



Politika Faizinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Gözlemler



The Effectiveness of Policy Interest Rate: Observations on Turkey

Erşan SEVER*

Murat DEMİR**

DOI: <https://doi.org/10.25204/iktisad.1149001>

Öz

Makale Bilgileri

Makale Türü:
Araştırma
Makalesi

Geliş Tarihi:
26.07.2022

Kabul Tarihi:
21.10.2022

© 2023 İKTİSAD
Tüm hakları
saklıdır.



Ekonomik istikrarın önemli göstergelerinden biri durumunda olan faiz oranı makroekonomik büyüklüklerle de yoğun etkileşim içinde olan temel değişkenlerden biridir. Bilindiği üzere faiz oranını etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Merkez bankasının para politikası uygulamaları da bu faktörler içerisinde yer almaktadır. Türkiye’de 2021 yılı Eylül ayından itibaren Merkez Bankası politika faizinde indirim sürecine başlamış ve dört ay içerisinde toplamda 500 baz puan indirim yaparak faiz oranını %14 düzeyine getirmiştir. Geçen zaman içerisinde beklentilerin aksine piyasa faiz oranları ile politika faiz oranının aynı yönlü davranış sergilemediği görülmüştür. Bu çalışmada Türkiye’de 2010:05–2022:05 dönemi için aylık verilerden yararlanılarak politika faizi ile piyasa faizleri arasındaki ayrışmayı meydana getiren faktörler zamanla değişen nedensellik testi yöntemiyle incelenmiştir. Kredi faizlerinin aşağı yönlü hareket etmesini frenleyen faktörler içerisinde ilk sırada döviz kuru değişkeni, daha sonra ise enflasyon, CDS primi ve LIBOR faizi değişkenlerinin yer aldığı bulunmuştur. Gösterge faizine yön veren en önemli faktör yine döviz kuru değişkenidir. CDS primi ve LIBOR faizi etkileyici boyuttaki diğer faktörlerdir. Bu sonuçlar, Türkiye’de döviz kuru ve enflasyon başta olmak üzere diğer iktisadi, siyasi ve hukuki bileşenleri dikkate almadan politika faizinde değişiklik yapmak suretiyle arzu edilen iktisadi hedefleri elde etmenin son derece güç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Faiz oranı, zamanla değişen nedensellik, Türkiye.

Abstract

Article Info

Paper Type:
Research Paper

Received:
26.07.2022

Accepted:
21.10.2022

© 2023 JEBUPOR
All rights
reserved.



The interest rate is one of the important indicators of economic stability and the main variables in intense interaction with macroeconomic indicators. There are many factors affecting the interest rate. The monetary policy practices of the central bank is also one of these. As of September 2021 in Turkey, the Central Bank has started the process of reducing the policy rate. It reduced it by 500 basis points in total in four months, bringing it to 14%. In the course of time, the market interest rates and policy interest rates were observed to have not behaved in the same direction as expected. In this study, by using monthly data for the period 2010:05-2022:05 in Turkey, the factors causing the divergence between the policy rate and market interest rates were examined with the time-varying causality test method. According to the results, the exchange rate variable ranks first among the factors restraining the downward movement of credit interest rates. This is followed by inflation, CDS premium and LIBOR rate. The most important factor causing the benchmark interest rate is again the exchange rate. The CDS premium and the LIBOR rate are other affecting factors. The results indicate that it is extremely strong to achieve the desired economic targets by changing the policy rate without considering the other economic, political, and legal components, especially the exchange rate and inflation.

Keywords: Interest rate, time-varying causality, Turkey.

Atıf/ to Cite (APA): Sever, E. ve Demir, M. (2023). Politika faizinin etkinliği: Türkiye üzerine gözlemler. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 8(20), 1-17

* ORCID Prof. Dr., Aksaray Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, esever@aksaray.edu.tr

** ORCID Prof. Dr., Harran Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, mdemir@harran.edu.tr

Extended Abstract

Introduction and Research Questions & Purpose:

What is the effectiveness of the policy interest rate? Why is the policy interest rate important? Intense discussions are being held over these questions. The policy interest is the rate at which the central bank will pay or charge commercial banks for their deposits or loans. This will consequently affect the interest rates applied by commercial banks to their customers, borrowers and depositors. In this study, the factors creating the divergence between policy interest rates and market interest rates were examined by using monthly data for the period 2010:05-2022:05 in Turkey. The time-varying causality test method was used. The exchange rate comes first among the factors restraining the downward movement of credit interests. Other factors are inflation, CDS premium and LIBOR rate.

Literature Review:

There are many studies on the effect of the interest channel and violence in economies. Some of which were carried out on a country basis and some in country groups. The interest rate is concluded to pass is higher in the long term than in the short according to literature. In a study conducted by Cottarelli and Kourelis (1994) with the OLS method for 31 industrialised and developing countries, the degree of stickiness of market interest rates to policy interest rates was revealed to have varied considerably between countries, especially in the short term. Borio and Fritz (1995) analysed the period 1984:01-1994:06 for 12 developed countries with the OLS method. The results show a reaction to the credit interest policy rate change in a one-month to one-year time period. Olofinlade and Azeez (2021), in their study for Nigeria for the 1986-2020 period with the SVAR method, revealed that monetary policies were significantly related to the lending and economic performance of banks. According to study conducted by Adeniyi et al. (2018), structural changes in the monetary policy system in Nigeria between 1981-2016 were determined to have had a positive and significant impact on banks' credits and advances.

Methodology:

In traditional Granger causality tests, analysis is made on the basis of a single causal relationship for the entire sample. However, causality may not occur in the entire sample. To put it more clearly, a variable may not be the cause of another variable in some periods, while it may be in other periods. In this context, the causal relationship between variables depending on time was established based on the causality research conducted by Hacker and Hatemi-J (2006). In this research, the entire sample was included in the analysis, while sub-periods of the sample were included in the time-varying causality analysis. The number of windows were determined using the formula $T(0.01+1.8/\sqrt{T})$. In order to test the significance of the results obtained, the test statistic obtained at each observation interval was normalized with the bootstrap critical value. The analysis was made using monthly data for the period 2010:05-2022:05.

Results and Conclusions:

According to the findings, policy interest rates were seen to be effective on credit interest rates in 2017:02-2019:07 and 2019:03-2021:03 periods. In the period from 2021:04 to the last period (2022:05), determining the level of the policy interest rates over credit rates was out of question. The periods when policy interest rates were effective on credit rates were determined to have been the periods when interest rates were increased especially. In addition, exchange rates were observed to have been determinative on credit rates for the time intervals of 2011:06-2017:02, 2018:03-2020:02 and 2020:02-2022:05. Here, the credit interests can be said to have increased after the fluctuation in exchange rates and the uncertainty created by this mobility. The volatility of exchange rates is influenced by economic and political factors depending on internal and external developments.

1. Giriş

Piyasa ekonomisinin enstrümanlarından birisi konumunda olan faiz oranı en önemli makro iktisadi parametreler içerisinde yer almaktadır. Sermaye maliyetinin bileşeni konumundaki faiz oranları yatırım talebi ve yatırımlara tahsis edilecek fonların alternatif yatırım ortamları içerisindeki paylaşımı hususundaki kararlarda etkili olmaktadır. Bununla birlikte ekonomik birimlerin gömüleme, tüketim ve tasarruf kararları üzerinde de belirleyici durumdadır. Faiz oranı özellikle arz ve talep üzerinden enflasyonla yoğun bir etkileşim içerisinde. Kimi yaklaşımlar açısından bu etkileşimin şekli faiz oranından enflasyona doğru iken, kimi yaklaşımlar açısından da enflasyondan faiz oranına doğru gerçekleşmektedir. Teorik olarak yüksek faiz oranları fırsat maliyetlerini artırdığından dolayı talep seviyesinde düşüş meydana getirirken aynı zamanda tüketim ve yatırımların fonlama maliyetini artırmakta, dolayısıyla da büyüme performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca yükselen maliyetler ilerleyen zaman sürecinde ilgili ekonomilerin borç-faiz sarmalına girmesine sebep olabilmektedir. Dışa açık ekonominin varlığında yüksek faiz oranları spekülasyon eğilimli kısa vadeli uluslararası sermaye girişlerini teşvik etmektedir. Kısa vadeli sermaye girişleri sonrasında değerlendirilen ulusal para özellikle gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler dengesi sorunlarını ortaya çıkarabilmekte, büyüme politikasının tüketim ağırlıklı görünüm kazanmasına vesile olabilmektedir.

Bununla birlikte düşük faiz oranları borçlanma maliyetlerini düşürdüğünden yatırımlar açısından cazip imkânların oluşmasına destek sunmaktadır. Ancak düşük faiz oranları tasarruf eğilimlerini zayıflatmakta, tüketim üzerinde baskı oluşturmakta dolayısıyla da fiyat istikrarını olumsuz etkileyebilmektedir. Düşük faiz oranları fon temininde de bir takım sorunlara neden olarak kamu finansman açıkları üzerindeki baskıları artırmaktadır.

