



# BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

## Para Politikası Belirsizliğinin Ülke Risk Primi ve Döviz Kurları Üzerindeki Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Araştırma

Rüya KAPLAN YILDIRIM  <https://orcid.org/0000-0003-0455-568X>

Gülden KADOOĞLU AYDIN  <https://orcid.org/0000-0003-4214-5673>

Turgay MÜNYAS  <https://orcid.org/0000-0002-8558-2032>

**To cite this article:** Yıldırım, R. K., Aydın, G. K. & Münyas, T. (2024). Para Politikası Belirsizliğinin Ülke Risk Primi ve Döviz Kurları Üzerindeki Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Araştırma. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 9(3), 1049-1071.

**Received:** 04 Jul 2024

**Accepted:** 22 Oct 2024

**Published online:** 31 Oct 2024



©All right reserved



## *Bulletin of Economic Theory and Analysis*

Volume 9, Issue 3, pp. 1049-1071, 2024

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

Original Article / Araştırma Makalesi

Received / Alınma: 04.07.2024 Accepted / Kabul: 22.10.2024

### **Para Politikası Belirsizliğinin Ülke Risk Primi ve Döviz Kurları Üzerindeki Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Araştırma**

Rüya KAPLAN YILDIRIM<sup>a</sup>  
Güliden KADDOĞLU AYDIN<sup>b</sup>  
Turgay MÜNYAS<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın Meslek Yüksekokulu, Aydın, TÜRKİYE.

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0455-568X>

<sup>b</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Birecik Meslek Yüksekokulu, Şanlıurfa, TÜRKİYE.

<sup>c</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4214-5673>

<sup>c</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Okan Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE.

<sup>c</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8558-2032>

#### **ÖZ**

Para politikası belirsizliği, 2007 küresel ekonomik krizle birlikte hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun haline gelmiştir. Küresel ekonomik krizle başlayan para politikası belirsizlikleri, ülke risk primlerini (CDS) ve döviz kurlarını etkilediği ve finansal piyasalarda oynaklığa yol açtığı tartışmaları gündeme getirmiştir. Bu araştırma, küresel ekonomideki para politikası belirsizliğinin CDS ve döviz kurları üzerindeki etkisini kısa ve uzun dönemde incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada, para politikası belirsizliğinin Çin, Türkiye, Meksika, Brezilya ve Güney Afrika gibi gelişmekte olan beş ülkenin döviz kuru ve ülke risk primi üzerindeki uzun vadeli etkileri incelenmiştir. Analizler kapsamında, panel ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılarak, bu ülkelerdeki ekonomik dinamiklerin uzun dönemli ilişkileri ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgular, para politikası belirsizliğinin uzun dönemde ülkelerin döviz kurları ve ülke risk primleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Ayrıca kısa dönemde, denge mekanizmalarında sorun yaşandığında, ülkelerin risk primlerinden ziyade döviz kurlarının dengeye gelmesinin daha uzun zaman aldığı tespit edilmiştir.

#### **Anahtar Kelimeler**

Para Politikası  
Belirsizliği, Ülke Risk  
Primi, Döviz Kuru,  
Panel Veri

#### **JEL Kodu**

E52 1, G31, G15

**İLETİŞİM** Güliden KADDOĞLU AYDIN ✉ [guldenka@harran.edu.tr](mailto:guldenka@harran.edu.tr) ✉ Harran Üniversitesi, Birecik Meslek Yüksekokulu, Şanlıurfa, TÜRKİYE.

## **The Effect of Monetary Policy Uncertainty on Country Risk Premium and Exchange Rates: A Research on Developing Countries**

### **ABSTRACT**

Monetary policy uncertainty has become an important problem in both developed and developing countries with the 2007 global economic crisis. Monetary policy uncertainties that started with the global economic crisis have brought to the fore discussions that they affect country risk premiums (Credit Default Swap-CDS) and exchange rates and cause volatility in financial markets. This research aims to examine the impact of monetary policy uncertainty in the global economy on CDS and exchange rates in the short and long term. In this study, the long-term effects of monetary policy uncertainty on the exchange rate and country risk premium of five developing countries such as China, Turkey, Mexico, Brazil and South Africa are examined. Within the scope of the analyses, long-term relationships of economic dynamics in these countries were revealed by using the panel ARDL bounds test approach. The findings show that monetary policy uncertainty has statistically significant effects on countries' exchange rates and country risk premiums in the long term. In addition, it has been determined that in the short term, when there are problems in the balance mechanisms, it takes longer for the exchange rates to reach equilibrium than the risk premiums of the countries.

### **Keywords**

Monetary Policy Uncertainty, Country Risk Premium, Exchange Rate, Panel Data

### **JEL Classification**

E52 1, G31, G15

### **1. Giriş**

Para Politikası, merkez bankalarının genel ekonomik politika hedeflerini gerçekleştirmek için para arzı ve faiz oranı gibi değişkenleri yönlendirme çabaları olarak tanımlanmaktadır. Para politikaları genellikle daraltıcı ve genişletici olarak iki şekilde uygulanır. Daraltıcı para politikaları, enflasyonist baskılar arttığında uygulanan politikalardır. Genişletici para politikaları ise ekonomik durgunluk veya resesyon dönemlerinde ekonomiyi desteklemek amacıyla uygulanan politikalardır (Orhan ve Erdoğan, 2018, s. 61).

Para politikası, fiyat istikrarı, finansal istikrar, enflasyon, faiz oranı, döviz kuru, üretim düzeyi ile potansiyel düzey arasındaki farklar ve işsizlik ile doğal işsizlik düzeyi gibi değişkenlerle ilgilidir (Özatay, 2011, s. 3). Para politikası zaman içinde etkilerinin ortaya çıkması gereken ve diğer ekonomik kararlarla birlikte uygulanması gereken bir politika aracıdır. Bir ülkede etkin olarak kullanıldığında, para politikasının enflasyon oranı, ekonomik büyüme, istihdam, faiz oranları ve döviz kurlarını optimal düzeyde tutması beklenir.

2007 küresel ekonomik krizi, ABD ve Çin arasındaki ticaret savaşları ve sonrasında yaşanan pandemi süreci, merkez bankalarının uyguladıkları ve uygulayacakları para politikalarında

belirsizlik yaratmıştır. Bu süreç, merkez bankalarının gelecekte faiz oranlarını ve para arzını nasıl değiştirebileceğine dair belirsizlikleri yoğun bir şekilde gündeme getirmiştir. Para politikası belirsizliği, merkez bankasının faiz oranlarını nasıl değiştirebileceği ve para arzını nasıl kontrol edebileceğiyle ilgili geleceğe dair belirsizlikler olarak tanımlanabilir.

Ülke ekonomisi üzerinde çeşitli olumsuz etkilere neden olan para politikası belirsizliği ekonomik ve siyasi belirsizlikten de kaynaklanabilmektedir. Yatırımcılar gelecekteki faiz oranları ve para arzı hakkında emin olmadıkları durumda yatırım yapmak istemeyeceklerdir. Tüketiciler de gelecekteki gelirleri ve iş güvenceleri hakkında emin olmadıklarında ise, harcama yapma konusunda daha isteksiz olabilecektir. Tüm bunların neticesinde yatırım ve harcamalar azalmakta, ekonomik büyüme de olumsuz etkilenmektedir. Aynı zamanda para politikası belirsizliği, finansal piyasalar üzerinde bir dizi olumsuz etkiye sahip olmaktadır. Yatırımcılar, gelecekteki para politikasının ne olacağını bilemediklerinde risk almaktan kaçınıp daha ihtiyatlı davranarak fonlarını likiditesi yüksek ve güvenli finansal varlıklara yatırmayı tercih etmektedir (Bulut ve Karasoy, 2016, 2).

