

# Politika faizi ve çeşitli banka faizleri arasındaki yansımaya etkisi: Türkiye örneği

## Pass-through between policy interest and various bank interests: the case of Türkiye

● Ayşe Ergin Ünal

Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

### ÖZ

Bu çalışmada politika faizi ile taşıt, konut, ihtiyaç gibi çeşitli banka faizleri arasındaki yansımaya etkisi incelenmekte olup amaç; kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen bir değişimin uzun vadeli banka faiz oranlarına ne derece etki ettiğinin saptanmasıdır. Faiz geçişkenliği olarak da adlandırılan bu mekanizma, politika faiz oranları değişimine karşı banka faiz oranlarının verdiği tepkiyi ölçmekte iken parasal aktarım mekanizması faiz kanalının da ilk aşamasını oluşturmaktadır. Zira söz konusu faizler arasındaki yansımaya derecesinin tam ve yüksek olması aktarım mekanizması faiz kanalının da işlevselliğini artırmaktadır. Bu bağlamda çalışmada Türkiye’de 2012:07-2024:08 dönemlerine ait politika faiz oranı verileri ile mevduat, ihtiyaç, taşıt, konut, ticari kredi faizleri arasındaki eşbütünlüşme ilişkisi Fourier Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış Eşbütünlüşme Testi (FADL) kullanılarak incelenmiştir. Analiz bulguları politika faiz oranı ile mevduat, ihtiyaç, taşıt ve konut kredisi faiz oranları arasındaki eşbütünlüşme ilişkisinin varlığını kanıtlar niteliktedir. Yine çalışmada, faiz yansımalarının en yüksek olduğu kredi faiz oranının ihtiyaç kredi faiz oranı iken yansımaların en düşük olduğu faiz türünün konut kredi faizi olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Faiz Oranları Geçişkenliği, Parasal Aktarım Mekanizması, Fourier ADL

**JEL Sınıflaması:** E4, E5, E6.

### ABSTRACT

In this study, the pass-through between the policy interest rate and various bank interest rates, such as those for vehicles, housing, and necessities- and aims to determine the extent to which a change in short-term interest rates affects long-term bank interest rates. While this mechanism, also called interest rate pass-through, measures the reaction of bank interest rates to changes in the policy interest rate changes, the monetary transmission mechanism also represents the first stage of the interest rate channel. A complete and high degree of pass-through between the mentioned interest rates enhances the functionality of the transfer mechanism interest channel. In this context, the cointegration relationship between the policy interest rate in Türkiye for the period 2012:07-2024:08 and deposit, consumer loan, housing, commercial loan interest rates was examined using the Fourier Autoregressive Deceleration Distributed Cointegration Test (FADL). The analysis findings demonstrate the existence of a decoupling relationship between the policy interest rate and the deposit, consumer loan vehicle and housing loan interest rates. The study also found that the deposit interest rate has the highest interest rate pass-through and transition level, while the consumer loan interest rate exhibits the lowest degree of pass-through.

**Keywords:** Interest Rates Pass-Through, Monetary Transmission Mechanism, Fourier ADL

**JEL Codes:** E4, E5, E6.

**Atıf/Cite this article as:** Ergin Ünal, A. (2025). Pass-through between policy interest and various bank interests: the case of Türkiye. *Trakya University E-Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 14(1), 38-48, 2025. <https://doi.org/10.47934/tife.14.01.04>



**Edited by/Editör:** Togan Karataş

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** Doç. Dr. Ayşe Ergin Ünal,

Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

**E-posta:** ayseerginunal@tarsus.edu.tr

**ORCID ID:** [orcid.org/0009-0004-5084-6431](https://orcid.org/0009-0004-5084-6431)

**Geliş Tarihi/Received:** 21.11.2024

**Kabul Tarihi/Accepted:** 10.04.2025

**Yayınlanma Tarihi/Publication Date:** 27.06.2025



©Telif Hakkı 2025 Yazar. Trakya Üniversitesi adına Galenos Yayınevi tarafından yayımlanmaktadır. Creative Commons Atıf (CC BY) Uluslararası Lisansı ile lisanslanmaktadır. Copyright© 2025 The Author. Published by Galenos Publishing House on behalf of Trakya University. Licensed under Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International License.

## 1. Giriş

Finansal ve reel piyasalarda yer alan aktörlerin kararlarına yön veren önemli makroekonomik parametrelerden biri olan faiz, ekonomik istikrarı sağlama başta olmak üzere pek çok makroekonomik hedefe ulaşmada üzerine düşünülmesi gereken bir değişkendir. Daha açık bir ifade ile faiz; yatırım talebi ve alternatif yatırımların değerlendirilmesi, sermaye maliyetlerini değiştirmesi hatta ekonomik birimlerin tüketim, üretim ve tasarruf kararlarını etkilemesi gibi pek çok kanal aracılığı ile söz konusu hedeflere ulaşmada dikkate alınmaktadır. Bu bağlamda merkez bankalarınca uygulanan para politikaları çerçevesinde kullanılan temel araç niteliği taşıyan faizin, özellikle enflasyon ve çıktı üzerinde oluşturacağı etki, parasal aktarım mekanizmasının ne derece işlediği ile ilintilidir. Parasal aktarım mekanizmasının etkinliği ise merkez bankası tarafından belirlenen politika faiz oranının banka, kredi ve mevduat faizlerine yansması ile açıklanabilmektedir. Diğer bir ifade ile merkez bankası faizlerinden banka faizlerine olan yansımının güçlü olup olmaması, merkez bankası uygulamalarının ekonomiye ne derece aktarıldığını göstermektedir. Zira Bondt (2005) çalışmasında para politikası geçişkenliğinin yüksek olmasının para politikası aktarımını güçlendirip fiyat istikrarını etkilediğine vurgu yapmaktadır. Bu bağlamda faiz aracılığı ile bankaların belirlediği fiyatlar, marjlar ve dolayısıyla banka karlılığı ile bankacılık sisteminin sağlamlığını ve dolayısıyla finansal istikrarı etkilemektedir. Burada cevaplanması gereken temel soru, “*Merkez bankasının para politikası enstrümanlarından biri olan faiz oranları, piyasa faiz oranlarını ne derece etkiler?*” olmaktadır. Söz konusu soru para politikalarındaki temel amacın enflasyon ile mücadele olduğu ülke ekonomilerinde çok daha önem kazanmakta ve alınan faiz kararlarının ülke ekonomisinde ne derece etkin rol oynadığını göstermektedir. Diğer yandan yaşanan 2008 küresel krizi ve Covid-19 pandemi sürecinin para politikaları uygulamalarında farklılaşmayı beraberinde getirdiği görülmekte iken ülke merkez bankalarının optimal faiz oranlarını belirlemesi, ülkenin gelişmişlik durumu, ekonomik koşullar ve uluslararası sermaye hareketliliği durumuna göre değişmektedir. Kısa vadeli faiz oranlarındaki değişimin çeşitli banka kredilerine yansması iki yönde gerçekleşmekte olup ilk aşamada olası bir politika faiz değişimi, piyasa faiz oranlarına yansımaktadır. Diğer bir aşamada ise söz konusu yansımaya, mevduat faizleri ile uzun vadeli kredilere doğru yönelmektedir (Ümit; 2020; De Bondt, 2005; Egert vd., 2007; Gambacorta vd., 2015).

