayan Kâr Payı Dağıtım Modelleri**

Literatürde davranışsal kâr payı dağıtım teorilerinin yanı sıra davranışsal olmayan kâr payı modelleri de bulunmaktadır. Bu modeller ömür döngüsü teorisi, artık temettü teorisi, işlem maliyeti teorisi olmak üzere aşağıda kısaca açıklanmıştır.

### **Ömür döngüsü teorisi**

1972 yılında Dennis Mueller tarafından ortaya atılan teori yaşam döngüsü süresince temettü ödemelerine odaklanmaktadır ve bir şirketin temettü politikasının, yaşam döngüsünün neresinde olduğuna bağlı olarak değişiklik gösterdiğini ileri sürer. Teoriye göre yaşam döngüsünün ilk aşamasında şirketlerin yatırım fırsatlarını gerçekleştirmek ve belirsizliği azaltmak için elde edilen kârları yeniden yatırıma yönlendirmesi gerektiğini ancak ilerleyen döngüde piyasaların doygun hale gelmesi, rekabetin artması ve kârlı yatırım fırsatlarının azalmasıyla, olgunluk aşamasındaki şirketlerin temettü ödemesi gerektiği belirtilmiştir (Mueller, 1972).

### **Artık temettü teorisi**

Artık bir temettü politikası ilk olarak Preinreich (1932) tarafından ileri sürülmüştür. Teoriye göre yöneticiler işletmeleri için temettü politikası oluştururken birkaç ana tip arasından seçim yapabilirler. Artık temettü politikası ile işletmenin kâr dağıtım kararı, yatırım politikasının doğrudan bir sonucudur. İşletme net bugünkü değer kuralını dikkate alarak ve sadece elinde bulunan fazla nakdi dağıtır. Saf bir artık temettü politikası altında, bir yatırım projesi gerekli getiri oranından daha fazlasını kazanmadıkça, yani pozitif bir net bugünkü değere sahip olmadıkça, işletmenin faaliyetlerinden elde ettiği nakit akışlarını bünyesinde tutmaktan kaçınmalıdır (Baker ve Smith, 2006, s. 1-2).

## İşlem maliyeti teorisi

Miller ve Modigliani (1961) tarafından ileri sürülen ilintisizlik teorisinde işlem maliyetlerinin ve diğer piyasa kusurlarının yokluğunda, kurumsal temettü politikasının bireysel hissedarların refahı üzerinde hiçbir etkisi olmadığı iddia edilmektedir. Öte yandan temettü politikasının, işlem maliyetlerinin varlığında ise hissedarların refahını etkilediğine yaygın olarak inanılmaktadır (Huberman, 1990, s. 893).

Kâr payı dağıtım politikaları, kurumsal finans literatüründe en tartışmalı konulardan biridir ve halen güncelliğini korumaktadır. Kâr payı dağıtım politikasının firma değeri üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada 2010-2022 yılları arası BIST-50'ye kayıtlı seçilmiş firmaların verileri kullanılarak panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir çalışmanın bir sonraki bölümünde literatürde yer alan çalışmalara yer verilmiştir.

## LİTERATÜR İNCELEMESİ

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de kâr payı dağıtım politikaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara ve uluslararası çalışmalara ayrı ayrı yer verilmiştir. Çalışmaların bazılarında genel olarak bir netliğe rastlanılmadığı için bu karmaşık durum “Kâr Payı Bilmecesi” olarak ifade edilmiştir. Çalışmanın analizlerinin BIST’te işlem gören firmaların verileriyle yapılması nedeniyle literatürde yer alan BIST’te yapılmış çalışmalar detaylı bir şekilde önce açıklanmış, daha sonra çalışmanın sonuçları ile karşılaştırmak üzere tablo olarak özetlenmiş, son olarak da karşılaştırmalı olarak Tablo 1’in altında açıklanmıştır.

Pekkaya (2006), 1987-2006 dönemi verilerini kullanarak, BIST30 üzerine yaptığı çalışmasında panel regresyon yöntemini uygulamış, kâr dağıtımının şirketlerin bazılarının değerini olumlu etkilediğini bulurken, bazılarını ise negatif yönde etkilediğini tespit etmiştir. BIST30 üzerine yapılan bir diğer çalışmada Günalp, Kadioğlu ve Kılıç (2010), 2003-2007 yılları arası dönemde BIST’te işlem gören 83 şirketin 321 adet nakit temettü açıklamasıyla ilgili fiyat verilerini kullanarak, regresyon yöntemiyle analiz etmiş, elde edilen bulguların vergi müşteri etkisi hipotezini desteklediğini belirtmişlerdir. Kaya & Şanlı (2019), BIST30 endeksin de yer alan firmaların kâr payı dağıtım politikaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi, Dumitrescu & Hurlin panel nedensellik testiyle araştırmıştır. Çalışmada 2007-2016 dönemi verileri kullanılmış ve işletmelerin kâr payı dağıtım politikaları ile firma değeri arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. BIST30 endeksi üzerine çalışma yapan Kuzu ve Çelik (2020), 2005-2019 dönemleri arası 25 işletmenin finansal verilerini kullanarak, kar dağıtımının finansal performans üzerine etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Hisse senedi getirisiyle hisse başına kazanç, kâr payı dağıtım oranı ve öz sermaye karlılığı değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmasına rağmen faiz amortisman vergi öncesi karla,

temettü verimi değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Koç, Yıldız ve Şenol (2020), ise BIST30 endeksinde yer alan 2007-2017 yılları arasında işlem gören 20 firmanın kar payı ödemeleri ile firma değeri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre ilgili dönemlerde temettü ödemelerinin firmaların değeri üzerine net bir etkisi tespit edilememiştir.

Karaca (2007), Brown ve Warner'ın piyasa modeli ile BIST100 endeksinin 2000-2005 verilerini kullanarak, temettü dağıtım tarihinden 60 gün öncesi ve 30 gün sonrasında hisse senedi fiyatları incelemiş, temettü dağıtımının firma değerine etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre piyasanın her bir dağıtım şekline verdiği tepki farklı olduğu tespit edilmiştir. Sandıkçı (2014), BIST100 endeksinde yer alan firmaların 2008-2012 yılları verilerini kullanarak, öncelikle kâr payı dağıtan ve dağıtmayan firmalarını performans farklılıklarını Man-Whitney-U testi ile araştırmış daha sonra da Kruskal Whallis-H testiyle de kâr payı dağıtan firmaların, kâr payı dağıtım şekillerine göre finansal performans farklılıklarını araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre kâr payı dağıtım yapan firmaların performanslarının, kâr payı dağıtmayan firmalara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan kâr payı dağıtım şekline göre firmaların finansal performanslarında farklılıklar tespit edilememiştir. BIST100 endeksi üzerine yapılan bir diğer çalışmada Yenilmez (2022) lastik, demir-çelik, otomotiv, ilaç ve kimya sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların 2000-2021 yılı verilerini kullanarak, firmaların gerçekleştirdiği temettü ödemelerinin firmaların performansı üzerindeki etkilerini çoklu regresyon analizleri ile araştırmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre piyasaların yavaş olduğu dönemlerde demir-çelik hariç incelenen sektörlerin tamamında temettü ödemelerinin firma performansını arttırdığı belirlenirken, piyasaların genişlediği dönemlerde ise temettü ödemesi yapılmasının ilaç ve kimya sektörü haricindeki sektörlerde firma performansını azalttığı tespit edilmiştir.

