



Pay Geri Alımları ve Getiri Oranları: BİST Geri Alım Endeksinde Ampirik Bir Uygulama

Share Buybacks and Rate of Returns: An Empirical Application in BIST Buyback Index

Nida ABDİOĞLU*
Arif SEZGİN**
Sinan AYTEKİN***

<https://doi.org/10.25204/iktisad.1459402>

Makale Bilgileri

Makale Türü:
Araştırma
Makalesi

Geliş Tarihi:
27.03.2024

Kabul Tarihi:
28.08.2024

© 2024 İKTİSAD
Tüm hakları
saklıdır.



Öz

Bu çalışmada, Borsa İstanbul (BİST) Geri Alım Endeksinde (XUGRA) yer alan şirketlerin borsa performans oranlarının, endekste listelenmeye başladığı tarihten önceki ve sonraki getirilerine etkisi değerlendirilmiştir. Endeksin hesaplanmaya başladığı tarih olan 15 Ağustos 2023 tarihi dikkate alınmıştır. Panel ARDL-PMG tekniği kullanılarak piyasa çarpanlarının getiri üzerindeki hem kısa dönemdeki hem de uzun dönemdeki etkileri incelenmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, 15 Ağustos 2023 öncesi, uzun dönemde sadece Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD) değişkeni getiri oranını negatif olarak etkilemektedir. Kısa dönemde ise PD ile getiri oranı arasında pozitif ilişki vardır. 15 Ağustos 2023 sonrası için ise PD değişkeni uzun dönemde getiri oranını negatif etkilerken, kısa dönemde pozitif etkilemektedir. Şirket Değeri/Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kar (ŞD/FAVÖK) arttıkça uzun dönemde getiri oranı azalmaktadır. Ayrıca Fiyat/Kazanç oranı (FK) artışı kısa dönemde getiri oranını artırmaktadır. Getiri oranını etkileyen faktörler tüm veri için incelendiğinde ise PD ve ŞD/FAVÖK arttıkça getiri oranı uzun dönemde azalmaktadır. Kısa dönemde ise getiri oranını etkileyen tek faktör PD'dir ve bu değişkenin getiri oranı üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: Pay geri alımları, getiri oranı, BİST Geri Alım Endeksi.

Abstract

This study examines the effect of the performance ratios of the companies listed on Borsa İstanbul (BIST) Buyback Index (XUGRA) on their stock returns before and after they are listed in the index. August 15, 2023, is taken into account as the date when the index calculation started. The Panel ARDL-PMG approach is used in order to examine the short-term and long-term effects of performance ratios on stock returns. According to the empirical results, before August 15, 2023, only the Market Value/Book Value (MB) variable negatively affects the rate of return in the long term. In the short term, there is a positive relation between MB and the rate of return. For after August 15, 2023, the MB variable negatively affects the rate of return in the long term, while positively affects it in the short term. As the Company Value/EBITDA (CV/EBITDA) increases, the rate of return decreases in the long term. Additionally, an increase in the Price/Earnings ratio (PE) increases the rate of return in the short term. When factors affecting the rate of return are examined for all data, the rate of return decreases in the long term as MB and CV/EBITDA increase. In the short term, the only factor affecting the rate of return is MB, and this variable has a positive effect on the rate of return.

Keywords: Share buybacks, rate of return, BIST Buyback Index.

Article Info

Paper Type:
Research Paper

Received:
27.03.2024

Accepted:
28.08.2024

© 2024 JEBUPOR
All rights
reserved.



Atıf/ to Cite (APA): Abdioğlu, N., Sezgin, A. ve Aytekin, S. (2024). Pay geri alımları ve getiri oranları: BİST geri alım endeksinde ampirik bir uygulama. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 9(25), 538-552. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1459402>

* ORCID Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, nabdioglu@bandirma.edu.tr

** ORCID Arş. Gör., Balıkesir Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, arif.sezgin@balikesir.edu.tr

*** ORCID Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, saytekin@balikesir.edu.tr

Extended Abstract

Background and Research Purpose:

Despite being relatively newer in Turkey, regulations permitting share buybacks have been established in its capital markets. Following a decision by the Capital Markets Board (CMB) in 2009, certain companies listed on the Borsa Istanbul (BIST) were allowed to engage in share repurchases, albeit with some restrictions (Ergin, 2011: 72-73). Existing studies predominantly focus on analysing market responses to share repurchase announcements or identifying the factors influencing repurchase decisions. However, there is a notable gap in research regarding the impact of inclusion in the Borsa Istanbul Buyback Index on companies' stock performance metrics before and after their listing. Consequently, this study aims to address this gap in the literature. It is believed that this study will contribute to the literature due to the novelty of the index within the BIST framework and the absence of market multiples-based studies in the relevant field. The study investigates the effects of market multiples on return rates both in the long and short-term using the Panel ARDL-PMG technique.

Methodology:

In this study, we explore the impact of companies listed in the Borsa Istanbul Buyback Index on their stock performances before and after their inclusion in the index. The analysis encompasses two distinct periods: the post-index period from 15/08/2023 to 14/02/2024, when the Buyback Index was computed, and the pre-index period from 14/08/2023 to 31/01/2023, each comprising 130 trading days. Variables affecting the returns of companies in the index during both periods are examined. Daily returns (Return) are utilized as the dependent variable, while the independent variables consist of price/earnings ratio (PE), market value/book value ratio (MB), and company value/earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (CV/EBITDA). In this study, the Panel ARDL-PMG technique was utilized. The Pooled Mean Group (PMG) estimator involves estimating a model that includes autoregressive and distributed lag components. The PMG estimator allows intercepts, short-term coefficients, and error variances to vary freely across groups, while constraining long-term coefficients to be the same (Pesaran et al., 1999: 621).

Findings and Conclusions:

According to the empirical results, while the pre-index MB variable negatively affects the rate of return in the long term, it positively affects rate of return in the short term. This can be explained by the signalling effect of companies announcing share repurchase programs, leading to increased demand for company shares from both existing and potential investors, thereby increasing both market price and consequently the rate of return. Similarly, after August 15, 2023, the MB and CV/EBITDA variables negatively affect the rate of return in the long term. In the short term, while the MB coefficient turns positive again, the PE variable is positively associated with the rate of return. Relatively lower CV/EBITDA companies are considered cheaper by investors. Therefore, in the long term, companies with increasing CV/EBITDA multiples due to share repurchase programs may experience decreases in returns. Additionally, companies repurchasing shares due to considering their shares as cheap is another indicator of this relationship. Furthermore, the MB variable positively influences the rate of return in all three periods. This is because the Borsa Istanbul Buyback Index consists of companies that have announced share repurchase programs and have actually repurchased shares in at least 0,1% of the company's capital within the last 12 months, retroactively from the index's monthly valuation period. Therefore, in the short term, both MB and PE ratios increase along with the rate of return.

1. Giriş

Pay geri alımı, şirketler tarafından önceden duyurulan bir program dahilinde belirli süre, fiyat aralığı ve pay adedini kapsayan bir geri alım işlemidir (Karakuş vd., 2017: 56). Pay geri alım programları; çağrı yoluyla geri alım, müzakere yoluyla geri alım, sentetik geri alım gibi farklı şekillerde gerçekleştirilse de en yaygın uygulama borsa üzerinden açık piyasa pay geri alımı şeklinde yapılmaktadır. Borsa üzerinden açık piyasa pay geri alımının tercih edilmesinin nedenleri arasında düşük maliyetli ve kolay bir yöntem olması gösterilebilir. Bu yöntemde, şirketler diğer piyasa oyuncuları gibi paylarını piyasada o an oluşan fiyat üzerinden satın almaktadır (Arsoy, 2017: 3).

