

EKOIST Journal of Econometrics and Statistics

Araştırma Makalesi | Research Article

 Açık Erişim | Open Access

Küresel Ekonomik Politika Belirsizliğinin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği

The Impact of Global Economic Policy Uncertainty on Stock Prices: The Case of Turkey



Emre Ürkmez¹  

¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Fener Mahallesi Merkez, Rize, Türkiye

Öz

Bu çalışmada küresel ekonomik politika belirsizliğinin (GEPU) pay senedi fiyatları üzerindeki etkisinin asimetrik olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada Türkiye için 2005-2024 yılları arası aylık veriler kullanılarak doğrusal olmayan otoregresif dağıtılmış gecikme (NARDL) yöntemine dayalı hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir. Ampirik bulgular hem doğrusal hem de doğrusal olmayan ARDL hata düzeltme modeli tahminlerinin GEPU'nun pay senedi fiyatları üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğu yönündedir. GEPU arttığında, yatırımcıların pay senedi fiyatlarına dair öngörülebilirliği azaldığı için riskli varlıklardan kaçınma eğilimi gösterirler. Hisse senetleri de riskli varlıklar kategorisinde olduğu için yatırımcılar tahvil gibi daha güvenli limanlara yönelebilirler. Bundan dolayı hisse senetlerine olan talep azalarak fiyatların düşmesine yol açar. Asimetrik test sonuçlarına göre kısa dönemde GEPU'daki pozitif ve negatif yönlü değişimlerin pay senedi fiyatları üzerindeki etkisinin asimetrik olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, yatırımcı duyarlılığının ve risk algısının kısa vadeli dalgalanmalara karşı asimetrik bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir. Buna karşın uzun dönemde GEPU'daki pozitif ve negatif yönlü değişimlerin pay senedi fiyatları üzerindeki etkisinin zaman içerisinde istatistiksel olarak anlamlı bir asimetrik etkisinin olmadığı elde edilmiştir. Bu bulgu, piyasaların uzun vadede ekonomik belirsizliklere karşı daha dirençli hale geldiğini ve olası şokların zaman içinde fiyatlara yansiyarak dengelendiğini göstermektedir. Sonuç olarak kısa dönemde gözlenen asimetrik tepkilerin, uzun dönemde yerini daha istikrarlı ve simetrik bir fiyat oluşum sürecine bıraktığı sonucuna ulaşılmıştır.

Abstract

This study investigates whether the impact of global economic policy uncertainty (GEPU) on stock prices is asymmetric. In this study, the error correction model based on the nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) method is estimated for Turkey using monthly data for the period 2005-2024. The empirical findings indicate that both the linear and nonlinear ARDL error correction model estimates suggest that the effect of GEPU on stock prices is statistically significant and negative. When the GEPU increases, investors tend to avoid risky assets as the predictability of stock prices decreases. Since stocks are also in the category of risky assets, investors may turn to safer havens such as bonds. Therefore, the demand for stocks decreases, leading to a fall in their prices. According to the asymmetric test results, the effect of positive and negative changes in GEPU on stock prices in the short run is asymmetric. This indicates that investor sentiment and risk perception have an asymmetric structure against short-term fluctuations. On the other hand, it is found that in the long run, positive and negative changes in the GEPU do not have a statistically significant asymmetric effect on stock prices over time. This finding suggests that markets have become more resilient to economic uncertainties eventually and that potential shocks are reflected in prices and stabilised over time. As a result, it is concluded that the asymmetric responses observed in the short run are replaced by a more stable and symmetric price formation process eventually.

Anahtar Kelimeler Hisse Senedi Fiyatları • Politika Belirsizliği • Asimetri • Doğrusal Olmayan ARDL • Türkiye



“ Atf | Citation: Ürkmez, E. (2025). The impact of global economic policy uncertainty on stock prices: The case of Turkey. *EKOIST Journal of Econometrics and Statistics*, 43, 128-145. <https://doi.org/10.26650/ekoist.2025.43.1676811>

© This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. 

© 2025. Ürkmez, E.

✉ Sorumlu Yazar | Corresponding author: Emre Ürkmez emre.urkmez@erdogan.edu.tr



Keywords

Stock Prices • Policy Uncertainty • Asymmetry • Nonlinear ARDL • Turkey

Extended Summary

This study aims to analyse the effects of global economic policy uncertainty (GEPU) on stock prices in Turkey. In this context, econometric analysis was performed using monthly data for the period 2005-2024 with the help of linear and nonlinear autoregressive distributed lag (ARDL and NARDL) models. The main research question of this study is whether increasing economic uncertainty on a global scale has an asymmetric effect on the Borsa Istanbul 100 index in Turkey. The limited number of Turkey-specific studies in the literature increases the contribution potential of this research. Macroeconomic variables such as the industrial production index (IPI), consumer price index (CPI), interest rate (IR) and exchange rate (EX) are also included in the models as control variables.

The GEPU index used in the study is constructed as the gross domestic product (GDP) weighted average of the national EPU indices of 21 countries. The index is calculated on the basis of the frequency of economic-policy uncertainty statements in national newspapers and provides a quantitative measure of global policy uncertainty. An increase in the GEPI weakens investors' confidence in predictability, which in turn reduces the demand for risky assets such as equities and leads to a fall in their prices.

In the empirical analysis, the linear and non-linear ARDL models are estimated and the findings are compared. Short- and long-run asymmetric relationships between variables are tested through the NARDL model. First, the stationarity levels of the variables are analysed by Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) tests, and it was determined that the variables were at the $I(0)$ and $I(1)$ levels and were not at the $I(2)$ level. This situation provided a suitable basis for ARDL and NARDL modelling. According to the findings, the effect of GEPU on stock prices is negative and statistically significant in both the linear and non-linear ARDL models. Moreover, asymmetric effects in the short and long run are analysed using the Wald test, and a significant asymmetric relationship is found only in the short run.

According to the model results, the increase in GEPU in the short run causes investors to exit stocks and move towards safe havens. This behaviour leads to a decline in the BIST 100 index. In the long run, markets become more resilient to these uncertainties, risk perception stabilises over time and investors rationalise their decisions. This suggests that in the long run, the effect of the GEPU on stock prices is symmetric and diminishes over time.

On the other hand, the effect of the industrial production index on stock prices is found to be positive and statistically significant. This result can be interpreted as an increase in production that raises investor confidence by increasing corporate profitability and has a positive impact on stock market performance. The consumer price index variable representing inflation shows a positive and significant effect in both the short and long run. Under certain conditions, inflation increases the nominal income of companies, which may support stock values. However, this is limited to the effect of inflation on supply costs and may vary across sectors.

Although the IR variable does not show a significant effect in the short run, it is found to negatively affect stock prices eventually. Higher interest rates push investors away from equities and towards lower-risk instruments, which puts pressure on the stock market. The dollar exchange rate variable has a negative and significant effect in the short run. A rise in the US dollar increases the costs of import-oriented sectors, which weakens profitability expectations and decreases stock prices. In the long run, the effect of the exchange rate is not statistically significant.

As a result, the findings suggest that the GEPU has an impact on Turkish stock markets in both the short and long run and that this impact is asymmetric in the short run. While investor sentiment reacts more strongly to increases in uncertainty in the short run, in the long run, market actors respond more rationally and balanced to such uncertainties. In this context, investors are advised to consider short-term uncertainty fluctuations in their risk management strategies. Moreover, for policymakers, increasing transparency in economic decision-making processes and ensuring an environment of trust is critical for the stability of capital markets. This study prepares the ground for future cross-country comparative analyses and contributes to the understanding of the effects of uncertainties on financial markets in emerging economies.

Küresel Ekonomik Politika Belirsizliğinin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği

Günümüz küresel ekonomisinde politika kararlarının belirsizliği, yatırımcı davranışlarından tüketici eğilimlerine kadar pek çok alanda etkili bir belirleyici unsur haline gelmiştir. Bu belirsizlik, finansal piyasa dalgalanmalarından makroekonomik performansa kadar geniş bir yelpazede etkisini göstermektedir (Jackson ve Orr, 2019). Bu bağlamda Ekonomik Politika Belirsizliği (EPU), özellikle son yıllarda iktisadi literatürde ve politika yapıcılar arasında önemli bir analiz aracı olarak öne çıkmaktadır (Wang vd., 2020). EPU bir ülkenin maliye, para ve dış ticaret politikalarının gelecekteki yönü ve uygulanış biçimleri konusunda oluşan öngörülemezlik durumunu tanımlar (Hsieh vd., 2019). Bu tür bir belirsizlik, politika yapıcılar açısından izlenecek yön konusunda öngörülebirliliğin azalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda, işletmeler, yatırımcılar ve hane halkı nezdinde ekonomik karar alma süreçlerinde kayda değer ölçüde belirsizlik yaratabilir. EPU, uzun vadeli stratejik kararlar açısından önemli bir faktördür. Özellikle yatırım kararları ve üretim planlaması üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Chen vd., 2019). Bu belirsizlik, şirketlerin geleceğe yönelik planlarını ertelemesine neden olabilir. Aynı zamanda, firmalar daha temkinli hareket etmeye yönelmektedir. Bu durum sermaye akışlarını, istihdam düzeyini ve ekonomik büyümeyi dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Belirsizlik düzeyindeki artış, finansal piyasalarda oynaklığı artırmaktadır. Risk algısı genişlemekte; güvenli liman varlıklarına olan talep artış göstermektedir. EPU'nun etkisi yalnızca iç piyasalarla sınırlı değildir. Küresel ticaret, sermaye hareketleri ve döviz kurları gibi dışsal ekonomik göstergeler üzerinde de etkili olmaktadır (Krol, 2014; Kido, 2016; Bartsch, 2019 ve Liming vd., 2020).

Baker vd. (2016) tarafından geliştirilen EPU Endeksi, ekonomik faaliyetler üzerinde etkili olan politika belirsizliğinin nicel olarak ölçülmesini mümkün kılan önemli bir göstergedir. Bu endeks, temelde üç ana bileşenden oluşmaktadır: Birincisi, büyük gazetelerin arşivlerinde yer alan ekonomi ve politika konularındaki belirsizlik ifadelerinin frekansına dayalı içerik analizidir. İkincisi, vergi düzenlemeleri ile yasal mevzuattaki değişikliklere ilişkin verilerin sistematik biçimde incelenmesidir. Üçüncü bileşen ise, ekonomik aktörlerin geleceğe dair beklentilerindeki farklılıkları yansıtan makroekonomik tahmin hatalarının değerlendirilmesidir. Bu üç bileşenin birleşimi, ülkelerdeki ekonomik politika belirsizliğinin zaman içindeki dalgalanmalarını izlemeye ve karşılaştırmalı analizler yapmaya olanak tanımaktadır (Chiang, 2019; Nguyen vd., 2020).