Para politikası belirsizliğinin etkilediği bir diğer unsur da ülkenin borçlanma maliyetinin ne kadar yüksek olduğunu gösteren bir gösterge olan, bir ülkenin borçlanma maliyetinin nabzı olarak nitelendirilen ülke risk primidir (CDS). Ülke risk primi yüksek olan ülkeler, daha yüksek faiz ödeyerek borçlanmakta, ülke risk primi düşük olan ülkeler ise düşük risk primi ödeyerek borçlanmaktadır.

Para politikası belirsizliği, döviz kurlarında dalgalanmalara ve CDS primlerinin yükselmesine neden olduğu düşünülmektedir. Para politikası belirsizliğinin, CDS ve döviz kuru üzerindeki etkisi ekonomik karar alıcılar için de önem taşımaktadır. CDS primleri ve döviz kurlarındaki oynaklıklar ekonomideki istikrarın bozulmasına neden olmaktadır. Bu da para politikası belirsizliğinin ülke ekonomisinde ve finansal piyasalar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu açık bir şekilde göstermektedir.

Para Politikası, beklenmedik olaylar karşısında merkez bankalarının parasal enstrümanları olabildiğince açık bir şekilde değiştirme süreci olarak tanımlamak mümkündür. 2007 küresel ekonomik kriz sonrası dönemde, ulusal para politikalarının yerini küresel para politikalarının yer aldığı merkez bankalarının bağımsızlıklarını kaybettiği para politikasının hem sermaye hareketlerini gözettiği hem de toplam talebi kontrol etmeye çalıştığı bir dönem olmuştur (Süslü ve

Balmumcu, 2021). Bu çerçevede faiz oranları, enflasyonla mücadelede, para arzı ve jeopolitik gelişmelerdeki belirsizlik gibi küresel ekonomideki para politikası belirsizliklerinin gelişmekte olan ülkelerde risk primi ve döviz kurularını nasıl etkilediği sorusu gündeme gelmektedir. Bu çalışma küresel ekonomideki para politikası belirsizliklerinin gelişmekte olan ülkelerin risk primi ve döviz kurları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır.

## 2. Literatür

Küreselleşme ile birlikte artan belirsizlikler, ekonomik faaliyetler ve finansal piyasalar üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmaktadır. Son yıllarda, bu belirsizliklerin finansal piyasaları nasıl etkilediğini inceleyen birçok çalışma literatüre katkıda bulunmaktadır. Literatürdeki çalışmalar, para politikası belirsizliği, ekonomi politikası belirsizliği ve küresel ekonomik ve politik belirsizlikler gibi farklı belirsizlik türlerinin döviz kurları ve CDS üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu yönündedir. Bu bölümde, para politikası belirsizliği (MPU) endeksi ile ilgili çalışmalara odaklanılmıştır.

Mueller vd.'nin (2017) çalışmasında, döviz kurlarındaki belirsizliğin para politikası üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Belirli ekonomik göstergeler ve para politikası kararlarının döviz kurları üzerindeki etkilerini zaman serisi ve panel veri analizleri ile yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, para politikası belirsizliğinin döviz kurları üzerinde önemli bir etkisi olduğu ve bu etkinin özellikle döviz piyasalarında volatilité artışına neden olduğu yönündedir. Belirsizlik düzeyinin artmasıyla birlikte döviz kurlarındaki dalgalanmaların ve risk primlerinin yükseldiği de diğer bulgular arasındadır.

Das (2017) tarafından yapılan çalışma, ABD'nin para politikasının gelişmekte olan devletlerin CDS (Ülke risk primi) tahvil piyasaları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Analizde kullanılan temel yöntem panel veri analizidir. Çalışmanın sonuçlarına göre, ABD'deki para politikası kararlarının ve ekonomik göstergelerin gelişmekte olan ülkelerin CDS spreadleri üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğu şeklindedir. Özellikle, ABD'deki faiz oranı değişikliklerinin ve ekonomik belirsizlik seviyelerinin gelişmekte olan ülkelerin tahvil risk primlerinde önemli dalgalanmalara yol açtığı tespit edilmiştir.

Park vd. (2020)'in yapmış olduğu çalışmanın amacı, ABD para politikası kararlarını çevreleyen belirsizliğin Asya ekonomilerindeki döviz kurlarını nasıl etkilediğini anlamak için ABD para politikası belirsizliğinin (MPU), 10 Asya ekonomisinin ABD doları karşısındaki döviz

kurları üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Çalışmada Şubat 2006 ile Ocak 2019 arasındaki dönemi kapsayan veriler ile MPU ile döviz kurları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için EGARCH modeli kullanılmıştır. Araştırma, ABD para politikası belirsizliğinin Asya döviz kurlarının oynaklığı üzerinde doğrudan döviz kuru düzeylerini etkilemekten ziyade daha önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Gürsoy (2021)'in çalışması, ABD ve Japonya para politikası belirsizliğinin Bitcoin fiyatları üzerindeki etkisini incelemektedir. Çalışma, bu iki ülkenin para politikası belirsizliğinin Bitcoin fiyatlarını nasıl etkilediğini ve bu etkinin zaman içinde nasıl değiştiğini analiz etmeyi amaçlamaktadır. EPU endeksi ve Bitcoin fiyatları arasındaki ilişki, Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testi ile incelenmiştir. Çalışmanın bulguları, ABD ve Japonya para politikası belirsizliğinin Bitcoin fiyatları üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir.

Akçayır (2022) çalışmada, ülke risk primi (CDS) ve ABD Merkez Bankası'nın (Fed) para politikalarının Türk tahvil faizleri üzerindeki etkilerini 2010:M03-2021:M02 dönemi için yapısal kırılmalı ekonometrik yöntemler kullanarak incelemektedir. CDS primleri ve Fed faiz oranlarının Türk tahvil faizleri ile pozitif korelasyona sahip olduğu, aynı zamanda CDS primlerindeki artışlar ve Fed faiz oranlarındaki yükselmelerin, Türk tahvil faizlerini yükselttiği sonucuna ulaşılmıştır.

Dural ve Seçme (2022) çalışmasında gelişmekte olan ülkelerin risk primine (CDS) para politikası uygulamalarının etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada, 2005-2020 dönemi için 20 gelişmekte olan ülke verileri ile panel veri analizi yapılmıştır. Para politikası uygulamalarını temsil etmek için faiz oranları, rezerv gereksinim oranları ve para arzı büyümesi gibi değişkenlerin kullanıldığı çalışmada, para politikası sıkılaştırma politikalarının gelişmekte olan ülkelerin risk primini artırdığı bulunmuştur. Aynı zamanda faiz oranlarındaki artışlar ve rezerv gereksinim oranlarındaki yükselmelerin, CDS primlerini de yükselttiği ve bunun aksine para arzı büyümesindeki bir artışın ise CDS primlerini düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Lai vd. (2023) çalışmada, ABD'nin para politikası kararlarının CDS (Ülke risk primi) piyasaları üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Analizde kullanılan ekonometrik modeller ve panel veri analizi sonucuna göre, ABD para politikasındaki değişikliklerin CDS spreadleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu yönündedir. Bir diğer bulgu ise; özellikle faiz oranlarındaki değişimlerin ve para arzındaki dalgalanmaların egemen ülkelerin ülke risk primlerinde belirgin dalgalanmalara yol açtığı şeklindedir.