Bayazıtlı, Kaderli ve Gürel (2008), BIST'te işlem gören, taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründe yer alan firmaların 2004-2005 dönemi verilerini kullanarak, kâr payı dağıtımına ilişkin yapılan duyuruların, hisse senedi getirileri üzerindeki etkilerini Olay Etüdü yöntemiyle araştırmıştır. Elde edilen sonuçlar, kâr payı dağıtımına ilişkin yapılan duyuruların, firmaları olumlu etkilediği yönündedir. Olay etüdü yöntemi kullanılan bir diğer çalışmada ise Kaderli ve Başkaya (2014), BIST Tüm endeksinde yer alan firmaları 2009-2010 yılları arasını verilerini kullanarak analiz etmiştir. Yapılan analizler sonucunda, kâr payı dağıtımına ilişkin yapılan duyuruların, firmaların hisse senedi fiyatlarını etkilediği belirlenmiştir. BIST Tüm endeksi üzerine yapılan diğer bir çalışma da Kılıç vd. (2016), hisse başına kazanç ve temettü ilişkisini 1990-2014 dönemi için panel nedensellik testleriyle araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre temettü değişiklikleriyle, firmaların gelecekteki kazançları arasında zayıf da olsa bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca



şirketlerin büyük bir çoğunluğunda gelecek dönem kar paylarını belirlemede, kazançların etkili olduğu belirlenmiştir.

İleri (2016) çalışmasında, BIST otomotiv sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2009-2013 yılları dönemi verilerini t-testi kullanarak, hisse senedi fiyatlarında kâr payı dağıtımını öncesi ve sonrası istatistiki olarak anlamlı bir değişim olup olmadığını araştırmıştır. Çalışma sonuçlarına göre kâr payı dağıtım politikalarının firma değeri üzerine etkisi, firmadan firmaya, yatırımcıdan yatırımcıya farklılık gösterdiği bulunmuştur. Cengiz, Dilsiz ve Aslanoğlu (2016) ise 2011-2014 yıllarına ait BIST imalat sanayide faaliyet gösteren 70 firmanın verilerini kullanarak kar dağıtım politikasının, kazanç yönetimi uygulamaları üzerindeki etkisini panel veri analizleri ile tespit etmeye çalışmıştır. Yapılan analizler neticesinde kazanç yönetimi uygulamalarıyla, kar dağıtım politikası arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Zeren (2017) araştırmasında kâr payı dağıtımının firma değerini ne şekilde etkilediğini 2001-2017 dönemi BIST Temettü 25 endeksi için Pedroni (1999, 2004), Kao (1999), Cusum (2005) ve Westerlund-Edgerton (2007) panel eşbütünleşme testleriyle araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kâr payı dağıtım ve firma değeri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiş olup, Türkiye piyasalarının etkin olmadığı yönündeki literatür bulguları da hesaba katılarak, ilgili örneklem için İlintisizlik hipotezinin geçerli olmadığı, sadece Müşteri Etkisi Hipotezinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir BIST Temettü 25 endeksinde yer alan firmaların incelendiği çalışmada Şit (2021), Durbin-H panel eşbütünleşme testini kullanarak, firmaların 2010/1Q-2021/1Q verilerini analiz etmiştir. Yapılan analizler neticesinde uzun dönemde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu ve temettü ödeme oranının PD/DD üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Ersoy & Ünal (2020), BIST Temettü 25 endeksinde kayıtlı firmaların, 2009-2018 yılları verilerini kullanarak, panel regresyon analizi yöntemiyle temettü dağıtım politikalarının finansal performansa etkisini araştırmışlardır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre temettü dağıtımının öz sermaye karlılığı ve aktif karlılığı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Budagaga (2017) temettü ödemelerinin BIST'te işlem gören firmaların değeri üzerindeki etkisini 2007-2015 verilerini kullanarak 44 firma üzerinden panel veri analizleriyle incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre temettü ödemeleri ile firma değeri arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Nur Topaloğlu (2021), BIST50 endeksinde işlem gören firmalarının 2000-2019 dönemi verilerini kullanarak, kâr payı dağıtım politikaları ile pay senedi volatilitesi arasındaki ilişki panel veri analizleriyle incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre kâr payı dağıtım politikalarının pay senetlerinin volatilitesini etkilediği, sinyal teorisi ve müşteri etkisi teorisinin geçerli olduğu belirlenmiştir. Abdullah, Isiksal ve Rasul (2023) gelişmekte olan bir ülkenin finans sektörü için temettü politikasının firma değeri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla BIST'te finans sektöründe işlem gören 111 firmanın 1995-2017 yılları arası verilerini

analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre temettü politikası ile firma değeri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

**Tablo 1:** Türkiye’de yapılan çalışmalar

Yazarlar/Yıl	Dönem	Örneklem	Tespit Edilen Sonuç
Pekkaya (2006)	1987-2006	BIST-30	Kar Payı Bilmecesi
Karaca (2007)	2000-2005	BIST-100	Temsil Maliyeti Teorisi
Bayazıtlı vd. (2008)	2004-2005	BIST Taş ve Toprak Sanayi	Temsil Maliyeti Teorisi
Günalp vd. (2010)	2003-2007	BIST-30	Vergi Farklılığı Hipotezi
Kaderli & Başkaya (2014)	2009-2010	BIST-Tüm	Sinyal Teorisi
Sandıkçı (2014)	2008-2012	BIST-100	Eldeki Kuş Teorisi
İleri (2016)	2009-2013	BIST-Otomotiv	Kar Payı Bilmecesi
Cengiz vd. (2016)	2011-2014	BIST-İmalat	İlintisizlik Yaklaşımı
Kılıç vd. (2016)	1990-2014	BIST-Tüm	Sinyal Teorisi
Zeren (2017)	2001-2017	BIST-Temettü 25	Müşteri Etkisi Yaklaşımı
Budagaga (2017)	2007-2015	BIST-44 Firma	Temsil Maliyeti Teorisi
Kaya & Şanlı (2019)	2007-2016	BIST-30	İlintisizlik Yaklaşımı
Kuzu & Çelik (2020)	2005-2019	BIST-30	Kar Payı Bilmecesi
Ersoy & Ünal (2020)	2009-2018	BIST-Temettü 25	Kar Payı Bilmecesi
Koç vd.(2020)	2007-2017	BIST-30	Kar Payı Bilmecesi
Şit (2021)	1987-2006	BIST-Temettü 25	Müşteri Etkisi Teorisi
Nur Topaloğlu (2021)	2000-2019	BIST-50	Sinyal Teorisi ve Müşteri Etkisi Teorisi
Yenilmez (2022)	2000-2021	BIST-100	Kar Payı Bilmecesi
Abdullah vd. (2023)	1995–2017	BIST-Finans Sektörü 111 Firma	Sinyal Teorisi

Tablo 1’de sunulan literatür incelendiğinde Borsa İstanbul’da işlem gören firmalar üzerine yapılan çalışmalarda Pekkaya (2006), İleri (2016), Kuzu & Çelik (2020), Ersoy & Ünal (2020), Koç vd. (2020), Yenilmez (2022), araştırmalarının sonucunda firmalarda kâr payı bilmecesinin devam ettiğini tespit etmiştir.

Günalp vd. (2010) çalışmasında Vergi Farklılığı Hipotezinin geçerli olduğunu belirlerken, Kaderli & Başkaya (2014), Kılıç vd. (2016), Nur Topaloğlu (2021), Abdullah vd. (2023) ise Sinyal Teorisinin geçerli olduğunu tespit etmiştir. Sandıkçı (2014) araştırmasında Eldeki Kuş Teorisinin geçerli olduğunu bulurken, Cengiz vd. (2016), Kaya & Şanlı (2019) ise İlintisizlik Teorisinin geçerli olduğunu belirtmiştir.

Tablo 1’de yapılan diğer çalışmalardan Zeren (2017), Şit (2021) ve Nur Topaloğlu (2021) Müşteri Etkisi Teorisinin geçerli olduğunu ortaya koyarken, Karaca (2007), Bayazıtlı vd. (2008), Budagaga (2017) ise araştırmalarında Temsil Maliyeti Teorisin geçerli olduğunu tespit etmiştir.