EPU'nun finansal varlık fiyatları üzerinde önemli birkaç etkisi vardır (Chiang, 2021). Birincisi artan politika belirsizliği, devlet kurumları tarafından sunulan çeşitli koruma mekanizmalarının etkinliğini azaltarak finansal piyasalardaki genel risk seviyesini yükseltebilir (Pastor ve Veronesi, 2012). Bu durum, yatırımcıların risk algısında artışa yol açmakta; yatırımcılar daha güvenli, ancak düşük getirili varlıklara yönelmekte, bu da pay senedi, tahvil ve emtia gibi finansal araçların değerlerinde dalgalanmalara neden olmaktadır (Xiao ve Ayub, 2022). Ayrıca, bu belirsizlik ortamı, yatırımcıların geleceğe dair beklentilerini olumsuz etkileyerek piyasalarda satış baskısına yol açabilmektedir (Bloom, 2014). İkincisi, politika belirsizliği hem arz hem de talep kanallarını etkileyerek üretim ve finansman maliyetlerinde artışa neden olmaktadır (D'Mello ve Toscano, 2020). Belirsizliğin yüksek olduğu dönemlerde firmalar borçlanma kararlarında daha temkinli davranmakta; finansal kuruluşlar ise artan risk algısı doğrultusunda daha yüksek risk primi talep etmekte ve bu da finansmana erişimi zorlaştırmaktadır. Bu gelişmeler, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) gibi finansal olarak kırılgan kesimler üzerinde daha yıkıcı etkiler yaratmakta ve nihayetinde ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Üçüncüsü, EPU enflasyon oranları, faiz oranları ve beklenen risk primleri gibi temel makroekonomik göstergeler üzerinde belirleyici rol oynayabilmektedir (Gennotte

ve Marsh, 1993). Merkez bankalarının para politikalarında öngörülemezliğin artması, piyasa aktörlerinin faiz oranlarına dair beklentilerini değiştirmekte ve bu da finansal sistemde istikrarsızlığa yol açabilmektedir. Belirsizliğin yoğunlaştığı dönemlerde özel sektör yatırımları azalmakta, tüketim ve üretim kararları ertelenmekte ve bu durum ekonomik durağanlık eğilimini güçlendirmektedir. Bu çerçevede, politika yapıcılarının daha öngörülebilir ve şeffaf karar alma süreçleri geliştirmesi, ekonomik güvenin yeniden inşası açısından kritik bir önem taşımaktadır. Sonuç olarak, ekonomik politika belirsizliği, günümüz ekonomilerin karşı karşıya kaldığı karmaşık ve çok boyutlu sorunlardan biri olarak öne çıkmaktadır.

EPU'nun pay senedi fiyatları üzerindeki etkisi, simetrik bir yapıda olmayabilir. Bu asimetrik etki, öncelikle yatırımcı davranışlarındaki duyarlılıkla ilişkilidir (Pastor ve Veronesi, 2012). Belirsizliğin artması durumunda yatırımcılar, genellikle daha hızlı ve güçlü tepki vererek riskten kaçış eğilimine girmekte ve bu durum pay senedi fiyatlarında ani düşüşlere yol açabilmektedir. Buna karşın, belirsizliğin azalması her zaman aynı ölçüde olumlu bir fiyatlamaya neden olmamaktadır. Bu farklılık, finansal piyasalarda sıkça gözlemlenen negatif haberlerin pozitif haberlere kıyasla daha büyük etkiler doğurması şeklindeki davranışsal bir örüntüyü yansıtmaktadır (Bloom, 2009). Ayrıca, firmaların faaliyet gösterdiği sektörlerle ve makroekonomik koşullara bağlı olarak belirsizlik şoklarına verdikleri tepkiler farklılaşmakta; düzenleyici değişimlere duyarlı sektörlerde bu etki daha belirgin hale gelmektedir. Sonuç olarak, EPU'daki dalgalanmalar, pay senedi fiyatları üzerinde yön ve büyüklük açısından farklı etkiler yaratmakta ve bu durum söz konusu ilişkinin asimetrik doğasını ortaya koymaktadır (Baker vd., 2016).

Bu çalışmada, küresel politika belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkisinin asimetrik olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Türkiye için 2005-2024 yılları arası aylık veriler kullanılarak doğrusal olmayan otoregresif dağıtılmış gecikme (NARDL) yöntemine dayalı hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir. Hata düzeltme modeli, değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkileri hem doğrusal hem de doğrusal olmayan yapılar altında incelemeye olanak tanımaktadır. NARDL modelinin tercih edilme gerekçesi, değişkenler arasındaki olası asimetrik etkilerin yakalanmasına olanak sağlaması ve hem $I(0)$ hem de $I(1)$ seviyesindeki değişkenlerle çalışmaya uygun olmasıdır. Bu yönüyle, klasik ARDL modellerine kıyasla daha esnek bir yapıya sahiptir. Ancak yöntemin en önemli sınırlılığı, değişkenlerden herhangi birinin $I(2)$ olması durumunda geçersiz hale gelmesidir. Bu nedenle, analiz öncesinde değişkenlerin durağanlık düzeyleri dikkatle test edilmiştir.

Bu çalışmada Türkiye'nin incelenmesinin temel nedeni, ülkenin küresel politika belirsizliğine karşı duyarlılığı yüksek, dışa açık ve kırılgan bir piyasa ekonomisi olmasıdır. Araştırma kapsamında kullanılan EPU endeksi, dünya genelindeki politika belirsizliği düzeylerini yansıtmakta olup, Türkiye'nin bu dışsal şoklara verdiği finansal tepkilerin analiz edilmesine olanak tanımaktadır. 2005-2024 dönemi, küresel EPU endeksinde belirgin dalgalanmaların yaşandığı ve Türkiye'nin bu gelişmelerden doğrudan etkilendiği bir zaman dilimidir. Bu çerçevede, küresel belirsizliklerin Türkiye'deki pay senedi fiyatları üzerindeki potansiyel asimetrik etkisinin incelenmesi hem ülke özelinde hem de ampirik literatürde önemli bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Literatürde Türkiye özelinde küresel ekonomi politika belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini doğrudan asimetrik bir yaklaşımla ele alan çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, bu yönüyle mevcut literatüre hem konu hem de yöntemsel açıdan katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Ayrıca modele yalnızca EPU değil, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi, faiz oranı ve döviz kuru gibi pay senedi fiyatlarını etkileyen başlıca makroekonomik değişkenler de dahil edilmiştir. Böylelikle EPU'nun etkisi daha kapsamlı bir çerçevede değerlendirilebilmiştir.

Çalışmanın geri kalan kısımlarında, ikinci bölümde ekonomi politika belirsizliğinin finansal varlık fiyatları üzerindeki etkisini analiz eden literatür çalışmaları özetlenmiştir. Üçüncü bölümde analizlerde kullanılan

veri seti ve ekonometrik metodoloji anlatılmıştır. Dördüncü bölümde tahmin edilen doğrusal ve doğrusal olmayan ARDL modellerinin bulguları yorumlanmıştır. Beşinci bölümde ampirik bulgular değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

Literatür Araştırması

Literatürde, ekonomi politikası belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Özellikle bu çalışmaların büyük bir kısmının ülke bazlı analizlere odaklandığı görülmektedir. Ancak, söz konusu ilişkinin küresel düzeyde ele alındığı çalışmaların sayıca sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, küresel ekonomik politika belirsizliğinin pay senedi piyasaları üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik bütüncül bir bakış açısının eksikliğine işaret etmektedir. Bu çalışma literatürdeki bu boşluğu doldurmayı ve alana katkı sunmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada literatür ekonomik politika belirsizliğinin pay senedi piyasaları üzerindeki etkisini inceleyen genel piyasa ve sektör bazlı çalışmalar şeklinde sınıflandırılarak özetlenmiştir.

Antonakakis vd., (2013) çalışmalarında, EPU'nun pay senedi fiyatları üzerindeki etkisi teorik bir çerçevede ele alınmış ve politika belirsizliğindeki artışın piyasa değerlemeleri üzerinde negatif baskı yarattığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, yatırımcıların politika kaynaklı riskleri fiyatlamaya çalışırken daha düşük getirili ancak daha güvenli varlıklara yönelme eğiliminde oldukları tespit etmişlerdir. Ko ve Lee (2015) 11 ülke üzerine yapılan çalışmada, 1998-2014 dönemi için ekonomi politika belirsizliği ile pay senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi Wavelet analizi ile incelemişlerdir. Ampirik bulgular, EPU arttıktan sonra pay senedi fiyatlarının düştüğünü göstermişlerdir. Ayrıca, bu düşüşün 2000'li yılların başında 4 ile 8 yıllık frekans döngülerinde daha fazla gözlemlendiğini tespit etmişlerdir. Ancak 2000'li yılların sonlarında, bu negatif ilişki 2 ile 4 yıllık frekans döngülerinde fark edilir hale geldiği sonucuna ulaşmışlardır. Liu ve Zhang (2015) çalışmada, ekonomi politika belirsizliğinin pay senedi piyasası oynaklığı üzerindeki öngörülebilirliğini incelemişlerdir. Çalışmada 2 Ocak 1996 ile 24 Haziran 2013 dönemleri arası S&P 500 endeksine ait 5 dakikalık yüksek frekanslı veriler kullanılmıştır. Hem örneklem içi hem de örneklem dışı bulgular, EPU'nun piyasa oynaklığı üzerinde önemli bir tahmin gücü sergilediğini elde etmişlerdir. Ayrıca bu tahmin gücünün dikkate alınan oynaklık tahmin modellerinin özelliklerine karşı dayanıklı olduğunu göstermişlerdir. Sonuç olarak, EPU'nun borsa oynaklığını tahmin etme kabiliyetine sahip olduğunu elde etmişlerdir. Arouri vd., (2016) çalışmalarında, ABD piyasası için uzun dönemli bir analiz yapılarak EPU'nun pay senedi piyasaları üzerindeki etkisi incelemişlerdir. Bulgular, EPU'daki artışın özellikle uzun dönemli yatırımcı davranışlarını etkileyerek piyasa istikrarını zayıflattığını göstermişlerdir. Ayrıca, bu ilişkinin özellikle düşük oynaklık dönemlerinde daha belirgin olduğu tespit etmişlerdir. Brogaard vd. (2016) ABD pay senedi piyasası üzerine yaptıkları çalışmada, politika belirsizlik endeksinin pay senedi getirileri ve oynaklık üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Bulgular, politika belirsizlikteki artışın pay senedi getirilerini düşürdüğünü ve oynaklığı artırdığını ortaya koymuştur. Wu vd. (2016) çalışmada, 2003-2014 dönemleri arası aylık verilerle kullanılarak dokuz ülkede ekonomi politika belirsizliği ile pay senedi piyasaları arasındaki nedensellik ilişkisini bootstrap panel Granger nedensellik testi ile incelemişlerdir. Bulgular, tüm ülkelerin birbirine benzemediğini ve bir politika değişikliğinin duyurulmasıyla pay senedi piyasalarının düşeceği yönündeki teorik öngörünün her zaman desteklenmediğini göstermişlerdir. Özellikle, Hindistan, İtalya ve İspanya için pay senedi piyasası fiyatlarından ekonomi politika belirsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Ancak, Kanada, Çin, Fransa, Almanya ve ABD'de ekonomi politika belirsizliği ile pay senedi piyasa fiyatları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edememişlerdir. Ayrıca Birleşik Krallık için ekonomi politika belirsizliğinden pay senedi fiyatlarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Türkiye üzerine yapılan makro düzeyli çalışmalardan biri olan Tiryaki ve Tiryaki (2019), 1991-2017 dönemleri arası pay senedi getirilerini küresel ekonomik politika belirsizliği altında çeşitli makro ekonomik değişkenler ile etkisini ARDL modeli