Bu çerçevede makro ekonomik istikrar açısından ideal düzeyde faiz oranı ne olmalıdır? Sorusu öne çıkmaktadır. Burada ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyi yanında içinde buldukları ekonomik koşullara göre de verilebilecek cevaplar değişebilmektedir. Bir ekonomide düşük faiz oranı ya da kabul edilebilir düzeyde bir faiz oranı elbette arzu edilen bir durumdur. Bununla birlikte finansal yapının uluslararası piyasalara entegre olduğu ekonomilerde faiz oranı üzerinde ekonomik faktörler, siyasi unsurlar, uluslararası gelişmeler ve beklentilerin çeşitli boyutlarda belirleyici olduğu söylenebilir. Bu bağlamda merkez bankaları parasal politika araçları vasıtasıyla piyasa faiz oranlarına yön verebilmektedirler. Bu çerçevede politika faiz oranının finansal kesimin merkez bankasından para temin etmesinin bedeli olması nedeniyle diğer faiz oranlarını etkileme gücü olduğu varsayılmaktadır. Piyasadaki kısa ve uzun vadeli faiz oranları dolayısıyla da politika faiz oranının fiyat istikrarı üzerindeki etkisi ne kadar yüksek düzeyde gerçekleşirse fiyat istikrarını sağlama, beklentileri yönetme ve üretim seviyesini belirleme yeteneğinin artacağı kabul edilmektedir. Öte yandan Türkiye’de son dönemlerde siyasi mülahazaların etkisi ile faiz oranını düşürme hususunda adımlar atılmış ve bu bağlamda merkez bankası politika faizini düşürme doğrultusunda kararlar almıştır. Alınan bu kararlar sonrasında gösterge faiz oranları, mevduat faiz oranları ve kredi faiz oranlarında da aşağı yönlü hareketler beklenmiştir. Bununla birlikte gösterge faiz oranı ve diğer faiz oranlarında öngörüler doğrultusunda bir gelişme olmamıştır. Bu bağlamda politika faizi ile gösterge faizi arasındaki ayrışmayı sağlayan unsurlar ve bu unsurların ağırlık düzeyi merak uyandırmaktadır. Bu çalışmada politika faizi ile kredi ve gösterge faizi arasındaki farklılaşmayı sağlayan faktörler ve bu faktörlerin etkileme gücü incelenmeye çalışılacaktır. Araştırmanın literatüre iki yönden katkı sunması beklenmektedir. Birincisi, incelenen zaman periyodu bakımından, ikincisi ise ekonometrik yöntem açısından. Bu çalışmada diğer nedensellik araştırmalarında olduğu gibi tüm dönem için tek bir nedensellik ilişkisi değil, politik şoklar, salgın hastalıklar ve ekonomik krizler gibi zamana bağlı şekilde gerçekleşen gelişmeleri de dikkate alarak nedensellik ilişkisini inceleyen zamanla değişen nedensellik yöntemi benimsenmiştir.

2. Teorik ve Kavramsal Çerçeve

Para politikası değişimlerinin ekonomik istikrar unsurlarını oluşturan parametreleri etkileme biçimine yönelik teorik yaklaşım ve kavramsal değerlendirme aşağıda ifade edilmeye çalışılmıştır.

2.1. Parasal Aktarım

Para politikasının başlangıcı, altın standartlarını muhafaza etmek maksadıyla kullanıldığı 19. yüzyılın sonlarına kadar uzanmaktadır. Tanımı gereği para politikası, hükümetin makroekonomik hedeflerine ulaşmak doğrultusunda ekonomideki paranın değerini, arzını ve maliyetini kontrol etmek için merkez bankası tarafından alınan önemli eylemi ifade etmektedir (Olofinlade ve Azeez, 2021: 178). Merkez bankasının para piyasası işleyişine yapmış olduğu müdahalenin piyasa faizi, toplam talep ve fiyatlar genel seviyesi üzerindeki etkilerinin hangi büyüklükte ve ne düzeyde gecikme ile gerçekleştiğini betimleyen mekanizmaya parasal aktarım mekanizması denilmektedir.

Ekonomi yazınında para politikasının kısa vadede reel ekonomi üzerinde tesiri olduğu konusunda görüş birliği olduğu ifade edilebilir. Ancak bu etkinin nasıl gerçekleştiği hususunda ortak bir düşünce oluştuğu söylenemez. Genel olarak düşünce ayrılığı Keynesyen ve Parasalcı yaklaşımların para politikasının ekonomiyi etkileme biçimine yönelik fikirlerine dayanmaktadır. Keynesyen yaklaşıma göre ekonomide para miktarındaki değişimler faiz oranını etkilemektedir. Faiz oranında yeni vaziyet dolayısıyla yatırım harcamaları, dolayısıyla da toplam çıktı düzeyinde değişim meydana gelmektedir. Parasalcı yaklaşıma göre parasal miktardaki değişim kısa vadeli faiz oranları yanında yerli ve yabancı varlıkların şimdiki ve gelecek süreçte beklenen fiyatları üzerinde de tesir yapmaktadır. Borç alma ve borç verme koşulları, faiz oranlarının vade durumları ve döviz kurları da bu değişimlerden etkilenmektedir. Parasalcılara göre para politikasının fiyatlar ve üretim seviyesine uzun vadeli etkisi kamu ya da özel kesim borçlanma senetleri olmadan da gerçekleşebileceğinden para politikası finansal piyasaların gelişmişliğine bakılmaksızın tüm ülkelerde uygulanabilir durumdadır (Kasapoğlu, 2007: 4-6).

Bu bağlamda merkez bankası faiz oranları ile piyasa faiz oranları arasındaki aktarım mekanizması üç farklı yaklaşımla tanımlanabilir. Birinci yaklaşım olan para politikası yaklaşımı, para politikası oranından perakende faiz oranlarına geçişi doğrudan ölçmektedir. İkinci yaklaşım, fon maliyeti yaklaşımı olarak da adlandırılır ve uzun vadeli piyasa faizlerinden perakende faiz oranlarına geçişi dikkate almaktadır. Üçüncü yaklaşım, ilk ikisini birleştirir: ilk olarak, para politikası oranından uzun vadeli piyasa faiz oranlarına geçiş ölçülür. İkinci olarak, kısa ve uzun vadeli piyasa faizlerinden perakende faiz oranlarına geçiş hesaplanmaktadır (Avcı ve Yücel, 2016: 3).

Parasal aktarımda farklı kanallar söz konusudur. Bunlar; kısa ve uzun vadeli faiz oranı kanalları, kredi kanalı, döviz kuru kanalı, varlık kanalı ve bilanço kanalı şeklindedir. Ana para politikası aktarım kanalı, gecelik bankalararası faiz oranından kısa vadeli faiz oranlarına doğru ilerlemektedir. Söz gelimi merkez bankası, zayıflayan ekonomik koşullara karşılık olarak daha fazla ekonomik teşvik verme eğilimi duyduğunda ilk adım olarak, bankacılık sistemine ek likidite enjekte etmek için finansal varlıklar satın alımı yapar. Bankacılık sistemindeki bu ek likidite daha sonra gecelik bankalararası faiz oranlarını düşürür. Daha düşük gecelik faiz oranlarından borçlanabilen bankalar, ek kısa vadeli devlet tahvilleri satın alma eğilimi oluşturur. Bu durum kısa vadeli risksiz faiz oranlarında daha fazla düşüşe yol açmaktadır (Avcı ve Yücel, 2016: 4).

Para politikası uygulamaları varlık fiyatlarında değişimlere uyumlu olarak gelir ve servet etkisi meydana getirmesi sebebiyle yatırım ve tüketim davranışlarını etkileyebilmektedir. Söz gelimi, faiz oranlarının düşmesi varlık fiyatlarında artış meydana getirmektedir. Artan fiyatlar ekonomik birimlerin gelirinde iyileşme yapacağından tüketim eğilimlerine pozitif katkı sunmaktadır.

Bunun yanında döviz kuru değişimleri de dış ticarete nispi fiyatlar ve enflasyon üzerinde etki yapabilmektedir. Düşük faiz ortamında sermaye çıkışlarının meydana gelmesi döviz kurlarında yukarı yönlü harekete sebep olabilmektedir. Artan döviz kuru ihracatı destekleyici ve ithalatı

kısıtlayıcı etki yaparken, ithalata bağımlılığın yüksek olduğu ekonomilerde artan ithal malı fiyatları fiyat istikrarı üzerinde olumsuz etki yapabilmektedir. Bu kanalın etkinliği, merkez bankasının döviz kurunun hareket etmesine izin verme isteğine, sermaye hareketliliğinin derecesine, harcama değiştirme etkilerinin gücüne, para birimi uyumsuzluklarının önemine ve döviz kuru geçişinin derecesine bağlıdır (Mishra vd., 2012: 6).

Ayrıca merkez bankası beklentileri yönetmek suretiyle de parasal aktarım sürecinde belirleyici olabilmektedir. Bu aşamada merkez bankasının piyasaya ekonomik birimler nezdinde tesis ettiği güven önem kazanmaktadır. Para otoritesinin güven kazanması gelecekte merkez bankasının enflasyon hedefi ile piyasa beklentilerinin aynı doğrultuda şekillenmesini sağlamaktadır.

2.2. Faiz Kanalı

Faiz kanalı, bankacılık perakende faiz oranlarının para politikası oranlarındaki değişikliklere uyum sağlama derecesi ve hızı olarak tanımlanmaktadır. Bireyler ve finansal kurumlar yatırım, tasarruf ve tüketim kararlarını mevduat ve borç verme oranlarına (bankacılık perakende oranlarına) göre şekillendirdiğinden, merkez bankalarının para politikası eylemleri yoluyla bankacılık perakende oranlarını etkilemesi önemlidir. Bu bakımdan merkez bankaları, bankacılık perakende faiz oranlarını etkilemek için para politikası faiz oranlarını kullanırlar (Yüksel ve Özcan, 2013: 99). Para piyasası faiz oranlarındaki değişimler uzun vadeli piyasa faiz oranlarını ve bireysel banka faiz oranlarını değişen oranlarda da olsa etkilemektedir. Para politikasının piyasa ve bankaların uyguladığı faiz oranına geçiş süreci, aktarımın etkinliği bakımından önem arz etmektedir (De Bondt, 2002: 6).