Türkiye’de yapılan çalışmalar incelendiğinde elde edilen sonuçların endeksten endekse, sektörden sektöre, firmadan firmaya farklılık gösterdiğini söylemek mümkündür. Öte yandan Türkiye’de yapılan çalışmaların yanı sıra uluslararası literatürde dünyanın çeşitli bölgelerinde kâr payı dağıtım politikaları ile firma değeri arasında çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Aşağıda uluslararası literatürde yapılan güncel çalışmalar özetlenmiştir.

Chen, Cheung, Stouraitis ve Wong (2005), halka açık 412 Hong Kong firmasının 1995-1998 yılları arası verilerini panel veri yöntemiyle analiz etmiştir. Elde edilen bulgulara göre kâr payı dağıtımının firma değeri üzerinde çok küçük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Zhou & Roland (2006), NYSE, AMEX ve NASDAQ’da işlem gören firmaların 1950-2003 verilerini kullanarak, temettü ödemesi ile gelecekteki kazanç artışı arasındaki ilişkiyi çok değişkenli regresyon kullanarak analiz etmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre temettü ödemesi yapan şirketlerin gelecekteki kazanç artışlarının güçlü olduğu belirlenmiştir.

Amidu (2007), Gana’daki temettü politikasının firma performansını etkileyip etkilemediğini 1999-2003 yılları Gana borsasında işlem gören 16 ticari bankanın verilerini kullanarak En Küçük Kareler (EKK) yöntemiyle incelemiş ve temettü politikasının firmaların performansı ile ilgili olduğu tespit edilmiştir. Gana’da yine ticari bankalar üzerine yapılan çalışmada Agyei & Marfo-Yiadom (2011) 16 ticari bankanın 1999-2003 verilerini kullanarak temettü politikası ile bankaların performansı arasındaki ilişkiyi regresyon analizleriyle araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre temettü politikasının firma değeri üzerinde etkisi olduğuna yönelik kanıtlar elde edilmiştir. Gana’da yapılan bir diğer çalışmada ise vd. (2022), Gana borsasına kayıtlı 29 firmanın 2015-2019 verilerini kullanarak, GMM analiziyle firmaların temettü politikası ve finansal performansı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre temettü politikası ve serbest nakit akışı tasarruflarının firma performansı ile pozitif bağlantılı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kriz dönemlerinde temettü ödemelerinin hissedarların servetini olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Murekefu & Ouma (2012), Nairobi Menkul Kıymetler borsasında işlem gören firmaların temettü ödemeleri ile firma performansı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada 2002-2010 yılları arası veriler kullanılmış ve regresyon analizleri yapılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre temettü ödemesinin firma performansını etkileyen önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Nairobi borsasında yapılan bir diğer çalışmada, Yegon, Cheruiyot, Sang, Cheruiyot, Kirui ve Rotich (2014), 2003-2013 yılları arası 9 imalat

şirketinin verilerini kullanarak, temettü politikası ile firmanın karlılığı, yatırım ve hisse başına kazanç arasındaki ilişkiyi regresyon yöntemiyle analiz etmiştir. Elde edilen sonuçlara göre firmaların temettü politikalarıyla, firmanın kârlılığı, yatırımlar ve hisse başına kazanç arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konmuştur.

Manjunatha (2013) Bombay borsasına kayıtlı 29 firmanın 2000-2009 verilerini kullandığı çalışmada regresyon analizlerinden faydalanarak, borç-öz sermaye ve temettü ödeme oranlarının firmanın değeri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre kâr payı dağıtımı ile firma değeri arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Lashgari & Ahmadi (2014), Tahran borsasında işlem gören 51 firmanın 2007-2012 yılları arası verilerini kullanarak, temettü politikasının hisse senedi fiyat oynaklığı üzerindeki etkisini incelemiştir. Yapılan panel veri analizi sonuçlarına göre kâr payı ödeme oranıyla hisse senedi volatilitesi arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Hooi, Albaity ve Ibn Ibrahimy (2015), çalışmada Kuala Lumpur borsasında işlem gören 319 firmanın 2003-2013 dönemi verilerini kullanarak, temettü politikası ile hisse senedi fiyat oynaklığı arasındaki ilişkiyi regresyon analizleriyle araştırmıştır. Elde edilen bulgular, temettü ödemelerinin hisse senedi fiyat oynaklığıyla istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişkili olduğu yönündedir.

Amman Borsası üzerine yapılan çalışmalardan, Ramadan (2013), Ürdün sanayi firmaları için temettü politikasının hisse senedi fiyat oynaklığı üzerindeki etkisini araştırmak üzere 77 sanayi firmasının 2000-2011 verilerini EKK yöntemiyle analiz etmiştir. Yapılan analizler sonucunda kâr payı dağıtımı ile firma değeri arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Kanakriyah (2020) tarafından yapılan çalışma da ise Amman Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 92 sanayi ve hizmet sektörü firmasının 2015-2019 verileri kullanılarak, temettü politikası ile bir şirketin finansal performansı arasındaki ilişkinin niteliğini ve finansal performans üzerinde etkili olabilecek temel değişkenlerin belirlenmesi amaçlamış ve panel veri analizlerini uygulamıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre temettü politikasının bir şirketin finansal performansını büyük oranda açıkladığı, diğer bir ifadeyle temettü politikasının şirketin finansal performansı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Ajanthan (2013), Colombo Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 16 otel ve restoran firmalarının verilerini kullanarak, temettü ödemesi ile firma karlılığı arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere regresyon analizi yapmıştır. Analiz sonuçlarına göre kâr payı ödemesinin firma performansını etkileyen önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Sri Lanka'da yapılan diğer çalışmada, Jahfer & Mulafara (2016) Colombo borsasında ki hisse senedi fiyat oynaklığı ile firmaların temettü politikası arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada 2009-2013 dönemleri arası 56 firmanın verileri kullanılarak çoklu regresyon

analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kâr payı ödemesi ile hisse senedi volatilitesi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Kar payı dağıtım politikalarının firma değerine etkisi, son yıllarda özellikle Endonezya borsasının analiz edildiği birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmalardan Lumapow & Tumiwa (2017), 2008-2014 dönemi Endonezya borsasında işlem gören 23 imalat firmasının verilerini kullanarak, regresyon analizleri yapmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kâr payı dağıtım politikasının firma değeri üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Sukmawardini & Ardiansari (2018) ise 2012-2016 Endonezya Borsasının da işlem gören 14 imalat şirketinin verilerini kullanarak gerçekleştirdiği çalışmasında regresyon analizlerini kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda kâr payı dağıtım politikasının firma değeri üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bir diğer çalışmada Sutomo & Budiharjo (2019), Endonezya borsasında işlem gören imalat şirketlerinin 2014-2017 verilerini kullanarak, temettü politikasının firma değerine etkisini belirlemek amacıyla regresyon analizlerinden yararlanmıştır. Yapılan analizlere göre temettü ödeme oranının şirket değeri üzerinde, fiyat defter değeri cinsinden pozitif ve anlamlı olmayan bir etkisi vardır. Santosa vd. (2020) çalışmasında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören büyük firmaları analiz ederek finansal performans ile firma değeri arasındaki ilişkiyi ve ara değişken olarak temettü politikasını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonuçlarına göre temettü politikasının firma değeri üzerinde olumlu bir etkisi bulunduğu tespit edilmiştir.