Şirketlerin ortaklarına faaliyetleri sonucunda elde ettiği nakit varlıkları paylaşmasının başlıca iki farklı yolu nakit temettü dağıtımı ile pay geri alımıdır (Ergin, 2011: 67). Nakit temettü dağıtımı ile ortaklar paylarına düşen kısmı nakit olarak elde etmektedir. Nakit temettü dağıtımına alternatif bir yöntem ise borsa üzerinden pay geri alımıdır. Pay geri alımı yoluyla ortaklara değer aktarımı, nakit tutarın hissedarlara transferinin aksine şirketin paylarını geri alması üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Pay geri alımı neticesinde mevcut bulunan pay miktarı azalmakta ve birim pay değeri yükselmektedir. Pay geri alımı yoluyla şirketin finansal performans görünümü de olumlu yönde etkilenebilecektir. Geri alınan paylar şirketin özsermaye ve aktif varlıklarını azaltıp, işlem öncesi duruma göre aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı oranlarına pozitif yönlü bir etki yapmaktadır (Karakuş vd., 2017: 56). Ayrıca, pay geri alımları şirketin düşük değerlendirilmesine yönelik oluşturduğu sinyal etkisi, temsilci maliyetini azaltması, vergi uygulamaları, şirket kontrolünü devralma ve şirketin sermaye yapısının düzenlenmesine olanak vermesi yönüyle de tercih edilmektedir (Pandey vd., 2020: 169; Yılmaz ve Oktay, 2023: 336; Jagannathan ve Stephens, 2003: 71; Akyol ve Foo, 2013: 2). Diğer taraftan pay geri alımları yoluyla şirketin pay fiyatı ve pay başına kar üzerinde yarattığı değişikliğin yapay olduğunu değerlendiren bir çalışmada yatırımcıların, şirketin piyasa değerini artırmak için gerçekte bir şey yapmadığını fark etmesiyle kısa zamanda pay getirisinin piyasa denge konumuna geleceği de öne sürülmektedir (Hassan vd. 2023: 21). Ancak, yukarıda değinilen argümanların dışında ampirik çalışmalar incelendiğinde hem gerçekleşen pay geri alımlarına hem de pay geri alım duyurularına yönelik piyasa tepkisinin pozitif yönlü olduğu sonucuna ulaşan çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Gupta, 2017; Akyol ve Foo, 2013; Civelek ve Konak, 2022).

Geleneksel olarak uygulanan nakit temettünün aksine, pay geri alımı özellikle son yıllarda tercih edilen bir uygulama haline gelmiştir. 1980'li yıllardan itibaren Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) örneklerine sıklıkla rastlanılan açık piyasa pay geri alımları, 1990'lı yıllardan itibaren küresel çapta tanınmaya başlamış ve gittikçe artan bir öneme sahip olmuştur (Khin, 2011: 2169). Öyle ki, 1997 yılından itibaren ABD piyasalarında pay geri alımlarının toplam tutarı temettü ödemelerini aşmış ve pay geri alımı yapan şirketlerin toplam içerisindeki ağırlığı %53 seviyesine ulaşmıştır (Zeng ve Luk, 2020). Her ne kadar dünyadaki örnekleri kadar eski bir uygulama alanına sahip olmasa da Türk Sermaye Piyasası'nda pay geri alımlarına olanak tanıyan yasal düzenlemeler hayata geçmiştir. Bu kapsamda, Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) 2009 yılında aldığı karar neticesinde, birtakım sınırlamaları olsa da BİST'de işlem gören bazı şirketler açısından pay geri alımı mümkün kılınmıştır (Ergin, 2011: 72-73). Son dönemde, BİST'e kote şirketler tarafından artan bir popüleriteye sahip olarak pay geri alım yöntemine başvurulmuştur. Bu durum araştırmacıların dikkatini pay geri alımlarına çekmiş ve konu hakkında çok sayıda çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, pay geri alım duyuruları ile geri alım işlemlerine piyasa tepkisi veya pay geri alımlarının belirleyicilerini inceleyen çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, Borsa İstanbul Geri Alım Endeksinde yer alan şirketlerin borsa performans oranlarının, endekste listelenmeye başladığı tarihten önceki ve sonraki getirilerine etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu açıdan çalışmanın literatürdeki bu boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

Çalışma 5 bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takip eden ikinci bölümde pay geri alımları ile ilgili literatür incelenmiştir. Üçüncü bölüm veri seti ve yönteme ayrılırken, dördüncü bölümde

çalışmanın bulgularına yer verilmiştir. Son bölümde ise çalışmanın sonucu ve değerlendirmeler yer almaktadır.

2. Literatür Araştırması

Çalışmanın bu kısmında pay geri alımlarını açık piyasa geri alımı yöntemiyle gerçekleştiren şirketlerin konu edildiği çalışmalara yer verilmiştir. Literatür incelendiğinde, pay geri alımını konu edinen çalışmaların ağırlıklı olarak pay geri alım duyurularına kısa dönem piyasa tepkisini incelemekle birlikte, az sayıdaki çalışmanın pay geri alımının uzun dönemli etkileri ve pay geri alımlarının belirleyicileri gibi konulara odaklandığı görülmektedir. Bu konudaki literatüre aşağıda yer verilmiştir.

2018-2022 döneminde BİST’te işlem gören şirketlerin pay geri alım duyurularına pay fiyatlarının tepkisini inceleyen Kaya ve Kaya (2023), 73 şirket örneklemini üzerinden olay çalışması yöntemini kullanarak pay geri alım duyurularının pay getirilerini pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca, Covid-19 öncesi ve sonrası dönemlerindeki getirileri karşılaştırmalı olarak inceleyerek dönemler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın varlığını ortaya koymuşlardır. Covid-19 dönemini dikkate alan bir diğer çalışmada Pirgaip (2021), pay geri alım gerçekleştiren BİST’e kote 19 şirketin verilerini kullanarak pay geri alımlarına piyasa tepkisinin yanında Covid-19 döneminde geri alım yapan ve yapmayan şirketlerin getirilerini karşılaştırmalı olarak araştırmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, pandemi ilanı sonrası pay geri alımlarında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı anormal getirilerin varlığını göstermektedir. Ayrıca, geri alım yapan şirketlerin, geri alım yapmayan şirketlere göre kısa dönemli getiri performansının daha yüksek olduğu vurgulanmıştır. 2010-2015 yıllarında BİST’te pay geri alım programı duyurusu yapan 37 şirketin verilerini kullanarak duyuruların piyasa değerine etkisini ve piyasa etkinlik düzeyini araştıran Arsoy (2017), olay çalışması yöntemini kullandığı çalışmada, duyuru sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı kümülatif anormal getiri elde edilemeyeceğini tespit etmiştir. Çalışmada, BİST’in pay geri alım duyurularından etkilendiği ve böylece yarı güçlü forma etkinlik düzeyinin var olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, çalışmada elde edilen bir diğer önemli bulgu ise incelenen örneklemlerde farklı anlamlılık düzeylerinde, duyuru öncesi negatif kümülatif anormal getirilerin ortaya çıkması ve duyuru günü civarında yükseliş eğilimi göstermesi ile düşük değerlendirme teorisiyle uyumlu sonuçlar elde edildiğidir.