Para piyasasındaki faiz oranlarındaki değişimin perakende faiz oranları ile aynı yönde ve miktarda değişikliklere neden olması durumunda tam bir aktarım etkisi söz konusu olmaktadır. Politika faizlerinin kısa vadeli faizlere ve banka faizlerine bütünüyle yansımaları durumunda geçiş etkisi tam olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumda para politikasının belirlenen hedeflere ulaşma doğrultusunda piyasayı kontrol yeteneği oldukça önem kazanmaktadır. Geçişin tam olmadığı durumda ise para politikasının etki seviyesinde zayıflama durumu söz konusu olmaktadır. Öte yandan geçiş etkisi zayıflamış olmakla birlikte öngörülebilir vaziyette bulunduğu durumda da para politikası düşük düzeyde de olsa etkinliğini korumaktadır. Bununla birlikte merkez bankası faizlerinden banka faizlerine geçiş düzeyi düşük değere geldiği durumda ise benimsenen para politikasının piyasaya, dolayısıyla da ekonomiye yön verme gücünde zorluklar yaşanmaktadır (Güler, 2021: 17). Çünkü varlık ve yükümlülükleri üzerinden ödenen getirilere ilişkin banka kararları, mevduat sahiplerinin ve borç alanların harcama ve yatırım davranışlarını ve dolayısıyla da reel ekonomik aktiviteye tesir etmektedir. Başka bir ifade ile resmi ve piyasa faiz oranlarının perakende banka faiz oranlarına daha hızlı ve tam geçişi, para politikası aktarımını güçlü kılmaktadır. Bununla birlikte bankaların belirlediği fiyatlar banka karlılığını, dolayısıyla da bankacılık sisteminin sağlamlığını ve finansal istikrarı etkilemektedir. İstikrarlı bir finansal yapıda iktisadi büyüme performansı da beklentiler doğrultusunda şekillenebilmektedir (De Bondt, 2002: 6).

Parasal aktarımda faiz oranı kanalı Keynesyen düşünce bağlamında IS-LM modeli merkezlidir. Bu model Hicks tarafından Keynes'in düşüncesi ile geleneksel iktisatçıların yaklaşımlarını mukayese etmek maksadıyla oluşturulmuştur. Burada merkez bankası, nakit ediniminin marjinal maliyetini değiştirmek suretiyle; üreticilerin harcama ve yatırım tercihlerini, tüketicilerin de tüketim kararları ve nakit hareketliliği düzeyinde değişim meydana getirerek ekonomideki toplam talep (AD) durumunu etkilemiş olmaktadır. Parasal politika uygulamaları, faiz oranları üzerinde tesiri olduğu sürece talep miktarı açısından belirleyici olmaya devam etmektedir. Mesela, genişleyici para politikası uygulaması ile birlikte faiz oranları aşağı yönlü hareket etmekte, bu durumda tüketim ve yatırım harcamalarında yükseliş meydana gelmektedir¹ (Demir, 2018: 22; Karahan, 2016: 22).

¹ Keynes'e göre yalnızca yatırımlarda iyileşme meydana gelmektedir.

Öte yandan sıkılaştırıcı para politikası uygulaması halinde kısa vadeli nominal faiz oranlarında bir artış olur, bu da daha uzun vadeli nominal faiz oranlarında artışa neden olur. Bunun sebebi, yatırımcıların farklı enstrümanların borçlanma araçları üzerindeki riske göre düzeltilmiş beklenen getirilerdeki farklılıkları arbitraj etmeye çalışmalarıdır. Nominal fiyatlar kendilerini daha kontrollü ayarladığı için nominal faiz oranlarındaki aksiyonlar reel faiz oranlarındaki hareketlere aktarılır. Bu etkilere uyumlu şekilde firmalar artan borçlanma maliyetleri nedeniyle yatırım harcamalarını azaltmayı tercih etmektedirler. Benzer şekilde, bireyler artan reel borçlanma maliyetleri nedeniyle dayanıklı tüketim malları harcamalarını da kısımaktadırlar. Nihayetinde, tüm bu değişikliklerle ilgili olarak istihdam ve toplam çıktı miktarı azalır. Ayrıca kısa vadeli faiz oranlarındaki herhangi bir değişiklik, nominal fiyat katılıkları nedeniyle hem kısa hem de uzun vadeli tahvillerde reel faiz oranlarında değişikliğe yol açacaktır. Söz gelimi, genişletici bir para politikası, sadece kısa vadeli nominal faiz oranlarında değil, kısa vadeli reel faiz oranlarında da rasyonel beklentilerle örtüşen şekilde düşüşe neden olacaktır. Daha düşük faiz oranları, işletme, konut ve stok yatırımları yanında dayanıklı tüketim malları harcamalarında artış sağlayacaktır. Bu durumda toplam çıktı hacminde iyileşme söz konusu olacaktır (Gedikli, 2017: 492).

Bununla birlikte parasalcılar para arzının toplam talebi nasıl etkilediğini açıklamaya çalışmazlar. Bunun yerine, çıktı düzeyi ile para miktarı arasındaki ilişkiyi kontrol ederek paranın ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini analiz ederler. Para arzının bir kara kutu gibi olduğunu savunan Monetaristler paranın daha çok gelir düzeyi üzerindeki etkisine yoğunlaşmışlardır (Gedikli, 2017: 492).

Faiz kanalını kabul eden iktisatçılara göre para arzında gerçekleşen değişimin ekonomiye yön vermesi önemlidir. Bu değişimi tetikleyen unsurun ne olduğunun bir önemi bulunmamaktadır. Yani söz konusu iktisatçılar banka bilançolarının aktif tarafıyla ilgilenmeyip, pasif tarafına yönelmektedirler. Bu durumda banka rezervlerinde değişimin akabinde kredi miktarlarındaki yeni durumun bir önemi yoktur. Bankaların kredi hacimlerinde bir düşüş yaşandığında bu tablonun diğer alternatif imkânlar çerçevesinde çözümleneceği düşüncesindedirler (Yılmaz, 2016: 14).

2.3. Faiz Oranı Geçişkenliğini Etkileyen Unsurlar

Teorik çerçevede faiz kanalının etkinliği üzerinde çeşitli faktörlerin belirleyici olduğu ifade edilmektedir. Faizin geçiş seviyesi üzerinde enflasyonist eğilimlerin yanında başka bir takım yapısal faktörler de belirleyici olabilmektedir. Bunlar; mevduat sertifikaları veya hazine bonoları gibi kısa vadeli parasal araçlar için büyük bir pazarın varlığı, sermaye hareketleri üzerindeki engellemeler, müşterilerin değişken faiz oranlı ödemelere karşı isteksizliği, banka rekabeti üzerinde özellikle giriş engelleri bakımından kısıtlama durumu, bankacılık sisteminde özel sektör mülkiyetinin durumu, marjinal maliyet yerine ortalama maliyet fiyatlandırmasının geçerli olduğu durumda fonlama maliyetlerindeki yapışkanlık derecesi ve faiz oranlarındaki dalgalanmaların ne derece sınırlandırılabilirliği şeklinde belirtilebilir (Cottarelli ve Kourelis, 1994: 38; Borio ve Fritz, 1995: 6).

Faiz oranı geçişkenliği üzerinde doğrudan belirleyici olan faktörlerin başında para politikalarının katılık düzeyi gelmektedir. Faiz oranlarının doğrudan kontrolüne ve kredi tahsisine dayanan para politikaları doğası gereği katıdır. Çünkü faiz oranlarındaki değişiklikler yalnızca para otoritesince belirlenen oranlar şeklinde düzenlenmektedir. Buna karşın kuralların bulunmadığı bir para politikası ortamında, piyasa güçlerinin faiz oranlarını ve kredi tahsisini belirlemesine izin verilir. Böyle bir ortamda, piyasa oranları daha esnektir ve bu nedenle para politikası duruşundaki değişikliklere daha kolay uyum sağlayabilir (Aziakpono ve Wilson, 2013: 12).

Faiz oranı geçişkenliği üzerinde belirleyici olan bir diğer faktör bankaların tutum ve davranışlarıdır. Yüksek düzeyde yoğunlaşmış bir bankacılık piyasasında, bankaların oligopolcü davranış sergilemeleri, resmi orandaki bir artışa veya azalışa göre faiz oranlarının asimetrik olarak ayarlanmasına neden olabilir. Faiz oranlarının asimetrik ayarlanması, bankaların danışıklı davranışı

ve olumsuz müşteri tepkisi şeklinde birbiriyle rekabet eden iki hipotez kullanılarak açıklanmaktadır. İşbirlikçi davranış hipotezi, resmi faiz artırıldığında mevduat faizlerinin yukarı doğru katı bir şekilde hareket edeceğini, resmi faizin düşmesi durumunda ise borç verme faizlerinin aşağı doğru katı bir şekilde hareket edeceğini öne sürmektedir. Öte yandan, olumsuz müşteri tepkisi hipotezi, resmi faiz oranı düşürüldüğünde mevduat faizlerinin aşağı doğru sert davranış sergileyeceğini, resmi faizin artması durumunda ise borç verme oranlarının yukarı harekette katı bir şekilde olacağını ima etmektedir. Ayrıca rekabetin zayıf değerde seyrettiği ve devletin hâkim olduğu bir bankacılık sistemi, faiz oranlarında katılığa neden olabilecek bir tür tekel ile sonuçlanabilir. Bunun yanında, siyasi baskılar veya basit verimsizlik nedeniyle, kamu bankalarının egemen olduğu bir bankacılık sisteminde banka faiz oranları davranışı daha katı bir tutum şeklinde gerçekleşebilir. (Aziakpono ve Wilson, 2013: 12-13).

Parasal politikalarda merkez bankasının finansal piyasada tesis ettiği güven faiz oranı geçişkenliği üzerinde belirleyici olan diğer bir husustur. Merkez bankasının kısa aralıklarla enflasyon hedefini revize etmesi ya da döviz kuru dalgalanmalarını azaltmak için politika faizlerinde değişime gitmesi gelecek süreç için bankaların öngörülerini olumsuz etkilemektedir. Bu politika değişimlerinin meydana getirdiği belirsizlik ortamı bankaların var olan koşulları muhafaza etme doğrultusunda karar vermelerine sebep olabilmektedir. Bu durumda piyasa faiz oranlarının beklentiler doğrultusunda değişimi gerçekleşmeyebilmektedir (Karahana, 2016: 79).