### 3. Metodoloji

Bu bölümde, araştırmaya dâhil edilen para politikası belirsizliği ve araştırmaya konu olan ülkelerin döviz kuru ve ülke risk primi verilerinin ekonometrik analizlerinde başvurulan teknik ve yöntemlere ait ekonometrik detaylar paylaşılmaktadır. Bölümün ilk kademesinde, panel veri analizine özgü olan yatay kesit ve yatay kesit bağımlılık testleri, birim kök analizleri için birim kök testleri, panel ARDL sınır testi yaklaşımına ve uzun-kısa dönem regresyon modellerinin tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

#### 3.1. Panel Veri Analizinde Yatay Kesit Bağımlılık

Yatay kesitleri oluşturan birimler arasındaki etkileşim veya bağımlılık olarak tanımlanan yatay kesit bağımlılığı, bireyler arasındaki davranışsal etkileşimlerde, bir topluluktaki tüketicilerde veya aynı sektörde faaliyet gösteren firmalarda gözlemlenebilir. Bu bağımlılık, aynı zamanda gözlemlenemeyen ortak faktörlerden veya ekonomide yaygın olan ortak şoklardan da kaynaklanabilir (Yerdelen Tatoğlu, 2017). Örneğin, bir ekonomik kriz durumunda, tüm sektörler aynı anda etkilenebilir ve bu, yatay kesit bağımlılığına neden olabilir. Yatay kesit bağımlılık sorunu, sadece değişkenlerde değil, aynı zamanda modellerde de karşımıza çıkabilir. Zaman serisi literatüründe bir problem olarak belirtilen otokorelasyon gibi, yatay kesit bağımlılığı da en küçük kareler (EKK) ve EKK temelli tahmincilerde verimlilik kaybına yol açabilir. Bu durum, geleneksel t ve F testlerini geçersiz kılabilir çünkü bu testler, standart varyans-kovaryans tahmincilerinden faydalanır. Dolayısıyla, yatay kesit bağımlılığı varlığında yapılan analizler, yanıltıcı sonuçlar verebilir. Değişkenler arasında tespit edilen yatay kesit bağımlılığı sorunu, özellikle birim kök ve durağanlık analizlerinde büyük önem taşır. Yatay kesit bağımlılığı sorunu ortaya çıktığında, bu sorunu dikkate alan durağanlık ve birim kök testleri kullanmak gereklidir. Aksi takdirde, bu bağımlılığı göz ardı eden testler, analizlerin gücünü ve doğruluğunu önemli ölçüde azaltabilir (Güloğlu vd., 2012; Çiğdem ve Altaylar, 2020). Bu durum, elde edilen sonuçların geçerliliğinin sorgulanmasına neden olabilir ve yanlış politikaların veya stratejilerin benimsenmesine yol açabilir. Bu nedenle, birim kök ve durağanlık analizlerine başlamadan önce yatay kesit bağımlılığı araştırması yapmak son derece mantıklı ve gereklidir. Yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edilirse, uygun testler ve yöntemler kullanılarak bu bağımlılığın etkileri minimize edilebilir (Baltagi vd., 2011; Güloğlu ve İspir, 2011; Yerdelen Tatoğlu, 2017). Sonuç olarak, yatay kesit

bağımlılığı, panel veri analizlerinde dikkate alınması gereken kritik bir faktördür ve bu bağımlılığın doğru bir şekilde yönetilmesi, analizlerin güvenilirliğini ve geçerliliğini artıracaktır

### 3.1.1. Breusch-Pagan LM Tabanlı Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Panel veri analizi literatüründe, farklı birim ve zaman kombinasyonlarını test etmeye yönelik olarak, yatay kesit bağımlılığı araştıran birçok test bulunmaktadır. N sabit ve  $T \rightarrow \infty$  olduğu durumlarda, Breusch ve Pagan (1980) LM tabanlı yatay kesit bağımlılık testi, panel veri setinde yer alan değişkenlerin yatay kesit bağımlılığını tespit edebilmektedir. Breusch-Pagan LM testine ait temel hipotez her bir yatay kesitten elde edilen kalıntıların korelasyonsuz olduğunu ifade etmektedir. Breusch ve Pagan LM testine ait test istatistiği:

$$LM_{BP} = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (1)$$

Denklem (1)'de gösterildiği şekilde hesaplanmakta ve burada  $\rho_{ij}$  artıkların korelasyon katsayısına karşılık gelmektedir. Denklem (1)'de yer alan artıkların korelasyon katsayısı ise

$$\hat{\rho}_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^T e_{it}e_{jt}}{(\sum_{t=1}^T e_{it}^2)^{1/2} (\sum_{t=1}^T e_{jt}^2)^{1/2}} \quad (2)$$

şeklinde hesaplanmaktadır (Baltağı vd. 2011).

### 3.1.2. Sapması Düzeltilmiş LM Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Sapması düzeltilmiş LM yatay kesit bağımlılık testi Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından önerilmiş ve temelde de Breusch ve Pagan (1980) LM tabanlı yatay kesit bağımlılık testindeki N ve T yapısına getirilen bir düzeltmeyi temel almıştır. İlk yapılan düzeltmelerde testin N büyük ve T küçük iken güç kaybına uğradığı görülmüş ve nihai olarak (2) numaralı eşitlikte gösterilen test istatistiğini üretmişlerdir. Bu testin temel hipotezi  $H_0: \rho_{ij} = 0$  ve  $i \neq j$  şeklinde ifade edilmiştir ve her bir yatay kesitten elde edilen artıkların arasında korelasyon olmadığı anlamına gelmektedir (Pesaran vd.2008):

$$LM_{adj.} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N ((T-K)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij})} \quad (3)$$

Temel hipotez altında sıralı olarak T ve N sonsuza giderken  $LM_{adj.} \rightarrow N(0,1)$  varsayımı bulunmaktadır. N'deki artışlar bu testin gücünü azaltmamakla birlikte test istatistiğinin varyansının küçük örnek ortalamasına sahip olduğu belirtilmektedir (Pesaran vd. 2008, Pesaran 2015).