ile incelemişlerdir. Bulgular hem kısa hem de uzun dönemde sanayi üretim endeksi, reel efektif döviz kuru ve tüketici fiyat endeksinin getiriler üzerinde pozitif ancak EPU üzerinde negatif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Batabyal ve Killins (2021) çalışmasında, Kanada için 1985-2015 dönemi boyunca ekonomi politika belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini doğrusal olmayan ARDL modeli ile incelemişlerdir. Bulgular, EPU'nun Kanada pay senedi piyasası getirileri üzerinde istatistiksel olarak önemli ve negatif etkiler sergilediğini göstermişlerdir. Ayrıca EPU şoklarının hem kısa hem de uzun dönemli etkilerinin asimetrik olduğunu tespit etmişlerdir. Uzun dönemde artan politika belirsizliği yatırımcıları daha düşük riskli yatırımlara yönelmek için riskten kaçınma yaklaşımını benimsediğini elde etmişlerdir. Bu durumun varlık fiyatlarını düşürme eğiliminde olduğunu ancak azalan belirsizliğin yatırımcıları daha yüksek getiri şansı için portföy riskini üstlenmeye teşvik ettiğini ima etmişlerdir. Uzun dönemde, yüksek enflasyonun yatırım getirileri ve reel tasarruflar üzerinde azaltıcı bir etkisi olabileceğine işaret etmektedirler. Son olarak Ghani ve Ghani (2024) çalışmasında, Pakistan için 2010-2020 dönemleri arası ekonomik politika belirsizliği endeksinin pay senedi piyasası oynaklığı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada ekonomik belirsizlik endekslerinin performansını değerlendirmek için GARCH-MIDAS modelini kullanmışlardır. Bulgular, ABD EPU endeksinin Pakistan pay senedi piyasası oynaklığının daha güçlü bir göstere olduğunu ortaya koymuşlardır.

Literatürde bazı çalışmalar belirli sektörler özelinde EPU'nun etkilerini incelemiştir. Demir ve Ersan (2016) çalışmasında, 2002-2013 yılları arası EPU'nun Türkiye'de işlem gören turizm şirketlerinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Bulgular, Avrupa ve Türkiye'de EPU'nun turizm endeks getirileri üzerinde önemli negatif etkileri olduğunu elde etmişlerdir. Bu sonuç, Türk turizm şirketlerinin pay senedi getirilerinin ulusal ve uluslararası ekonomik belirsizliğe bağlı olduğuna işaret etmektedir. Benzer biçimde, Aslan ve Altınöz (2019) çalışmasında, Türkiye için 1997-2017 dönemleri arası ekonomik politika belirsizliği ile turizm şirketlerinin pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi ARDL modeli ile analiz etmişlerdir. Ampirik bulgular, küresel ve Avrupa ekonomik politika belirsizliği endeksindeki artışın Türkiye'deki Borsa İstanbul (BIST) turizm endeksini hem kısa hem de uzun vadede olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca, küresel ekonomik politika belirsizliğinin uzun vadede turizm şirketlerinin pay getirileri üzerinde Avrupa ekonomik politika belirsizliğinden daha büyük bir etkisi olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca çalışmada nedensellik testi sonuçları da bu bulguyu desteklediğini ve küresel ekonomik politika belirsizliğinden BIST Turizm Endeksine (XTRZM) doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu bulmuşlardır. Analiz sonuçları, özellikle küresel ekonomik politika belirsizliğinin turizm pay senedi getirilerini açıklamak için dikkate alınması gereken bir faktör olduğunu göstermişlerdir.

Literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların bazı sınırlılıkları vardır. Öncelikle, birçok çalışma EPU'nun etkisini yalnızca doğrusal çerçevede ele almakta ve potansiyel asimetrik etkileri göz ardı etmektedir. Ayrıca, Türkiye özelinde yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu belirli sektörler (özellikle turizm gibi) odaklanmakta, bütüncül bir piyasa analizinden uzak kalmaktadır. Bunun yanında küresel EPU endeksinin doğrudan kullanıldığı ve bu endeksin dışı açık, gelişmekte olan bir ekonomi üzerindeki etkisinin kapsamlı biçimde incelendiği çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu durum, küresel belirsizliklerin ülke ekonomileri üzerindeki etkilerini anlamada literatürde önemli bir boşluk olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, mevcut çalışma hem yöntemsel olarak asimetrik ilişkileri dikkate alması hem de küresel EPU'nun Türkiye özelinde makro düzeyde incelenmesine odaklanması açısından önceki çalışmalara kıyasla özgün bir katkı sunmaktadır.

Bu çalışmanın temel katkısı, küresel ekonomik politika belirsizliğinin (EPU) Türkiye'deki pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini hem makro düzeyde hem de asimetrik yapısıyla birlikte incelemesidir. Literatürde EPU'nun finansal piyasalar üzerindeki etkisi genellikle ülke ya da sektör bazında ve çoğunlukla doğrusal modeller aracılığıyla ele alınmıştır. Bu yönüyle, özellikle Türkiye gibi dış şoklara duyarlı gelişmekte olan ülkelerde küresel EPU'nun bütüncül etkisini makro düzeyde analiz eden çalışmalar sınırlıdır. Ayrıca, mevcut literatürde EPU'nun pozitif ve negatif şoklarının pay senedi fiyatları üzerindeki etkileri sıklıkla birlikte değer-

lendirilmiş, bu etkilerin yön ve büyüklük açısından farklılaşabileceği göz ardı edilmiştir. Bu çalışma, doğrusal olmayan ARDL (NARDL) modeli kullanarak küresel EPU'nun Türkiye sermaye piyasası üzerindeki kısa ve uzun dönemli asimetrik etkilerini ortaya koymakta ve bu yönüyle hem yönteme hem de konuya dayalı özgün bir katkı sunmaktadır. Böylelikle, geçmiş çalışmaların sınırlılıklarına yanıt vererek, küresel politika belirsizliğinin gelişmekte olan bir ekonomideki yansımalarını daha derinlikli ve karşılaştırmalı biçimde analiz etmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, mevcut literatür farklı ülke ve dönemler için önemli bulgular sunsa da EPU endeksinin gelişmekte olan ülkeler üzerindeki etkilerini hem yöntemsel hem de kapsam bakımından sınırlı bir çerçevede ele almaktadır. Bu çalışmanın temel katkısı, küresel EPU endeksinin Türkiye'deki pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini hem makro düzeyde hem de asimetrik yapısıyla birlikte incelemesidir. Literatürde EPU'nun finansal piyasalar üzerindeki etkisi genellikle ülke ya da sektör bazında ve çoğunlukla doğrusal modeller aracılığıyla ele alınmıştır. Bu yönüyle, özellikle Türkiye gibi dış şoklara duyarlı gelişmekte olan ülkelerde küresel EPU'nun bütüncül etkisini makro düzeyde analiz eden çalışmalar sınırlıdır. Ayrıca, mevcut literatürde EPU'nun pozitif ve negatif şoklarının pay senedi fiyatları üzerindeki etkileri sıklıkla birlikte değerlendirilmiş, bu etkilerin yön ve büyüklük açısından farklılaşabileceği göz ardı edilmiştir. Bu çalışma, doğrusal olmayan ARDL (NARDL) modeli kullanarak küresel EPU'nun Türkiye sermaye piyasası üzerindeki kısa ve uzun dönemli asimetrik etkilerini ortaya koymakta ve bu yönüyle hem yönteme hem de konuya dayalı özgün bir katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Veri Seti ve Yöntem

Veri Seti

Baker vd. (2016) tarafından geliştirilen ekonomik politika belirsizliği (EPU) endeksi 21 ayrı ülke için hesaplanmaktadır. Her ulusal EPU endeksi ekonomi, politika ve belirsizlik ile ilgili bilgileri içeren kendi ulusal basında yayınlanan haber yazılarından oluşmaktadır. Diğer bir ifadeyle, her aylık ulusal EPU endeks değeri, o ay içinde ekonomi politikası belirsizliğini tartışan kendi ulusal gazetelerindeki haberlerin payı ile orantılıdır. Küresel ekonomik politika belirsizliği (GEPU) endeksi ise 21 ülke için ulusal EPU endekslerinin GSYİH ağırlıklı ortalamasıyla oluşturulmaktadır (Davis, 2016).

Bu çalışmada 2005-2024 yılları arası aylık veriler kullanılarak küresel ekonomik politika belirsizliğinin pay senetleri fiyatları üzerindeki asimetrik etkisi analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan küresel ekonomik politika belirsizliği endeksi policyuncertainty.com internet sitesinden ve diğer değişkenler ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) veri tabanından elde edilmiştir. **Tablo 1**'de çalışmada kullanılan değişkenlerin tanımlamalarına yer verilmiştir.