Geçişkenliğe yön veren diğer bir değişken bankaların kazanç düzeylerine ilişkin beklentileridir. Banka, yalnızca revizyondan beklenen kazancın, oranın değiştirilmesiyle ilgili menü maliyetlerinden daha büyük olduğu vaziyette faiz oranındaki değişime uyum sağlayacaktır. Müşterileriyle uzun vadeli bir ilişki kurarak kazanç elde etmeye çalışan bankaların, müşterileriyle faiz oynaklığından korunmak için zımni bir sözleşmesi bulunmaktadır. Bu bankaların politika oranındaki değişikliklere tepkisi muhtemelen yavaş olacaktır. Müşterileri ile uzun vadeli istikrarlı ilişkilere dayanan bankaların borç verme oranlarını ayarlamakta yavaş olduklarına dair çok sayıda ampirik kanıt bulunmaktadır. Bununla birlikte spesifik olarak, mevduatlar toplayarak fon üreten küçük bankaların oranlarını ayarlamakta yavaş olduklarını, piyasadan fon üreten daha büyük bankaların oranlarını ayarlamakta nispeten hızlı olduklarını gösteren sonuçlar da elde edilmiştir (Khawaja ve Khan, 2008: 663).

Finansal yapının gelişmişlik durumu da faiz oranı geçişkenliğini etkileyen önemli bir faktördür. Finansal gelişmenin sığ olduğu yapılarda alternatif fon kaynakları kısıtlı vaziyettedir. Böylesi bir durumda bankaların fonksiyonunu ifa eden finansal araçların sınırlı boyutta bulunması, finansal ürün çeşitliliği bakımından rekabetin düşük seviyede kalmasına neden olmaktadır. Bu çerçevede para politikası faiz oranındaki değişimlerine karşı kredi ve mevduat faiz oranları uyum açısından daha katı tutum sergileyebilmektedir. Öte yandan gelişmiş bir finansal yapıda yatırım imkanlarının çeşitlilik kazanması mevduat arz esnekliğini etkilemektedir. Tasarrufları banka dışı alanlarda değerlendirme imkanlarının artması, bankaların müşteri kaybetmeme doğrultusunda faiz oranlarını ayarlama bakımından daha hassas davranmalarına vesile olmaktadır (Karahana, 2016: 79).

Asimetrik bilginin varlığı da geçişkenliği etkilemektedir. Asimetrik bilginin varlığında borç verme oranının artması durumunda ahlaki tehlikeler ortaya çıkabilmektedir. Daha açık bir ifade ile daha yüksek bir oranda borç alan borçlu riskli girişimlerde bulunabilir ve böylece banka parasının geri ödeme süreci tehlikeye girebilmektedir. Bu bakımdan kredi oranı değişimi sonrasında oluşan yeni müşteri portföyünde risk faktörünün yüksek olacağını ve bu durumdan olumsuz etkileneceğini öngören bankalar kredi oranlarında ayarlama yapmaktan kaçınabilmektedirler. Bu durumda banka, oranı değiştirmek yerine teminat zorunluluğu gibi diğer şartları değiştirmeyi tercih edebilmektedir (Khawaja ve Khan, 2008: 663).

Faiz oranı geçişkenliğini etkileyen bir diğer önemli faktör de makro iktisadi şartlardır. Bazı araştırma sonuçları yüksek enflasyondan ziyade düşük enflasyonda faiz oranı ayarlamalarının daha katı olduğunu göstermektedir. Ayrıca ekonomik büyüme değerlerinin yüksek seyrettiği olumlu

şartlarda bankaların politika faizindeki değişimleri mevduat ve kredi faiz oranlarına daha çabuk yansıtma eğilimi duydukları belirlenmiştir (Karahan, 2016: 80).

3. Literatür Araştırması

Ekonomilerde faiz kanalının etkileme biçimi, şiddeti ve süresine yönelik çok sayıda araştırmanın olduğu ifade edilebilir. Aşağıdaki tabloda özeti sunulan literatürden görüleceği üzere çalışmaların bir kısmı ülke bazında yapılırken bir kısmı da ülke grupları şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genel olarak, faiz oranı geçişinin uzun vadede kısa vadeden daha yüksek düzeyde olduğu yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Bununla birlikte politika faizinden piyasa faizlerine geçiş düzeyinin tamamen gerçekleşmediği şeklinde de çok sayıda bulgu elde edilmiştir. Bu sonuçlar politika faizlerinin çıktı düzeyi ve fiyat istikrarı bağlamında etkinlik düzeyini olumsuz etkilediğine işaret etmektedir.

Bununla birlikte ülkelerin içinde bulunduğu koşullar gereği politika faizi değişimi sonrasında piyasa faiz oranlarının bu duruma uyum süreçlerinde farklılıklar meydana gelebilmektedir. Bu çerçevede bazı araştırmalara göre politika faizlerinin yukarı yönlü hareketi karşısında piyasa faiz oranları yapışkanlık sergilerken, bazı araştırmalara göre ise aşağı yönlü politika faizleri sonrasında piyasa faiz oranlarında yapışkanlık durumuna rastlanılabilmektedir. Buna ilaveten piyasa faizleri içerisinde kimi durumlarda borç verme faizi uyum sürecinde, kimi durumda ise mevduat faizi uyum sürecinde katılımlar meydana gelebilmektedir. Öte yandan politika faizlerinin aşağı ya da yukarı doğru değişimi sonrasında piyasa faiz oranlarının davranış şeklinin simetrik olmayan bir görünüm sergilediği doğrultusunda bulgulara da ulaşılmıştır. Farklı yönde bulgulara ulaşılmış olmakla birlikte çoğunlukla kredi faizlerinde aşağı yönlü, mevduat faizlerinde ise yukarı yönlü katılımlar gözlemlendiği söylenebilir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazar, Yıl	Ülke, Dönem	Yöntem	Sonuçlar
Cottarelli, ve Kourelis (1994)	31 Sanayileşmiş ve Gelişmekte olan ülke	OLS	Politika faizlerine piyasa faizlerinin yapışkanlık derecesi ülkeler arasında özellikle kısa vadede oldukça farklı değerler almaktadır. Para piyasası oranlarındaki değişiklikten itibaren borç verme oranlarının tepkisi kısa vadede üç ve altı ay sonra gözlemlenebilirken, uzun vadede ayarlama çoğu ülke için bire yakın olma eğilimindedir.
Borio ve Fritz (1995)	12 Gelişmiş Ülke, 1984:01-1994:06	OLS	Kredi faizleri politika faizi değişimine bir ay ile bir yıllık zaman sürecinde reaksiyon göstermektedir. Kredi piyasasındaki rekabetin düzeyi ve politika faizlerindeki değişikliklerle ilgili sinyalin netliği, geçişkenliği etkileyen etkili faktörlerden bazıları olarak görünmektedir. Ayrıca az sayıda ülke için yukarı yönlü ayarlamalar aşağı yönlü ayarlamalardan daha hızlıdır.
De Bondt (2002)	Euro, 1996:01-2001:05	VECM	Euro bölgesi için piyasa faiz oranlarındaki değişimlerin bir ay içinde banka mevduat ve borç verme faiz oranlarına yansıma oranı en yüksek %50 civarında olmaktadır. Faiz oranı geçişi uzun vadede daha yüksek düzeyde ve kredi faizleri bağlamında geçiş oranı ise %100'e yakın gerçekleşmektedir.
Kara ve Afsal (2018)	Türkiye, 2010-2016.	VAR	Para politikası aygıtları ile finansal istikrar parametreleri arasında ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. TCMB'nin finansal istikrarı sağlama doğrultusunda uygulanan yöntem önceki birçok çalışmada uygulanmış olduğundan geleneksel olmayan para politikası araçlarını geleneksel araçlarla birlikte uygulaması, arzu edilen hedeflere ulaşmak için etkili sonuçlar sunmaktadır.
Khawaja ve Khan, (2008)	Pakistan, 2001:10-2009:2	OLS	Politika faizindeki değişikliğin Karaçi Bankalararası borçlanma faizine tam geçişi yaklaşık bir ay sürmektedir. Bununla birlikte, politika faizine karşı mevduat ve borç verme faiz oranlarındaki değişimin büyüklüğü düşük ve yavaştır. Kredi faiz oranına geçiş %47 olup, bir ile bir buçuk yıl arasında bir gecikme ile gerçekleşmektedir. Mevduat faizine geçiş %16'dır ve bir yıllık gecikme ile gerçekleşmektedir.