### 3.2. Birim Kök Analizi

Uygulamalı panel veri analizinde, yatay kesit bağımlılığının olmadığı varsayımı oldukça katı bir kısıt olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, yatay kesit bağımlılığına izin veren ve bu durumu dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testleri geliştirilmiştir (Baltagi, 2008; Barbieri, 2009). İkinci nesil testlerden biri olan ve bu çalışmada da kullanılan CIPS (Cross-section Im, Pesaran ve Shin) panel birim kök testi, Pesaran (2007) tarafından geliştirilmiştir. CIPS testi, yatay kesit bağımlılığını faktörler aracılığıyla modellemeyi esas almaktadır. Testte, yatay kesitleri oluşturan bireysel serilerin zaman bazlı yatay kesit ortalamaları, modelde gözlenemeyen faktörleri temsil etmek amacıyla araç değişken olarak kullanılmış ve bu yöntemin yatay kesit bağımlılık sorununu çözdüğü ifade edilmiştir (Pesaran, 2007). Pesaran (2007), bireysel serilerin hem yatay kesit ortalamaları hem de gecikmeli değerleriyle Augmented Dickey-Fuller (ADF) regresyonunu genişleterek, bu regresyonun birinci farkının alınmasıyla yatay kesit bağımlılığının ortadan kalktığını göstermiştir. Genişletilmiş ADF eşitliklerinden elde edilen CADF istatistiğinin ortalaması olan CIPS istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$CIPS(N, T) = N^{-1} \sum_{t=1}^N t_i(N, T) \quad (4)$$

Denklem (4)'te gösterildiği şekilde elde edilmektedir (truncated versiyonu da benzer şekilde hesaplanmaktadır). Pesaran (2007), CIPS panel birim kök testinin küçük örneklerde (küçük örnek grubu olarak birim sayısı N'nin 10'dan küçük olduğu durumları ifade eder) de oldukça iyi performans sergilediğini belirtmiştir (Pesaran, 2007).

### 3.3. Panel Eşbütünleşme Analizi ve Panel ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Uygulamalı araştırmalara bağlı olarak makroekonomik değişkenlerin çoğunluğunun durağan olmayan süreçlerden oluştuğu ifade edilmektedir. Durağan olmayan değişkenlerin regresyonu ise sahte regresyona neden olabilmektedir (Granger ve Newbold, 1974). Sahte regresyondan kaçınmak için durağan olmayan değişkenlerin yerine değişkenlerin farkları alınarak durağan bir süreç elde edilebilir ve farkların regresyona tabi tutulması önerilen yaklaşımlar arasındadır. Fakat, fark alma yaklaşımında uzun dönem dengesi için önem arz eden bazı bilgilerin kaybedilmesi gibi ciddi bir sorun ortaya çıkmaktadır. Zira, birinci farkların alınması, bu değişkenler arasında var olan uzun dönemli ilişkinin kaybına yol açabilmektedir. Bu problemin üstesinden gelebilmek için de eşbütünleşme analizleri önerilmektedir. Eşbütünleşme, değişkenler

arasında uzun dönem ilişkisi olup olmadığını sınavan ve söz konusu ilişkiyi doğrudan tahmin etmeye olanak tanıyan bir metot olarak tanımlanmaktadır (Engle ve Granger, 1987; Pedroni, 2004).

Pesaran vd. (1997), Pesaran vd. (2004) tek denklemlilerde eşbütünlük analizi için ARDL sınır testi yaklaşımını önermiştir. Eşbütünlük ilişkilerini tespit etmeye yönelik bu teknik, uzun dönemli bir ilişkiyi tahmin etmek için iki adımdan oluşur. İlk adım, tüm değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığını incelemektir. Eğer uzun dönem ilişkisi (eşbütünlük) varsa, ikinci adım, temel bir ARDL modeli üzerinden uzun dönem katsayılarını tahmin etmeyi içermektedir. Panel veri analizinde bu metodu kullanmak için uzun dönem parametreleri üzerinde çapraz denklem kısıtlamaları maksimum olasılık tahmini ile elde edilmektedir. Bu kısıtlamaların geçerliliği için Hausman (1978) testi kullanılmaktadır. Ardından da PMG tahmincisi vasıtasıyla tahmin sonuçları elde edilmektedir. PMG ile elde edilen katsayılar kısıtsız tek ülke katsayılarının ortalaması olarak tanımlanmaktadır.

Panel ARDL modeli, standart log-lineer fonksiyonel spesifikasyonunda değişkenlerin arasındaki uzun dönemli ilişki için ARDL (p, q) modelinin bir çeşidine karşılık gelmektedir. Bu denklemde,  $i=1, \dots, N$  birimler iken  $t=1, \dots, T$  zamandır,  $\varphi_i$  grup spesifik kesişim ve  $x_{ij}$  ve  $k_{ij}$  açıklayıcı değişkenler vektörüdür. Model, Pesaran vd. (1997) ve Pesaran vd. (2004)'nin modeli ile eşdeğer hale gelir. Eşbütünlük olmadığını ifade eden sıfır hipotezi  $H_0: x_{ij} = 0$ , alternatif hipotez ise  $H_1: x_{ij} \neq 0$  şeklindedir. Kritik değerler setlerinden biri, modeldeki tüm değişkenlerin  $I(0)$  olduğunu, diğeri ise  $I(1)$  olduğunu varsayımıyla hesaplanmaktadır. Temel hipotez altındaki test istatistiklerinin dağılımları standart değildir ve kritik değerler, ilgili değişkenlerin entegrasyon sırasına bağlı olarak hesaplanmaktadır. Hesaplanan test istatistiği, üst kritik sınır değerini geçerse temel hipotez reddedilmektedir aksi durumda ise eşbütünlük olmadığına dair temel hipotez reddedilemez. Eşbütünlük ilişkisi tespit edildiğinde uzun dönem modelinin tahmini yapılabilmektedir. Dinamik heterojen paneller için havuzlama ve ortalama almanın aynı anda yapıldığı ve Pesaran, Shin ve Smith (1999) tarafından önerilen havuzlanmış ortalama grup tahmincisi (pooled mean group estimator- PMG) uzun dönem parametrelerini yatay kesitler bazında homojen olarak hesaplama temelinde, kısa dönem katsayılarını ise yatay kesitlere göre heterojen olarak tahminleme prensibine dayanmaktadır. (5) numaralı eşitlikte panel hata düzeltme modeli tanımlanmaktadır:

$$\Delta Y_{it} = \varphi_i(Y_{it-1} - \theta' X_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij}^* \Delta Y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p-1} \delta_{ij} \Delta X_{it-j} + \mu_i + e_{it} \quad (5)$$

(5) numaralı eşitlikte  $\varphi$  uzun dönem parametresini,  $\lambda$  ve  $\delta$  ise kısa dönem parametrelerini belirtmektedir.

### 3.4. Ampirik Bulgular

Araştırmanın bu kısmında ampirik bulgular ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Para politikası belirsizliğinin (MPU), gelişmekte olan ekonomilerin ülke risk primi (CDS) ve döviz kurları (EX) üzerindeki etkilerini inceleyen modellerin kapalı ve açık formdaki yazımları aşağıda detaylı bir şekilde sunulmuştur. Bu modeller, incelenen ekonomilerin mali durumlarına ve para politikalarına dair önemli ipuçları sağlamakta olup, analiz sonuçlarının anlaşılabilirliğini arttırmayı amaçlamaktadır.

$$LCDS_{it} = f(LMPU_{it}) \quad (6)$$

$$LEX_{it} = f(LMPU_{it}) \quad (7)$$

şeklindedir ve ilgili modelinin açık formda yazılışı ise:

$$LCDS_{it} = \alpha_{1i} + \delta_1 LMPU_{it} + u_{it} \quad (8)$$

$$LEX_{it} = \alpha_{2i} + \delta_2 LMPU_{it} + v_{it} \quad (9)$$

şeklindedir. (8) ve (9) numaralı eşitliklerde gösterilen  $\delta_1$ ,  $\delta_2$  parametreleri tahminlenen eğim katsayılarını,  $u_{it}$  ve  $v_{it}$  denklemlerin artıklarını ifade etmektedir.