Tablo 1

Değişkenlerin Tanımlamaları

Değişkenler	Değişkenin Tanımlaması
BIST	Kapanış fiyatlarına göre BIST 100 Endeksi
GEPU	Küresel Ekonomik Politika Belirsizliği Endeksi
SUE	Mevsimsellikten Arındırılmış Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)
TUFE	Tüketici Fiyat Endeksi (2003=100)
FO	Tüketici Kredisi (TL üzerinden açılan) (İhtiyaç+Taşıt+Konut)
DK	Dolar/TL Döviz Satış Fiyatı

Çalışmada GEPU dışındaki değişkenlerin modele dâhil edilmesinin temel gerekçesi, pay senedi fiyatlarını etkileyebilecek başlıca makroekonomik faktörlerin kontrol edilerek, GEPU'nun etkisinin daha sağlıklı biçimde analiz edilmesidir. Bu kapsamda, SUE ekonomik büyümenin bir göstergesi olarak firmaların kârlılığı

ve dolayısıyla pay senedi fiyatları üzerinde pozitif etki yaratabileceği gerekçesiyle modele alınmıştır (Tiryaki vd., 2018; Kaya ve Soybilgen, 2019). TUFE ise enflasyonun maliyet ve kâr marjları üzerindeki etkisi aracılığıyla fiyatlamaları etkileyebileceğinden, literatürde hem pozitif hem negatif etkilerinin bulunması dikkate alınarak değerlendirilmiştir (Fama, 1981; Rapach, 2002). FO, yatırımcıların portföy tercihlerini yönlendiren bir unsur olarak, özellikle artış dönemlerinde pay senetlerine olan talebi azaltma potansiyeli nedeniyle önem arz etmektedir (Fama, 1981). DK ise dışa açık ekonomilerde maliyet yapısı ve rekabet gücü üzerinden firma değerlemelerini etkileyebilmekte, bu yönüyle de pay senedi piyasaları üzerinde belirleyici olabilmektedir (Gavin, 1989; Bahmani-Oskooee, 2015). Literatürde sıklıkla kullanılan bu değişkenler, GEPU'nun etkisini sınırlamak ve modelin açıklama gücünü artırmak amacıyla çalışmaya dâhil edilmiştir (Tiryaki ve Tiryaki, 2019; Batabyal ve Killins, 2021).

Yöntem

Ekonomik politika belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar vektör otoregresif (VAR) model (Christou vd., 2017; Kundu ve Paul, 2022), dinamik koşullu korelasyon (DCC) modeli (Yang ve Jiang, 2016; Xiong vd., 2018; Ashena ve La'l Khezri, 2020), kantil regresyon yaklaşımı (You vd., 2017; Zhu, H. vd., 2019; Kannadhasan ve Das, 2020), uygun genelleştirilmiş en küçük kareler (FGLS) yöntemi (Phan vd., 2018; Nguyen, C. P. vd., 2020), doğrusal ve doğrusal olmayan Granger nedensellik testleri (Ajmi vd., 2015; Ongan ve Gocer, 2017) ve doğrusal ve doğrusal olmayan otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) modelleri (Liang vd., 2020; Batabyal ve Killins, 2021) gibi çeşitli ekonometrik yöntemler kullanılarak pay senedi fiyatları ile ekonomik politika belirsizliği arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmada ekonomik politika belirsizliği ile pay senedi fiyatları arasındaki asimetrik ilişkileri kısa ve uzun dönemde etkilerini incelemek için doğrusal olmayan otoregresif dağıtılmış gecikme (NARDL) modeli kullanılmıştır (Shin vd., 2014). Geleneksel ARDL modelinin bir uzantısı olarak (Pesaran vd., 2001), doğrusal olmayan ARDL modeli, doğrusal ARDL modelinin tüm avantajlarına sahipken ilgilenilen değişkendeki hem kısa hem de uzun dönem asimetrik ilişkileri yakalamak için geliştirilmiştir. Öncelikle, Türkiye'deki BIST 100 endeksi pay senedi fiyatlarının doğrusal uzun dönem denklemi aşağıda ifade edilmiştir:

$$LBIST_t = \beta_1 + \beta_2 LGPU_t + \beta_3 LSUE_t + \beta_4 LTUFE_t + \beta_5 FO_t + \beta_6 LDK_t + u_{t1} \quad (1)$$

Denklem (1) asimetrik uzun dönemli bir denkleme aşağıdaki gibi genişletilebilir:

$$LBIST_t = \alpha_1 + \alpha_2^+ GEPU_t^+ + \alpha_2^- GEPU_t^- + \alpha_3 LSUE_t + \alpha_4 LTUFE_t + \alpha_5 FO_t + \alpha_6 LDK_t + u_{t2} \quad (2)$$

Burada α_2 katsayısının işaretinin iktisadi olarak negatif olması beklenir. Bunun nedeni küresel ekonomik politika belirsizliği endeksi yükseldikçe pay senedi fiyatlarının azalmasıyla ilişkilidir. Ekonomik politika belirsizliğin artması durumunda yatırımcılar riskli varlık getirilerine karşı korunmak için devlet tahvilleri ve para piyasası araçları gibi daha düşük riskli finansal varlıklara geçiş yaparlar. Diğer taraftan, ekonomik politika belirsizliği azaldıkça yatırımcılar yüksek getiri beklentisiyle pay senedi ve emtia piyasaları gibi daha yüksek riskli finansal varlıklara geçiş yapma eğilimi gösterirler.

Ekonomik büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksi ile pay senedi fiyatları arasında pozitif yönlü ilişki olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Sanayi üretimindeki artışın daha yüksek şirket kazançlarına, dolayısıyla da pay senedi fiyatlarında artışa yol açması beklenir. Türkiye'de pay senedi fiyatları ile sanayi üretimi arasındaki pozitif ilişki yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Tiryaki vd., 2018; Kaya ve Soybilgen, 2019). Bu nedenle α_3 katsayısının pozitif tahmin edilmesi beklenir.

Tüketici fiyat endeksi ile pay senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Ara malı fiyatlarının ve üretim maliyetlerinin artması tüketici fiyat endeksinin yükselmesine neden olur. Artan maliyetler şirketlerin karlılıklarını ve pay senedi fiyatlarını azaltır. Fama (1981), Chen vd. (1986), Meuse vd. (1994) çalışmalarında tüketici fiyat endeksindeki artışın pay senedi fiyatlarını

azaltabileceğini göstermişler. Diğer taraftan, Rapach (2002) ve Tripathi ve Kumar (2015) çalışmalarında ise uzun dönemde tüketici fiyat endeksi ile pay senedi fiyatları arasında pozitif bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Bu nedenle α_4 katsayısı pozitif ya da negatif tahmin edilebilir.

Faiz oranları ile pay senedi fiyatları arasındaki ilişki genellikle ters yönlüdür. Ancak bu ilişki, piyasa koşulları, yatırımcı beklentileri ve ekonomik konjonktüre bağlı olarak değişebilir.

Ulusal para biriminin değer kazanması ihracatı olumsuz etkileyebilir. Daha güçlü bir yerel para, ülkenin ihracat ürünlerinin uluslararası pazarda daha pahalı hale gelmesine neden olabilir. Bu durum ihracat yapan firmalar için rekabetçiliklerini kaybetmeleri anlamına gelir. Bunun sonucu olarak ihracata dayalı olan firmaların mevcut ve gelecekteki nakit akışları etkilenir ve pay senedi piyasalarında olumsuz etki yaratabilir (Gavin, 1989; Tian ve Ma, 2010). Buna karşın, ulusal para biriminin değer kaybetmesi ihracatı olumlu etkileyebilir. Daha zayıf bir yerel para, ülkenin ihracat ürünlerinin uluslararası pazarda daha rekabetçi hale gelmesine neden olur. Zayıflayan ulusal para birimi ithalatı daha pahalı hale getirir. İç piyasada yerel ürünlerin daha cazip hale gelmesi ve yerel üreticilerin daha fazla satış yapma olasılığı artar. Bu durum ihracat yapan şirketlerin karlılıklarını arttırır ve pay senedi piyasalarında olumlu etki yaratır (Bahmani-Oskooee, 2015 ve Kollias vd., 2015). Bu nedenle α_5 katsayısının negatif tahmin edilmesi beklenir.

Çalışmada küresel ekonomik politika belirsizliği endeksi değişkeni ile ilgilenildiğinde, $LGEPU_t$ değişkeninin pozitif ve negatif kısmi toplamlarına ayrıştırılarak asimetrik ilişki Denklem (3)'de ifade edilmiştir:

$$LGEPU_t = LGEPU_t^+ + LGEPU_t^- \quad (3)$$

Burada $LGEPU_t^+$, yalnızca $LGEPU_t$ 'daki belirsizlikteki artışları ortaya koyan pozitif varyasyonun kısmi toplamıdır. $LGEPU_t^-$ ise $LGEPU_t$ 'daki belirsizlikteki azalışları yansıtan negatif varyasyonun kısmi toplamıdır. Her değişkendeki kısmi varyasyon toplamı Denklem (4)'de ifade edilmiştir:

$$GEPU_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta LGEPU_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta LGEPU_j, 0) \quad (4)$$

$$GEPU_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta LGEPU_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta LGEPU_j, 0) \quad (5)$$

Kısa dönem etkileri modele ilave etmek için Pesaran vd. (2001) ve ARDL (p,q) modelini (Pesaran ve Shin, 1999) Denklem 2'de yeniden yazıldığında doğrusal olmayan hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\begin{aligned} \Delta LBIST_t = & \eta + \theta_0 \varepsilon_{t-1} + \sum_{k=1}^{p-1} \gamma_k \Delta LBIST_{t-k} + \sum_{k=0}^{q-1} (\pi_k^+ \Delta LGEPU_{t-k}^+ + \pi_k^- \Delta LGEPU_{t-k}^-) + \sum_{k=0}^{q-1} \psi_k \Delta LSUE_{t-k} + \\ & \sum_{k=0}^{q-1} \omega_k \Delta LTUFE_{t-k} + \sum_{k=0}^{q-1} \lambda_k \Delta FO_{t-k} + \sum_{k=0}^{q-1} \delta_k \Delta LDK_{t-k} + v_t \end{aligned} \quad (6)$$