SPK’nın geri alımlar üzerindeki sınırlamaları kaldırdığı 21 Temmuz 2016 tarihli ile 5 Mart 2018 arasındaki dönemde BİST’te işlem gören 10 şirketin 17 geri alım duyurusunu kullanan Göçmen Yağcılar ve Arslan (2018), pay geri alım duyurularının pay getirileri üzerine etkisini olay çalışması yöntemiyle araştırmışlardır. Çalışmada, pay geri alım kararı öncesi ve sonrası için pozitif ve negatif getiriler söz konusu olmakla birlikte kümülatif anormal getirilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulgularına ulaşılmıştır. Karakuş vd. (2017), BİST’te 2014’ten 2016’ya kadar olan bir dönem için 100 adet pay geri alım duyurusunu kullanarak pay geri alım duyurularının pay getirilerine etkisinin yanında firma büyüklüğü ve PD/DD oranına göre sınıflandırdıkları şirketler arasında getiri farklılaşmasının varlığını araştırmışlardır. Çalışmada, duyuru tarihinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif getirilerin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca, büyük şirketler için yapılan duyuruların etkisinin daha kısa dönemli ve daha düşük getiri ile sonuçlandığı ve PD/DD yüksek şirketlerce yapılan bildirimlerin bildirim öncesi periyotta kümülatif anormal getiri yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yatırımcıların pay geri alım duyurularını kullanarak karlı bir yatırım stratejisinin uygulanıp uygulanamayacağını Hindistan piyasasında olay çalışması yöntemiyle araştıran Pandey (2020), 2012-2018 döneminde pay geri alım duyurusu sonrası dönem için uygun bir stratejinin mevcut olmadığını fakat duyuru öncesi dönemin tahmin edilebilmesi durumunda anormal getiri elde edilebileceğini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgulardan hareketle Hindistan piyasasının yarı güçlü formda etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Munoz (2017), 2005-2015 tarihleri arasında ABD S&P 500 Endeksine

kote şirket tarafından yapılan 1858 pay geri alım duyurusunu içeren kapsamlı bir veri setini kullanarak pay geri alım duyurusu sonrasındaki anormal getirilerin incelenmesinin yanında duyuru sonrası pozitif getirileri açıklamak üzere sinyal teorisine alternatif bir açıklama getirmeye çalışmıştır. Çalışmada, duyuru günü ve takip eden günlerde pozitif anormal getirilerin elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, duyuru sonrası anormal getirilerin büyük ölçüde S&P 500 Endeksindeki hareket ile birlikte pay geri alımı nedeniyle pay sayısının matematiksel olarak azaltılmasına bağlı etkiler ile ortaya çıktığını ve böylece sinyal teorisi için yeterli kanıtın bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. 2008-2012 yılları arasında Hindistan piyasasındaki şirketler tarafından yapılan pay geri alım duyurularına piyasa tepkisini araştıran Chatterje ve Mukherjee (2015), duyuru öncesi ve sonrası dönem için ortalama anormal getirilerin sıfırdan istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı ve sadece duyuru günü için pozitif ancak istatistiksel olarak anlamsız getirilerin elde edildiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, kümülatif anormal getirilerin duyuru sonrası 3 ve 14 günlük kısa dönem için negatif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Akyol ve Foo (2013), Avustralya Borsası'na kote şirketlerin 1998-2008 dönemindeki pay geri alımlarına yönelik nedenlerine bağlı olarak geri alım sonrası kısa ve uzun dönemli anormal getirileri karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, piyasanın hem geri alım programı duyurularına hem de gerçekleştirilen geri alımlara anlamlı ve pozitif yönlü tepki verdiği tespit edilmiştir. Çalışmada, düşük değerlendirme nedeniyle yapılan alımların diğer nedenlere bağlı alımlara göre daha fazla pozitif getiri elde ettiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, düşük değerlendirme nedeniyle pay geri alımı yapan firmaların diğer firmalara kıyasla bir yıllık uzun dönem getirilerinin daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu çalışmada elde edilen bir diğer önemli bulgudur. Khin vd. (2011), Malezya piyasasında 2006-2009 döneminde şirketlerin pay geri alımı ile kısa ve orta dönemli anormal getiri ilişkisinin yanında, bu getiriler üzerinde geri alım hacmi, şirket büyüklüğü ve dd/pd değişkenlerinin etkisini de araştırmışlardır. Elde edilen bulgular, pay geri alım sonrası hem kısa hem de orta vadede istatistiksel olarak anlamlı pozitif anormal getiri elde edilebildiğini göstermektedir. Ayrıca, her iki dönem için anormal getirileri anlamlı olarak etkileyen tek değişkenin, negatif yönlü olarak şirket büyüklüğü değişkeni olduğu tespit edilmiştir.

BİST'i konu alan çalışmalarda pay geri alım duyuruları ile istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif anormal getirilerin oluştuğunu gösteren çalışmaların (Kaya ve Kaya, 2023; Civelek ve Konak, 2022; Pirgaip, 2021; Taşdemir ve Alsu, 2019; Karakuş vd., 2017) çoğunlukta olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, pay geri alım duyurularının açıklanmasıyla ilişkili istatistiksel olarak anlamlı anormal getirilerin elde edilemediği sonucuna ulaşan çalışmaların da (Arsoy, 2017; Göçmen Yağcılar ve Arslan, 2018) bulunduğu görülmektedir.

BİST'deki şirketlerin geri alım faaliyetlerinin zaman içerisinde yoğunlaşması ile birlikte yalnızca piyasa genelindeki duyuru etkisini değil, belirli sektör veya endekslerde yer alan şirketler özelinde de duyuru etkisinin ortaya konulması araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Bu kapsamda, 2014-2020 döneminde BİST Sınai Endeksindeki 34 şirketin pay geri alım duyurularına piyasa tepkisini inceleyen Civelek ve Konak (2022), pay geri alım duyurularının gerçekleştiği ve takip eden gün için kısa dönemde pozitif anormal getirilerin elde edildiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışma bulgularına göre, BİST için yarı güçlü forma dahi etkinliğin bulunmadığı ifade edilmiştir. Taşdemir ve Alsu (2019), 2011-2018 yılları arasında BİST İmalat sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin pay geri alım duyurularının pay getirilerine kısa dönem etkisini araştırmışlardır. Olay çalışması yönteminin kullanıldığı çalışma sonucunda, pay geri alım duyurularını çevreleyen kısa dönem için pozitif anormal getiri elde edilebileceği belirlenmiştir.

Attri ve Rathore (2018), Ağustos 2016'dan Mart 2018'e kadar olan dönemde Hindistan NSE Endeksindeki bilgi teknolojileri firmalarının yaptıkları geri alımların şirketin piyasa değerine etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, geri alım duyurularının duyuru etkisinin pozitif olduğu saptanmıştır. Hindistan piyasasını konu edinen bir diğer çalışmada Gupta (2017), 2000-2015 yılları arasında BSE Endeksindeki şirketlerin verilerini kullanarak pay geri alım duyurularının, farklı sektörlerdeki şirketleri de dikkate alarak pay getirilerine olan etkisinin farklılaşp farklılaşmadığını

araştırmıştır. Çalışmada, duyuru sonrası kısa zaman periyodunda anormal getiri elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, üretim, bilgi ve iletişim, finans ve sigortacılık ve diğer sektörler şeklinde yapılan sektörel sınıflandırma sonuçlarına göre, sektörlerin geri alım duyurularındaki getirilerde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Pay geri alımlarının uzun dönemli etkilerini araştıran Hassan vd. (2023), 2008-2020 yılları arasında ABD DJIA Endeksindeki şirketlerin pay geri alımları ile pay fiyatı, pay başı kazanç ve temettü dağıtımındaki ilişkiyi regresyon yöntemi ile incelemiştir. Şirket bazında yapılan analizden elde edilen sonuçlara göre pay geri alımı ile pay fiyatı arasında pozitif, pay başı kazanç arasında negatif ve temettü dağıtımında pozitif yönlü ilişkiye dair bulgular elde edilmiştir. Ancak, pay geri alımı ile pay fiyatı, pay başı kazanç, temettü dağıtımında bir ilişkinin olduğuna dair çok zayıf kanıtların var olması nedeniyle pay geri alımlarının uzun vadede şirketin finansal gücüne ve piyasadaki performansına anlamlı derecede bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Albaity ve Said (2016), 2009 -2010 yılları arasında Malezya Borsası'nda pay geri alımı gerçekleştiren 132 şirketin toplamda yaptığı 221 pay geri alımını dikkate alarak pay geri alımları sonrası uzun dönemli performansı incelemiştir. Çalışmada 12, 24 ve 36 aylık dönemi kapsayan analiz sonucunda satın al ve elde tut yaklaşımı ile oluşturulan portföyde tüm dönemler için pozitif ancak istatistiksel olarak anlamsız getiriler elde edildiği buna karşın Jensen Alfa yaklaşımıyla oluşturulan portföylerde ise her üç dönemde de negatif getiriler elde edildiği tespit edilmiştir. Satın al ve elde tut yaklaşımı bulgularına göre, Malezya Borsası'nın yarı güçlü formda etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Pay geri alımlarının uzun dönem etkisini inceleyen bir diğer çalışmada Keasler ve Byerly (2015), 91 şirketin verilerini kullanarak 5 yıl ve 10 yıllık bir periyotta pay geri alımı ile piyasa değeri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, pay geri alım duyurusu ile kısa dönemli anormal getiriler arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkiyi göstermektedir. Çalışmada, geri alım yapılan paylardan oluşan portföyün diğer payları içeren portföye kıyasla hem 5 yıl hem de 10 yıllık periyotta piyasa değerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüş kaydedildiği tespit edilmiştir.