Faiz geçişkenliği hesaplamalarının literatüre çeşitli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Söz konusu katkılarının başında politika etkilerinin daha anlaşılabilir olması gelmektedir. Zira bu sayede merkez bankası para politikası uygulamalarının, banka faiz oranları üzerindeki etkileri

incelenerek para politikası ile ekonomik sonuçlar arasındaki ilişki kurulabilmesi sağlanırken bu analizin politika yapıcılar için önemli bir geri bildirim sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer bir katkının ise faiz geçişkenliği göstergesinin özellikle ekonomik dalgalanmaların yüksek olduğu dönemlerde bankaların para politikasına karşı tepkilerini göstermesidir. Bu sayede para politikası araç seçiminde daha optimal karar vermeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş sonrası ikinci bölümde faiz kanalı ve yansımaya etkisinin teorik alt yapısı incelenirken üçüncü bölümde ise literatür araştırmasına ayrılmıştır. Son olarak dördüncü bölüm veri seti ve kullanılan yöntem ile araştırmanın bulgularına ayrılmaktadır. Beşinci bölüm ise sonuç ve önerilere ayrılmıştır. Çalışmanın literatüre katkısının kullanılan yöntem olduğu düşünülmektedir. Zira faiz geçişkenliği analizinde; ARDL, VAR, ECM, gibi çeşitli ekonometrik yöntemler kullanılabiliriyken literatürde Fourier ADL yönteminin nispeten az kullanımı dikkat çekmektedir. Söz konusu yöntemin dinamik yapıda olan banka faiz oranlarının politika faiz oranlarına verdiği tepkinin ölçülebilmesine imkân sağladığı düşünülmektedir. Daha açık bir ifade ile Fourier ADL yöntemi, yapısal kırılma (yapısal dönüşüm) süresi ve sayısının daha önceden bilinmesine gerek duyulmadan daha esnek bir analiz yapılmasına olanak vermektedir. Ekonomik yapıdaki ani/ sert yapısal dönüşümlerin yanında esnek geçişleri de güçlü biçimde modelleme özelliğine sahip olan bu yöntemlerin, Türkiye ekonomisinde ele alınan örneklem dönemi değerlendirildiğinde daha etkin tahminler ortaya koyacağı düşünülmektedir. Zira faiz oranları geçişkenliğinin gerek merkez bankası politikaları gerekse küresel olayların oluşturduğu değişimler dikkate alınarak doğru tespit edilmesi hem politika yapıcılarının uygun politikalar üretip isabetli araçlar tercihine hem de diğer finansal aktörlerin fayda maliyet analizlerinde daha az hata yapmalarına olanak sağlayacaktır.

## 2. Parasal Aktarım Mekanizması; Faiz Kanalı ve Yansımaya Etkisi Teorik Alt Yapısı

Ülke merkez bankalarının para ve beraberinde uyguladıkları kredi politikalarının ekonomik faaliyetler üzerinde çeşitli etkileri olmakla beraber uzun dönemde paranın ekonomideki etkinliği üzerine genel bir yargıya varılamadığı bilinmektedir. Diğer yandan kısa dönemde para politikasının reel kesimi etkilediği kabul edilmektedir. Literatüre parasal aktarım mekanizması olarak geçen bu uygulama genel olarak paranın ekonomiyi etkileme yollarını ifade etmektedir. Bu bağlamda parasal kurumların uyguladığı para politika kararlarının reel sektöre ulaşma süreci aktarım mekanizmasının konusunu oluşturmaktadır. Keza Taylor (1995) parasal aktarım mekanizmasını, “*para politikası*

uygulamaları üzerinden reel hasıla ve enflasyonun kontrol altına alındığı bir süreç” olarak tanımlamakta iken Ireland (2010) “nominal para arzında yada kısa dönem nominal faiz oranında oluşan politika değişimlerinin ekonomide üretim ve istihdam gibi reel değişkenleri nasıl etkilediği” şeklinde tanımlamaktadır. Bu bağlamda Ireland doğrudan parasal aktarım mekanizmasının faiz kanalı üzerine vurgu yapmakta olup Loayza (2002) parasal aktarım mekanizmasını Şekil 1 ile açıklamaktadır.