Burada p ve q sırasıyla bağımlı değişken ($LBIST_t$) ve bağımsız değişkenler için dağıtılmış gecikmenin bir parçası olarak gecikme sayılarını ifade eder. Denklem (2) ile Denklem (5)'i birleştirerek doğrusal olmayan ARDL (p,q) modeli aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\begin{aligned} \Delta LBIST_t = & \alpha + \theta_0 LBIST_{t-1} + \theta_1^+ LGEPU_{t-1}^+ + \theta_1^- LGEPU_{t-1}^- + \theta_2 LSUE_{t-1} + \theta_3 ENF_{t-1} + \theta_4 FO_{t-1} + \theta_5 LDK_{t-1} + \\ & \sum_{k=1}^{p-1} \gamma_k \Delta LBIST_{t-k} + \sum_{k=0}^{q-1} \pi_k^+ \Delta LGEPU_{t-k}^+ + \sum_{k=0}^{q-1} \pi_k^- \Delta LGEPU_{t-k}^- + \sum_{k=0}^{q-1} \psi_k \Delta LSUE_{t-k} + \\ & \sum_{k=0}^{q-1} \lambda_k \Delta LTUFE_{t-k} + \sum_{k=0}^{q-1} \omega_k \Delta FO_{t-k} + \sum_{k=0}^{q-1} \delta_k \Delta LDK_{t-k} + e_t \end{aligned} \quad (7)$$

Shin vd. (2014) Denklem (6) ile gösterilen NARDL modelinin olağan en küçük kareler (OLS) yöntemi kullanılarak tahmin edilebileceğini göstermişlerdir. $\theta_0 < 0$ olması koşuluyla model dinamik olarak kararlı ve e_t 'nin sıfır ortalama ve varyansı sabit (σ_e^2) olan bağımsız ve özdeş dağılımlı (iid) olduğunu garanti eder. Denklem (6)'da tüm kısa dönem katsayılarının OLS tahmincileri $\sqrt{T}$ tutarlıdır ve asimptotik olarak normal dağılıma sahiptir. Uzun dönem normalize edilen katsayıların OLS tahmincileri, $\hat{\delta}_1^+ = -\frac{\hat{\theta}_1^+}{\hat{\theta}_0}$, $\hat{\delta}_1^- = -\frac{\hat{\theta}_1^-}{\hat{\theta}_0}$, $\hat{\delta}_2 = \frac{\hat{\theta}_2}{\hat{\theta}_0}$, $\hat{\delta}_3 = -\frac{\hat{\theta}_3}{\hat{\theta}_0}$, $\hat{\delta}_4 = -\frac{\hat{\theta}_4}{\hat{\theta}_0}$ ve $\hat{\delta}_5 = -\frac{\hat{\theta}_5}{\hat{\theta}_0}$ olarak hesaplanır.

Daha sonra, Shin vd. (2014) tarafından geliştirilen iki işlemsel süreç kullanılarak Denklem (6)'da gecikmeli düzey değişkenleri arasında bir asimetrik eştümleşme ilişkisinin varlığının olup olmadığı test edilir. Birinci işlemsel süreçte, Pesaran vd. (2001) çalışmasında izlediği eştümleşmenin olmadığı sıfır hipotezinin sınır testi, Denklem (6)'da $\theta_0 = \theta_1^+ = \theta_1^- = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = 0$ F testi kullanılarak test edilir. Banerjee vd. (1998), Denklem (5)'de ayarlama hızı (θ_0) katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasının eştümleşik ilişki olduğunu belirtmiştir. İkinci süreçte, t istatistiği kullanılarak Denklem (6)'da eştümleşik ilişkinin olmadığı şeklinde ifade edilen sıfır hipotezinin ($\theta_0 = 0$) alternatif hipoteze $\theta_0 < 0$ karşı test eder. Pesaran vd. (2001) veri setinde I(1) ve I(0) değişkenleri olması durumunda, uzun dönem ilişkinin var olup olmadığını hem F testi hem de t testi için üst sınır kritik değerlerinin kullanılmasını önermişlerdir.

Çalışmada kullanılan ARDL ve NARDL modellerinin, çoklu doğrusal bağlantı sorununa karşı görece dayanıklı olduğu literatürde ifade edilmektedir. Bu modellerin gecikmeli bağımsız değişkenleri içermesi, değişkenler arasındaki yüksek korelasyonun tahmin sonuçları üzerindeki etkisini sınırlamaktadır (Pesaran vd., 2001; Shin vd., 2014). Batabyal ve Killins (2021) ile Liang vd. (2020) gibi benzer ampirik çalışmalarda da yüksek VIF değerlerinin, modelin istatistiksel geçerliliğini zayıflatmadığı gösterilmiştir. Bu doğrultuda, çalışmamızda VIF değerleri yüksek çıkmasına rağmen, modelin yapısal özellikleri nedeniyle tahmin sonuçlarının güvenilirliğinin korunduğu düşünülmektedir.

Denklem (6)'da uzun ve kısa dönemli asimetrik ilişkileri incelemek için Wald testi kullanılır. Uzun dönem asimetrik ilişkiyi test etmek için sıfır hipotezinin $-\frac{\hat{\theta}_1^+}{\hat{\theta}_0} = -\frac{\hat{\theta}_1^-}{\hat{\theta}_0}$, alternatif hipoteze $-\frac{\hat{\theta}_1^+}{\hat{\theta}_0} \neq -\frac{\hat{\theta}_1^-}{\hat{\theta}_0}$ karşı test edilir. Kısa dönem asimetrik ilişkiyi test etmek için sıfır hipotezi iki formdan birini alabilir. İlk olarak, tüm $k = 1, 2, 3, \dots, q-1$ için sıfır hipotezini k gecikmelerden en az bir tanesi için $\pi_k^+ = \pi_k^-$ sıfır hipotezine karşı asimetrik ilişkiyi test eder. İkinci olarak, ekonomik politika belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerindeki asimetrik ilişkisi sıfır hipotezinin $\sum_k^{q-1} \pi_k^+ = \sum_k^{q-1} \pi_k^-$, alternatif hipoteze karşı $\sum_k^{q-1} \pi_k^+ \neq \sum_k^{q-1} \pi_k^-$ test eder. Her bir durumda sıfır hipotezi reddedilirse, ekonomik politika belirsizliğinin hisse senetleri fiyatları üzerinde asimetrik bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılır.

Ampirik Bulgular

Analizlerde değişkenlerin doğal logaritmaları kullanılmıştır. Öncelikle değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü ve gücünü görebilmek için Pearson korelasyon değerleri [Tablo 2'](#)de özetlenmiştir. LGPU ile LBIST değişkenleri arasında pozitif ve orta-güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Ekonomik belirsizlik arttıkça borsa endeksi de artma eğiliminde olabilir. Ancak, genellikle ekonomik belirsizlik yükseldiğinde pay senedi fiyatları düşme eğilimi gösterirler. Buradaki pozitif ilişki, yatırımcıların belirsizlik dönemlerinde borsaya yönelmesi veya belirsizliğin bazı sektörleri olumlu etkilemesi ile açıklanabilir. Yüksek belirsizlik dönemlerinde döviz kazancı yüksek olan ihracatçı şirketlere veya altın ve enerji gibi güvenli liman sektörlerine olan yatırım artabilir.

Tablo 2
Korelasyon Matrisi

	LBIST	LGEPU	LSUE	TUFE	FO	LDK
LBIST	1.00					
LGEPU	0.65	1.00				
LSUE	0.86	0.78	1.00			
LTUFE	0.97	0.75	0.89	1.00		
FO	0.75	0.31	0.48	0.75	1.00	
LDK	0.94	0.75	0.90	0.98	0.73	1.00

Pesaran vd., (2001) çalışmasında, eştümleşme ilişkisi için analiz edilen zaman serilerinin $I(0)$ ya da $I(1)$ olması ancak $I(2)$ olmaması durumunda ARDL modelini önermişlerdir. Bu nedenle değişkenlere öncelikle genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF, 1979) ve Phillips-Perron (PP, 1988) birim kök testleri hem düzey hem de birinci fark olmak üzere uygulanmış ve sonuçlar [Tablo 3](#)'de sunulmuştur.

Tablo 3
Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Testi		PP Testi	
	Düzye	Birinci Fark	Düzye	Birinci Fark
LBIST	-0.5045 [0]	-14.4577 [0]***	-0.6483 [2]	-14.4917 [3]***
LGEPU	-5.6843 [0]	-12.2950 [2]***	-5.5242 [5]	-23.1063 [13]***
LSUE	-4.3721 [0]***	-17.1916 [0]***	-4.2613 [2]***	-19.0752 [17]***
LTUFE	-2.0560 [1]	-2.8353 [5]**	-2.9118 [7]	-7.0653 [0]***
FO	-1.2059 [1]	-10.1487 [0]***	-0.8816 [4]	-10.2070 [1]***
LDK	-0.6354 [2]	-10.8672 [1]***	-0.7213 [6]	-9.8920 [7]***

Not: Parantez içerisindeki değerler Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre belirlenen optimal gecikme uzunluklarını, ***, ** ve * ise sırasıyla ADF ve PP testi sıfır hipotezinin %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre reddini gösterir.

Birim kök testi sonuçlarına göre LSUE değişkeni düzeyde durağan, diğer değişkenler ise birinci fark durağan olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin tümleşme dereceleri $I(2)$ olmadığından ARDL ve NARDL tahminine dayalı hata düzeltme modelleri tahmin edilmiş ve sonuçlar [Tablo 4](#)'de özetlenmiştir.