Dutta (2015), Hindistan BSE Endeksinde kote şirketlerin Temmuz 2008'den Haziran 2012'ye kadar olan dönemdeki 63 pay geri alımını kullanarak geri alım sonrasındaki 1, 2 ve 3 yıllık bir periyot için uzun dönem fiyat performansını araştırmıştır. Çalışmada, 1 yıllık bir süre için elde edilen getirilerin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu fakat 2 ve 3 yıllık süreler için elde edilen bulguların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Wesson vd. (2014), Güney Afrika JSE Endeksinde işlem gören 69 şirkete ait 195 pay geri alım duyurusunu kullanarak duyuru sonrasındaki uzun dönemli fiyat performansını incelemiştir. Çalışma sonucunda, duyuru sonrası her ne kadar kısa dönemde anlamlı getiriler elde edilmese de 550 işlem gününü kapsayan dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı kümülatif getirilerin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmanın örnekleme değeri ve büyüme şirketleri şeklinde iki gruba ayrıldığında elde edilen sonuçlara göre, değer şirketlerinin önemli ölçüde yüksek performans gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Wang vd. (2013), 2000-2010 yılları arasında Tayvan piyasasında pay geri alım duyuruları ile kısa ve uzun dönemli fiyat performansı ilişkisini araştırmışlardır. Pay geri alım duyurusu etrafındaki kısa dönemli kümülatif anormal getirilerin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya konulmuştur. Benzer şekilde, 3 yıllık satın al ve elde tut ile 3 yıllık kümülatif anormal getiri yöntemlerine göre hesaplanan uzun dönemli performansların da pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Uzun dönemli fiyat performansını etkileyen faktörleri araştırmak için yapılan regresyon analizi bulgularına göre, aktif karlılık, pay başı kar ile nakit temettü dağıtımının uzun dönemli performansı açıklamada anlamlı değişkenler olduğu tespit edilmiştir. 1993-1997 yılları arasında Hong Kong Borsası'nda 135 şirketin verilerini kullanarak fiili pay geri alımı sonrası kısa ve uzun dönemdeki fiyat performansını inceleyen Zhang (2005), olay günü ve sonrasındaki iki günlük kümülatif getirilerin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve küçük ve yüksek DD/PD sahip şirketlerde daha olumlu sonuçların elde edildiği bulgularına ulaşmıştır. Ayrıca uzun dönemli sonuçlara göre yüksek DD/PD oranına sahip şirketlerin yaptığı geri alımların daha üstün performans sergilediği tespit edilmiştir.

Şirketlerin pay geri alımlarını konu edinen çalışmaların ağırlıklı olarak duyuru etkisi ile piyasa etkinliğini ortaya koymak üzere yapıldığı görülmektedir. Fakat şirketlerin geri alım kararlarının hangi faktörlerden etkilenebileceği sorusuna cevap arayan çalışmalar da bulunmaktadır. Bu bağlamda, Yılmaz ve Oktay (2023), pay geri alımının belirleyicilerini ortaya koymak amacıyla 2009-2019 yılları arasında 62 ülkedeki 22.245 şirketin verisini kullanmışlardır. Lojistik regresyon ve en küçük kareler yöntemleri kullanılan çalışmada pay geri alımlarının belirleyicileri, firma ve ülkeye özgü bağımsız değişkenler ile ortaya konulmuştur. Firmaya özgü değişkenler olarak karlılık, kaldıraç, maddi duran varlıklar, büyüklük, araştırma geliştirme giderleri, büyüme fırsatları; ülkeye özgü değişkenler olarak doğrudan yabancı yatırım, gayri safi yurt içi hasıla, yurt içi tasarruf oranı ve yasal yapı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, lojistik regresyon yönteminde doğrudan yabancı yatırımlar, en küçük kareler yönteminde ise kaldıraç ve yasal yapı haricinde tüm değişkenlerin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Al-Sharawi (2022), 2009-2020 yılları arasında Mısır Borsası'na kote 66 şirketten oluşan bir örnekleme kullanarak pay geri alımları ve finansal performans arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Regresyon yöntemi kullanılarak yapılan çalışma sonucunda, pay geri alımlarının özsermaye karlılığı ve ekonomik katma değer ile ölçülen finansal performans değişkenleri üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu, buna karşın aktif karlılığı ile ölçülen finansal performans değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye rastlanılmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, pay geri alımlarındaki en temel güdünün pay başı karı artırmak olduğuna dikkat çekilmiştir.

Aris vd. (2021), 2014-2018 yılları arasında Malezya Borsası'na kote 55 şirketten oluşan bir örnekleme kullanarak pay başı kar, pay başı temettü ve faaliyet karlarının pay geri alımı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, pay başı kar ile faaliyet karlarının şirketlerin pay geri alımını pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği ortaya konulmuştur. Pay başı temettünün ise pay geri alımları üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu, çalışmada elde edilen bir diğer önemli bulgudur. Lai vd. (2017), 2002-2012 döneminde Tayvan Borsası'nda kote şirketlerin yaptığı pay geri alımı ve nakit temettü ödemelerinin şirketin gelecekteki aktif karlılığına etki edip etmediğini araştırmışlardır. Regresyon yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada, pay geri alımlarının gelecekteki karlılığı negatif yönlü etkilediği ancak bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, nakit temettünün ise gelecekteki karlılığı istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkilediği belirlenmiştir. Gan vd. (2017) Çin piyasasında 2000 yılından 2012 yılına kadar olan periyotta şirketlerin yaptığı 364 pay geri alım verisini kullanarak duyuru tarihini çevreleyen (+20, -20) dönemdeki kümülatif anormal getirileri etkileyen faktörleri ve geri alım duyurularının muhtemel etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda getirilerin satış büyümesi ile pozitif, fiyat kazanç oranıyla negatif yönlü bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, kamu sahipliği olan firmalardaki geri alımların getiriler üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Andriosopoulos ve Hoque (2013), Almanya, Fransa ve İngiltere piyasaları için toplamda 970 pay geri alımı duyurusunu kullanarak hangi faktörlerin şirketlerin pay geri alımlarını etkilediğini araştırmışlardır. Çalışmadan elde edilen bulgular, şirket büyüklüğü, nakit temettü ve sahiplik yoğunlaşması değişkenlerinin incelenen her üç ülke için de anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmada elde edilen bir diğer önemli bulgu ise fiyat performansının pay geri alım duyurusu kararları üzerinde bir etkiye sahip olmamasıdır. Jagannathan ve Stephens (2003), şirketlerin pay geri alımına başvurma sıklıklarına göre sıklıkla, ara sıra ve nadiren geri alım yapan olarak üç grupta sınıflandırılan şirketlerin, firma karakteristikleri, piyasa performansı, alım sonrası operasyonel performans ve alım nedenlerine dayalı olarak birbirlerinden farklılıklarını araştırmışlardır. 1986-1996 dönemini kapsayan çalışma sonucunda, pay geri alım duyurusu etrafındaki dönemde pay geri alımlarına yönelik piyasa tepkisinin her üç grup için pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu, en yüksek getiri (nadiren geri alım yapan) ile en düşük getiri (sıklıkla geri alım yapan) olmak üzere, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkları tespit etmişlerdir. Ayrıca, geri alım sonrası bir yıllık dönem için pozitif getirilerin devam ettiği ortaya konulmuştur. Çalışmada, sıklıkla alım yapan firmaların daha büyük, operasyonel gelirlerinin zamanla daha az değişim gösteren ve daha fazla kar payı dağıtım yüzdesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, nadiren geri alım yapan firmaların;

faaliyet gelirleri zamanla daha fazla değişim gösteren küçük firmalar olduğu ve kurumsal sahiplik ile DD/PD oranının daha düşük olduğu çalışmada elde edilen bir diğer önemli bulgudur.