Endonezya üzerine yapılan bir diğer çalışma ise Agung, Hasnawati ve Huzaimah (2021) Endonezya borsasına kayıtlı yiyecek ve içecek sektöründe faaliyette bulunan 22 firmanın 2016-2018 dönemi verilerini, regresyon yöntemiyle analiz etmiş ve temettü politikasının firma değeri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Bon & Hartoko (2022) ise Endonezya borsasında işlem gören 30 imalat sektörü firmasının 2015-2019 verilerini kullanarak, regresyon analizi ile test etmiştir. Analiz sonuçlarına göre kar dağıtım politikasının firma değerini etkilemediği tespit edilmiştir. Ade Putra, Andreas ve Savitri (2022) çalışmalarında Endonezya borsasında işlem gören 90 imalat firmasının 2015-2017 yılları verilerini kullanarak kurumsal mülkiyet, aile mülkiyeti, mülkiyet yoğunlaşması ve temettü politikasının, firma performansı üzerindeki etkisini regresyon analizleri ile araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre temettü politikasının firma performansı üzerinde etkisi olduğu sonucu bulunmuştur. Siregar vd. (2023) Endonezya borsasında işlem gören tüketim malları sektöründe faaliyette bulunan 31 şirketin 2013-2022 yılları verilerini kullanarak, temettü politikası, sermaye yapısı ve kârlılığın firma değeri üzerindeki etkilerini analiz etmeyi amaçlamıştır. Bu sebeple verilere regresyon analizi uygulanmıştır ve elde edilen sonuçlar, temettü politikasının, sermaye yapısı ve kârlılığın toplu olarak firmanın değerini etkilediğini göstermektedir. Bireysel olarak değerlendirildiğinde ise hem temettü politikasının hem de kârlılığın firmaların değerini

olumlu yönde etkilerken, sermaye yapısı değişkeninin ise firma değeri üzerinde anlamlı bir etkisi tespit edilememiştir.

Nijerya borsası üzerine yapılan çalışmalardan Nwamaka & Ezeabasili (2017) EKK yöntemiyle borsaya kayıtlı 10 firmanın 1995-2015 dönemi verilerini analiz ederek, temettü politikasının firma değeri üzerindeki olası etkilerini araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre firma değerinin temettü politikasından büyük ölçüde etkilendiği ortaya konulmuştur. Ayrıca bulunan sonuçlar Sinyal Teorisi'ni desteklemektedir. Bir diğer çalışmada ise Ukpong & Ukpe (2023), Nijerya'da 2015-2019 dönemi için temettü politikasının firma performansı üzerindeki etkisini regresyon analizleriyle incelemiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre temettü ödeme şeklinin, Nijerya şirketlerin performansı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Eryomin vd. (2021), çalışmalarında temettülerin şirketlerin piyasa değeri üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla 2013-2019 dönemi Moskova borsasına kayıtlı 20 şirketin verilerini kullanmıştır. Çalışma da regresyon analizlerinden yararlanılmış ve analiz sonuçlarına göre temettü politikasının hisse senetlerinin değerlerini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Khan, Lamrani ve Khalid (2019), Pakistan Karaçi borsasında işlem gören, çimento sektörüne faaliyet gösteren 40 firmanın, temettü politikası, kısa ve uzun vadeli sermaye yapısı, firma büyüklüğü ve firma büyümesi gibi firma performansını etkileyen faktörleri analiz etmek amacıyla regresyon yöntemini kullanmıştır. Yapılan analizler neticesinde, temettü politikasının, uzun vadede sermaye yapısının ve firma büyüklüğünün firmanın performansını etkilediği tespit edilmiştir. Pakistan'da yapılan bir diğer çalışmada, Jatoi, Rasheed ve Wahla (2023) Pakistan borsasına kayıtlı firmalarının 2010-2021 verilerini kullanarak, kar dağıtım politikalarının Pakistan'da halka açık olan finansal olmayan firmaların performansını etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre temettü politikalarının firma performansı üzerinde önemli etkiye sahip olduğuna yönelik kanıtlar bulunmuştur.

## **VERİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM**

### **Veri**

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde BIST-30, BIST-50 ve BIST-100 gibi örneklemelerin seçildiği görülmektedir. Çalışmada ilk olarak BIST-30 örnekleme seçilmesi amaçlanmış, ancak BIST-30 içinden seçilen firmaların panel veri oluşturacak yeterli sayıda olmaması sebebiyle BIST-50 örnekleme kullanılmıştır. Çalışmada BIST-50 firmaları içerisinde yıllık frekansta düzenli olarak kâr payı dağıtım yapan ve buna ilişkin veri setine sahip olan 11 adet firma seçilmiştir. Çalışmada kullanılmayan diğer 39

firmanın ya düzenli kâr payı dağıtımı söz konusu değildir ya da bu firmalara ilişkin kâr payı verisine ulaşmak mümkün olmamıştır. Zaman aralığı 2010-2022 dönemine ilişkin yıllık verilerden oluşmaktadır.

**Tablo 2:** Veri seti

Değişkenler	Değişken Açıklaması	Zaman Aralığı	Veri Periyodu
EREGL	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.	2010-2012	Yıllık
SAHOL	Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.		
KCHOL	Koç Holding A.Ş.		
KOZAA	Koza Anadolu Metal Madencilik İşletmeleri A.Ş.		
TOASO	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.		
TKFEN	Tekfen Holding A.Ş.		
SISE	Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.		
AKSA	Aksa Akrilik Kimya Sanayi A.Ş.		
ALARK	Alarko Holding A.Ş.		
OTKAR	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.		
BRSAN	Borusan Mannesmann Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.		

Kâr payı ile ilgili veriler [www.isyatirim.com.tr](http://www.isyatirim.com.tr) adresinden, elde edilmiştir.  
Hisse fiyatı ile ilgili veriler [www.investing.com](http://www.investing.com) adresinden, elde edilmiştir.

Çalışmada kâr payı dağıtımının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi araştırılmak için kâr payı dağıtımının 10 gün öncesindeki ve 10 gün sonrasındaki hisse senedi fiyatları baz alınarak hisse senedi fiyatındaki değişim hesaplanmıştır. Bu bağlamda literatürde hem Bayazıtlı vd. (2008), hem de Zeren (2017) tarafından kullanılan aşağıdaki formül ile hesaplamalar yapılmıştır.

$$\frac{(p_{t+10} - p_{t-10})}{p_{t-10}}$$

### Ekonometrik Yöntem

Ekonometrik araştırmalarda zaman serileri, yatay kesit analizi ve panel veri analizi gibi yöntemler kullanılmaktadır. Çalışmalarda kullanılacak verilerin yapısına uygun olarak bu yöntemlerden biri tercih edilmektedir. Bu çalışmada kullanılan verilerin yıllık frekansta olması, bu doğrultuda her bir firma için yalnızca 13 dönemlik verinin bulunması ve çalışmada birden fazla firmanın içinde bulunduğu BIST-50 endeksi hakkında genel bir yargıya varma amacı panel veri analizlerinin kullanılmasını uygun kılmıştır. Bu doğrultuda paneller arasındaki ilişkinin tespitinde ilk aşama yatay kesit bağımlılığının araştırılmasıdır. Bu

amaçla varyans ve ortalamayı test istatistiğine katarak bireysel ortalamaların sıfırdan farklı olduğu durumlarda da güvenilir sonuçlar elde edebilen Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) CDLMadj test istatistiği, şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$LM_{adj} = \left( \frac{2}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{i=i+1}^N \left[ p_{ij}^2 \left( \frac{(T-K-1)p_{ij}\mu_{Tij}}{\gamma_{tij}} \right) \sim N(0,1) \right]$$

Burada  $\mu_{Tij}$  ortalamayı,  $\gamma_{Tij}$  ise varyansı temsil etmektedir. Bu model sayesinde ortalamadan olası sapmalar durumunda ortaya çıkabilecek yanıltıcı test istatistikleri görülmeyecek ve elde edilen sonuçlar Breusch ve Pagan'ın (1980) CDLM testi sonuçlarına göre daha güvenilir olacaktır. Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen bu testin sıfır hipotezi panelde yatay kesit bağımlılığının olmadığını, alternatif hipotez ise panelde yatay kesit bağımlılığının varlığını işaret etmektedir.