Tablo 4
ARDL ve NARDL Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DLBIST		
Kısa Dönem Tahmin Sonuçları	ARDL	NARDL
$\Delta LGEPU_t$	-0.0640 (2.9745)***	
$\Delta GEP_{U_t}^+$		-0.0567 (2.5956)**
$\Delta GEP_{U_t}^-$		-0.0417 (1.6688)*
$\Delta LSUE_t$	0.1279 (2.3747)**	0.0014 (0.0154)
$\Delta LTUFE_t$	1.2498 (3.0363)***	1.2218 (2.9878)***
ΔFO_t	0.0023 (0.8257)	0.0016 (0.5582)
ΔLDK_t	-0.7659 (5.3799)***	-0.7984 (5.6205)***
Uzun Dönem Tahmin Sonuçları		
$LGEPU_t$	-0.4640 (3.2487)***	

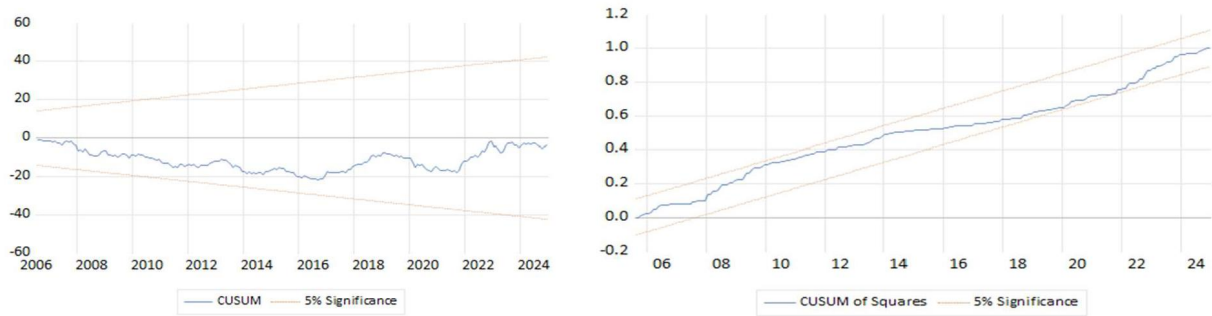
$LGEPU_t^+$		-0.3363 (2.6675)***
$LGEPU_t^-$		-0.2473 (1.6418)
$LSUE_t$	0.9271 (1.8673)*	0.0084 (0.0155)
$LTUFE_t$	1.6993 (5.0698)***	1.8942 (6.6781)***
FO_t	-0.0232 (2.7833)***	-0.0240 (3.4725)***
LDK_t	0.2372 (0.6989)	0.1779 (0.6604)
Sabit terim	3.7016	-2.5934
Diagnostik Test Sonuçları		
F	5.8331***	5.5281***
ECT_{t-1}	-0.1380***	-0.1686***
White	39.6506***	48.5608***
LM	15.7140	15.4575
CUSUM testi	İstikrarlı	İstikrarlı
CUSUM kare	İstikrarlı	İstikrarlı
Wald testi (uzun dönem)		0.4281
Wald testi (kısa dönem)		3.0286**

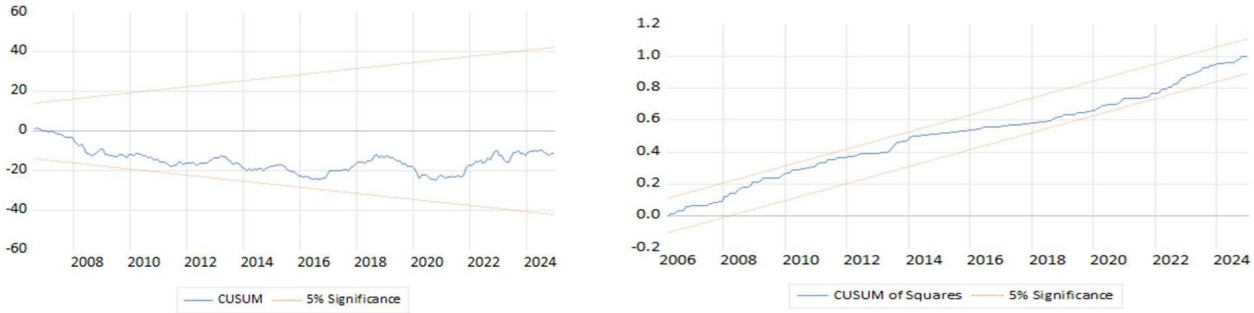
Not: ***, ** ve * ise sırasıyla sıfır hipotezinin %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre reddini gösterir. Parantez içerisindeki değerler ise mutlak değerce t-istatistiklerini göstermektedir.

Tablo 4'te doğrusal ve doğrusal olmayan ARDL modellerinin diagnostik test sonuçları özetlenmiştir. Her iki modelde sabit varyans varsayımının geçerli olup olmadığının tespiti için White testi uygulanmıştır. White testi sonuçlarına göre her iki modelde de değişen varyans sorunu tespit edilmiştir. Daha sonra otokorelasyon sorunu olup olmadığının tespiti için LM testi yapılmıştır. Aylık veriler ile çalışıldığından dolayı LM testi için geçilme uzunluğu 12 olarak alınmıştır. LM testi sonuçlarına göre her iki modelde de otokorelasyon sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tahmin edilen modellerde değişen varyans sorunu olduğundan dolayı White-Huber yöntemine dayalı robust standart hatalar elde edilmiştir. Her iki modelin zaman boyunca kararlılığının değerlendirilmesi amacıyla yapısal kırılma analizi kapsamında CUSUM ve CUSUM kare (CUSUMSQ) testleri uygulanmıştır. **Şekil 1** ve **Şekil 2'**de görüldüğü üzere, her iki testin sonuçları modelin parametrelerinin %5 anlamlılık düzeyinde güven sınırları içerisinde kaldığını göstermektedir. Bu durum, incelenen dönem boyunca yapısal bir kırılmanın bulunmadığını ve modelin istikrarlı bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 1

ARDL Modelinde Parametre Kararlılığı



Şekil 2**NARDL Modelinde Parametre Kararlılığı**

Tahmin sonuçlarının anlamlılığı ve hata düzeltme katsayılarının beklenen işarete sahip olması, modelin geçerliliğini desteklemektedir. Bu noktada, bazı bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon bulunmasına ve VIF değerlerinin 5'in üzerinde olmasına rağmen, model sonuçları istatistiksel olarak tutarlıdır. Literatürde ARDL ve NARDL modellerinin çoklu doğrusal bağlantıya karşı görece dayanıklı olduğu, özellikle gecikmeli değişkenlerin yapısal ayrışma sağladığı vurgulanmaktadır (Pesaran vd., 2001; Shin vd., 2014). Bu çerçevede, çalışmadaki yüksek korelasyonun model güvenilirliği üzerinde belirleyici bir olumsuzluk yaratmadığı değerlendirilmektedir.

Çalışmada öncelikle doğrusal ARDL modeli tahmin sonuçları yorumlanmıştır. ARDL modeli için F Sınır testi yaklaşımı sonucuna göre değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi vardır. Doğrusal ARDL hata düzeltme modeli tahmin sonuçlarına göre hata düzeltme terimi (ECT) katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç pay senedi fiyatları ile diğer değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişki olduğunu gösterir. Hem kısa hem de uzun dönemde LGEPÜ değişkeninin katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum küresel politika belirsizliğindeki değişimlerin pay senedi fiyatlarını negatif yönde etkilediğini gösterir. LSUE değişkeninin katsayısı hem kısa ve hem de uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Sanayi üretiminin artması, ekonomik büyümenin hızlandığına işaret eder. Ekonomik büyüme dönemlerinde şirketlerin satışları, kârlılığı ve yatırımı artar. Yatırımcılar, büyüyen bir ekonomide şirketlerin gelecekte daha yüksek kazanç sağlayacağı beklentisiyle pay senetlerine yönelir ve BİST 100 endeksi yükselir. LTUFE değişkeninin katsayısı kısa ve uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Enflasyon yükseldiğinde, özellikle BİST 100'de yer alan şirketler maliyet artışlarını fiyatlarına yansıtabilir. Bu da nominal gelirlerin ve kârlılıklarının artmasına neden olabilir. Şirketlerin daha yüksek gelir elde etmesi, hisse senetlerinin değerlendirilmesini destekler. FO değişkeni uzun dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ancak kısa dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı değildir. Faiz oranları yükseldiğinde, risksiz getiri sağlayan banka mevduatları ve tahviller daha cazip hale gelir. Yatırımcılar, borsa gibi daha riskli yatırımlardan çıkarak faiz getirisi yüksek enstrümanlara yönelir. Bu durum BİST 100'de satış baskısı oluşturur ve endeksin düşmesine neden olabilir. LDK değişkeninin katsayısı kısa dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ancak uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuç kısa dönemde ulusal para birimi değer kazandıkça pay senedi fiyatlarının düşeceğini gösterir.

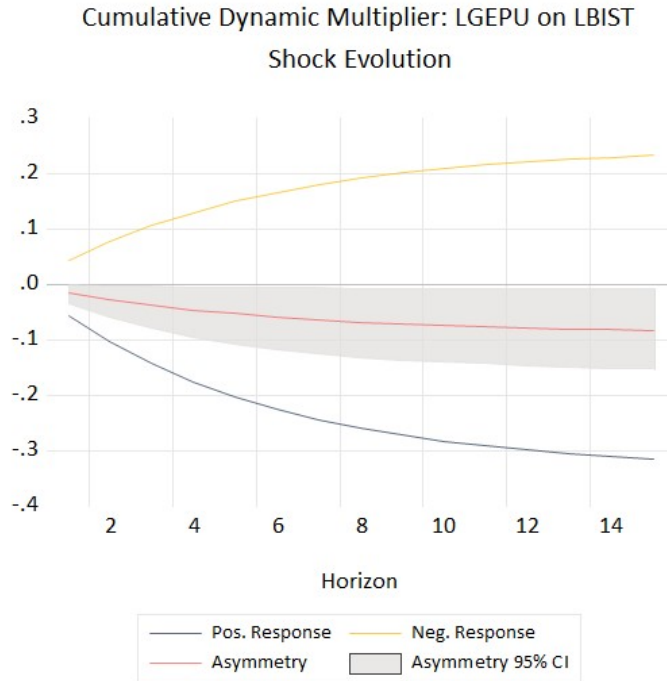
Doğrusal olmayan ARDL modeline dayalı hata düzeltme modeli için F Sınır testi yaklaşımı sonucuna göre değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi vardır. NARDL modelinde de ECT katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu gösterir. NARDL sonuçlarına göre $LGEPÜ_t^+$ değişkeninin kısa ve uzun dönemde BİST 100 endeksi üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum yatırımcıların belirsizlik arttığında pay senedi piyasasında riskten kaçındığını göstermektedir. Kısa dönemde belirsizlik yükseldiğinde, yatırımcılar pay senedi gibi riskli varlıklardan kaçınarak güvenli liman varlıklara (döviz, altın, tahvil vb.) yönelir. Bu