Şirketlerin pay geri alımları araştırmacılar, şirket yöneticileri ve yatırımcılar başta olmak üzere pek çok paydaşın üzerinde önemle durduğu konuların başında gelmektedir. Küresel piyasalarda uzun bir geçmişe sahip olan pay geri alımları, şirketler tarafından çoğunlukla başvurulan bir yöntemdir. Bu durum, araştırmacıların da dikkatlerini pay geri alımlarına çekerek çok sayıda önemli çalışma yapılmasına öncülük etmiştir. Öte yandan, Türk Sermaye Piyasası'nı konu alan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durumun temelinde, şirketlerin pay geri alım yapabilmelerine imkan tanıyan yasal mevzuatın oluşturulmasının görece daha yeni olması yatmaktadır. Pay geri alımlarının yasal zemin bulması ile son dönemlerde Borsa İstanbul özelindeki çalışmalar da literatürde sıklıkla yer almaya başlamıştır. Genel bir değerlendirme yapıldığında, farklı dönem ve farklı ülke verileriyle yapılan çalışmalarda pay geri alım duyurularının pay getirilerini ve şirketlerin piyasa değerlerini etkilediği, bazı çalışmalarda duyuru sonrası bazılarında ise duyuru gününde pozitif anormal getiri elde edilebileceği sonucuna varılmıştır. Kısa, orta ve uzun vadedeki sonuçlar incelendiğinde ise pay geri alımı yapıldıktan sonra pozitif anormal getiriler elde edilebilmiştir. Karlılık, maddi duran varlık oranı, büyüklük, araştırma geliştirme giderleri, büyüme fırsatları, pay başı kar, faaliyet karı, nakit temettü, sahiplik yoğunlaşması gibi değişkenlerin pay geri alımlarını belirlemede rol aldığı bulunmuştur.

3. Veri Seti ve Yöntem

3.1. Veri Seti

Bu çalışmada, BİST Geri Alım Endeksinde yer alan şirketlerin borsa performans oranlarının (piyasa çarpanlarının), şirketler endekste listelenmeye başladığı tarihten önce ve sonraki getirilerine etkisi araştırılmaktadır. BİST Geri Alım Endeksi 15/08/2023 tarihinde 63 şirket ile hesaplanmaya başlanmış ve başlangıç değeri 7737,38'dir. Endeksin dönemsel takvim periyodu aylık olarak belirlenmiştir. Bu nedenle 2024 yılı Mart ayı itibarıyla endekste 56 şirket işlem görmektedir. Başlangıç tarihi ile 2024 yılı Mart ayı arasında aylık olarak endekse giren ve çıkanlar dahil toplam 83 şirket endekste işlem görmüştür. Çalışmada, Geri Alım Endeksinin hesaplanmaya başladığı 15/08/2023-14/02/2024 tarihleri arası 130 işlem günü ile endeks öncesi 14/08/2023-31/01/2023 tarihleri arasındaki 130 işlem günü ayrı ayrı analizlere dahil edilmiştir. Her iki dönem boyunca endekste bulunan şirketlerin getirileri üzerinde etkili olan değişkenler incelenmiştir. Değişkenlerden birinin eksik olması (banka ve sigorta şirketleri için ŞD/FAVÖK değerinin hesaplanmaması vb.) ya da analiz tarihi aralığında halka arz olmasından kaynaklı veri eksikliğinden dolayı bazı şirketler kapsam dışı bırakılmıştır. Toplam 69 şirket analize dahil edilmiştir. Veriler Fintables platformundan alınmıştır.

Çalışmada, bağımlı değişken olarak günlük getiriler (Getiri) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler ise fiyat/kazanç oranı (FK), piyasa değeri/defter değeri oranı (PD) ve şirket değeri/faiz, amortisman ve vergi öncesi kar (ŞD/FAVÖK)'dir. Günlük getiriler, basit getiriler hesaplanarak elde edilmiştir.

3.2. Yöntem

Dinamik panel data modellerinde zaman serileri gözlemlerinin (T) sayılarının grupların (N) büyüklüğünden daha fazla olduğu örneklerle karşılaşmaktadır. Bu paneller için Ortalama Grup (MG) ve Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) tahmincisi olmak üzere iki çeşit yöntem kullanılmaktadır (Pesaran vd., 1999: 621). Bu yöntemler, eğim katsayılarının homojen olmadığını kabul ederek, tutarsız tahminleri önlemektedirler. İlave olarak, Panel ARDL yöntemi 1. seviyede ve ilk farkta eşbütünlüşme olduğu durumlarda da kullanılabilir. Bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerindeki uzun dönemdeki ve kısa dönemdeki etkileri bu yöntem ile görülebilmektedir. (Pesaran vd., 1999).

Panel ARDL yönteminde MG, PMG ve dinamik sabit etkiler (DFE) olmak üzere 3 farklı metod kullanılır. Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) kestiricisi, otoregresif ve dağıtılmış gecikme bileşenlerini içeren bir modelin kestirilmesini içerir. PMG kestiricisi, kesişmelerin, kısa dönem katsayılarının ve hata varyanslarının gruplar arasında serbestçe farklı olmasına izin verirken, uzun dönem katsayılarının aynı olmasını sınırlar (Pesaran vd., 1999: 621). Hausman testi sonucunda, bu çalışmada PMG yaklaşımı kullanılmıştır. Hausman testinin nihai hipotezi, PMG kestiricisinin kullanılması gerektiğini belirtirken, alternatif hipotez MG kestiricisinin kullanılmasını gerektirir. Eğer nihai hipotez kabul edilirse, panel ARDL PMG kestiricisi tahmin için kullanılır. Eğer nihai hipotez alternatif hipotez lehine reddedilirse, MG kestiricisinin kullanılması kararı verilir. Hipotez reddedilemediği için bu çalışmada PMG yaklaşımı kullanılmıştır.

ARDL-PMG analizleri için aşağıdaki eşitlikler kullanılmıştır:

$$y_{it} = \beta_i + \sum_{j=1}^{p_i} \delta_{ij} y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q_i} \gamma_{ij} x_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\Delta y_{it} = \beta_i + \Phi_i (y_{i,t-1} - \theta'_i x_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \delta_{ij}^* \Delta y_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \gamma_{ij}^* \Delta x_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Denklem 1'deki uzun vadeli katsayılar, ARDL modelinin hesaplanmasıyla tahmin edilir. Panel ARDL modelinde, p ve q gecikme uzunluklarını, i grup sırasını ve t zamanı belirtir. y_{it} bağımlı değişkeni (R) gösterirken, x_{it} bağımsız değişkenlerin vektörünü temsil eder. Panel ARDL yaklaşımının ikinci aşamasında, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki denge ve kısa vadeli katsayıları gözlemlemek için denklem (2)'de tanımlanan hata düzeltme modeli tahmin edilir. Hata düzeltme modelinde $\Phi_i y_{it}$ ve x_{it} arasındaki uzun vadeli ilişkiyi gösteren hata düzeltme katsayısını ifade eder. Eğer bu negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ise y_{it} ve x_{it} arasında bir eş bütünleşme ilişkisi olduğu çıkarılabilir (Al Mamun vd., 2013: 569-570). δ_{ij}^* ve γ_{ij}^* sırasıyla bağımlı ve bağımsız değişkenlerin kısa vadeli katsayılarını temsil eder (Sarıhan ve Bayır, 2023: 196).