Çalışmada yatay kesit bağımlılığının araştırılmasından sonra ikinci aşamada değişkenler arasında model kurularak  $\tilde{\Delta}$  ve  $\tilde{\Delta}_{adj}$  testleriyle panelin homojenliği test edilmiştir. Pesaran ve Yamagata (2008)'nin geliştirdiği  $\tilde{\Delta}$  ve  $\tilde{\Delta}_{adj}$  testlerine ilişkin denklemler şu şekildedir (Pesaran ve Yamagata, 2008, s. 57);

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{2K}} \right) \quad \tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1}\tilde{S}-E(\tilde{Z}_{it})}{\sqrt{Var(\tilde{Z}_{it})}} \right)$$

$\tilde{\Delta}_{adj}$  delta testi,  $\tilde{\Delta}$  delta testinin küçük örneklemede varyans ve ortalama sapmayı dikkate alması sonucu gelişen bir testtir (Ergen, 2022, s. 10).

Homojenitenin test edilmesinden sonra Nazlıoğlu ve Karul (2017) tarafından geliştirilen PANKPSS panel birim kök testi kullanılmıştır. Bu yöntem yatay kesit bağımlılığı, heterojenliği ve yumuşak geçişli yapısal kırılmaları dikkate alarak hesaplamalar yapmaktadır. Yöntemin sıfır hipotezi panellerin durağan olduğunu, alternatif hipotez ise birim kökün varlığını ifade etmektedir. Bu yöntem esasında bilinen Carrion-i Silvestre ve Sansó (2007) yapısal kırılmalı panel birim kök testine Becker, Enders ve Lee (2006) tarafından hesaplanan fourier formunun eklenmiş halidir. Becker vd. (2006) tarafından hesaplanan bireysel test istatistiği şöyle hesaplanmaktadır:

$$n_i(k) = \frac{1}{T^2} \frac{\sum_{t=1}^T S_{it}(k)^2}{\sigma_n^2}$$

Panellerde durağanlık mertebelerinin belirlenmesinin ertesinde yapılan işlemler eşbütünleşme ve nedensellik durumunun test edilmesidir. Çalışmaya özgünlük katmak adına literatürde oldukça yeni olan



fourier formundaki eşbütünleşme ve nedensellik testlerinin kullanılması tercih edilmiştir. Literatür incelendiğinde Westerlund ve Edgerton'un (2008) panellerde hem yatay kesit bağımlılığının varlığını hem de yapısal kırılmaları hesaba katan bir yöntem sunduğu görülmektedir. Bununla birlikte Enders ve Lee (2012) tarafından birim kök varlığının test edilmesinde fourier fonksiyonlarının kullanılmasını Tsong ve diğerleri (2016) zaman serilerindeki eşbütünleşme analizleri için uygulamıştır. Trigonometrik fonksiyonları kullanmak suretiyle serilerdeki yumuşak geçişli yapısal kırılmaları tespit edebilen fourier formlarının panel eşbütünleşme ve panel nedensellik testlerine uygulanması ise 2020 ve 2021 yıllarına rastlamaktadır. Olayeni ve diğerleri (2020) panellerde eşbütünleşmenin varlığını fourier fonksiyonlarını kullanarak araştırırken, Yıllancı ve Görüş (2020) ise panellerde fourier fonksiyonlu nedensellik ilişkisinin ekonometrik altyapısını çalışmalarında açıklamaktadırlar. Bu yöntemler hem yatay kesit bağımlılığını dikkate almakta hem de yumuşak geçişli yapısal kırılmaları hesaba katmaktadır. Olayeni vd. (2020) tarafından geliştirilen panel fourier eşbütünleşme testinin ilk adımı şu şekilde modellenmektedir:

$$Y_{i,t} = \beta_{0,i} + \beta_{1,i} + Z_{i,t} + v_{i,t}$$

Bu modelin kalıntıları ise şöyle hesaplanmaktadır:

$$\hat{v}_{i,t} = Y_{i,t} - (\hat{\beta}_{0,i} + \hat{\beta}_{1,i} + Z_{i,t})$$

Kalıtlar üzerindeki yumuşak geçişli yapısal kırılmaları ile aşağıdaki model tahmin edilmektedir:

$$\tilde{v}_{i,t} = \hat{v}_{i,t} - \hat{\alpha}_i - \hat{\omega}_i \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \hat{\varphi}_i \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + v_t$$

Bu testin sıfır hipotezi paneller arasında eşbütünleşmenin olmadığını ortaya koyarken, alternatif hipotez ise panellerin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini yani eşbütünleşme ilişkisi içerisinde olduğunu göstermektedir. Nihai olarak ilk olarak zaman serilerindeki birim kök analizlerine uygulanan, daha sonra zaman serilerinde eşbütünleşme analizlerinde kullanılan fourier fonksiyonları bu çalışmada panel birim kök ve panel eşbütünleşme testlerinde kullanılmaktadır.

## VERİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

Çalışmadan elde edilen ampirik bulgular incelendiğinde hem kâr payı hem de hisse senedi getirisi panellerinin yatay kesit bağımlılığı içerdiği Tablo 3'te sunulan sonuçlardan anlaşılmaktadır. Zira panellerin zaman ve kesit boyutuna uygun olarak çalışmada kullanılan hem (LM) hem de (LMadj) istatistikleri %99 güvenilirlikle anlamlıdır.

**Tablo 3:** Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları

	LM	LM <sub>ADJ</sub>
Kar Payı	106.925 (0.001) ***	3.562 (0.000) ***
Hisse Senedi Getirisi	161.611 (0.00) ***	8.322 (000) ***

Çalışmanın ikinci aşamasında kâr payı paneli ve hisse senedi getirisi panelinden oluşan bir model kurularak panelin homojenliği test edilmiştir. Tablo 4’te sunulan bu sonuçlara göre, panelin genelinin heterojen yapıda olduğu görülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın bir sonraki ayağında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan, heterojenliğe izin veren ve yumuşak geçişli yapısal kırılmaları da hesaba katan fourier KPSS panel birim kök testi kullanılarak panellerin durağanlığı sınanmıştır.

**Tablo 4:** Homojenite testi sonuçları

	$\hat{\Delta}$		$\hat{\Delta}_{adj}$	
	İstatistik	p	İstatistik	p
<b>Model - 1</b>	25.440	0.000*	25.800	0.000*

Tablo 5’te sunulan bu sonuçlara göre hem kâr payı hem de hisse senedi getirisi panelleri seviye değerlerinde birim köklü bir yapıya sahip olup, birinci fark alma işlemi sonrasında durağanlaşmaktadır. Burada özellikle dikkat edilmesi gereken, söz konusu yöntemin hipotezlerinin geleneksel diğer yöntemlerden daha farklı işliyor olmasıdır. Zira her iki panelinde anlamlılık içermesi için H0 hipotezlerinin kabul edilmesini gerektirmektedir. Ancak H1 hipotezi panellerde durağanlığı değil birim kökün varlığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda durağanlığı ortaya çıkarmak için H0 hipotezinin kabul edildiği durum ortaya çıkana kadar fark alma işlemine devam edilmektedir.

**Tablo 5:** Fourier KPSS panel birim kök testi sonuçları

	Seviye	Birinci Fark
<b>Kar Payı</b>	5.31 (0.000)	1.08 (0.139) ***
<b>Hisse Senedi Getirisi</b>	5.12 (0.000)	0.77 (0.219) ***

Çalışmanın bu aşamasında hem yatay kesit bağımlılığı içermesi hem de birinci farklarında durağan olması sebebiyle bu iki panel arasında eşbütünleşme ilişkisini araştırmak mümkündür. Tablo 6’da sunulan eşbütünleşme testi sonuçlarına göre tüm firmalar için kâr payı ve hisse senedi getirileri aralarında uzun dönemli birlikte hareket söz konusudur.