da BIST 100 endeksinde düşüşlere neden olur. Uzun dönemde sürekli yüksek belirsizlik, yatırım ortamını bozarak firmaların yatırım kararlarını ertelemesine ve ekonomik büyümenin yavaşlamasına yol açabilir. Azalan büyüme beklentileri de BIST 100 endeksi üzerinde aşağı yönlü baskı yaratır. LSUE değişkeninin kısa ve uzun dönemde BIST 100 endeksi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı ortaya çıkmıştır. LTUFE değişkeninin kısa ve uzun dönemde BIST 100 endeksi üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. FO değişkeninin BIST 100 endeksi üzerinde kısa dönemde istatistiksel olarak anlamsız ancak uzun dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır. Kısa dönemde faiz oranlarındaki değişimler, pay senedi piyasasında ani ve belirgin bir etki yaratmayabilir. Bu nedenle yatırımcılar faiz hareketlerine karşı zamanla uyum sağlayabilir. Ancak uzun dönemde yüksek faiz oranları, finansman maliyetlerini artırarak şirket kârlılıklarını baskılar. Yatırımcılar riskli varlıklar yerine daha güvenli yatırım araçlarına yönelerek BIST 100 endeksinde düşüşe neden olabilir. LDK değişkeninin BIST 100 endeksi üzerinde kısa dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ancak uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Kısa dönemde dolar kurundaki artış, ithalata bağımlı sektörlerde maliyetleri artırarak şirket kârlılıklarını olumsuz etkileyebilir. Bu durum yatırımcı güvenini sarsarak BIST 100 endeksinde düşüşe neden olabilir. Ancak uzun dönemde şirketlerin kur dalgalanmalarına uyum sağlaması ihracatçı firmaların dengeleyici etkisi nedeniyle dolar kurunun borsa üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olmayabilir.

Şekil 3'te, LGPEU değişkenindeki şokların LBIST endeksi üzerindeki zamana bağlı etkileri dinamik çarpanlar yoluyla gösterilmiştir. Pozitif şokların pay senedi piyasası üzerinde daha güçlü ve kalıcı negatif etkiler yarattığı, negatif şokların ise sınırlı pozitif etkiler oluşturduğu gözlemlenmektedir. Bu durum, yatırımcıların artan belirsizlik karşısında daha güçlü tepkiler verdiğini ve piyasa davranışlarının asimetrik olduğunu göstermektedir.

Şekil 3

LEPU Değişkenindeki Pozitif ve Negatif Şokların LBIST Üzerindeki Kümülatif Dinamik Etkileri



Bu çalışmanın amaçlarından biri LGPEU değişkeninin BIST 100 endeksi üzerindeki etkisinin asimetrik olup olmadığını tespit etmek için Wald testi uygulanmıştır. Wald testi sonucuna göre LGPEU değişkeninin LBIST endeksi üzerindeki etkisi kısa dönemde asimetrik ancak uzun dönemde asimetrik olmadığı tespit edilmiştir. Kısa dönemde LGPEU'daki değişimler yatırımcı duyarlılığına bağlı olarak LBIST endeksini farklı yönlerde

etkileyebilir. Ancak uzun dönemde piyasalar belirsizliğe uyum sağladığı için bu asimetrik etkiler ortadan kalkar ve belirsizliğin LBIST üzerindeki etkisi zamanla dengelenir. Bu bulguya göre kısa dönemde LGEPÜ'daki %1'lik bir artış BIST 100 endeksini %0.05 düşmesine yol açar.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma, 2005-2024 dönemleri arası Türkiye için küresel ekonomik politika belirsizliğinin hisse senetleri fiyatları üzerindeki asimetrik etkisi analiz etmektedir. Bu amaçla, açıklayıcı değişkenler olarak dahil edilen LGEPÜ, LSUE, LTUFE, FO ve LDK değişkenleri için doğrusal ve doğrusal olmayan ARDL modelleri tahmin edilmiştir. Pay senedi endeksini temsilen LBIST100 endeksi kullanılmıştır. LGEPÜ hareketlerinin pay senedi endeksleri üzerindeki etkilerinin simetrik olduğu varsayılan ARDL ve bu etkilerin asimetrik olabileceğine izin veren NARDL eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Eşbütünleşme yöntemleri altında iki model tahmin edilerek bulguların karşılaştırılması sağlanmıştır.

İki model için elde edilen tahmin sonuçları, ARDL ve NARDL yöntemlerine göre değişkenlerin eşbütünleşik olduğunu göstermektedir. Doğrusal ARDL modelinde hem kısa hem de uzun dönemde LGEPÜ değişkeninin katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu küresel politika belirsizliğindeki değişimlerin pay senedi fiyatlarını negatif yönde etkilediğini göstermektedir. LSUE değişkeninin katsayısı hem kısa ve hem de uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Sanayi üretimindeki artış borsada işlem gören şirketlerin karlılıklarını artırır. Yatırımcılar şirketlerin gelecekte daha yüksek kar sağlayacağı beklentisiyle ilgili şirketlerin hisse paylarını alırlar. Bu durumda da BIST 100 endeksinin yükselmesi beklenir. LTUFE değişkeninin katsayısı kısa ve uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Enflasyon yükseldiğinde, şirketler maliyet artışlarını fiyatlarına yansıtır. Bu durum şirketlerin nominal gelirlerini artırır. Şirketlerin daha yüksek gelir elde etmesi, LBIST endeksinin yükselmesine yol açar. FO değişkeni uzun dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ancak kısa dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı değildir. FO yükseldiğinde, risksiz getiri sağlayan banka mevduatları ve tahviller daha cazip hale gelir. Yatırımcılar, borsa gibi daha riskli yatırımlardan çıkarak faiz getirisi yüksek finansal varlıklara yönelir. Bu durum LBIST endeksinde satış baskısı oluşturur ve endeksin düşmesine neden olur. LDK değişkeninin katsayısı kısa dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ancak uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuç kısa dönemde ulusal para birimi değer kazandıkça pay senedi fiyatlarının düşeceğine işaret eder.

NARDL analiz sonuçlarına göre, GEPU* değişkeninin hem kısa hem uzun dönemde BIST 100 endeksi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Bu durum, artan belirsizlik karşısında yatırımcıların riskten kaçınma eğilimi gösterir. LTUFE değişkeni ise her iki dönemde de endeks üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahiptir. FO değişkeni uzun dönemde negatif ve anlamlı, kısa dönemde ise anlamsız etki göstermektedir. LDK değişkeni kısa dönemde negatif ve anlamlı bir etkiye sahipken, uzun dönemde etkisi anlamsızdır. LSUE değişkeninin ise endeks üzerinde anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir. Bu çalışmadaki bulgular Demir ve Ersan (2016), Tiryaki ve Tiryaki (2019) ve Aslan ve Altınöz (2019) gibi daha önce yapılmış ampirik çalışmalarla da desteklenmektedir. Türkiye için yapılan çalışmalarda ekonomik politika belirsizliğinin pay senedi fiyatları üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde asimetrik olduğunu göstermektedir. Bu durum, artan belirsizlik durumunda yatırımcıların riskten kaçınmasına neden olarak kısa vadede güvenli limanlara yönelmelerine ve BIST 100 endeksinde düşüşlere yol açmaktadır. Uzun vadede ise sürekli belirsizlik, yatırım ortamını olumsuz etkileyerek ekonomik büyüme beklentilerini azaltmakta ve endeks üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturmaktadır. Elde edilen bulgular, benzer yöntemlerle yapılan güncel çalışmalarla da uyumludur. Örneğin, Altıntaş ve Özbek (2024), ARDL ve NARDL modelleri kullanarak döviz kurunun enflasyon üzerindeki geçiş etkilerini analiz etmiş ve bu etkinin enflasyon hedefleme rejimi altında daha kontrol edilebilir olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, çalışmamızda belirsizlik artışının finansal piyasalarda daha güçlü

etki yaratması yönündeki sonuçlarla örtüşmektedir. Ayrıca, Kışlacık ve Altıntaş (2024), petrol fiyatlarının çevresel göstergeler üzerindeki asimetrik etkilerini ortaya koyarak, politika yapımcıların bu farklılaşmaları dikkate alması gerektiğini vurgulamıştır. Bu yaklaşım da çalışmanın makroekonomik belirsizliklerin finansal piyasalarda asimetrik etkiler yaratabileceği yönündeki bulgularıyla paralellik göstermektedir. Bu doğrultuda, politika yapımcıların belirsizlik dönemlerinde piyasa istikrarını sağlamak adına proaktif ve öngörülebilir adımlar atmaları önem taşımaktadır. Özellikle para ve maliye politikalarının, belirsizliği azaltacak şekilde tasarlanması; şeffaflık, iletişim ve kurumsal güvenin artırılması finansal piyasalar üzerindeki olumsuz etkileri sınırlandırabilir. Ayrıca, yatırımcıların ekonomik belirsizlik ortamında ortaya çıkan asimetrik etkilere karşı daha dirençli portföy stratejileri geliştirmeleri, piyasa oynaklığını azaltabilir. Bu bağlamda, piyasa düzenleyicilerinin hem bireysel hem kurumsal yatırımcıları daha iyi bilgilendiren ve yönlendiren araçlar geliştirmesi de önem arz etmektedir. Son olarak, Wald asimetrik testi sonuçlarına göre, LGEPÜ değişkeninin LBIST endeksi üzerindeki etkisi kısa dönemde asimetrik ancak uzun dönemde simetriktir. Kısa dönemde %1'lik bir artış pay senedi fiyatlarında %0.05 düşüşe neden olurken, uzun dönemde belirsizlik etkisi dengelendiğine işaret etmektedir.

Sonuç olarak, gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalarda, ekonomik politika belirsizliğinin pay senedi fiyatlarındaki oynaklık üzerindeki etkisi GARCH-X modeli aracılığıyla analiz edilebilir. Ekonomik politika belirsizliği ile pay senedi fiyatları arasındaki ilişki, doğrusal ve doğrusal olmayan Granger nedensellik testleri kullanılarak incelenebilir. Ayrıca, çalışmanın kapsamı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri içerecek şekilde genişletilerek, bu ülke grupları için doğrusal ve doğrusal olmayan ARDL modelleri tahmin edilip karşılaştırılmalı analiz yapılabilir.



Hakem Değerlendirmesi	Dış bağımsız.
Çıkar Çatışması	Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.
Finansal Destek	Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer Review	Externally peer-reviewed.
Conflict of Interest	The author has no conflict of interest to declare.
Grant Support	The author declared that this study has received no financial support.