4. Ampirik Bulgular

Tablo 1 Panel A 15 Ağustos 2023 öncesi, Panel B 15 Ağustos 2023 sonrası ve Panel C tüm veri için bu çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikleri içermektedir. Bağımlı değişken olan Getiri 0,35 ile 15 Ağustos 2023 öncesinde daha fazla bir ortalamaya sahiptir. Geri alım endeksi hesaplanmaya başladıktan sonra ortalama getiri 0,27'ye düşmüştür. Getiri oranları BİST100 endeksinin ilgili tarihlerdeki getiri oranları ile karşılaştırıldığında, BİST100'ün 15 Ağustos 2023 öncesi örneklemden daha fazla bir getiriye sahip olduğu (%55), 15 Ağustos sonrasında ise daha az bir getiriye (%18) sahip olduğu görülmüştür. Öyleyse geri alım endeksinde listelenen şirketlerin 15 Ağustos sonrası BİST100'e göre daha iyi bir performans gösterdiği sonucuna varılabilmektedir.

FK değişkeni ortalaması da 15 Ağustos 2023 sonrası 21,61'den 14,16'ya düşmüştür. Diğer yandan, endekste yer almak şirketlerin ŞD/FAVÖK çarpanının artmasına neden olmuştur. Bir başka ifade ile endeks sonrası şirketler daha pahalı değerlendirilmiştir. ŞD/FAVÖK çarpanı, FK çarpanına göre daha iyi bir alternatif olarak görülmektedir. İlk çarpan şirket değerini belirlemede, ikincisi ise sadece özsermaye değerini göz önüne almaktadır (Öztürk, 2017). Diğer yandan, PD değişkeni de endeks öncesi 3,44 ortalamaya sahipken, endeks sonrası ortalama PD 4,27'ye çıkmıştır. Bu durum sinyal etkisiyle yatırımcıların şirket paylarına olan talebini artırarak endekste yer almanın şirketlerin daha fazla değerlendirilmesi ile sonuçlanmıştır.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Panel A: 15 Ağustos 2023 Öncesi						
Değişken	N	Ortalama	Std. Spm	p25	p50	p75
Getiri	8970	0,35	3,58	-1,82	0,13	2,25
FK	8970	21,61	207,14	5	8,53	14,3
PD	8970	3,44	4,42	1,51	2,32	3,86
ŞD/FAVÖK	8970	19,71	75,16	5,84	9,13	17,66
Panel B: 15 Ağustos 2023 Sonrası						
Değişken	N	Ortalama	Std. Spm	p25	p50	p75
Getiri	8970	0,27	3,69	-1,93	0,11	2,3
FK	8970	14,16	32,9	6,12	11	18,06
PD	8970	4,27	4,8	1,56	3,05	4,97
ŞD/FAVÖK	8970	33,57	96,28	7,43	11,15	26,3
Panel C: Tüm Veri						
Değişken	N	Ortalama	Std. Spm	p25	p50	p75
Getiri	17940	0,31	3,63	-1,87	0,12	2,27
FK	17940	17,89	148,35	5,44	9,52	16,01
PD	17940	3,85	4,63	1,53	2,63	4,57
ŞD/FAVÖK	17940	26,64	86,65	6,58	10,15	21,75

Kaynak: Fintables (2024) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 2, çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Bağımlı değişken Getiri ile sadece PD arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Bağımsız değişkenler ise kendi aralarında pozitif ilişkilidir.

Tablo 2. Pearson Korelasyon Katsayıları

	Getiri	FK	PD	ŞD/FAVÖK
Getiri	1			
FK	0,0039	1		
PD	0,0324*	0,0377*	1	
ŞD/FAVÖK	0,0036	0,0387*	0,2651*	1

Kaynak: Fintables (2024) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Not: ‘*’ %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 3, yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarını sunmaktadır. Analizde kullanılacak serilerde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığını test etmek için Breusch-Pagan LM, Pesaran scaled LM, Bias-corrected scaled LM ve Pesaran CD testleri yapılmıştır. Tablo 3’e göre serilerde yatay kesit bağımlılığının olmadığını belirten sıfır hipotezi reddedilmiştir. Böylece, analizde kullanılan tüm serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Değişkenler	Breusch-Pagan LM	Pesaran scaled LM	Bias-corrected scaled LM	Pesaran CD
Getiri	68197,39 (0.000)	961,3598 (0.000)	961,2266 (0.000)	244,9567 (0.000)
FK	144581,4 (0.000)	2076,485 (0.000)	2076,352(0.000)	219,3241 (0.000)
PD	156125,3 (0.000)	2245,014 (0.000)	2244,880 (0.000)	294,1837 (0.000)
ŞD/FAVÖK	169079,6 (0.000)	2434,132 (0.000)	2433,999 (0.000)	241,7231 (0.000)

Kaynak: Fintables (2024) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Not: Parantez içindeki değerler p-değerleridir.

Tablo 3’te sunulan yatay kesit bağımlılığını göze alarak Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF birim kök testi kullanılmıştır.

Tablo 4. CADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Seviye		I. Fark	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
Getiri	-40,530***	-40,507***		
FK	1,825	0,388	-34,949***	-33,800***
PD	6,410	6,366	-37,153***	-36,252***
ŞD/FAVÖK	1,698	7,982	-36,732***	-35,660***

Kaynak: Fintables (2024) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Not: ‘***’ %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tüm değişkenlere ait CADF birim kök testi sonuçları Tablo 4’te gösterilmektedir. Sadece Getiri değişkeni sabitli ve sabit ve trendli modelde düzey halde durağandır. FK, PD, ŞD/FAVÖK değişkenleri ise birinci farkta durağandır.

Tablo 5, eğim katsayılarının homojenlik durumunu test eden Swamy S ve Pesaran ve Yamagata (2008) delta test sonuçlarını göstermektedir. Her iki test sonucu da eğim katsayılarının homojen olduğunu varsayan sıfır hipotezini reddetmekte ve böylece eğim katsayılarının heterojen olduğu sonucuna varılmaktadır.

Tablo 5. Swamy S and Perasan ve Yamagata Test Sonuçları

	Test	Test İstatistikleri	P-Değeri
Swamy S	S Test	517,76	0,000
Perasan ve Yamagata	Δ	10,175	0,000
	Δ_{adj}	10,274	0,000

Kaynak: Fintables (2024) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 6, PMG test sonuçlarını tüm veri için, 15 Ağustos 2023 sonrası ve öncesi verileri için sunmaktadır. Pesaran vd.’nin (1997, 1999) önerdiği MG ve PMG teknikleri eğim katsayılarındaki heterojenliği dikkate almaktadır. Bu iki teknikten birini seçmek için Hausman testi yapılmıştır. Her 3 veri için de Hausman testi sonucunda uzun dönem katsayılarının homojen olduğunu varsayan sıfır hipotezi reddedilememiş ve bu nedenle PMG tekniği kullanılmıştır.

Tablo 6. Panel ARDL-PMG Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Getiri	PANEL A Tüm Veri	PANEL B 15 Ağustos Öncesi	PANEL C 15 Ağustos Sonrası
Uzun Dönem Sonuçları			
FK	0,0000538 (0,0001206)	0,0000469 (0,0001143)	0,0000811 (0,0001113)
PD	-0,016974 (0,0051933)***	-0,0150509 (0,0053684)***	-0,0173079 (0,0043399)***
ŞD/FAVÖK	-0,0003694 (0,0001836)**	-0,0001812 (0,0002007)	-0,0010945 (0,000291)***
Kısa Dönem Sonuçları			
ECT	-0,9891342 (0,0038645)***	-0,986516 (0,0042852)***	-0,9996033 (0,002654)***
FK	1,480781 (2,456165)	1,433974 (3,853467)	5,503033 (3,165408)*
PD	39,18228 (6,213234)***	35,51412 (7,295209)***	29,14202 (6,699922)***
ŞD/FAVÖK	-2,042856 (1,834228)	2,136875 (3,683501)	-0,1910417 (2,22526)
Sabit	0,1970511 (0,015305)***	0,1184472 (0,0145608)***	0,1773706 (0,0187091)***
Hausman Test	Ki-kare(3)=1,58 P değeri=0,66	Ki-kare(3)=1,89 P değeri=0,60	Ki-kare(3)=4,30 P değeri=0,23

Kaynak: Fintables (2024) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Not: ‘***’, ‘**’, ‘*’ sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Analiz sonuçlarına göre, uzun dönemde tüm veri için PD ve $\text{\$/FAVÖK}$ getiri oranını negatif yönde etkilemektedir. Kısa dönemde ise getiri oranını sadece PD değişkeni etkilemektedir. PD arttıkça, getiri oranı da artmaktadır. Ayrıca anlamlı ve negatif hata düzeltme katsayısı (ECT) değişkenlerin uzun dönemde birbirlerini etkilediklerini göstermektedir. ECT'nin -2 ve 0 arasında bir değer alması öngörülür ve analiz sonucunda elde edilen -0,98 ECT değeri hata düzeltme mekanizmasının çalıştığını göstermektedir.