**Tablo 6:** Fourier panel eşbütünleşme test sonuçları

Firma	GLS				PP			
	İstatistik	1%	5%	10%	İstatistik	1%	5%	10%
EREGL	-4.240**	-3.688	-2.439	-1.272	-6.765**	-5.858	-2.429	-1.250
SAHOL	-3.502**	-3.494	-2.466	-1.278	-5.448**	-3.775	-2.248	-1.214
KCHOL	-7.618**	-4.221	-2.767	-1.1425	-10.112**	-6.048	-2.636	-1.333
KOZAA	-5.426**	-3.967	-2.445	-1.207	-6.973**	-4.405	-2.353	-1.224
TOASO	-5.569**	-3.817	-2.510	-1.224	-7.364**	-4.573	-2.355	-1.241
TKFEN	-7.914**	-3.823	-2.589	-0.947	-13.998**	-4.371	-2.535	-0.541
SISE	-5.575**	-3.861	-2.507	0.439	-9.975**	-4.433	-2.423	-1.235
AKSA	-4.074**	-3.707	-2.529	-1.327	-6.349**	-4.099	-2.329	-1.264
ALARK	-6.137**	-4.205	-2.652	-0.891	-9.627**	-4.700	-2.545	-0.933
OTKAR	-4.794**	-4.280	-2.455	-1.100	-9.663**	-5.508	-2.458	-1.274
BRSAN	-4.663**	-3.893	-2.523	-1.247	-4.298*	-4.359	-2.370	-1.148

Not: \*\* ve \* simgeleri sırasıyla 99% ve 95% güvenlilikle anlamlılığı ifade etmektedir.

Çalışmanın bu aşamasında ise aralarında uzun dönemli ilişki tespit edilen panellerin eşbütünleşme katsayıları tahmin edilmiştir. Bunun için Pedroni (2000) tarafından geliştirilen FMOLS panel eşbütünleşme tahmincisi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde kâr payları ve hisse senedi getirileri arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilen Sahol, Şişe ve Alarko firmaları için Vergi etkisi hipotezi ve temsil maliyetleri hipotezlerinin geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan kâr payı ve hisse senedi getirisi arasında negatif yönlü ilişki saptanan Ereğli ve Tekfen firmaları için ise eldeki kuş ya da sinyal etkisi hipotezlerinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Son olarak Koç holding, Koza, Tofaş, Aksa, Otokar ve Borusan için kar payları ve hisse senedi getirileri arasında herhangi bir ilişki olmadığı ortaya konmuştur. Buna göre söz konusu bu 6 firma için MM ilintisizlik ve müşteri etkisi hipotezleri geçerlidir. Bahsi geçen tüm bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7:** FMOLS panel eşbütünlüşme katsayı tahmincisi

Firma	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Anlamlılık
EREGL	-5.99 E-12	2.57E-12	-2.327580	0.0449**
SAHOL	1.14E-10	6.13E-11	1.853527	0.0935*
KCHOL	-1.44E-11	2.55E-11	-0.564455	0.5849
KOZAA	2.93E-12	3.58E-11	0.081984	0.9363
TOASO	-4.33E-11	2.90E-11	-1.496116	0.1655
TKFEN	-8.34E-10	3.30E-10	-2.530205	0.0352**
SISE	1.44E-10	4.53E-11	3.172046	0.0113**
AKSA	4.14E-12	1.55E-10	0.026769	0.9792
ALARK	2.41E-09	7.41E-10	3.246623	0.0088***
OTKAR	-2.73E-10	2.29E-10	-1.189514	0.2617
BRSAN	-3.87E-10	7.43E-10	-0.520506	0.6140

Not: \*\*\*, \*\* ve \* simgeleri sırasıyla 99% , 95% ve 90% güvenlilikle anlamlılığı ifade etmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

İşletmelerin en geleneksel amaçlarından biri kâr elde etmektir. Günümüzde ise bu kârın nasıl dağıtılacağı veya dağıtılmaması işletmeler açısından oldukça önem taşımaktadır. Kâr dağıtımının olumlu etkileri veya kâr dağıtmamanın negatif etkileri finans literatüründe halen güncelliğini koruyan ve tartışmalı konuların başında gelmektedir. Firmaların kâr dağıtımını üzerine birçok yazar tarafından çeşitli modeller oluşturulmuş ve bu modellerin bazıları bireysellikten öteye gidemezken bazıları ise literatür açısından oldukça dikkat çekmiş ve defalarca çalışmalara konu olmuştur.

Literatür incelendiğinde kâr payı dağıtım modellerinin firma değeri üzerine etkilerine yönelik üç temel görüşün öne çıktığı görülmektedir. Bu görüşlerden ilkinde göre kâr payı ödemelerinin firmaların değeri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı belirtilirken ikinci görüşe göre ise kâr payı ödemesinin firmaların değerini artırdığı belirtilmiştir. Üçüncü görüşe göre ise kâr payı ödemelerinin firmaların değeri üzerinde ters etkiye sahip olduğu yani firmaların değerini düşürdüğü ileri sürülmektedir.

İleri sürülen görüşler ışığında bu çalışmada sağlıklı bir şekilde verilerine ulaşılabilen BIST-50'ye kayıtlı 11 firma üzerinde, kâr payı dağıtımının hisse senetleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı panel veri analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Paneller arasındaki ilişkinin tespitinde ilk aşama yatay kesit bağımlılığının araştırılmasıdır. Bu amaçla Breush ve Pagan (1980) CDLM testi; Pesaran, Ullah ve Yamagata

(2008) tarafından geliştirilen CDLMadj testi uygulanmış ve incelenen değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı tespit edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığının araştırılmasını takiben Nazlıoğlu ve Karul (2017) PANKPSS fourier panel birim kök testi ile verilerin birim kök içerip içermediği tespit edilmiş ve değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri tespit edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı içermeleri hem de birinci farklarında durağan olmaları sebebiyle bu iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi Fourier panel eşbütünleşme testiyle araştırılmış ve elde edilen bulgulara göre tüm firmalar için kâr payı ve hisse senedi getirileri arasında eş bütünleşme ilişkisi tespit edilmiş diğer bir ifade ile uzun dönemli birlikte hareket ettikleri tespit edilmiştir.

Son olarak değişkenlere FMOLS panel eşbütünleşme katsayı tahmincisi uygulanmış, katsayı tahmincileri sonuçlarına göre ise kâr payları ile hisse senedi getirileri arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilen Sahol, Şişe ve Alarko firmaları için vergi etkisi hipotezi ve temsil maliyetleri hipotezlerinin geçerli olduğu tespit edilirken, kâr payı ve hisse senedi getirisi arasında negatif yönlü ilişki saptanan Ereğli ve Tekfen firmaları için ise eldeki kuş ya da sinyal etkisi hipotezlerinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan Koç holding, Koza, Tofaş, Aksa, Otokar ve Borusan firmaları için kâr payları ve hisse senedi getirileri arasında herhangi bir ilişki bulunamamış dolayısıyla söz konusu firmalar için MM ilintisizlik ve müşteri etkisi hipotezleri geçerli olduğu tespit edilmiştir.