Yazar Bilgileri	Emre Ürkmez (Dr. Öğr. Üyesi)
Author Details	¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Fener Mahallesi Merkez, Rize, Türkiye
	0000-0002-2171-5027 emre.urkmez@erdogan.edu.tr

Kaynakça | References

- Altıntaş, H., & Özbek, Z. (2024). Türkiye'de enflasyon hedefleme döviz kurunun enflasyon üzerine geçiş etkisini olumlu etkilemekte midir? ARDL ve NARDL modelleri uygulaması. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 319–342.
- Ajmi, A. N., Aye, G. C., Balcılar, M., Montasser, G. E., & Gupta, R. (2015). Causality between US economic policy and equity market uncertainties: Evidence from linear and nonlinear tests. *Journal of Applied Economics*, 18(2), 225–246.
- Antonakakis, N., Chatziantoniou, I., & Filis, G. (2013). Dynamic co-movements of stock market returns, implied volatility and policy uncertainty. *Economics Letters*, 120(1), 87–92.
- Arouri, M. E. H., Estay, C., Rault, C., & Roubaud, D. (2016). Economic policy uncertainty and stock markets: Long-run evidence from the US. *Finance Research Letters*, 18, 136–141.
- Ashena, M., & La'l Khezri, H. (2020). The dynamic correlation of global economic policy uncertainty index with stock, exchange rate and gold markets in Iran. *Journal of Econometric Modelling*, 5(2), 147–172.



- Aslan, A., & Buket, A. (2019). The nexus between economic policy uncertainty and stock returns of tourism companies: Evidence from Turkey. *Tourism International*, 3(4), 87-98.
- Bahmani-Oskooee, M., & Saha, S. (2015). On the relation between stock prices and exchanges rates: A review article. *Journal of Economic Studies*, 42(4), 707-732.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *Quarterly Journal of Economics*, 131(4), 1593-1636.
- Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of Time Series Analysis*, 19(3), 267-283.
- Bartsch, Z. (2019). Economic policy uncertainty and dollar-pound exchange rate return volatility. *Journal of International Money and Finance*, 98, 1-17.
- Batabyal, S., & Killins, R. (2021). Economic policy uncertainty and stock market returns: Evidence from Canada. *The Journal of Economic Asymmetries*, 24, 1-14.
- Bloom, N. (2009). The impact of uncertainty shocks. *Econometrica*, 77(3), 623-685.
- Bloom, N. (2014). Fluctuations in Uncertainty. *Journal of Economic Perspectives*, 28(2), 153-176.
- Brogaard, J., Detzel, A., & Tetlock, P. C. (2016). Political uncertainty and asset prices. *Journal of Financial Economics*, 119(3), 489-509.
- Chen, N. F., Roll, R., & Ross, S. A. (1986). Economic Forces and The Stock Market. *The Journal of Business*, 59(3), 383-403.
- Chen, P. F., Lee, C. C., & Zeng, J. H. (2019). Economic policy uncertainty and firm investment: Evidence from the U.S. market. *Applied Economics*, 51(31), 3423-3435.
- Chiang, T. C. (2019). Economic policy uncertainty, risk and stock returns: Evidence from G7 stock markets. *Finance Research Letters*, 29, 41-49.
- Chiang, T. C. (2021). Geopolitical risk, economic policy uncertainty and asset returns in Chinese financial markets. *China Finance Review International*, 11(4), 474-501.
- Christou, C., Cunado, J., Gupta, R., & Hassapis, C. (2017). Economic Policy Uncertainty and Stock Market Returns in PacificRim Countries: Evidence based on a Bayesian panel VAR Model. *Journal of Multinational Financial Management*, 40, 92-102.
- Davis, S. J. (2016). An Index of Global Economic Policy Uncertainty. NBER working paper No. 22740.
- Demir, E., & Ersan, O. (2016). The impact of economic policy uncertainty on stock returns of Turkish tourism companies. *Current Issues in Tourism*, 21(8), 847-855.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366a), 427-431.
- D'Mello, R., & Toscano, F. (2020). Economic policy uncertainty and short-term financing: The case of trade credit. *Journal of Corporate Finance*, 64, 1-64.
- Fama, E. F. (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money. *The American Economic Review*, 71(4), 545-565.
- Gavin, M. (1989). The Stock Market and Exchange Rate Dynamics. *Journal of International Money and Finance*, 8(2), 181-200.
- Gennotte, G., & Marsh, T. A. (1993). Variations in economic uncertainty and risk premiums on capital assets. *European Economic Review*, 37(5), 1021-1041.
- Ghani, M., & Ghani, U. (2024). Economic policy uncertainty and emerging stock market volatility. *Asia-Pacific Financial Markets*, 31, 165-181.
- Hsieh, H. C., Boarelli, S., & Vu, T. H. C. (2019). The effects of economy policy uncertainty on outward foreign direct investment. *International Review of Economics & Finance*, 64, 377-392.
- Jackson, C., & Orr, A. (2019). Investment decision-making under economic policy uncertainty. *Journal of Property Research*, 36(2), 153-185.
- Kannadhasan, M., & Das, D. (2020). Do asian emerging stock markets react to international economic policy uncertainty and geopolitical risk alike? A Quantile Regression Approach, 34, 1-7.
- Kaya, H., & Soybilgen, B. (2019). Evaluating the Asymmetric Effects of Production, Interest Rate and Exchange Rate on the Turkish Stock Prices. *Ege Academic Review*, 19(2), 293-300.
- Kışlacık, N., & Altıntaş, H. (2024). Petrol fiyatlarının CO₂ emisyonuna asimetrik etkisi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 46(2), 1-403.
- Kido, Y. (2016). On the link between the US economic policy uncertainty and exchange rates. *Economics Letters*, 144, 49-52.
- Krol, R. (2014). Economic Policy Uncertainty and Exchange Rate Volatility. *International Finance*, 17(2), 241-256.
- Kundu, S., & Paul, A. (2022). Effect of economic policy uncertainty on stock market return and volatility under heterogeneous market characteristics. *International Review of Economics & Finance*, 80, 597-612.

- Ko, J. H., & Lee, C. M. (2015). International economic policy uncertainty and stock prices: Wavelet approach, *Economics Letters*, 134, 118-122.
- Kollias, C., Papadamou, S., & Siriopoulos, C. (2015). Stock Markets and Effective Exchange Rates in European Countries: Threshold Cointegration Findings. *Eurasian Economic Review*, 6, 215-274.
- Liang, C. C., Troy, C., & Rouyer, E. (2020). U.S. uncertainty and asian stock prices: Evidence from the asymmetric NARDL model. *The North American Journal of Economics and Finance*, 51, 1-26.
- Liming, C., Ziqing, D., & Zhihao, H. (2020). Impact of economic policy uncertainty on exchange rate volatility of China. *Finance Research Letters*, 32, 1-5.
- Liu, L., & Zhang, T. (2015). Economic policy uncertainty and stock market volatility. *Finance Research Letters*, 15, 99-105.
- Meuse, K. P. D., Vanderheiden, P. A., & Bergmann, T. J. (1994). Announced layoffs: Their effect on corporate financial performance. *Human Resource Management*, 33(4), 509-530.
- Nguyen, C. P., Le, T. H., & Su, T. D. (2020). Economic policy uncertainty and credit growth: Evidence from a Global Sample. *Research in International Business and Finance*, 51, 1-19.
- Pastor, L., & Veronesi, P. (2012). Uncertainty about government policy and stock prices. *The Journal of Finance*, 67(4), 1219-1264.
- Pesaran, M., & Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. In S. Strøm (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20th century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium* (Econometric Society Monographs). Cambridge: Cambridge University Press, 371-413.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phan, D. H. B., Sharma, S. S., & Tran, V. T. (2018). Can economic policy uncertainty predict stock returns? Global evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 55, 134-150.
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Rapach, D. E. (2002). The long-run relationship between inflation and real stock prices. *Journal of Macroeconomics*, 24(3), 331-351.
- Shin, Y., Yu, B., & Nimmo, M. G. (2014). Modelling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in a nonlinear ARDL framework. *Festschrift in honor of Peter Schmidt*. New York: Springer, 281-314.
- Ongan, S., & Gocer, I. (2017). Testing the causalities between economic policy uncertainty and the US stock indices: Applications of linear and nonlinear approaches. *Annals of Financial Economics*, 12(4), 1-20.
- Tian, G. G., & Ma, S. (2010). The Relationship between Stock Returns and The Foreign Exchange Rate: The ARDL Approach. *Journal of The Asia Pacific Economy*, 15(4), 490-508.
- Tiryaki, A., Ceylan, R., & Erdoğan, L. (2018). Asymmetric effects of industrial production, money supply and exchange rate changes on stock returns in Turkey. *Applied Economics*, 51(20), 2143-2154.
- Tiryaki, H. N., & Tiryaki, A. (2019). Determinants of Turkish stock returns under the impact of economic policy uncertainty. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 22, 147-162.
- Tripathi, V., & Kumar, A. (2015). Relationship between inflation and stock returns: Evidence from BRICS markets using panel cointegration test. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4(2), 647-658.
- Wang, J., Lu, X., He, F., & Ma, F. (2020). Which popular predictor is more useful to forecast international stock markets during the coronavirus pandemic: VIX vs EPU? *International Review of Financial Analysis*, 72, 1-16.
- Wu, T. P., Liu, S. B., & Hsueh, S. J. (2016). The causal relationship between economic policy uncertainty and stock market: A panel data Analysis. *International Economic Journal*, 30(1), 109-122.
- Xiao, D., Su, J., & Ayub, B. (2022). Economic policy uncertainty and commodity market volatility: implications for economic recovery. *Environmental Science and Pollution Research*, 29, 60662-60673.
- Xiong, X., Bian, Y., & Shen, D. (2018). The time-varying correlation between policy uncertainty and stock returns: Evidence from China. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 499, 413-419.
- Yang, M., & Jiang, Z. Q. (2016). The dynamic correlation between policy uncertainty and stock market returns in China. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 461, 92-100.
- You, W., Guo, Y., Zhu, H., & Tang, Y. (2017). Oil Price Shocks, Economic Policy Uncertainty and Industry Stock Returns in China: Asymmetric Effects with Quantile Regression. *Energy Economics*, 68, 1-18.
- Zhu, H., Huang, R., Wang, N., & Hau, L. (2019). Does economic policy uncertainty matter for commodity market in China? Evidence from Quantile Regression. *Applied Economics*, 52, 2292-2308.