Tablo 6, Panel B getiri oranı belirleyicilerini 15 Ağustos 2023 öncesi dönem için araştırmaktadır. Analiz sonuçlarına göre uzun dönemde sadece PD değeri getiri oranını anlamlı ve negatif olarak etkilemektedir. Kısa dönemde ise PD arttıkça getiri oranı artmaktadır. Diğer bağımsız değişkenlerin getiri oranı üzerinde bir etkisine rastlanmamıştır.

Son olarak Tablo 6, Panel C 15 Ağustos 2023 sonrası dönem için getiri oranını etkileyen faktörleri araştırmaktadır. Burada da sadece PD değişkeni getiri oranını hem kısa dönemde hem de uzun dönemde etkilemektedir. Uzun dönemde PD'deki artış getiri oranını azaltmakta, kısa dönemde ise artırmaktadır. Ayrıca uzun dönemde $\text{\$/FAVÖK}$ ile getiri oranında negatif bir ilişki varken, kısa dönemde bu değişken getiri oranını etkilememektedir. Son olarak FK ile getiri oranı arasında kısa dönemde pozitif bir ilişki bulunmuştur.

5. Sonuç

Bu çalışmada, BİST Geri Alım Endeksinde yer alan şirketlerin, endeks yayınlanmaya başladığı tarihten önceki ve sonraki dönemleri ele alınarak bu tarihlerde şirketlerin getiri oranı üzerinde piyasa çarpanlarının etkisi incelenmiştir. BİST bünyesinde yeni bir endeks olması ve literatürde ilgili alandaki çalışmalar arasında piyasa çarpanları temelli bir çalışmaya rastlanmamasından dolayı çalışma ile literatüre katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Çalışmada, Panel ARDL-PMG tekniği kullanılarak piyasa çarpanlarının hem uzun dönemde hem de kısa dönemde getiri oranı üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Yapılan analiz sonuçlarına göre, endeks öncesi PD değişkeni uzun dönemde getiri oranını negatif etkilemektedir. Kısa dönemde ise PD ile getiri oranı arasında pozitif bir ilişki vardır. Bu durum pay geri alım programı açıklayan şirketlerin sinyal etkisiyle mevcut ve potansiyel yatırımcılar açısından şirket paylarına olan talebin artması nedeniyle hem piyasa fiyatının hem de buna bağlı olarak getiri oranının artması şeklinde açıklanabilir. Benzer şekilde 15 Ağustos 2023 sonrasında PD ve $\text{\$/FAVÖK}$ değişkenleri getiri oranını uzun dönemde negatif olarak etkilemektedir. Kısa dönemde ise PD katsayısı yine pozitif dönerken, FK değişkenin getiri oranı ile pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. Kıyaslama yapıldığında, görece olarak daha düşük $\text{\$/FAVÖK}$ değerine sahip şirketler yatırımcılar tarafından daha ucuz kabul edilir. Bu nedenle kısa dönemde getiri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmasa da uzun dönemde pay geri alım programına bağlı olarak $\text{\$/FAVÖK}$ çarpanı yükselen şirketlerin getirileri düşebilmektedir. Çünkü piyasanın pay geri alım programı bilgisini kısa dönemde fiyatlamıştır. Ayrıca şirketlerin paylarının ucuz olduğunu düşünmelerinden dolayı pay geri alımı yapmaları da bu ilişkinin diğer bir göstergesidir. Tüm veri dönemi ele alındığında ise 15 Ağustos sonrasında olduğu gibi PD ve $\text{\$/FAVÖK}$ getiri oranını uzun dönemde negatif yönde etkilemektedir. PD değişkeni ise her 3 dönemde de getiri oranını pozitif yönde etkilemektedir. Çünkü BİST Geri Alım endeksi geri alım programı açıklayan ve endeksin aylık değerlendirme periyodundan geriye dönük olarak son 12 ay içerisinde şirket sermayesinin en az %0,1'i kadar sayıda fiilen pay geri alımı yapmış şirketlerden oluşmaktadır. Bu nedenle kısa dönemde PD hem de FK oranları getiri oranı ile birlikte yükselmektedir.

Literatür incelendiğinde, geri alım endeksine dahil olmanın getiriler üzerindeki etkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmadığından bu çalışma literatürde önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Bunun yanı sıra bu etkiyi hem kısa hem de uzun vadede inceleyen herhangi bir çalışmaya da rastlanmamıştır. İlgili literatürle tam olarak karşılaştırma yapmak da bu nedenle mümkün değildir. Benzer çalışmalardan olan Gan vd. (2017), Çin piyasasında fiyat kazanç oranıyla

geri alım getirisi arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Geri alım duyurusu yapıldıktan sonraki anormal getirileri dikkate almışlardır. Bu çalışmada ise fiyat kazanç oranının getiri oranı üzerinde herhangi bir zaman diliminde etkisi bulunamamıştır. Gerek getirinin anormal getiri olarak değil de oran olarak hesaplanması gerek olay çalışması değil de panel veri kullanılması bu çalışmayı ilgili çalışmadan ayırmaktadır.

Şirketler fazla nakit pozisyonlarını vergi avantajı sağlamak için piyasadan pay geri alımı yapmak için kullanmak dışında temel olarak paylarının fiyatını artırmak, dolaşımdaki pay sayısını azaltarak talebi artırmak ve bu yolla yatırımcısı açısından getiri oranlarını yukarıya çekmek gibi bir temel motivasyona sahiptirler. Ayrıca bu yolla payların piyasada düşük fiyatlandığını düşünen hissedarlara da güven sağlamış olacaktır. Bu nedenle pay geri alım programı açıklayan şirketlerin Kamuyu Aydınlatma Platformunda yaptıkları duyurular piyasada hızla fiyatlanacak ve getiri üzerindeki etkisi kısa dönemli olacaktır. BİST Geri Alım endeksinin hesaplanma sistematığına göre, çalışmanın analiz periyodu kapsamında ele alınan tüm şirketler endekste listelenmeye başlamadan önce ya da sonra pay geri alımı yaptıkları için yaygın literatürle uyumlu bir şekilde getiri oranlarının kısa dönemde piyasa çarpanlarından pozitif yönde etkilendiği görülmüştür. Dolayısıyla tüm çalışmalar dikkate alındığında, mevcut ve potansiyel yatırımcılar açısından pay geri alım duyuruları ile endeksin değerlendirme dönemlerini takip etmeleri anormal pozitif getiri elde edebilmeleri açısından faydalı olacaktır. Literatürde, BİST Geri Alım endeksi şirketlerinin getirilerinin belirleyicilerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada bulunan sonuçlar literatüre önemli bir katkı sunmaktadır. Uluslararası literatürde de genellikle pay geri alımı üzerindeki firmaya özgü ve ülkelere özgü değişkenlerin etkisi incelenmektedir.

BİST Geri alım endeksinin hali hazırda yeni bir endeks olması ve endeks kapsamında yeterli veri seti oluşmamasından dolayı bu çalışma, gelecekte yapılacak çalışmalarda getirileri etkileyen faktörlerin benzer ve/veya farklı değişkenlerle daha geniş zaman periyotları için test edilebilirliği yönünden geliştirilmeye de açıktır.