BIST-50'ye kayıtlı 11 firma üzerinde yapılan çalışma sonuçları göstermektedir ki Türkiye'de işletmeden işletmeye sonuçların farklılık gösterdiği ve kâr payı bilmecesinin devam ettiği söylenebilir. Elde edilen sonuçlar Pekkaya (2006), İleri (2016), Kuzu & Çelik (2020), Ersoy & Ünal (2020), Koç vd. (2020), Yenilmez (2022), bulguları ile uyusmaktadır. Öte yandan çalışmada kullanılan yöntemlerin oldukça güncel olması çalışmanın özgün yanını oluşturmakta ve literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

#### **YAZAR BEYANI / AUTHOR STATEMENT**

Araştırmacı(lar) makaleye ortak olarak katkıda bulunduğunu bildirmiştir. Araştırmacı(lar) herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

#### **KAYNAKÇA**

Abdullah, H., Isiksal, A. Z., & Rasul, R. (2023). Dividend policy and firm value: Evidence of financial firms from Borsa Istanbul under the IFRS adoption. *Journal of Financial Reporting and Accounting*.

Acar, D., & Tetik, N. (2012). *Genel muhasebe*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Ade Putra, T., Andreas, A., & Savitri, E. (2022). The effect of institutional ownership, families' ownership, ownership concentration and dividend policy towards firm performance. *Indonesian Journal of Economics, Social, and Humanities*, 4(2), 151-165. doi: 10.31258/ijesh.4.2.151-165
- Agung, G., Hasnawati, S., & Huzaimah, R. (2021). The effect of investment decision, financing decision, dividend policy on firm value. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 17(1), 1-12. doi: 10.23960/jbm.v17i1.189
- Agyei, S. K., & Marfo-Yiadom, E. (2011). Dividend policy and bank performance in Ghana. *International Journal Of Economics And Finance*, 3(4), 202-207.
- Ajanthan, A. (2013). The relationship between dividend payout and firm profitability: A study of listed hotels and restaurant companies in Sri Lanka. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(6), 1-6.
- Al-Malkawi, H. (2007). Determinants of corporate dividend policy in Jordan: An application of the Tobit Model. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 23, 44-70.1. doi: 10.1111/1540-6261.00414
- Al-Malkawi, H. A. N., Rafferty, M., & Pillai, R. (2010). Dividend policy: A review of theories and empirical evidence. *International Bulletin of Business Administration*, 9(1), 171-200.
- Amidu, M. (2007). How does dividend policy affect performance of the firm on Ghana stock exchange?. *Investment Management and Financial Innovations*, 4(2), 103-112.
- Baker, H. K. & Smith, D. M. (2006), In search of a residual dividend policy. *Review of Financial Economics*, 15(1), 1-18.
- Baker, H. K., & Powell, G. E. (1999). How corporate managers view dividend policy. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 38(2), 17-35.
- Baker, M. & Wurgler, J. (2002), Market timing and capital structure. *The Journal of Finance*, 57, 1-32. doi: 10.1111/1540-6261.00414
- Baker, M., & Wurgler, J. (2004). A catering theory of dividends. *The Journal of Finance*, 59(3), 1125-1165.
- Barman, G. P. (2008). *An evaluation of how dividend policies impact on the share value of selected companies*. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Magister Technologiae: Cost and Management Accounting. Nelson Mandela Metropolitan University, Gqeberha.
- Başkaya, H. (2022). *Halka açık firmalarda kâr payı dağıtım duyurularının hisse senedi fiyatlarına etkisi*. Ankara: İksad Publishing House.
- Bayazıtlı, E., Kaderli, Y., & Gürel, E. (2008). Kâr payı dağıtım duyurularının firmaların hisse senedi getirilerine etkisi: İMKB'ye kayıtlı, taş ve toprağa dayalı sanayide faaliyet gösteren bazı firmalar üzerinde bir olay etüdü çalışması. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 8(26), 1-16.
- Becker, R., Enders, W., & Lee, J. (2006). A stationarity test in the presence of an unknown number of smooth breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 27(3), 381-409.

- Bon, S. F., & Hartoko, S. (2022). The effect of dividend policy, investment decision, leverage, profitability, and firm size on firm value. *European Journal of Business and Management Research*, 7(3), 7–13. doi: 10.24018/ejbmr.2022.7.3.1405
- Bossmann, A., Agyei, S. K., Asiamah, O., Agyei, E. A., Arhin, E. Y., & Marfo-Yiadom, E. (2022). Dividend policy and performance of listed firms on Ghana stock exchange. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2127220.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Review of Econometric Studies*, 47(1), 239-253.
- Budagaga, A. (2017). Dividend payment and its impact on the value of firms listed on Istanbul Stock Exchange: A residual income approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 370-376.
- Carrion-i-Silvestre & Sansó, A. (2007). The KPSS test with two structural breaks. *Spanish Economic Review*, 9(2), 105-127.
- Cengiz, S., Dilsiz, M. Ş., & Aslanoğlu, S. (2016). Kar dağıtım politikasının kazanç yönetimi uygulamaları üzerindeki etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (70), 39-54. doi: 10.25095/mufad.396677
- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2015). İşletmelerde finansal yönetim. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Chen, Z., Cheung, Y.-L., Stouraitis, A., & Wong, A. W. S. (2005). Ownership concentration, firm performance, and dividend policy in Hong Kong. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13(4), 431–449. doi:10.1016/j.pacfin.2004.12.001
- Enders, W., & Lee, J., (2012). The flexible Fourier form and Dickey-Fuller Type unit root tests. *Economics Letters*, 117, 196-199.
- Ergen, E. (2022), Kamu harcamalarının insani gelişme üzerindeki etkisinin Westerlund (2005) Panel Eşbütünleşme Testi ile analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 13(35), 794-809.
- Ersoy, H., & Ünal, E. M. (2020). Temettü dağıtım politikalarının finansal performansa etkisi: BIST temettü 25 endeksi üzerine bir uygulama. *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal*, 29, 60-79.
- Eryomin, I., Likhacheva, O., & Chernikova, L. (2021). Impact of dividend policy on the market value of the company. J. Horák, Z. Rowland and P. Šuleř (Eds.), *Innovative Economic Symposium 2020 – Stable Development in Unstable World (IES2020)* içinde. SHS Web of Conferences. doi: 10.1051/shsconf/20219101013
- Faedfar, S., Dagli, H., & Aktaş, Z. (2021). Kar payı dağıtım kararlarına yönelik teoriler ve Türkiye’de geçerliliği üzerine bir literatür araştırması. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 126-144.
- Gordon, M. J. (1963). Optimal investment and financing policy. *The Journal of Finance*, 18(2), 264-272.
- Günalp, B., Kadioğlu, E., & Kılıç, S. (2010). Nakit Temettü bilgisinin hisse senedi getirisi üzerinde önemli bir etkisi olup olmadığının İMKB’de test edilmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 47–69. doi: 10.5281/zenodo.4677528