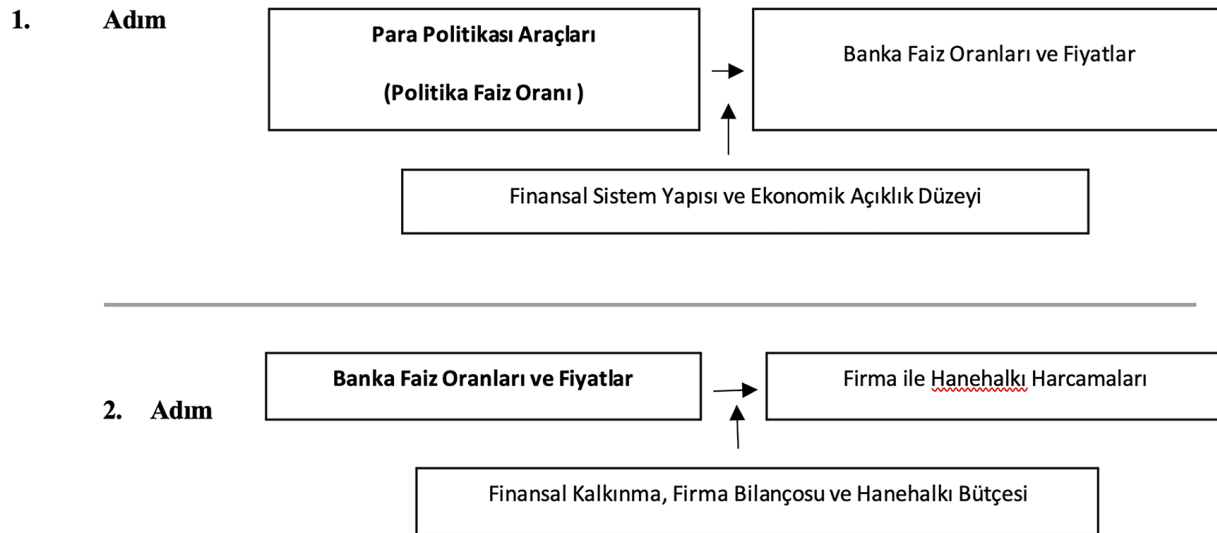
Şekil 1 incelendiğinde parasal aktarım mekanizmasının öncelikli aracı olarak kısa dönem faiz oranları kullanıldığı görülmektedir. Daha açık bir ifade ile şekilde faiz değişimlerinin finansal sistemin farklılığı ve ekonomik açıklığına göre piyasa faiz oranları ve dolayısıyla fiyatları değiştirebileceğini gösteren ilk aşama sonrası piyasa faiz oranlarının da firma ve hanehalkı harcamalarına yansıyan süreci gösterilmektedir.

Para politikasının faiz oranları üzerinden piyasaya müdahale etmesi geleneksel merkez bankası uygulaması olup özellikle son birkaç on yılda, politika faizlerinin belirlenmesi para politikasının standart aracı olarak görülmektedir. Politika faizindeki bir değişikliğin diğer bir deyişle para politikası uygulamalarının üretim ve enflasyon üzerindeki nihai etkisi, değişimin ekonomideki diğer faiz oranlarına nasıl aktarıldığına bağlıdır. Özellikle politika kontrollü faiz oranlarının piyasa faiz oranlarına geçişi para politikasının etkinliğini belirlemektedir. Diğer yandan bankaların belirlediği piyasa faiz oranları ülkelerin karlılıklarını, sağlamlıklarını ve dolayısıyla finansal istikrarlarını doğrudan etkilemektedir (De Bondt 2005; Doojav & Kalirajan, 2016). Bu bağlamda para politikasının faiz oranı kanalı, para politikası kararlarının ekonomiyi etkilediği önemli bir aktarım kanalı olarak görülmektedir. Para politikası

faiz oranından banka kredi faiz oranlarına geçişin gücü, para politikasının etkinliğini ve politikanın ekonomik faaliyeti yönetmeye ve fiyatları istikrara kavuşturmaya nasıl yardımcı olabileceğini yansıtmaktadır. Söz konusu nedenle merkez bankaları başta olmak üzere pek çok politika yapıcı para politikası oranındaki değişikliklerin borç verme oranlarına ne ölçüde aktarıldığını ve bu aktarımı etkileyen faktörleri anlamakla büyük ölçüde ilgilenmektedir (Gregor & Melecký, 2021).

Bankaların faiz oranı belirleme davranışları para politikasının aktarılmasında hayati bir rol oynamaktadır. Yine para politikası geleneksel araçlarından açık piyasa işlemlerinin uygulanması ve politika faizlerinin belirlenmesi finansal kurumların ki özellikle bankaların kendilerini yeniden finanse ettikleri faiz oranlarına aktarılmasını sağlar. Buna karşılık, borç verme ve finansman piyasalarındaki rekabetin, politika duruşundaki değişikliklerin diğer faiz oranlarına da aktarılmasını sağlaması gerektiği düşünülmektedir. Bu nedenle, politika faizindeki düşüşün, tüketim ve yatırımı teşvik etmesi gereken firmalar ve hane halkları için borç verme oranlarında bir düşüşe dönüşmesi beklenmektedir. Bu özelliğin ana odağı, parasal aktarım mekanizmasının faiz oranı kanalıdır (Illes & Lombardi, 2013).

Faiz oranlarının aktarım mekanizmasındaki rolü, makroekonomik ve finansal pek çok farklı değişkene bağlı olarak değişmektedir. Örneğin bir ülkenin finansal yapısında oluşan banka baskınlığı, aktarım mekanizmasında banka faiz oranlarının rolünü desteklemekte iken bankacılık sektöründeki düşük rekabet seviyesi tersi yönde etki etmektedir. Faizin aktarım mekanizmasındaki etkinliği, ülkenin finansal yapısı, ekonomik araçların bilançolarının bileşimi (banka mevduatı ve kredilerinin payı), bankacılık sektöründe ve bankalar ile



Şekil 1. Parasal Aktarım Mekanizması İşleyiş ve Etkileyenleri (Loayza, 2002).

bankacılık dışı finansal araçlar arasındaki rekabet derecesi ve bankaların dış finansmana bağımlılığı gibi pek çok faktörden de etkilanmaktadır (Petrevski & Bogoev, 2012).