Kaynaklar

- Akyol, A. C. ve Foo, C. C. (2013). Share repurchase reasons and the market reaction to actual share repurchases: Evidence from Australia. *International Review of Finance*, 13(1), 1-37. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2443.2012.01159.x>
- Al Mamun, M., Sohog, K. ve Akhter, A. A. (2013). Dynamic panel analysis of the financial determinants of CSR in Bangladeshi banking industry. *Asian Economic and Financial Review*, 3(5), 560-578. <https://archive.aessweb.com/index.php/5002/article/view/1032>
- Albaity, M. ve Said, D. S. (2016). Impact of open-market share repurchases on long-term stock returns: Evidence from the Malaysian market. *SAGE Open*, 6(4), 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244016670199>
- Al-Sharawi, H. H. M. (2022). The impact of the share buyback process on financial performance: An economic and accounting perspective evidence from Egypt. *Investment Management and Financial Innovations*, 19(1), 210-224. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.19\(1\).2022.16](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.19(1).2022.16)
- Andriosopoulos, D. ve Hoque, H. (2013). The determinants of share repurchases in Europe. *International Review of Financial Analysis*, 27, 65-76. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2012.12.003>
- Aris, N. M., Aidi, M. A., Jais, M. ve Anuar, R. (2021). The effects of earnings on share repurchase: Evidence in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, 10(4), 22-39. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARAFMS/v10-i4/8160>
- Arsoy, M. F. (2017). Hisse geri alım programı duyurularının şirketlerin piyasa değerlerine etkisi: Borsa İstanbul örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(2), 1-22. <https://doi.org/10.17153/oguibf.318636>

- Attri, P. ve Rathore, H. S. (2018). Announcement effects of share buyback: study of IT companies listed on NSE. *International Journal of Engineering Research and Management*, 5(7), 39-42. https://www.ijerm.com/download_data/IJERM0507016.pdf
- Chatterjee, C. ve Mukherjee, P. (2015). Price behavior around share buyback in the Indian equity market. *Global Business Review*, 16(3), 425-438. <https://doi.org/10.1177/0972150915569931>
- Civelek, S. A. ve Konak, F. (2022). Hisse geri satın almaları piyasa fiyatını etkiler mi? BİST sınai endeksi üzerine bir uygulama. *Anadolu Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 109-122. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/anadoluakademi/issue/69008/1091720>
- Dutta, A. (2015). Have the anomalies following share buybacks disappeared? *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1119461. <https://doi.org/10.1080/23322039.2015.1119461>
- Ergin, E. (2011). İMKB şirketleri için yeni olanak: Hisse senedi geri satın alımı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (49), 66-74. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mufad/issue/35674>
- Fintables (2024, 10 Mart). Veri Havuzu. <https://fintables.com/analiz>
- future profitability. *The International Association of Organizational Innovation*, 9(3), 101-109. <https://www.ijoi-online.org/index.php/back-issues/51-volume-9-number-3-january-2017>
- Gan, C., Bian, C., Wu, D. ve Cohen, D. A. (2017). Determinants of share returns following repurchase announcements in China. *Investment Management and Financial Innovations*, 14(2), 4-18. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.14\(2\).2017.01](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.14(2).2017.01)
- Göçmen Yağcılar, G., ve Arslan, Z. (2018). İşletmelerin geri alım duyurularının hisse senedi getirilerine etkisi: BİST 100 şirketleri üzerine bir olay çalışması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 450-474. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/602835>
- Gupta, M. (2017). Share buyback and announcement effects: An industry wise analysis. *FIIB Business Review*. 6(2), 43-50. <https://doi.org/10.1177/2455265820170207>
- Hassan, M., Nassar, R. ve Keleta, G. (2023). Effect of stock buybacks on stock price, earnings, and dividend: An empirical study. *Journal of International Business Disciplines*, 18(1), 20-33. <https://faculty.utrgv.edu/louis.falk/jibd/JIBDmay23.pdf>
- Jagannathan, M. ve Stephens, C. (2003). Motives for multiple open-market repurchase programs. *Financial Management*, 32(2), 71-91. <https://doi.org/10.2307/3666337>
- Karakuş, R., Zor, İ. ve Yılmaz Küçük, Ş. (2017). Pay geri alım ilanlarının hisse getirisine etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (75), 55-70. <https://doi.org/10.25095/mufad.399279>
- Kaya, B. ve Öner Kaya, E. (2023). Pay geri alım duyurularının pay getirileri üzerindeki etkisi: Borsa İstanbul'da covid-19 salgını öncesinde ve sırasında karşılaştırmalı bir analiz. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 286-299. <https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1587>
- Keasler, T., ve Byerly, R. T. (2015). An examination of corporate stock buybacks: Do they really create value? *Economics, Management, and Financial Markets*, 10(4), 11-28. <https://www.proquest.com/docview/1755076493?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Khin, E., Tee, L. K. ve Ying, C. W. (2011). Cumulative abnormal returns on share buy back: Malaysian perspectives. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(12), 2168-2175. <https://ajbasweb.com/old/ajbas/2011/December-2011/2168-2175.pdf>
- Lai, H. H., Lin, S. H., Hsu, A. C. ve Chang, C. J. (2017). Share repurchase, cash dividend and
- Munoz Jr, J. E. (2017). An alternative explanation for stock price increases among the S&P 500 following a stock buyback announcement. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*, 3(2), 137-146. <https://doi.org/10.26710/jafee.v3i2.92>
- Öztürk, H. (2017). Borsa İstanbul'da şd/favök (şirket değeri/faiz, amortisman ve vergi öncesi kar) ve f/k (fiyat/ kazanç) çarpanları üzerine bir analiz. *Maliye Finans Yazıları*, (108), 87-104. <https://doi.org/10.33203/mfy.357668>
- Pandey, A., Bhamra, V. ve Mohapatra, A. K. (2020). Trading strategy using share buybacks: Evidence from India. *Investment Management and Financial Innovations*, 17(2), 169-182. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17\(2\).2020.14](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.14)
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>

- Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R. P. (1997). Estimating long-run relationships in dynamic heterogeneous panels. *DAE Working Papers Amalgamated Series*, 9721. <https://www.econ.cam.ac.uk/people-files/emeritus/mhp1/jasaold.pdf>
- Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R.P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634. <https://doi.org/10.2307/2670182>
- Pirgaip, B. (2021). Pan(dem)ic reactions in Turkish stock market: Evidence from share repurchases. *Eurasian Economic Review*, 11(2), 381-402. <https://doi.org/10.1007/s40822-021-00173-6>
- Sarıhan, A. Y. ve Bayır, M. (2023). İthalatta korumacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: Panel ARDL yaklaşımı. *International Journal of Social Inquiry*, 16(1), 189-205. <https://doi.org/10.37093/ijsi.1205905>
- Taşdemir, A. ve Alsu, E. (2019). Pay geri alım duyurularının pay getirileri üzerine kısa dönem etkisi: Bist imalat sektörü örneği. *Journal of Management and Economics Research*, 17(3), 340-357. <https://doi.org/10.11611/yead.491204>
- Wang, L. H., Lin, C. H., Fung, H. G. ve Chen, H. M. (2013). An analysis of stock repurchase in Taiwan. *International Review of Economics and Finance*, (27), 497-513. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.01.007>
- Wesson, N., Muller, C. ve Ward, M. (2014). Market underreaction to open market share repurchases on the JSE. *South African Journal of Business Management*, 45(4), 59-69. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v45i4.141>
- Yılmaz, M. ve Oktay, S. (2023). Firmaların pay senedi geri satın almalarının belirleyicileri: Uluslararası bir inceleme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (75), 334-354. <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1198169>
- Zeng, L. ve Luk, P. (2020, 10 Mart). Examining Share Repurchasing and the S&P Buyback Indices in the U.S. Market. <https://www.spglobal.com/spdji/en/research/article/examining-share-repurchasing-and-the-sp-buyback-indices>
- Zhang, H. (2005). Share price performance following actual share repurchases. *Journal of Banking & Finance*, 29(7), 1887-1901. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.038>