Tablo 1 (Devamı). Literatür Özeti

Wang ve Lee (2009)	ABD ve 9 Asya ülkesi, 1997-2004	TAR MTAR EC- EGARCH (1,1)-M	Sadece ABD için mevduat faizlerinde geçişkenlik tam olmaktadır. Kısa vadede asimetrik ayarlamalar sergileyen sekiz ülkeden beşinin mevduat faiz oranında yukarıya doğru katı, üçünün borç verme oranında aşağı doğru katı ayarlamalara sahip olduğu tespit edilmiştir.
Çavuşoğlu (2010)	Türkiye, 2002:01-2009:12	VAR ARDL	Politika faizinin banka faizlerine geçişi hızlı ve uzun vadede yüksek düzeyde olmaktadır. Mevduat faiz oranları için geçiş hızı, kredi faiz oranları için de uzun dönem geçiş düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
Aziakpono ve Wilson (2013)	Güney Afrika, 1980:01-2007:12	EC	Faiz oranlarında ayarlama hızı en yüksek olan borç verme faizi iken en düşük olan devlet tahvili faizidir. Kanıtlar, ticari bankaların kredi piyasasında giderek daha rekabetçi hale geldiğini gösterirken, mevduat piyasası için bunun tersi kanıtların olması bankaların danişıklı davranış sergilediklerini destekleyici mahiyettedir.
Bouis vd. (2013)	OECD, 1997:Q1-2012:Q4	VAR	Politika faiz oranı indirimlerinin ve geleneksel olmayan politika önlemlerinin kredi maliyetine neredeyse tamamının aktarılmasına rağmen, kırılğan Euro bölgesi ekonomileri dışında çoğu ülkede bankacılık sektörünün içinde ve dışında, para politikası teşviklerinin etkili olmadığı gözlenmiştir.
Yüksel ve Özcan (2013)	Türkiye, 2001:12-2011:04	TAR MTAR	Politika faizi ile kredi faizleri arasında önemli ve tam bir geçişin olduğu görülmektedir. Dengeden pozitif ve negatif sapmalar neredeyse aynı hızda uzun dönem yoluna yakınsamaktadır. Yakınsama hızı, tüm kredi oranları için yaklaşık iki ila üç ay sürmektedir.
Akosah (2015)	Gana, 2002:01-2014:12	VAR VECM	Gana'da para politikasının hem kısa vadede hem de uzun vadede para piyasası faiz oranları üzerinde etkili olduğuna ilişkin olumlu sinyaller görülmektedir. Bununla birlikte kısa vadede döviz kuru şokunun enflasyon üzerinde faiz oranından daha büyük bir etkisi söz konusudur.
Şıklar vd. (2016)	Türkiye, 2003:01-2013:12	ARDL	Politika faizinden piyasa faizlerine geçiş tam olmamakla birlikte kredi faizine geçiş etkisi mevduat faizine göre daha yüksek seviyededir. Hem mevduat hem de kredi faiz oranı açısından eksik aktarımın varlığı, politika faiz oranının çıktı ve enflasyon üzerindeki etkisini sınırlandırmaktadır.
Avcı ve Yücel (2016)	Türkiye, 2002:02-2014:12	IVAR	Politika faizlerindeki değişim sekiz aylık süre dahilinde tam olarak mevduat ve kredi oranlarına yansımaktadır. Öte yandan çeşitli yapısal ve kurumsal parametrelerin de faiz oranına yansıma düzeyinde tesiri olduğu gözlenmiştir.
Adeniyi vd. (2018)	Nijerya, 1981-2016	Toda ve Yamamoto Nedensellik	Para politikası sistemindeki yapısal değişiklikler bankaların kredi ve avansları üzerinde olumlu ve anlamlı bir etki yapmaktadır. Ayrıca MPR ile bankaların kredi ve avansları arasında çift yönlü bir ilişki bulunmuştur.
Olofinlade ve Azeez (2021)	Nijerya, 1986-2020	SVAR	Bankaların borç verme ve ekonomik performansı üzerindeki para politikalarının önemli ölçüde ilişkili olduğu görülmüştür. MPR (Politika faiz oranı) ve BL'nin (kamuya verilen kredi) ekonomik performansa nüfuz eden başlıca faktörler olduğunu ortaya koymaktadır.
Güler (2021)	Türkiye, 2013:01-2018:11	GMM	Bankaların kredi ve mevduat faizleri, resmi faizlerden ziyade fiili faizlere duyarlı vaziyettedir. TCMB faizlerinden banka faizlerine kısmi geçiş bulunmaktadır. Parasal aktarım ağırlıklı olarak bankalar arası piyasa faizi olmakla birlikte, TCMB ortalama fonlama faizi vasıtasıyla da kısmi düzeyde gerçekleşmektedir.
Bölük ve Demir (2021)	Türkiye, 2011: 1-2021: 36	TAR MTAR	Politika faiz oranı ile perakende kredi oranları arasında geçişkenlik düzeyi yüzde yüz düzeyinde değildir. Ayrıca araç kredisi oranlarında yukarı yönlü sertlik, konut ve ticari kredi oranlarında aşağı yönlü yapışkanlık bulunmaktadır.

4. Veri ve Yöntem

Analizde kullanılan değişkenlere ait veriler 2010:05–2022:05 dönemini kapsamaktadır. Veriler TCMB, HM Bakanlığı ve Dünya Bankası veri kaynaklarından derlenmiştir. Zamanla değişen nedensellik ilişkisi araştırmasında kullanılan değişkenler aşağıda ifade edilmiştir.

Politika faizi: TCMB politika faiz oranı.

Kredi faizi: Bankalarca açılan kredilere uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranı.

Gösterge faizi: Vadesine iki yıl kalan devlet tahvili faiz oranı.

Döviz kuru: Sepet kur (0,5\$+0,5€) yıllık değişim oranı.

Enflasyon: Tüketici fiyatları endeksindeki yıllık değişim oranı (2003=1000).

CDS primi: Kredi risk primi.

LİBOR faiz oranı: On iki aylık ABD doları LİBOR faiz oranı.

Zorunlu karşılık oranı: TL için ağırlıklı ortalama zorunlu karşılık oranı.

Analizde CDS serisi logaritmik formda, diğer değişkenler düzey değerleriyle kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi aşağıda gösterilmiştir. Veriler; TCMB, www.fedprimerate.com/ ve www.tr.investing.com/ veri dağıtım sistemlerinden elde edilmiştir.

Geleneksel Granger nedensellik testlerinde, tüm örneklem için tek bir nedensellik ilişkisi üzerine kurgu yapılarak, nedensellik ilişkisinin var ya da yok olduğu varsayılmaktadır. Bununla birlikte, nedensellik durumu tüm örnekleme gerçekleşmeyebilir. Daha açık bir ifade ile bir değişken bazı dönemlerde başka bir değişkenin nedeni olmazken, diğer dönemlerde ilgili değişkenin nedeni olabilir (Arslantürk, vd. 2011: 665). Bu doğrultuda zamana bağlı olarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin gerçekleşip gerçekleşmeme durumu Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından yapılan nedensellik araştırmasına dayalı olarak oluşturulmuştur.

Hacker ve Hatemi-j (2006) nedensellik ilişkisi analizini Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi üzerine inşa etmiştir. Burada Toda-Yamamoto (1995) testinin üstün niteliklerinden faydalanılarak bootstrap'a dayalı nedensellik testi oluşturulmuştur. Toda-Yamamoto (1995), değişkenlerin düzey boyutta analize dahil edilmesine imkân sunan VAR ($p+d$) modeli esas çerçevesinde nedensellik testini oluşturmuşlardır. Bu şekilde değişkenlerin fark işlemcisi sonrasında meydana gelen bilgi kaybı önlenmiş bulunmaktadır. Bununla birlikte değişkenler arası eş-bütünlük ilişkisinin olup olmamasının da bir ehemmiyeti söz konusu değildir (Subaşı-Ertekin ve Kırca, 2017: 56; Yılmaz ve Tütüncü, 2020: 53).

Bu çerçevede sabit terimli (\hat{v}) tahmini VAR($p+d$) modeli kompakt bir şekilde şu şekilde yazılabilir (Hacker ve Hatemi-J, 2006: 1491):

$$Y = \hat{D}Z + \hat{\delta} \quad (1)$$

Yukarıdaki kısıtlanmamış regresyondan (1) tahmin edilen artıkların ($n \times T$) matrisi olan $\hat{\delta}_u$ tahmin ederek devam edilmektedir. Daha sonra artıkların varyans-kovaryans matrisi $S_U = \hat{\delta}_u' \hat{\delta}_u / T$ olarak hesaplanmaktadır. Ayrıca $\beta = \text{vec}(v, A_1, \dots, A_p, 0_{n \times nd})$ ve $\hat{\beta} = \text{vec}(\hat{D})$ şeklinde ifade edilmektedir. Burada vec sütun-yığıma operatörünü, $0_{n \times nd}$ ise n satır ve $n(d)$ sütunlu bir sıfır matrisini belirtmektedir. Toda ve Yamamoto (1995) tarafından önerilen, y_t 'deki bir değişkenin Granger olmayan nedenselliğini y_t 'deki başka bir değişken üzerinde test etmek için değiştirilmiş Wald (MWALD) test istatistiği şu şekilde yazılabilir:

$$MWALD = ((C\hat{\beta})' [C((Z'Z)^{-1} \Theta S_U)C']^{-1} (C\hat{\beta})) \quad (2)$$

Denklem (2)'de Θ Kronecker çarpımı C bir $p \times n(1+n(p+d))$ matrisidir. C 'nin her bir p satırı, $\hat{\beta}$ 'daki bir parametrenin sifıra sınırlandırılmasıyla ilişkilidir. Temel hipotez altında $\hat{\beta}$ 'daki sifıra

sınırlandırılmış ilişkili parametre olduğunda, C'nin her satırındaki elemanlar bir değerini alırlar. Bunun yanında temel hipotezde böyle bir kısıtlama yoksa ilgili elemanlar sıfır değerini alırlar. MWALD test istatistiği, test edilecek kısıtlama sayısına eşit düzeyde serbestlik derecesi bulunan asimptotik χ^2 dağıtımını yapmaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2006: 1491).

Bununla birlikte bazı veriler normal dağılım sergilemedikleri için χ^2 dağılım Wald testinin asimptotik durumu etkilenmektedir (Yılcı ve Bozoklu, 2014: 215). Bu durumda χ^2 dağılımı gösteren MWALD testinin bootstrap yöntemi benimsenerek gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Bu uygulama sonrasında, sınırlı örnekleme doğru boyuta ulaşamaması nedeniyle meydana gelen yanıltıcı neticelerin izole edilmesi yanında, daha güvenilir kritik değerleri sunduğu için tahmin hataları minimize edebilmektedir (Sekmen ve Topuz, 2020: 977).