Parasal aktarım mekanizması faiz kanalı etkinliğini gösteren faiz geçişkenliği, politika faizinin piyasa ve banka faizleri üzerindeki etkinin hız ve derecesini ifade etmekte iken süreç üç farklı yaklaşımla açıklanmaktadır. Söz konusu yaklaşımlar “Para Politikası Yaklaşımı”, “Fonların Maliyeti Yaklaşımı” ve “Birleştirici Yaklaşım” şeklindedir. Para politikası yaklaşımı, sadece politika faizlerinden bankanın banka faizlerine geçişkenlik derecesini temsil etmektedir (Samba & Yan, 2010).

Rousseauseas (1985) ve De Bondt (2005) tarafından geliştirilip geçişkenliğin ikinci aşamasını içeren fon maliyeti yaklaşımı; marjinal maliyet fiyatlandırma modeli ile desteklenmektedir. Bu bağlamda yaklaşım, piyasa faiz oranlarındaki değişimlerin bankalar üzerindeki etkisini ortaya koyarken bankaların fiyat belirleme kararı mevduat ve borç verme oranlarına odaklanmaktadır. Bu bağlamda Rousseauseas’un (1985) başlangıç argümanı, kredi piyasasındaki bankaların, perakende faiz oranlarını denklemlerle ifade edilen değişken maliyetleri üzerinden bir mark-up (kâr marjı) olarak belirledikleri için fiyat belirleyicileri olmalarıdır:

$$i = k(u) \quad (2.1)$$

Denklem 2.1’de  $i$ , kredilerin faiz oranı iken,  $u$  birim değişken maliyetleri temsil etmekte ve  $k$ , değişken maliyetler kâr marjını temsil etmektedir. Sonuç olarak, “fon maliyeti” terimi, bankaların karar verme süreci kapsamı dışında belirlendiği için kilit politika faizini ve para piyasası oranını ifade etmekte olup bankalar nispeten yüksek rekabet gücü nedeniyle fiyat alıcı olarak görülmektedir (Petrevski & Bogoev, 2012; Rousseau, 1985; Ho & Saunders, 1981). Son aşama olan birleştirici yaklaşıma göre birinci aşamada politika faizi piyasa faizlerine aktarılırken, ikinci aşamada piyasa faizlerinden bankanın perakende faizlerine geçişi sağlanmaktadır (Akşehirli, 2024).

Farklı yaklaşımlarla açıklanan faiz oranı geçişkenliğinin ülke ekonomilerine göre değişkenlik göstermesinin kaynağı olarak geçişkenliği etkileyen farklı faktörler görülebilmektedir. Zira Cottarelli & Kourelis (1994) faiz geçişkenlik derecesini bankacılıktaki yoğunlaşma ve rekabet düzeyi, finansal gelişmişlik seviyesi, sermaye girişleri ve girişlere yönelik engeller, piyasa büyüklüğü gibi faktörlere bağlarken; merkez bankası politikaları, finansal aracı davranışları, ekonomik koşullar, yatırımcı ve tasarrufçu davranışları, uluslararası faktörlerinin de etki eden diğer faktörler olduğu düşünülmektedir. Zira yüksek enflasyon dönemlerinde, rekabetçi ve likit piyasa yapılarında yüksek faiz geçişkenliği görülmekte iken tasarruf sahiplerinin daha az risk alma eğilimleri geçişkenliği azalttığı bilinmektedir. Daha genel bir ifade ile faiz oranı geçişkenliğini etkilediği düşünüldüğünde banka faiz oranlarını ve spreadlerini yönlendiren ve etkileyebilecek çeşitli faktörler belirlenmiş olup bunlardan ilki (Brissimis &

Vlassopoulos, 2007) talep ve makroekonomik faktörlerdir (reel GSYİH büyüme oranı, harcanabilir gelir, enflasyon gibi). Bu bağlamda yüksek gelir artışı mevduat oranları üzerinde aşağı yönlü baskı uygulayabilecek daha yüksek bir tasarruf arzı ile ilişkilendirilebilir. İkincisi ise bankaya özgü özelliklerle ilgili faktörlerdir (örneğin işletme maliyetleri, likidite ve sermaye yeterliliği, varlık ve yükümlülük yapısı).

### 3. Literatür

Politika faizi ve çeşitli banka faiz oranları arasındaki yansımaların araştırıldığı çalışmaların incelendiği bu bölümde, teorik çalışmalardan çok ampirik bulguların yer aldığı çalışmalara yer verilmiştir. Yapılan çalışmalarda ağırlıklı olarak faiz oranı geçişinin büyüklüğünün ve hızının değerlendirildiği görülmektedir (Andries & Billon, 2016). Türkiye’de özellikle 1990’lı yıllardan itibaren para politikası temel aracı olarak belirlenen kısa vadeli faiz oranlarının piyasa ve banka faiz oranlarına geçişi konusunda geniş bir literatür olduğu görülmektedir. Bu bağlamda incelenen çalışmalardan elde edilen ortak kanı geçişkenlik düzey ve hızının gerek mevduat/kredi türüne gerekse ülke farklılıklarına göre değiştiğidir. Zira Türkiye üzerine yapılan çalışma analiz sonuçlarının da dönem ve yöntemle göre farklılaştığı görülmektedir.

Faiz oranları geçişkenliğine yönelik yapılan ilk çalışma Cottarelli & Kourelis (1994) tarafından 31 ülke için yapılmıştır. Çalışmada söz konusu ülkelerin faiz geçişkenlikleri hız ve düzeyi karşılaştırılmış iken analiz sonuçları ülkeler arası geçişkenlik hız ve büyüklüğünün farklı olduğuna vurgu yapmaktadır. Tablo 1’de kullanılan farklı değişken, veri seti, yöntem ve bulguların yer aldığı diğer çalışmaların detaylarına yer verilmektedir.