- Hooi, S. E., Albaity, M., & Ibn Ibrahimy, A. (2015). Dividend policy and share price volatility. *Investment Management and Financial Innovations*, 12(1-1), 226-234.
- Huberman, G. (1990). Dividend neutrality with transaction costs. *The Journal of Business*, 63(1), 93-106.
- Hussainey, K., Oscar Mgbame, C., & Chijoke-Mgbame, A. M., (2011). Dividend policy and share price volatility: UK evidence. *Journal of Risk Finance*, 12(1), 57-68.
- İleri, F. Ş. (2016). *Nakit kar payı ödemesinin firma değeri üzerine etkisi: Türkiye’de otomotiv sektörü üzerine bir uygulama* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Jahfer, A., & Mulafara, A. H. (2016). Dividend policy and share price volatility: Evidence from Colombo stock market. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 8(2), 97-108.
- Jatoi, M. Z., Rasheed, A., & Wahla, K.-U.-R. (2023). Impact of dividend policy on firm performance: Evidence from non-financial firms of Pakistan. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(2), 1252–1260. doi: /10.52131/pjhss.2023.1102.0430
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jerzemowska, M. (2006). The main agency problems and their consequences. *Acta Oeconomica Pragensia*, 14(3), 9-17.
- Kaderli, Y., & Başkaya, H. (2014). Halka açık firmalarda kâr payı dağıtım duyurularının hisse senedi fiyatlarına etkisinin ölçülmesi: Borsa İstanbul’da bir uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 49-64. doi: 10.30803/adusobed.18880
- Kanakryyah, R. (2020). Dividend policy and companies financial performance. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(10), 531-541.
- Karaca, S. S. (2007). *Şirketlerin kar dağıtım politikası ve kar payı ödeme şekillerinin firma değerine etkisinin analizi ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda bir inceleme* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Kaya, M., & Şanlı, Ö. (2019). Kar payı dağıtım politikalarının firma değeri üzerine etkisi: BIST 30 Endeksi üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 107-116. doi: 10.30798/makuiibf.521834
- Khan, K., Lamrani, H. C., & Khalid, S. (2019). The impact of dividend policy on firm performance: A case study of the industrial sector. *Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions*, 9(3), 23-31.
- Kılıç, Y., Buğan, M. F., & Özbezek, B. D. (2016). Asimetrik bilgi ve sinyal teorisi: Temettü ve kazanç ilişkisinde panel nedensellik yaklaşımı. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 1132-1145.



- Koç, S., Yıldız, B., & Şenol, Z. (2020). Nakit Temettü ödemelerinin firma değeri üzerine etkilerinin panel veri yöntemi ile analizi BIST 30 üzerine bir uygulama (2007-2017). *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 69-89. doi: 10.37880/cumuiibf.614125
- Kuzu, S., & Çelik, İ. E. (2020). İşletmelerde kar dağıtım politikalarının hisse senedi değeri üzerine etkisi: BIST 30 endeks hisseleri üzerine bir uygulama. *International Journal of Social Science Research*, 9(1), 21-35.
- Lashgari, Z., & Ahmadi, M. (2014). The impact of dividend policy on stock price volatility in the Tehran stock exchange. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(10), 273-283.
- Lease, R.C., John, K., Kalay, A., Loewenstein, U., & Sarig, O.H. (1999). *Dividend policy: Its impact on firm value*. Harvard Business School Press, Boston.
- Lintner, J. (1962). Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations. *The Review of Economics and Statistics*, 44(3), 243-269.
- Lumapow, L.S., & Tumiwa, R.A. (2017). The effect of dividend policy, firm size, and productivity to the firm value. *Research Journal of Finance and Accounting*, 8, 20-24.
- Manjunatha, K. (2013). Impact of debt-equity and dividend payout ratio on the value of the firm. *Global Journal of Commerce & Management Perspective*, 2(2), 18-27.
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 34(4), 411-433.
- Mueller, D. C. (1972). A life cycle theory of the firm. *The Journal of Industrial Economics*, 20(3), 199-219.
- Murekefu, T. M., & Ouma, O. P. (2012). The relationship between dividend payout and firm performance: A study of listed companies in Kenya. *European Scientific Journal*, 8(9), 199-215.
- Nazlıoğlu, S., & Karul, C. (2017). A panel stationarity test with gradual structural shifts: Re-investigate the International Commodity Price Shocks. *Economic Modelling*, 61, 181-192.
- Nur Topaloğlu, T. (2021). Kâr payı politikaları ile pay senedi volatilitesi arasındaki ilişki: BIST 50 endeksinde yer alan firmalar üzerine ekonometrik bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (90), 57-78. doi: 10.25095/mufad.811062
- Nwamaka, O. C., & Ezeabasili, P. (2017). Effect of dividend policies on firm value: Evidence from quoted firms in Nigeria. *International Journal of Management Excellence*, 8(2), 956-967. doi: 10.17722/ijme.v8i2.892
- Olayeni, R. O., Tiwari, A. K., & Wohar, M. E. (2020). Fractional frequency flexible fourier form (FFFFF) for Panel Cointegration Test. *Applied Economics Letters*. 28(6), 482-486.
- Özdemir, M. (2016). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Pedroni, P. (2000). Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels. *Advances in Econometrics*, 15, 93-130.

- Pekkaya, M. (2006). Kar payı dağıtımının şirket değeri üzerine etkisi: İMKB-30 endeks hisselerine bir analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(4), 183-209.
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *Econometrics Journal*, 11, 105–127.
- Preinreich, G. A. D. (1932). Stock yields, stock dividends and inflation. *The Accounting Review*, 7(4), 273–289.
- Priya, V., & Mohnasundari, M. (2016). Dividend policy and its impact on firm value: A review of theories and empirical evidence. *Apeejay-Journal of Management Sciences and Technology*, 3(3), 59-69.
- Ramadan, I. Z. (2013). Dividend policy and price volatility. Empirical evidence from Jordan. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 3(2), 15-22.
- Ross, S.A., Westerfield, R.W., Jaffe, J., & Jordan, B.D. (2008). *Modern Financial Management* (8. Baskı), New York: McGraw-Hill.
- Sandıkçı, M. (2014). *İşletmelerde kâr payı dağıtım politikaları ve finansal performans üzerine etkileri: Borsa İstanbul'da ampirik bir çalışma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Santosa, P. W., Aprilia, O., & Tambunan, M. E. (2020). The intervening effect of the dividend policy on financial performance and firm value in large Indonesian firms. *International Journal of Financial Research*, 11(4), 408. doi:10.5430/ijfr.v11n4p408
- Siregar, S.D., Toni, N., & Ariesa, Y. (2023). Impact of dividend policy, capital structure, and profitability on consumer goods firm value: Role of firm size (2013-2022). *Journal of Economics and Business Letters*, 3(4), 38-48.
- Sukmawardini, D., & Ardiansari, A. (2018). Kurumsal mülkiyet, kârlılık, likidite, temettü politikası, borç politikasının firma değeri üzerindeki etkisi. *Yönetim Analizi Dergisi*, 7(2), 211-222. doi: 10.15294/maj.v7i2.24878
- Sutomo, H., & Budiharjo, R. (2019). The effect of dividend policy and return on equity on firm value. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 9(3), 211-220.
- Şit, A. (2021). Kar dağıtım politikaları firma değeri üzerinde etkili midir? BIST- temettü 25 endeksi üzerine bir uygulama. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(12), 159-171.
- Tsong, C. C., Lee, C. F., Tsai, L. J., & Hu, T. C. (2016). The Fourier Approximation and Testing for the Null of Cointegration. *Empirical Economics*, 51(3), 1085-1113.
- Ukpong, E. G., & Ukpe, E. A. (2023). Assessment of dividend policy practices and the performance of firms: Evidence from listed Nigerian companies. *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, 11(2), 54-68.



- Westerlund, J., & Edgerton, D. L. (2008). A simple test for cointegration in dependent panels with structural breaks. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 70, 665-704.
- Yegon, C., Cheruiyot, J., Sang, J., Cheruiyot, P. K., Kirui, J., & Rotich, J. (2014). Effects of dividend policy on firm's financial performance: Econometric analysis of listed manufacturing firms in Kenya. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(12), 136-144.
- Yenilmez, B. (2022). Değişen piyasalarda lastik, demir-çelik, ilaç ve kimya ve otomotiv sektöründe yapılan temettü ödemelerinin firma performansına etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 4(9), 361-385. doi: 10.47994/usbad.1118026
- Yılcı, V., & Görüş, M.S. (2020). Does economic globalization have predictive power for ecological footprint in MENA countries? A panel causality test with a Fourier Function. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 40552–40562.
- Zeren, F. (2017). Kar payı bilmecesinin araştırılması: BIST Temettü-25 Endeksi üzerine bir uygulama. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(5), 172-183.
- Zhou, P., & Ruland, W. (2006). Dividend payout and future earnings growth. *Financial Analysts Journal*, 62(3), 58–69.