Tablo 1

#### Kısaltma, Birim ve Veri Tabanı Bilgileri

Değişkenler	Kısaltma	Birim	Dönüşüm	Veri Frekansı	Veri Kaynağı
Para Politikası Belirsizliği Endeksi	MPU	Endeks	Logaritmik	Aylık	policyuncertainty.com
Ülke risk primi	CDS	Endeks	Logaritmik	Aylık	theglobaleconomy.com
Döviz Kuru	EX	Oran	Logaritmik	Aylık	theglobaleconomy.com

Tablo 1’de, gelişmekte olan beş ülkenin (Çin, Türkiye, Meksika, Brezilya ve Güney Afrika) araştırma kapsamında incelenen değişkenlere ilişkin kısaltmaları, birim, veri dönüşümlerini ve veri tabanı bilgilerini sunmaktadır.

Tablo 2

Özet İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	St. Sapma	En Büyük Değer	En Küçük Değer
MPU	146.8725	123.4417	79.33353	407.3653	38.6245
CDS	181.5655	159.52	114.1575	838	29.11
EX	8.870636	6.76955	5.875823	24.151	1.433
LMPU	4.857207	4.815763	0.511805	6.00971	3.653887
LCDS	5.036035	5.072169	0.577947	6.731018	3.371082
LEX	1.924446	1.912434	0.765029	3.184326	0.35977

Not. Özet istatistikler değişkenlerin asıl ortalama, minimum ve maksimum değerlerinin anlaşılması amacıyla ham veriler üzerinden de hesaplanmış ardından ise analizlere konu olan logaritmik formlarına yer verilmiştir.

Tablo 2’de gelişmekte olan beş ekonominin 2010-2023 dönemleri arasındaki aylık ülke risk primi ve döviz kuru değerleriyle birlikte genel para politikası belirsizliğine ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Çalışılan panel veri seti T>N bir yapıdadır ve eksik gözlem bulunmamaktadır. Para politikası belirsizliğinin maksimum değeri (yaklaşık olarak 407) dönem 2019 yılının 8.ayına aittir, buna karşılık en düşük olduğu dönem ise 2011 yılının 6.ayında kaydedilmiştir. Ülke risk primi değişkeninde en büyük değer kaydedildiği ülke ise ne yazık ki Türkiye olmuştur ve maksimum değer olan 838, 2022 yılının altıncı ayında kayıtlara geçmiştir. En düşük ülke risk primi değeri ise Çin’de 2020 yılının on ikinci ayında gerçekleşmiştir. Ülkelerin döviz kurlarındaki maksimum değer 2020 yılının dördüncü ayında Meksika’da gözlenmiştir. Diğer yandan kur serisinde kaydedilen en düşük değer ise 2010 yılının 10. ayında 1.43 değeriyle Türkiye’de kaydedilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler vasıtasıyla değişkenlere ilişkin bilgiler sağlandıktan sonraki adım panel veri analizine ilişkin aşamalardan oluşmaktadır.

Panel veri analizinin önemli bir bölümü ön analizlere dayanmakta ve bu analizlerden elde edilen bulgular doğrultusunda Eşitlik (3) ve Eşitlik (4)’te belirtilen regresyon modellerinin tahmin edilmesi sürecinde ilerleme kaydedilmektedir. Öncelikle, en az bir durağan olmayan değişken varlığında ortaya çıkabilecek sahte regresyon probleminden kaçınmak için değişkenlerin birim kök ve durağanlık özelliklerinin bilinmesi gereklidir (Granger ve Newbold, 1974; Engle ve Granger, 1987; Lin ve Yu, 2020; Altaylar ve Dursun, 2021; Kartal vd., 2023). Eğer durağan olmayan değişkenlerin olduğu tespit edilirse, eşbütünlük ilişkisi bir alternatif olarak karşımıza çıkmakta ve değişkenler düzey değerleriyle kullanılabilir (Engle ve Granger, 1987). Panel birim kök testleri, birinci nesil ve ikinci nesil testler olmak üzere ikiye ayrılmakta ve bu ayırım yatay kesit bağımlılığına göre yapılmaktadır (Güloğlu vd. 2012; Çiğdem ve Altaylar, 2020; Darıcı vd. 2023).

Bu sebeple, birim kök ve durağanlık analizlerin evvelinde ilgili değişkenlerde yatay kesit bağımlılık problemi olup olmadığı belirlenmeli ve eğer varsa, bu yapıyı göz ardı etmeyen ikinci nesil panel birim kök testleri uygulanmalı aksi halde sapmalı sonuçlar elde etme ihtimali ortaya çıkabilmektedir (O' Connel, 1998; Pesaran, 2007; Barbieri, 2007; Yerdelen Tatoğlu, 2017; Darıcı vd., 2023). Bu araştırmaya konu olan beş gelişmekte olan ülkenin risk primi ve döviz kuru değişkenlerinin yatay kesit bağımlılık sorunundan mustarip olup olmadığını değerlendirmek için, panel veri setinin T>N karakterli yapısını göz önünde bulundurarak, Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen LM tabanlı yatay kesit bağımlılık testiyle Pesaran vd. (2008) tarafından geliştirilen sapması düzeltilmiş LM testi (LM<sub>adj</sub> testi) uygulanmış ve sonuçları Tablo 3'te paylaşılmıştır.

Tablo 3

*Yatay Kesit Bağımlılık Testlerinin Sonuçları*

Değişken	LM Test İstatistiği	Olasılık	LM <sub>adj</sub> İstatistiği	Olasılık
LCDS	427.1678*	0.0000	93.2658*	0.0000
LEX	921.1978*	0.0000	203.7343*	0.0000

Not. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla, 0.01, 0.05 ve 0.1 önem seviyelerini ifade etmektedir.

Araştırmada kullanılan her iki yatay kesit bağımlılık testinin temel hipotezinde, incelenen değişkende yatay kesit bağımlılık olmadığı belirtilmekte olup hem LCDS hem de LEX değişkenlerinin iki test istatistiğinden edinilen sonuçlara göre bahsi geçen temel hipotezin reddedildiği görülmektedir. Dolayısıyla, LCDS ve LEX değişkenleri için birim kök ve durağanlık sınamalarında, daha önce de bahsi geçtiği üzere, yatay kesit bağımlılık sorununun varlığından mütevellit ikinci nesil panel birim kök testleri üzerinden ilerlemek gerekmektedir. Araştırmada, zaman boyutu T'nin uzunluğu da dikkate alınarak ikinci nesil panel birim kök testleri arasından Pesaran (2007) CIPS panel birim kök testine başvurulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

*CIPS Panel Birim Kök Testinin Sonuçları*

Değişkenler (Düzy)	Test Stratejisi		Değişkenler (Birinci Fark)	Test Stratejisi	
	t bar İstatistiği Sabitli	t bar İstatistiği Sabitli ve Trendli		t bar İstatistiği Sabitli	t bar İstatistiği Sabitli ve Trendli
LCDS	-1.890 (0.402)	-2.768 (0.136)	ΔLCDS	-6.190*** (0.0000)	-6.420*** (0.0000)
LEX	-1.112	-1.305	ΔLEX	-6.190***	-6.420***

(0.954)

(0.998)

(0.0000)

(0.0000)

Not. i. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla, 0.10, 0.05 ve 0.01 önem seviyelerini ifade etmektedir. ii. Parantez içinde yer alan değerler test istatistiklerine ait olasılık değerlerini belirtmektedir.