Türkiye’de faiz geçişkenliği üzerine yapılan çalışmalar genel olarak incelendiğinde özellikle 2000 yılı bankacılık krizi sonrası yoğunlaştığı ve ağırlıklı olarak para politikası uygulamaları ve bankacılık sektörü ile ilgili oldukları görülmektedir. Ülke ekonomisinde yaşanan enflasyon olgusunun sürekli artan seyir izlemesi söz konusu konunun odak noktası olmasını sağlamaktadır. Yine yapılan çalışmaların ortak bulgusu Türkiye’de faiz geçişkenliğinin düşük olması şeklindedir. Daha açık bir ifade ile merkez bankası politika faiz oranlarındaki değişiklikler piyasa faizlerine tam olarak yansımamaktadır. Faiz geçirgenliğinin düşük olduğu ortamda ise para politikası etkinliğinin azaldığı düşünülmektedir.

### 4. Analiz ve Bulgular

Çalışmanın bu kısmında veri seti ve yöntem hakkında ayrıntılı bilgi verilmekte olup analiz ve bulgular yer almaktadır.

#### 4.1. Model, Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın teorik alt yapısında belirtildiği gibi; kısa vadeli faiz oranlarındaki herhangi bir değişimin uzun vadeli faiz

**Tablo 1: Faiz Geçişkenliği Üzerine Yapılan Çalışmalar**

| Yazar/<br>Yazarlar                               | Çalışmaya Konu<br>Olan Ülke ve<br>Dönem                                         | Veri Seti                                                                                                                        | Yöntem                                                                                            | Bulgular                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Farklı Ülkeler Üzerine Yapılan Çalışmalar</b> |                                                                                 |                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bondt<br>(2005)                                  | Euro Bölgesi<br>01: 1996 – 05:<br>2001                                          | Resmi Faiz Oranları<br>Banka Faiz Oranları                                                                                       | VECM                                                                                              | Analiz sonuçları resmi faizin piyasa faiz oranlarına geçişinin üç ay içinde tamamlandığını göstermekte olup piyasa faiz oranlarındaki değişikliklerin banka mevduatı ve borç verme oranlarına anında geçişinin en fazla %50 olduğu borç verme oranlarında ise bu etkinin % 100'e yakın olduğunu göstermektedir. |
| Illes &<br>Lombardi<br>(2013)                    | Fransa, Almanya,<br>İtalya, İspanya,<br>Birleşik Krallık ve<br>ABD<br>2002-2013 | Gecelik bankalararası faiz<br>oranları<br>Devlet tahvil faizi<br>Borç verme faiz oranı                                           | Panel<br>Eşbütünleşme                                                                             | ABD ve Almanya'da faiz oranı geçişkenliğinin yüksek iken çevre euro bölgesi ülkelerinde daha düşük olduğu bulgulanmıştır.                                                                                                                                                                                       |
| Petrevski &<br>Bogoev<br>(2016)                  | Bulgaristan,<br>Hırvatistan ve<br>Makedonya<br>2000-2010                        | Ulusal ve yabancı para<br>karşılığında seçilmiş farklı<br>faiz oranları,<br>Yurtiçi para piyasası oranı,<br>Üç aylık EURİBOR     | ARDL<br>VECM                                                                                      | Makedonya hariç diğer iki ülkede uzun vadeli faiz geçişkenliğinin tamamlanmaktan çok uzak olduğu tespit edilmiş olup faiz oranı geçişindeki istikrarsızlık diğer bulgular arasındadır.                                                                                                                          |
| Doojav &<br>Kalirajan<br>(2016)                  | Moğolistan<br>2002:12-2015:09                                                   | Politika faiz oranı banka<br>kredileri<br>banka mevduat faiz oranları                                                            | ARDL                                                                                              | Analiz bulguları Moğolistan'da faiz oranı geçişinin genellikle daha zayıf, daha yavaş ve asimetrik olduğunu göstermektedir.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar</b>        |                                                                                 |                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Şahin vd.,<br>(2013)                             | 01:2002, 08:2012                                                                | Konut kredisi, taşıt kredisi,<br>nakdi kredi ve ticari kredi<br>faiz oranları ile politika faiz<br>oranları                      | Varyans<br>ayrıştırması<br>ve Granger<br>nedensellik testi                                        | Konut kredisi, taşıt kredisi, nakdi kredi ve ticari kredi faiz oranları ile politika faiz oranları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ek olarak kısmi geçiş etkisi tespit edilmiştir.                                                                                                        |
| Uslu &<br>Karahan<br>(2016)                      | 2002:01-2014:12                                                                 | Politika faiz oranı ile ihtiyaç,<br>taşıt ve konut kredisi faiz<br>oranı                                                         | ARDL                                                                                              | İhtiyaç kredisi faiz oranı en yüksek geçişkenliğe sahip olan oran olarak bulunmuştur.                                                                                                                                                                                                                           |
| Uğur &<br>Bingöl<br>(2018)                       | 01: 2002-12: 2016                                                               | Politika Faiz oranı<br>Taşıt Kredi Faiz Oranı                                                                                    | Bootstrap tabanlı<br>Toda Yamamoto<br>ile frekans alan<br>nedensellik<br>testleri                 | Toda Yamamoto nedensellik analizine göre politika faiz oranı ve taşıt kredisi faiz oranı arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmemişken Frekans alan nedensellik testine göre bankacılık kredi faiz oranlarının politika faiz oranlarını uzun dönemde etkilediği bulunmuştur.                                |
| Bulut (2020)                                     | 2011:01- 2019:6                                                                 | Ağırlıklı ortalama kredi faiz<br>oranı,<br>Kısa vadeli faiz oranı Repo/<br>Ters Repo<br>Ticari Faiz oranı<br>Tüketici Faiz oranı | Gregory &<br>Hansen (1996)<br>Eşbütünleşme<br>Testi<br>Tsong vd., (2016)<br>Eşbütünleşme<br>Testi | Türkiye'de kısa ve uzun vadeli faiz oranları arasında geçişkenlik mekanizmasının işlediği tespit edilmiştir.<br>Diğer yandan farklı eşbütünleşme testlerinde geçişkenlik katsayılarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.                                                                                 |
| Güler<br>(2021)                                  | 2013:01-2018:11                                                                 | Farklı vade ve türlerde<br>uygulanmış 7 ayrı faiz oranı,<br>Dolar kurundaki % değişim<br>TÜFE<br>VIX                             | Hansen (1982)<br>GMM                                                                              | Analiz sonuçları kredi ve mevduat faizlerinin, resmi faizlerden daha çok fiili faizlere duyarlılık gösterdiğini ve TCMB faizlerinden banka faizlerine geçişin kısmi olduğunu bulgulamaktadır.                                                                                                                   |