Zamanla değişen nedensellik testi Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından geliştirilen yaklaşım çerçevesinde oluşturulmuştur. Hacker ve Hatemi-J (2006) nedensellik analizinde örneklemin tamamı değerlendirmeye dahil edilirken, zamanla değişen nedensellik analizinde örneklemin alt periyotları değerlendirmeye dahil edilmektedir. Bu yöntemde ehemmiyet arz eden husus Brooks ve Hinich'in (1998) vurguladığı gibi alt dönemin uzunluğunun tespit edilmesidir. Bu çerçevede Caspi'nin (2017) çalışması alt dönem sayısını belirlemede yol gösterici olmuştur. Pencere sayısı $T(0,01 + 1,8/\sqrt{T})$ kullanılarak oluşturulabilmektedir (Caspi, 2017: 11). İlgili formül çerçevesinde bu çalışmada pencere sayısı 23 olarak belirlenmiştir. Ulaşılan sonuçların anlamlılığı her gözlem aralığı için ulaşılan test istatistiği bootstrap² önem seviyesi ile normalleştirilmektedir. Burada önemli olan husus, zamanla sadece Wald testi istatistiklerinin değil aynı zamanda bootstrap kritik değerlerinin de değişmesidir. Her gözlem mesafesinde sağlanan test istatistiği, bu gözlem mesafesinde ulaşılan %10 bootstrap kritik değeri ile mukayese edilmektedir. Her bir alt dönem (gözlem mesafesi) için periyodik test istatistik değerine ulaşılmaktadır. Ulaşılan Wald test istatistik değerlerinin yorumlanması için grafik oluşturulur. Oluşturulan grafikte test istatistik rakamının "1" seviyesinden yüksek seyrettiği zamanlar için nedensellik ilişkisi söz konusu olmaktadır (Yılcı ve Bozoklu, 2014: 215; Demirtaş vd. 2021: 150).

5. Bulgular

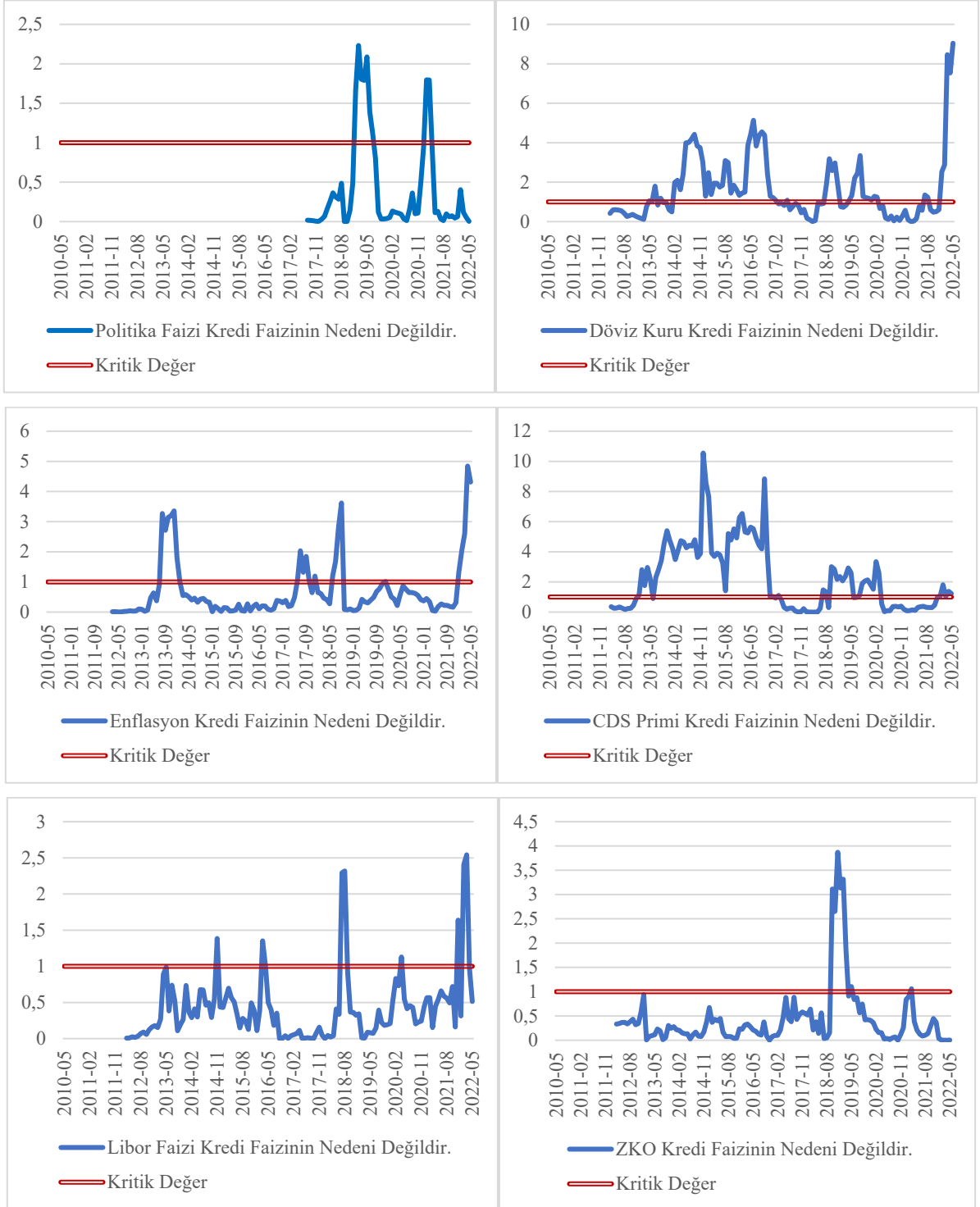
Çalışmada ilk olarak kredi faizlerini etkileyen parametrelerin zamana bağlı olarak etki düzeyleri üzerinde durulmuştur. 23 pencere sayısı çerçevesinde 2010:05-2022:05 periyodu için ulaşılan sonuçlar grafiğe dönüştürülmüş ve aşağıda sunulmuştur.

Grafik-1'de kredi faizleri üzerinde belirleyici olan değişkenlerden politika faizi, döviz kuru, enflasyon, CDS primi, LIBOR faizi ve zorunlu karşılık oranı değişkenlerinin zamana bağlı olarak etki durumları sunulmuştur. Grafikten de izleneceği üzere politika faizlerinin kredi faizleri üzerinde 2017:02-2019:07 ve 2019:03-2021:03 dönemlerinde etkili olduğu görülmektedir. 2021:04 döneminden analizin dahil edildiği son döneme (2022:05) kadar geçen zaman sürecinde politika faizlerinin kredi faizleri üzerinde belirleyicilik düzeyi söz konusu olmamaktadır. Politika faizlerinin kredi faizleri üzerinde etkili olduğu dönemlerin bilhassa faiz artışı yapıldığı dönemler olduğu ifade edilebilir.

Bunun yanında döviz kurlarının kredi faizleri üzerinde 2011:06-2017:02, 2018:03-2020:02 ve 2020:02-2022:05 zaman aralıkları için belirleyicilik boyutunda olduğu gözlemlenmektedir. Burada döviz kurlarında meydana gelen hareketlilik ve bu hareketliliğin meydana getirdiği belirsizlik sonrasında kredi faizlerinin arttığı söylenebilir. Döviz kurlarının hareketlilik arz etmesinde, içsel ve dışsal gelişmelere bağlı olarak iktisadi ve politik faktörlerin tesirleri söz konusu olmaktadır. 2014 yılında meydana gelen artışta ABD merkez bankasının parasal sıkılaştırma uygulaması doğrultusunda faiz oranlarında yükseliş yapacağına dönük açıklamaları, yerel seçimler ve 17-25 Aralık

² Bu çalışma için bootstrap değeri 10000'dir.

operasyonları akabinde risk algılamalarında meydana gelen yükselişlerin tesiri bulunmaktadır. Daha sonraki süreçte 2015 yılındaki genel seçimler, 15 Temmuz darbe girişimi sonrası anayasa değişikliği paketi doğrultusunda referandum süreci, Türkiye-AB ilişkilerinde yükselen gerilim ve Suriye Fırat kalkanı operasyonu gibi faktörler etkili olmuştur. 2018 yılındaki artışta ise Ağustos ayında yaşanan rahip Brunson krizinin belirleyici olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte nedensellik grafiği, son dönemlerde kredi faizlerinin döviz kurlarındaki değişime duyarlılık düzeyinde de artışa işaret etmektedir. Burada FED'in faiz artışına gitmesi yanında siyasi mülahazaların etkisinde TCMB'nin politika faizi indiriminde bulunması döviz kurları üzerinde yukarı doğru hareketlilik meydana getirmiştir.