Küçük örnek özelliklerinin güçlü olduğu Pesaran (2007) tarafından bilhassa belirtilmiş olan CIPS testinin sonuçlarına göre, birim kök varlığını belirten temel hipotezin LCDS ve LEX değişkenleri için reddedilemediği görülmekte ve değişkenlerin düzeyde durağan olmadığı anlaşılmaktadır. Diğer yandan değişkenlere birinci fark alma işlemi uygulandıktan sonra tekrar birim kök testine tabi tutulmuş ve bu defa temel hipotezin reddedildiği görülmüştür. Dolayısıyla LEX ve LCDS değişkenlerinin birinci dereceden durağan değişkenler olduğu sonucu elde edilmiştir.

Tablo 5

*F ve t Sınır Testleri İçin Kritik Değerler*

Kritik Değer	Alt Sınır Değer	Üst Sınır Değer
	I(0)	I(1)
F Kritik Değer (%10)	4.040	4.780
t Kritik Değer (%10)	-2.570	-2.910

Tablo 6

*F ve T Sınır Testlerinin Sonuçları*

Gruplar	Model I		Model II		
	F İstatistiği	t İstatistiği	F İstatistiği	t İstatistiği	
Çin	5.3232	-3.2459	Çin	5.6900	-4.7520
Türkiye	5.0864	-3.1649	Türkiye	7.0226	-6.8143
Meksika	10.2265	-4.5053	Meksika	4.7823	-3.8761
Güney Afrika	6.7557	-3.6757	Güney Afrika	4.6970	-3.9633
Brezilya	4.9771	-2.9715	Brezilya	4.9574	-4.5465
<b>Ortalama</b>	<b>6.4738</b>	<b>-3.5127</b>	<b>Ortalama</b>	<b>5.4299</b>	<b>-4.7904</b>

Tablo 6'da hem ülkeler bazında hem de grup genelinde hesaplanan F ve t istatistiklerinin değerleri görülmektedir. Bireysel test istatistiklerine göre de ortalama test istatistiklerine göre de F ve t sınır testleri için önerilen kritik değerlerinin üzerinde olması (bkz. Tablo 5 kritik değerler) suretiyle eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını belirten temel hipotezler reddedilmektedir. Dolayısıyla Model I ve Model II eşbütünleşme ilişkisi özelliği göstermektedir ve değişkenler düzey değerleriyle kullanılarak uzun dönem modeli tahminlene bilmektedir.

Tablo 7

## Model I İçin Uzun ve Kısa Dönem Modellerinin Tahmini

Uzun Dönem Modelleri									
Bağımlı Değişken: LCDS Seçilen Model: PMG(1, 0) Sabit Terimli					Bağımlı Değişken: LCDS Seçilen Model: DFE(1,0) Sabit Terimli				
Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık	Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık
LMPU	0.1610**	0.0671	2.3989	0.0167	LMPU	0.1945*	0.1065	1.8258	0.0683
Kısa Dönem Modelleri									
Bağımlı Değişken: LCDS					Bağımlı Değişken: LCDS				
Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık	Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık
ECT	-0.1336***	0.0269	-4.9660	0.0000	ECT	-0.0930***	0.0151	-6.1513	0.0000
Sabit Terim	0.5605***	0.1068	5.2505	0.0000	Sabit Terim	0.3798***	0.0790	4.8093	0.0000

Not. \*, \*\*, \*\*\* sırası ile %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini ifade etmektedir.

Tablo 7’de Model I için uzun ve kısa dönem modellerinin tahminleri yer almaktadır. PMG ve DFE tahminleri aracılığıyla tahminlenen uzun dönem ve kısa dönem modellerinden edinilen bulgular sırasıyla şu şekildedir:

- PMG ve DFE tahminleriyle tahminlenen iki modele göre de para politikası belirsizliği, uzun dönemde ülkelerin risk primi üzerinde istatistiksel olarak bir etkiye sahiptir. Uzun dönemde para politikası belirsizliğindeki %1’lik bir artış ülkelerin risk priminde yaklaşık olarak sırasıyla %0.16 ve %0.20 artışa yol açmaktadır.
- Kısa dönem modelinde COVID-19 dönemini temsilen eklenen kukla değişken de pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Dolayısıyla bu dönemde ülkelerin CDS değerleri zaten artış göstermiştir. Kısa dönemde ise bir hata düzeltme mekanizması mevcuttur (ECT katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır). Kısa dönemde ortaya çıkan bir dengesizlik yaklaşık olarak ( $1/0.1336 \approx 7.48$ ) yedi dönem (araştırmanın frekansı aylık verilerden oluşmaktadır dolayısıyla yedi ay olarak yorumlanabilmektedir) sonra ortadan kalkmaktadır.

Tablo 8

## Model II İçin Uzun ve Kısa Dönem Modellerinin Tahmini

Uzun Dönem Modelleri									
Bağımlı Değişken: LEX Seçilen Model: PMG(1, 0) Sabit Terimli					Bağımlı Değişken: LEX Seçilen Model: DFE(1,0) Sabit Terimli				
Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık	Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık
LMPU	0.1035**	0.0478	2.1651	0.0307	LMPU	3.0450	24.3473	0.1251	0.9005
Kısa Dönem Modelleri									
Bağımlı Değişken: LEX					Bağımlı Değişken: LEX				
Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık	Regresörler	Katsayı	St. Hata	t İstatistiği	Olasılık
ECT	-0.0217**	0.0088	-2.4700	0.0137	ECT	-0.0005	0.0042	-0.1136	0.9096

Kukla D.	0.0095**	0.0041	2.2917	0.0222	Kukla D.	0.0053	0.0042	1.2682	0.2051
Sabit Terim	0.0404**	0.0134	3.0159	0.0026	Sabit Terim	-0.0009	0.0133	-0.0703	0.9440

Not. \*, \*\*, \*\*\* sırası ile %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini ifade etmektedir.

Tablo 8’de Model II için uzun ve kısa dönem modellerinin tahminleri yer almaktadır. PMG ve DFE tahminleri aracılığıyla tahminlenen uzun dönem ve kısa dönem modellerinden edinilen bulgular sırasıyla şu şekildedir:

- PMG ve DFE tahminleriyle iki model tahminlenmiştir ancak PMG tahminleriyle elde edilen katsayıların istatistiki anlamlılığı bulunmaktadır. Para politikası belirsizliği, uzun dönemde ülkelerin risk primi üzerinde istatistiksel olarak bir etkiye sahiptir. Uzun dönemde para politikası belirsizliğindeki %1’lik bir artış ülkelerin risk priminde yaklaşık olarak sırasıyla %0.10 artışa yol açmaktadır.
- Kısa dönemde ise bir hata düzeltme mekanizması mevcuttur (ECT katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır). Kısa dönemde ortaya çıkan bir dengesizlik yaklaşık olarak  $(1/0.0217 \approx 46.08)$  46 dönem sonra (araştırmanın frekansı aylık verilerden oluşmaktadır dolayısıyla 46 ay yaklaşık olarak 4 yıla tekabül etmektedir) sonra ortadan kalkmaktadır. Kukla değişkene ait katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır, bu durum zaten beklentiler doğrultusundadır, COVID-19 döneminde bu ülkelerin döviz kurları da artış göstermiştir.