Tablo 1: Devamı

| Yazar/<br>Yazarlar              | Çalışmaya Konu<br>Olan Ülke ve<br>Dönem   | Veri Seti                                                                                                                                                                | Yöntem                                                            | Bulgular                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Salihoğlu &<br>Hepsağ<br>(2021) | 2011:01 - 22<br>.01.2021 haftalık<br>veri | TCMB fonlama maliyeti<br>BIST bankalararası gecelik<br>faiz oranı<br>taşıt kredisi, ticari kredi,<br>ihtiyaç kredisi, mevduat ve<br>konut kredisi                        | Kalıntılarla<br>Arttırılmış En<br>Küçük Kareler<br>(RALS) Yöntemi | Faiz geçişkenliği yüksekliği sırasıyla taşıt kredisi,<br>ticari kredi, ihtiyaç kredisi, mevduat ve konut<br>kredisi şeklinde tespit edilmiştir.                                                      |
| Güneş<br>(2022)                 | 6 Ocak 2012 - 28<br>Ocak 2022.            | TCMB ağırlıklı ortalama<br>fonlama maliyeti ihtiyaç,<br>taşıt, konut ve ticari kredi<br>faiz oranları ile 1 ay ve 3 ay<br>vadeli mevduat faiz oranları                   | VAR modeli etki-<br>tepki analizi                                 | TCMB politika faiz orandaki değişimin mevduat<br>faiz oranlarında kredi faizine göre daha etkin<br>olduğu tespit edilmiştir.                                                                         |
| Çalış vd.,<br>(2022)            | 2020-2021<br>(Haftalık Veri)              | Gecelik Repo Faizi<br>İhtiyaç Kredisi Faizi<br>Konut Kredisi Faizi<br>Taşıt Kredisi Faizi<br>Ticari Kredisi Faizi                                                        | Granger<br>Nedensellik<br>Analizi                                 | Taşıt kredisi dışında tüm değişkenler arasında<br>karşılıklı olarak nedensellik bulunmazken taşıt<br>kredisi faiz oranı arasında nedensellik mevcuttur.                                              |
| Akşehirli<br>(2024)             | 2011:01–2016:12<br>2017:01–2023:10        | Politika Faiz Oranı<br>Kredi Faiz Oranı                                                                                                                                  | ARDL<br>NARDL                                                     | Analiz yapılan her iki dönem içinde faiz<br>geçişkenliği simetrik olarak bulunmuş olup ilk<br>dönemdeki geçişkenlik derecesi ikinci dönemden<br>daha yüksektir.                                      |
| Sekmen<br>(2024)                | 2002 Ocak-2019<br>Ekim                    | TCMB'nin bankalararası<br>piyasadaki gecelik borç<br>verme oranı<br>Kişisel finansman (PFLR),<br>araç<br>(VLR), konut (HLR), ticari<br>(COMLR) ve tüketici<br>kredileri. | NARDL                                                             | Bankaların finansal kriz öncesi dönemde parasal<br>sıkılaştırma dönemlerinde kredi oranlarını<br>daha yavaş ayarlarken tersi durumda gevşeme<br>dönemlerinde daha hızlı olduğunu tespit etmişlerdir. |

oranlarına ne ölçüde aktarıldığı faiz geçişkenliği ile ifade edilmektedir. Bu kapsamda çalışmada literatüre de paralel olarak (Uslu & Karahan, 2016; Büberkökü & Kızılder, 2019; Çalış vd., 2022) banka kredi faizleri (konut, tüketici, ticari), mevduat faizi ve para politikasını temsilen politika faizi (1 hafta vadeli repo ihale faiz oranı) kullanılmıştır. Söz konusu veriler 2012 Temmuz ve 2024 Ağustos dönemi aylık göstergeler olup toplam 146 gözlem mevcuttur. Verilerin söz konusu tarih itibarı ile alınma nedeni gerek ekonomik gerek finansal piyasalarda meydana gelen yapısal değişimlerdir. Zira 2012 yılından itibaren Merkez Bankası'nın para politikası, faiz oranları ve finansal piyasalar üzerindeki etkilerinin belirginleşmiş olduğu ve ekonomideki değişimlerle birlikte faiz oranlarındaki yansımanın daha net gözlemlenebilir olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda Türkiye'nin enflasyon hedeflemesi rejimine geçişi, faiz oranları ve banka kredi faizleri arasındaki ilişkiyi daha anlamlı kılmaktadır (TCMB, 2012). Benzer şekilde aynı dönemde küresel ekonomik koşullarda da önemli değişiklikler yaşanmakla beraber Avrupa borç krizi sonrası alınan para politikası kararları ve küresel önlemlerinde faiz yansımasını