Grafik 1. Kredi Faizi için Zamanla Değişen Nedensellik Gelişimi

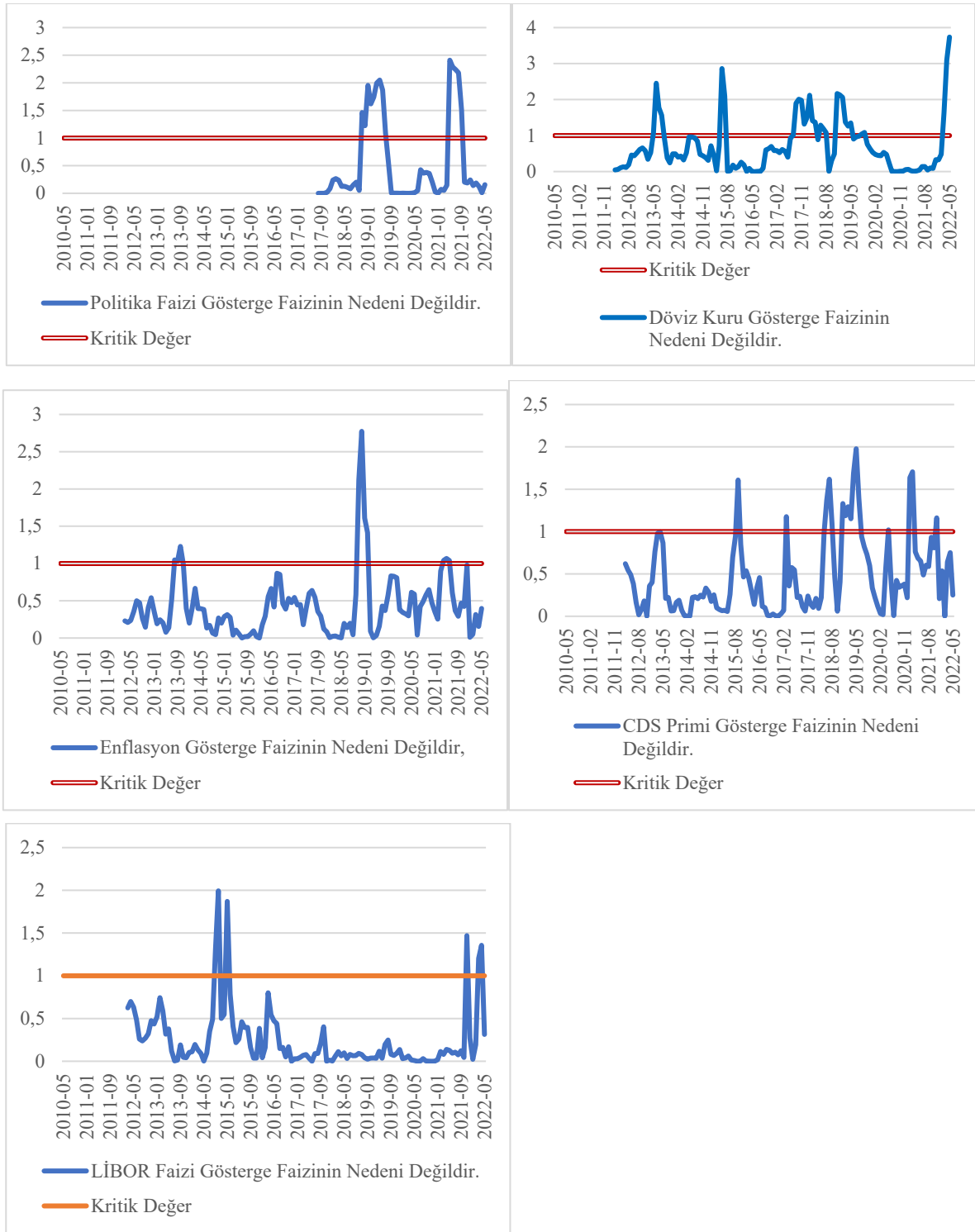
Enflasyonun kredi faizleri üzerindeki etkisi 2011:09-2014:02, 2015:07-2018:09 ve 2020:02-2022:05 zaman aralıklarında daha belirgin vaziyet almaktadır. Enflasyonun yükseliş eğilimi gösterdiği dönemlerde etkinin şiddeti güçlenmektedir. Öyle ki söz konusu etki 2022 yılı Nisan ayında en üst düzeydedir. Burada döviz kurlarında yukarı yönlü hareketle birlikte, Covid-19 pandemisi sürecinde parasal genişlemenin meydana getirdiği enflasyonist baskı ve küresel ölçekte enerji ve gıda ürünleri fiyatlarındaki yükselişlerin etkilerinin bulunduğu ifade edilebilir.

CDS priminin bazı kısa dönemler haricinde 2011:02-2020:03 ve 2020:01-2022:05 dönemleri için kredi faiz oranlarına neden olduğu belirtilebilir. Kredilerin geri ödememe durumunu yansıtan CDS primi dalgalı seyir izlemekle birlikte genel olarak 2018 yılı başından itibaren artış eğilimi sergilemiştir. Bir ülkeye ait CDS primi değeri ulusal ve uluslararası ölçekte ekonomik, siyasi ve haberler gibi unsurların etkisi altında kalmaktadır. Ayrıca, CDS priminin kredi faizine neden olduğu zaman aralıkları ile döviz kurunun kredi faizine neden olma periyotları genel olarak uyumluluk arz etmektedir.

Buna mukabil LIBOR faiz oranlarını kredi faizlerinin 2016:09-2018:08 ve 2020:04-2022:03 alt dönemlerinde belirgin bir şekilde nedeni durumundadır. Son olarak zorunlu karşılık oranları kredi faiz oranları üzerinde ele alınan dönem bazında genel olarak 2007:04-2020:03 alt döneminde daha etkin düzeyde belirleyici vaziyettedir.

Öte yandan gösterge faizini etkileyen değişkenlere ilişkin durumlar Grafik-2’de sunulmuştur. Grafikten de görüleceği üzere, 2016:12-2021:09 zaman aralığında politika faizleri gösterge faizinin nedeni konumundadır. Politika faizleri kredi faizlerine benzer bir şekilde politika faizlerinde yükseliş olduğu zamanlarda gösterge faizlerine etki etme yönü öne çıkmaktadır. Politika faizlerinde Eylül 2021 döneminde 100 baz puanlık indirimle başlayan süreç sonrasında politika faizlerinin gösterge faizlerine neden olma boyutu da ortadan kalkmaktadır. Bu çerçevede ulaşılan sonuçlar, son dönemlerde para politikasının aktarım kanallarının işleyişindeki etkinlik bakımından arzu edilen düzeyin altında kaldığına da işaret etmektedir.

Gösterge faizine neden olma bağlamında döviz kurları 2011:06-2015:07, 2015:09-2019:10 ve 2020:04-2022:05 alt dönemlerinde varlığını göstermektedir. İlgili grafik son dönemlerde etkileme gücünün daha yüksek boyutlarda bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 2. Gösterge Faizi İçin Zamanla Gelişen Nedensellik Gelişimi

Enflasyon parametresinin gösterge faizlerine bazı kısa dönemler dışında belirgin bir şekilde neden olma dönemleri 2016:12-2019:02 periyodudur. Bu durum, enflasyonun gösterge faizleri üzerinde etkisinin istikrarlı ve yüksek düzeyde olmadığına vurgu yapmaktadır.

CDS primi gösterge faizleri üzerinde neden olma durumu dönemler içerisinde değişkenlik göstermekle birlikte 2016:07-2021:02 aralığında, LİBOR faizi ise 2012:10-2015:01 ve 2019:12-2022:04 alt periyotlarında gösterge faizinin nedeni durumundadırlar. Burada 2010'lu yılların ortalarında ve son zamanlarda FED'in faiz politikalarına yönelik beklentiler önem kazanmaktadır. Yine 2018 yılı ortalarında meydana gelen döviz kuru şoku ve Covid-19 pandemisinin ortaya çıkardığı

belirsizlik ortamı da CDS priminin 2020 yılında yukarı yönlü ivmelenmesi sonrasında gösterge faizleri üzerinde etken faktör boyutunda olmuştur.

Elde edilen bulgular Türkiye’de diğer ekonomik değişkenleri dikkate almadan para politikası aracı olarak sadece faizleri düşürmek suretiyle istikrarı sağlamanın çok mümkün olmadığına işaret etmektedir. Burada iktisadi kararların siyasi ve hukuki nitelik taşıyan diğer uygulamalar ile desteklenmesi gerekmektedir. Türkiye’de ulusal paranın itibar kazanması ve fiyat istikrarının sağlanabilmesinde önemli parametrelerden birisi de Merkez Bankasının bağımsızlığıdır. Merkez Bankasının bağımsızlık algısını zedeleyen tercihler piyasalarda olumsuz etki meydana getirebilmektedir. Bununla birlikte hukuki düzenlemelerin ve ekonomik işleyişin akademik bir disiplinle sosyal ve ekonomik gereksinimleri karşılayacak kurumsal bir yapı içinde sevk ve idare edilmesi ekonomik istikrarın tesis edilmesinin diğer önemli unsurları içerisinde yer almaktadır. Böylesi bir ortamda geleceğe dönük risk ve belirsizlik azalırken öngörülebilirlik düzeyi artmakta, keyfi davranışlar önlenirken, liyakate dayalı yönetim tarzı oluşmaktadır (Acar, 2021). Aynı zamanda tasarruf ve yatırımlar bakımından ulusal ve uluslararası ölçekte güven ortamının tesis edilmesi suretiyle de makroekonomik performans göstergelerinin arzu edilen doğrultuda değişim göstermesini sağlayan adımlar atılmış olmaktadır.

6. Sonuç

Ekonomik istikrar göstergelerinden olan faiz oranı hem kısa vadede hem de uzun vadede makro ekonomik yapının diğer büyüklükleri üzerinde etkili olmaktadır. Fakat bu etkinin niteliği konusunda bir takım yaklaşım farklılıkları bulunmaktadır. Söz konusu ayrılığın temeli Keynesyen ve Monetarist yaklaşımların para politikalarının ekonomiyi etkilemeye yönelik düşüncelerine dayanmaktadır. Bu çerçevede ülkelerin içinde bulunduğu koşullar doğrultusunda kabul edilebilir seviyede faiz oranının bulunması istenilen bir durumdur. Piyasa faiz oranlarının arzu edilen büyüklükte seyretmesinde ve makroekonomik amaçların elde edilmesi doğrultusunda para otoritelerinin kararları önem kazanmaktadır. Merkez bankasının en önemli para politikası uygulama araçları içerisinde yer alan politika faizi, finansal kesimin merkez bankasından fon ihtiyacını karşılamasının maliyetini etkilemektedir. Politika faiz oranlarındaki değişimle perakende faiz oranlarındaki değişimin aynı istikamette ve büyüklükte gerçekleşmesi halinde parasal aktarım tam olarak gerçekleşmiş bulunmaktadır. Böylesi bir durumda merkez bankasının kısa ve uzun vadeli faiz oranları dolayısıyla da fiyat istikrarını sağlama, üretim düzeyini etkileme ve beklentileri yönlendirme gücü üst düzeye çıkmaktadır. Aktarım düzeyinin tam olmadığı durumda ise para politikalarının, başka bir ifade ile merkez bankasının ekonomiyi yönlendirme gücünde zayıflama söz konusu olmaktadır.