Tablo 7 ve Tablo 8 birlikte değerlendirildiğinde, para politikası belirsizliğinin uzun dönemde ülkelerin döviz kurları ve ülke risk primleri üzerinde istatistiki olarak anlamlı etkileri olduğu kaydedilmiştir. Bu durumda, uzun dönemde para politikası belirsizliğinde yaşanan artışlar bir diğer ifadeyle belirsizlik durumları arttıkça, ülkelerin risk primleri ve döviz kurları artmak suretiyle kötüleşmektedir. Ancak kıyaslandığında, para politikası belirsizliklerinin uzun dönemde, ülke risk primlerini katsayısal olarak döviz kuruna göre daha fazla arttırdığı bulgusu elde edilmiştir. Diğer yandan kısa dönemde, denge mekanizmalarında bir sorun ortaya çıktığında, ülkelerin risk primlerinden ziyade döviz kurları dengesini çok daha uzun zamanda dengeye getirebildikleri de kaydedilmiştir.

#### 4. Sonuç

Para politikası belirsizliği, merkez bankasının gelecekteki para politikası adımları hakkında yatırımcılar arasında belirsizlik olması durumudur. Bu durum, hem CDS (ülke risk primi) hem de döviz kuru ile güçlü bir şekilde ilişkilidir. Para politikası belirsizliği arttığında, yatırımcıların



alacakları kararlar ve stratejik planlamaları zorlaşmaktadır. Dolayısıyla yatırımcıların ekonomik öngörülerde buldukları zaman daha temkinli ve dikkatli davranmaları gerekmektedir. Belirsizliğin olduğu ortam, yatırımcıların riskten kaçınmasına ve riskli varlıklardan uzaklaşmasına neden olmaktadır. Para politikası belirsizliği arttığında, merkez bankası faiz oranlarını yükseltmektedir. Bu durum, şirketlerin borçlanma maliyetlerini ve temerrüt risklerini arttırmaktadır. Bu da CDS primlerinin de yükselmesine neden olmaktadır. CDS primlerinin yükselmesi ise döviz kurunu olumsuz etkilemektedir.

Para politikası belirsizliğinin finansal piyasalar üzerinde önemli bir etkisi olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, küresel ekonomideki para politikası belirsizliğinin gelişmekte olan ülkeler grubu olan Çin, Türkiye, Meksika, Brezilya ve Güney Afrika ülkelerinin risk primi (CDS) ve döviz kurları üzerindeki etkisini kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, araştırmanın konusu olan ülkelerde küresel para politikalarındaki belirsizliğin finansal piyasalarda istikrarsızlıklara neden olduğu ve makro ekonomik göstergeleri olumsuz etkilediği yönündedir. Özellikle belirsizliklerin yüksek olduğu dönemlerde çalışmanın konusunu oluşturan değişkenler olan döviz kurularında ve ülke risk primlerinde yukarı yönlü (Olumsuz) eğilimlerin olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bulgular, belirsizlik dönemlerinde uygulanan para politikalarının ekonomik değişkenleri olumsuz etkilediği ve finansal piyasalardaki istikrarı tehdit ettiğini göstermektedir.

Bu çalışmanın önemli bulgusu, para politikası belirsizliklerinin döviz kuru ve ülke risk primini olumsuz etkilediğidir. Bu sonuç, Mueller vd. (2017) ve Das (2017) tarafından yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Uzun dönem ilişkileri açısından elde edilen bulgular, Lai vd. (2023) ile de benzerlik göstermekte, para politikası belirsizliklerinin uzun dönemde ülke risk primini ve döviz kurlarını olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır.

Para politikası belirsizliğinin finansal piyasalar üzerinde önemli bir etkisi olduğu açıktır. Bu araştırma, bu etkiyi daha iyi anlamamıza ve para politikası yapımcılarının ve yatırımcıların riskleri daha iyi yönetmelerine yardımcı olacak bilgi ve rehberlik sunma potansiyeline sahiptir. Para politikası belirsizliğini azaltmak için para politikasının şeffaf ve öngörülebilir olması, para politikası kararlarının piyasayla etkin bir şekilde iletişiminin sağlanması, makroekonomik istikrarın korunması için gerekli politikaların uygulanması gereklilik arz etmektedir.

Araştırmanın sonraki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmekte olup geliştirilmesi için; daha geniş bir ülke ve zaman dilimi kapsamı, farklı para politikası belirsizlik ölçümlerinin karşılaştırılması, diğer makroekonomik faktörlerin etkisinin de göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

**Kaynakça**

- Akçayır, Ö. (2022). Kredi temerrüt swapları (CDS) ve Fed para politikalarının Türk tahvil faizleri üzerindeki etkileri: Yapısal kırımlı bir ekonometrik analiz. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 483-511. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.912907>
- Altaylar, M., & Dursun, S. (2021). Türkiye’de içsel büyüme modeline kademeli bir bakış: Kantil regresyon yaklaşımı. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(IERFM Özel Sayısı), 225-246.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Ekonomik politika belirsizliğinin ölçülmesi. *Üç Aylık Ekonomi Dergisi*, 131(4), 1593-1636.
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 4). Wiley.
- Baltagi, B. H., Feng, Q., & Kao, C. (2011). Testing for sphericity in a fixed effects panel data model. *The Econometrics Journal*, 14(1), 25-47. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2010.00331.x>
- Barbieri, L. (2009). Panel unit root tests under cross-sectional dependence: An overview. *Journal of Statistics: Advances in Theory and Applications*, 1(2), 117-158.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Bulut, M., & Karasoy, H. G. (2016). Transmission mechanism under monetary policy uncertainty: The case of Turkey. *MPRA Paper* (71215).
- Cai, Y. (2018). Predictive power of US monetary policy uncertainty shock on stock returns in Australia and New Zealand. *Australian Economic Papers*, 57(4), 470-488. <https://doi.org/10.1111/1467-8454.12130>
- Çiğdem, G., & Altaylar, M. (2020). Cointegration evidences from the new fragile five. *Journal of Life Economics*, 7(3), 269-282. <https://doi.org/10.15637/jlecon.7.020>
- Darıcı, B., Aydın, A., Ayhan, F., & Altaylar, M. (2023). Macroeconomic determinants of tourism demand toward emerging markets. *İstanbul İktisat Dergisi*, 73(2), 837-864.
- Das, S. (2017). Effect of US monetary policy on emerging sovereign CDS-bond market. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3477272>
- Dural, F., & Seçme, Z. O. (2022). Para politikası uygulamalarının gelişmekte olan ülkelerin ülke kredi riski üzerindeki yayılma etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (95), 99-116. <https://doi.org/10.25095/mufad.1036868>

- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 251-276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Granger, C. W., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.
- Güloğlu, B., Tekin, R. B., & Sarıdoğan, E. (2012). Economic determinants of technological progress in G7 countries: A re-examination. *Economics Letters*, 116(3), 604-608. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.06.012>
- Güloğlu, B., & İspir, M. S. (2011). Doğal işsizlik oranı mı? İşsizlik histerisi mi? Türkiye için sektörel panel birim kök sınaması analizi. *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 205-215.
- Gürsoy, S. (2021). ABD ve Japonya para politikası belirsizliğinin Bitcoin fiyatları üzerindeki etkisi. *Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 7-16.
- Kartal, M. T., Ayhan, F., & Altaylar, M. (2023). The impacts of financial and macroeconomic factors on financial stability in emerging countries: Evidence from Turkey's nonperforming loans. *Journal of Risk*, 25(3).
- Lai, S., Ellis, M., Liu, D., & Pu, X. (2023). US monetary policy and sovereign CDS markets. *The Singapore Economic Review*, 1-26. <https://doi.org/10.1142/S0217590823500169>
- Lin, Y., & Tu, Y. (2020). Robust inference for spurious regressions and cointegrations involving processes moderately deviated from a unit root. *Journal of Econometrics*, 219(1), 52-65.
- Mueller, P., Tahbaz-Salehi, A., & Vedolin, A. (2017). Exchange rates and monetary policy uncertainty. *The Journal of Finance*, 72(3), 1213-1252. <https://doi.org/10.1111/jofi.12499>
- Orhan, O., & Erdoğan, S. (2018). *Para politikası* (3rd ed.). Umuttepe Yayınları.
- Özatay, F. (2011). *Parasal iktisat kuram ve politika*. Efil Yayınevi.
- Park, D., Qureshi, I., Tian, S., & Villaruel, M. L. (2020). Impact of US monetary policy uncertainty on Asian exchange rates. *Economic Change and Restructuring*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s10644-020-09307-3>
- Park, W. Y., & Kim, J. Y. (2021). Impact of uncertainty created by the US post-QE monetary policy on emerging economies. *Seoul Journal of Economics*, 34(4).
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 20(3), 597-625. <https://doi.org/10.1017/S0266466604203073>
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.

Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2007.00227.x>

Süslü, B., & Balmumcu, Ö. (2021). *Modern para teorisi ve politikası*. Efil Yayınları.

Tatoğlu, F. Y. (2017). *Panel zaman serileri analizi*. Beta Yayınları.

## **EXTENDED ABSTRACT**

Monetary Policy is defined as the efforts of central banks to direct variables such as money supply and interest rates in order to achieve general economic policy objectives. Monetary policy is a policy tool that should have effects over time and should be implemented together with other economic decisions. When used effectively in a country, monetary policy is expected to keep inflation rates, economic growth, employment, interest rates and exchange rates at optimal levels. Monetary policy uncertainty, which causes various negative effects on the country's economy, can also arise from economic and political uncertainty. Investors will not want to invest if they are not sure about future interest rates and money supply. Consumers may be more reluctant to spend if they are not sure about their future income and job security. As a result of all these, investments and spending decrease and economic growth is negatively affected. At the same time, monetary policy uncertainty has a series of negative effects on financial markets. Monetary policy uncertainty is thought to cause fluctuations in exchange rates and an increase in CDS premiums. The effect of monetary policy uncertainty on CDS and exchange rates is also important for economic decision makers.

Increasing uncertainties with globalization have a negative impact on economic activities and financial markets. In recent years, many studies have contributed to the literature examining how these uncertainties affect financial markets. Studies in the literature suggest that different types of uncertainties, such as monetary policy uncertainty, economic policy uncertainty, and global economic and political uncertainties, have a significant impact on exchange rates and CDS. It is known that monetary policy uncertainty has a significant impact on financial markets. This study aims to comprehensively examine the impact of monetary policy uncertainty in the global economy on the risk premium (CDS) and exchange rates of the developing countries of China, Turkey, Mexico, Brazil and South Africa. For this purpose, horizontal section and cross-section dependency tests specific to panel data analysis, unit root tests for unit root analyses, panel ARDL bounds test approach and estimation results of long-short term regression models are included. The findings obtained from the long-term and short-term models estimated by PMG and DFE estimators are as follows, respectively:

- According to both models estimated by PMG and DFE estimators, monetary policy uncertainty has a statistical effect on the risk premium of countries in the long term. A 1% increase

in monetary policy uncertainty in the long term leads to an increase of approximately 0.16% and 0.20% in the risk premium of countries, respectively.

- The dummy variable added to represent the COVID-19 period in the short-term model is also positive and statistically significant. Therefore, in this period, the CDS values of the countries have already increased. In the short term, there is an error correction mechanism (ECT coefficient is negative and statistically significant). An imbalance that occurs in the short term disappears after approximately  $(1/0.1336 \approx 7.48)$  seven periods (the frequency of the research consists of monthly data, so it can be interpreted as seven months). The results obtained indicate that the uncertainty in global monetary policies in the countries subject to the research causes instabilities in financial markets and negatively affects macroeconomic indicators. It has been observed that there are upward (negative) trends in the variables that constitute the subject of the study, exchange rates and country risk premiums, especially in periods when uncertainties are high. The findings obtained show that monetary policies implemented in periods of uncertainty negatively affect economic variables and threaten stability.

- Two models were estimated with PMG and DFE estimators, but the coefficients obtained with the PMG estimator are statistically significant. Monetary policy uncertainty has a statistical effect on the risk premium of countries in the long term. In the long term, a 1% increase in monetary policy uncertainty leads to an increase in the risk premium of countries by approximately 0.10%, respectively.
- In the short term, there is an error correction mechanism (ECT coefficient is negative and statistically significant). An imbalance that occurs in the short term disappears approximately  $(1/0.0217 \approx 46.08)$  after 46 periods (the frequency of the research consists of monthly data, so 46 months corresponds to approximately 4 years). The coefficient of the dummy variable is statistically significant, which is already in line with expectations, and the exchange rates of these countries have also increased during the COVID-19 period.

When the findings are evaluated, it is noted that monetary policy uncertainty has statistically significant effects on countries' exchange rates and country risk premiums in the long term. In this case, in the long term, increases in monetary policy uncertainty, in other words, as uncertainty increases, countries' risk premiums and exchange rates deteriorate by increasing. However, when compared, it is found that monetary policy uncertainty increases country risk premiums more than

exchange rates in the long term. On the other hand, it is also noted that in the short term, when a problem occurs in the balance mechanisms, countries can balance their exchange rates much longer than their risk premiums.

The important finding of this study is that monetary policy uncertainties negatively affect the exchange rate and country risk premium. This result is parallel to the studies conducted by Mueller et al. (2017), Das (2017) and Park and Kim (2021). The findings obtained in terms of long-term relationships are also similar to those of Lai et al. (2023), Cai (2018) and Wen et al. (2022), revealing that monetary policy uncertainties negatively affect country risk premium and exchange rates in the long term.

The study concludes that monetary policy uncertainty negatively affects exchange rates and CDS premiums. This finding is also consistent with other studies. The features that make the study different from other studies are its focus on the developing country group, the analysis methods used and the pandemic effect.

It is clear that monetary policy uncertainty has a significant impact on financial markets. This research has the potential to provide information and guidance that will help us better understand this effect and help monetary policy makers and investors better manage risks. In order to reduce monetary policy uncertainty, it is necessary for monetary policy to be transparent and predictable, to ensure effective communication of monetary policy decisions with the market, and to implement the necessary policies to maintain macroeconomic stability.