etkilediği düşünülmektedir. Bu bağlamda Tablo 2'de politika faiz oranına bağlı olarak değişime uğradığı düşünülen diğer faiz oranları yer almakta olup ilgili değişkenlere ait ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Bu kapsamda, kısa vadeli faiz oranları ile uzun vadeli faiz oranları arasındaki ilişki beş farklı model kullanılarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$1AYMEV_t = \beta_0 + \beta_1 PF + \varepsilon_t \quad (\text{Model 1})$$

$$IHTI_t = \beta_3 + \beta_4 PF + \varepsilon_t \quad (\text{Model 2})$$

$$KONUT_t = \beta_5 + \beta_6 PF + \varepsilon_t \quad (\text{Model 3})$$

$$TIC_t = \beta_7 + \beta_8 PF + \varepsilon_t \quad (\text{Model 4})$$

$$TUK_t = \beta_9 + \beta_{10} PF + \varepsilon_t \quad (\text{Model 5})$$

Kısa vadeli faiz oranı (politika faiz oranı) 2011 Ocak ayından itibaren ilan edildiğinden çalışmada kullanılan veri aralığı Temmuz 2012-Ağustos 2024 dönem aralığı olarak belirlenmiştir. Eşitliklerin olası tahminleri ile aşağıda belirtilen sonuçlara ulaşılabilecektir. Zira modellerde  $\beta_1$  katsayısı faiz oranı yansımasının derecesini ifade etmektedir.

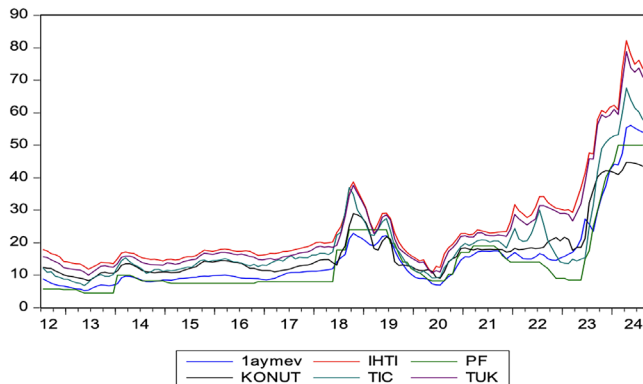
**Tablo 2: Değişkenlere Ait Özellikler**

| Değişken Adı                                 | Kısaltması    | Kaynak                                          |
|----------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------|
| <b>1 Aya Kadar Vadeli Mevduat Faiz Oranı</b> | <b>1AYMEV</b> | <b>Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)</b> |
| İhtiyaç Kredi Faiz Oranı                     | IHTI          | TCMB                                            |
| Konut Kredi Faiz Oranı                       | KONUT         | TCMB                                            |
| Politika Faiz Oranı                          | PF            | TCMB                                            |
| Ticari Kredi Faiz Oranı                      | TIC           | TCMB                                            |
| Tüketici Kredi Faiz Oranı                    | TUK           | TCMB                                            |

$\beta_1$  katsayısının 1'e eşit olması durumunda politika faiz oranlarındaki değişim piyasa faiz oranlarına doğrudan yansımakta olup bu durum kredi piyasalarının tam rekabetçi olduğunu göstermektedir. De Bondt'a (2005) göre yansıma etkisi tam olduğunda kredi faiz oranı (fiyat) kısa vadeli faiz oranına (marjinal maliyete) eşit olarak yorumlanmakta ve tam yansıma söz konusu olmaktadır.  $\beta_1$  katsayısının 1'den büyük olması durumunda ilgili bağımlı değişken olan faiz oranının politika faiz oranına türevi birden büyük olmaktadır. Ters şekilde  $\beta_1$  katsayısının 1'den küçük olması durumunda ise kredi piyasasının tam rekabetçi olmadığı ve uzun dönemde politika faiz oranlarındaki farklılaşmanın kredi faiz oranlarına tam aktarılamadığı görülmektedir (Bulut, 2020; Sander & Kleimeier, 2004). Çalışmada kullanılan verilere ait grafik aşağıda yer almaktadır (Grafik 1).

Değişkenlere ait grafik incelendiğinde bağımlı ve bağımsız değişkenlerin paralel hareket ettikleri gözlemlenmekte olup söz konusu şekil faiz, geçişkenliği olgusunu grafiksel olarak destekler niteliktedir.

Çalışmada yer alan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki Banerjee vd., (2017) tarafından geliştirilen FADL eş bütünleşme testi kullanılarak analiz edilmiştir. Durağanlık sınavında ise Enders & Lee'nin (2012) Fourier fonksiyonu ile geliştirdikleri birim kök (Fourier Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi (FADF) testi uygulanmıştır. FADF testinde değişkenlerin

**Grafik 1: Değişkenlerin Grafiksel Gösterimi**

kırılma yerleri, sayıları ya da formunun önceden tespitine gerek bulunmaması en büyük avantajı niteliğindedir. FADF birim kök testi uygulanırken en uygun frekans sayısı kullanılırken tek bir "k" frekansı ile eşitlik aşağıdaki gibi oluşmaktadır (Enders & Lee, 2012).

Enders & Lee'ye (2012) ait çalışmada FADF testi Denklem 1 ile tahmin edilmektedir.