Para politikası aktarım mekanizmasının işleyişi, piyasaların işlem hacminin düzeyi, sermaye hareketliliği üzerindeki serbestlik durumu, bankacılıkta özel sektör mülkiyetinin boyutu, fonlama maliyetinin yapışkanlık düzeyi, enflasyonist eğilimler, kurumsal işleyiş ve yapısal unsurlar gibi durumlara bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Türkiye’de 2021 Eylül ayından itibaren TCMB politika faizini siyasi mülahazaların da etkisi ile sene sonuna kadar kademeli şekilde toplamda 500 baz puan indirerek %14 düzeyine kadar düşürmüştür. 2022 yılı başından itibaren çalışmanın yapıldığı tarihe kadar da %14 seviyesinde sabit tutmuştur. Bu uygulama sonrasında piyasa faiz oranları aşağı yönlü davranış sergilememiş, beklentilerin aksine yukarı yönlü eğilim göstermiştir. Buradan hareketle bu çalışmada politika faizi ile kredi faizi ve gösterge faizi arasındaki ayrışmayı sağlayan faktörler zamanla değişen nedensellik testi yardımıyla araştırılmıştır. İncelenen dönem bazında araştırma sonuçları politika faizi yükseliş yönlü uygulamalarda piyasa faiz oranları üzerinde etkili olurken, aşağı yönlü uygulamalarda ise beklenen etkiyi yapmaktan uzak kaldığını göstermektedir. Kredi faizlerinin aşağı yönlü hareket etmesine mâni olan faktörler içerisinde ilk sırada döviz kuru değişkeni yer almaktadır. Daha sonra ise enflasyon, CDS primi ve LIBOR faizi değişkeni belirleyici unsur durumundadır. Gösterge faizine neden olma gücü çerçevesinde en önemli faktör yine döviz kuru değişkenidir. Bunu takiben CDS primi ve LIBOR faizi etkileyici faktör

boyutundadır. Bu çerçevede politika faiz indirimlerinin döviz kuru ve fiyatlar genel düzeyinde beklenen neticeyi doğurabilmesi için iktisadi, siyasi ve hukuki perspektiften alınacak kararlar önem kazanmaktadır. Buna yönelik olarak siyasetin, ekonominin ve hukuki yapının tam olarak kurumsal bir kimliğe kavuşturulması ve kurumsal işleyişin öngördüğü rasyonalite içinde politikaların oluşturulması son derece önemlidir. Bu kapsamda geleceğe dönük belirsizlik ve risklerin azalması, dolayısıyla da öngörülebilirlik düzeyinin yükselmesi çok daha kolay sağlanabilecektir. Ancak böylesi bir ortamda tasarruf ve yatırımlar açısından cazip koşullar sunulurken aynı zamanda ekonomik büyüme performansı ve piyasa faiz oranlarının beklentilere yönelik hareket etmesinin temel esasları tesis edilebilir.

Kaynaklar

- Acar, M. (2021). Enflasyon, faiz, sebep-netice, vesaire vesaire. fikircoğrafyası, 21.11.2021, <https://www.fikircoğrafyası.com/makale/enflasyon-faiz-sebep-netice-vesaire-vesaire>.
- Adeniyi, A. M., Kayode, A. K., Sakirat, S.O ve Olamide, F. T. (2018). Monetary policy and bank credit in Nigeria: A Toda-Yamamoto approach. *Economica* 14(5), 717- 735.
- Akosah, K. N. (2015). Is the monetary policy rate effective? recent evidence from ghana. *Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper, No. 14/2015*, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/122095/1/834743019.pdf>.
- Arslantürk, Y., Balcılar, M., ve Özdemir, M. (2011). Time-varying linkages between tourism receipts and economic growth in a small open economy, *Economic Modelling*, 28(1), 664-671.
- Avcı, S. B. ve Yücel, E. (2016). Effectiveness of monetary policy: evidence from Turkey. *MPRA Paper 70848*, https://mpa.ub.uni-muenchen.de/70848/1/MPRA_paper_70848.pdf.
- Aziakpono, M. J. ve Wilson, M. K. (2013). Interest rate pass-through and monetary policy regimes in South Africa. *African Economic Research Consortium Research Paper* 259.
- Borio, C. E. ve Fritz, W. (1995). The response of short-term bank lending rates to policy rates: a cross-country perspective. *BIS Working paper*, No. 27.
- Bouis, R., Rawdanowicz, Ł., Renne J-P., Watanabe, S. ve Christensen, A., K. (2013). The effectiveness of monetary policy since the onset of the financial crisis. *OECD Economics Department Working Papers No. 1081*, <http://dx.doi.org/10.1787/5k41zq9brrbr-en>.
- Bölük, G., Demir, F. (2021). Modelling the interest rate asymmetric pass-through in Turkish loan market: new evidence from threshold cointegration analysis. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23 (4), 1495-1519.
- Brooks, C., ve Hinich, M. (1998). Episodic nonstationarity in exchange rates. *Applied Economics Letters*, 5(11), 719–722.
- Caspi, I. (2017). Rtdaf: testing for bubbles with eviws. *Journal of Statistical Software*, 81(1), 1-16
- Cottarelli, C., Kourelis, A. (1994). Financial structure, bank lending rates, and the transmission mechanism of monetary policy. *IMF Staff Paper*, 41 (4), 587-623.
- Çavuşoğlu, F. (2010). Para politikası faiz oranlarından mevduat ve kredi faiz oranlarına geçişkenlik: türkiye örneği. *TCMB Uzmanlık Tezi*, Ankara
- De Bondt, G. (2002). Retail bank interest rate pass-through: new evidence at the euro area level. *ECB Working Paper*, No. 136.
- Demir, H. (2018). Aktarım mekanizmalarından faiz kanalının reel ekonomiye etkileri (Türkiye Örneği)”, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.
- Demirtaş, C., Ilıkkın-Özgür, M. ve Soyu, E. (2021). The symmetric and asymmetric time-varying causality relationships between the covid-19 outbreak and the stock exchange: the case of selected countries. *Ekonomika*, 100 (2), 144–170.
- Gedikli A. (2017). Monetary transmission mechanism: an overview explanation. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13, 472-517.

- Güler, A. (2021). Politika faizlerinin banka faizlerine geçişkenliği: Türkiye örneği. *EKEV Akademi Dergisi*, 25 (85), 15-38.
- Hacker, R. S., ve Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: theory and application. *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.
- http://www.fedprimerate.com/libor/libor_rates_history.htm
<https://tr.investing.com/>
- Kara, M. ve Afsal, M. Ş. (2018). TCMB'nin fiyat istikrarına yönelik uyguladığı para politikası araçlarının ve aktarım kanallarının etkinliği. *International Journal of Social Science Research*, 7 (2), 275-290, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijssresearch/issue/41761/470283>
- Karahan, P. (2016). Para politikasının banka kredi kanalı yolu ile reel etkileri ve banka kredi faiz oranlarına geçişkenliği: Türkiye örneği”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Eskişehir.
- Kasapoğlu, Ö. (2007). Parasal aktarım mekanizmaları: Türkiye için uygulama. *TCMB. Uzmanlık Yeterlilik Tezi*, Ankara
- Khawaja, M. I. ve Khan, S. (2008). Pass-through of change in policy interest rate to market rates. *The Pakistan Development Review*, 47 (4), 661-674.
- Mishra, P., Montiel, P. J. ve Spilimbergo, A. (2012). Monetary transmission in low income countries: effectiveness and policy implications. *IMF Economic Review*, 60 (2), 270- 302.
- Olofinlade, S. O ve Azeez, B. A. (2021). The composite effects of monetary policy on bank lending and Nigeria economic performance: further empirical evidence. *Journal of Business School*, 4(2), 176-188
- Sekmen, T., ve Topuz, S. G. (2020). Türkiye'de kredi büyümesinin belirleyicilerinin zamanla değişen nedensellik testiyle analizi. *Business and Economics Research Journal*, 11(4), 969-988.
- Subaşı-Ertekin, M. ve Kırca, C. (2017). Türkiye’de kentleşme ve iktisadi büyüme ilişkisinin zamanla değişen nedensellik analizi yöntemiyle incelenmesi. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 2 (2), 44-63.
- Şıklar, İ., Doğan, E ve Dinç M. (2016). Interest rate pass through in Turkey: the measurement of the monetary transmission mechanism dynamics. *Journal of Business ve Economic Policy*, 3 (4), 38-45.
- TCMB, *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi*, <https://evds2.tcmb.gov.tr/>.
- Toda, H. Y., ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66 (1-2), 225-250.
- Wang, K. M., ve Lee, Y. M. (2009). Market volatility and retail interest rate pass-through. *Economic Modelling*, 26(6), 1270-1282.
- Yılcı, V., ve Bozoklu, Ş. (2014). Türk sermaye piyasasında fiyat ve işlem hacmi ilişkisi: zamanla değişen asimetric nedensellik analizi. *Ege Akademik Bakış*, 14(2), 211-220.
- Yılmaz, A. B. (2016). Türkiye’de faiz oranları geçişkenliği üzerine bir uygulama, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Van.
- Yılmaz, H ve Tütüncü, A. (2020). Türkiye’de bütçe açığı – cari açık ilişkisi: zamanla değişen nedensellik testi (1975-2017). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15 (1), 47-60.
- Yüksel, E., ve Özcan, K. M. (2013). Interest rate pass-through in Turkey and impact of global financial crisis: asymmetric threshold co integration analysis. *Journal of Business Economics and Management*, 14(1), 98-113.