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \quad (4.1)$$

4.1 no'lu denklemde, " $\pi$ " pi sayısını; "k" frekans değerini; "t" trend değerini ifade ederken "T" gözlem sayısını temsil etmektedir. Enders & Lee (2012) çalışmalarında minimum kalıntı kareler toplamı (KKT) ile elde edilebilecek optimal frekans sayısına vurgu yapmaktadırlar. Bu bağlamda FADF testinin temel hipotezi değişkenlerin birim kök içerdiğini alternatif hipotez ise değişkenlerin durağan yapıda olduklarını ifade etmektedir. Diğer yandan durağan bulunan serilerde, trigonometrik terimlerin anlamlılığı önemli olmakla beraber Enders & Lee'ye (2012) göre trigonometrik terimler anlamsız olarak tespit edildiğinde ADF testi yapılması, Fourier ADF testine kıyasla çok daha güvenli sonuçlar vermektedir. Bu nedenle ilk hipotezin kabul edilmediği durumlarda Denklem 2'ye göre F değeri hesaplanmaktadır.

$$F_i(k) = \frac{(KKT_0 - KKT_1(k))/2}{KKT_0(k)/(T - q)} \quad (4.2)$$

4.2 no'lu denklemde, yer alan ifadelerden  $KKT_1(k)$  minimum kalıntı kareler toplamı iken  $KKT_0$ ; trigonometrik terimlerin bulunmadığı modelden elde edilen minimum kalıntı kareler toplamını ifade etmektedir. q ise ilk denklemde olduğu üzere değişken sayısını göstermektedir. F istatistiğinde yararlanılacak olan gösterge değerler Enders & Lee'ye (2012) ait çalışmada bulunmaktadır (Mike & Alper, 2020).

Çalışmanın durağanlık sonrası analiz kısmında eşbütünleşme ilişkisi test edilmiş olup kullanılacak yöntem Banerjee vd., (2017) tarafından geliştirilmiş olan Fourier Otoregresif Dağıtılmış Gecikme (FADL) Sınır Testi yaklaşımıdır. Bu analiz yöntemini diğer yöntemlerden ayıran en önemli özellik değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisini çok sayıda yapısal kırılmayı yakalayarak tahmin etmesi olarak görülmektedir. Fourier denklemleri Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış (ADL) denklemine eklenerek aşağıdaki şekilde deterministik terim tanımlamaları yapılmaktadır (Banerjee vd., 2017).

$$\Delta y_t = d(t) + \beta_1 y_{t-1} + \gamma_1' x_{t-1} + \varnothing' \Delta x_t + u_t \quad (4.3)$$

$$d(t) = a_0 + \gamma_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \gamma_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) \quad (4.4)$$

4.3 ve 4.4 no lu denklemlerde  $d(t)$  deterministik bileşen iken revize edilmiş bu modelde otokorelasyon sorununun ortadan kaldırılması için değişkenlerin gecikmeli değerleri eklenmektedir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki

ortadan kaldırılması için değişkenlerin gecikmeli değerleri eklenmektedir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki bulunduğunu ifade eden hipotez ise alternatif hipotezdir. Dolayısıyla burada uzun dönemli ilişkiyi test etmek için 4.4 no'lu denklem ile uygun frekans değeri bulunarak bağımlı değişkenin gecikmeli değer katsayısının anlamlılığı standart t-testiyle aşağıdaki şekilde test edilmektedir (Özbek & Naimoğlu, 2022);

$$H_0: \beta_1 = 0 \quad (4.5)$$

## Bulgular

Çalışmanın bu kısmında modelde yer alan değişkenlerin birim kök süreçleri ADF birim kök testi ve Fourier ADF testleri aracılığı ile analiz edilmekte iken belirlenen durağanlık sınaması sonrasında güncel tekniklerden Fourier ADL Eşbütünleşme Testi yapılmaktadır. Literatürde yer alan durağanlık testlerinin yalnızca birden çok yapısal kırılmaya izin verdiği bilinmektedir. Bu testlerin birtakım dezavantajları bulunmaktadır. Bunlardan biri yapısal kırılmaların modele kukla değişken olarak dahil edildiğinde kırılmaların aniden gerçekleşmesi varsayımdır. Oysaki uygulamada yapısal kırılmaların ani olarak değil kademeli, gerçekleştiği görülmektedir. Zira yapısal kırılmalara sebep olan olayların belirli bir zaman aralığında gelişerek kırılmaya neden olduğu görülmektedir. Fourier fonksiyonlarında ise süreç içinde aşamalı olarak gerçekleşen kırılmalar, sinüs ve cosinüs fonksiyonları grafik yapılarıyla dikkate alınmaktadır (Naimoğlu vd., 2022). Dolayısıyla uygulanan bu testlerin sonuçlarının daha güvenilir olmasından kaynaklı çalışmada kullanılmaktadır. Analizin son kısmında ise kısa ve uzun dönem katsayı tahminlemesi için FMOLS tahmincisi kullanılmaktadır.

İlk aşamada çalışmada kullanılan serilerin zaman serisinden oluşması durumunda öncelikle serilerin durağanlık

seviyelerinin belirlenmesi gerekmekte iken Tablo 3 ve Tablo 4'te birim kök test sonuçları yer almaktadır.

### 4.2.1. Fourier Genişletilmiş Dickey-Fuller (FADF) Birim Kök

Tablo 3'te değişkenlerin durağanlıklarını tespit etmek üzere yapılan FADF birim kök testi analiz bulguları yer almaktadır. Modellerde değişkenlerin tespit edilen F istatistik değerlerinin kritik değerin altında kaldığı görülmekte olup birim kök sınaması için ADF testi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Tablo 4'te ADF sonuçlarına göre kurulan modele dahil olan tüm değişkenlerin düzeyde birim köke sahip iken söz konusu değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan değerlerine ulaşıldığı görülmektedir. Bu bağlamda durağan hale gelen değişkenler arasında FADL Eşbütünleşme sınaması uygulanmaktadır.

### 4.2.2. Fourier Eşbütünleşme Testi

Tablo 5'te Fourier ADL Eşbütünleşme testinde kullanılacak uygun frekans değerleri politika faiz oranının bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Banerjee vd., (2017) çalışmasında, frekans değerlerinin tam sayı değerler [1, 2, ..., 5] şeklinde ele alınmasını önermiştir. Fourier yaklaşımının önemli bir avantajı, ekonomik zaman serilerinde görülen bilinmeyen çoklu kırılmaları küresel bir yaklaşım kullanarak yakalayabilmesidir. Bu, birçok kukla değişkenin eklenmesiyle ortaya çıkan aşırı uyum sorununu çözebilir. Burada da frekans değeri model tarafından belirlenerek geleneksel yöntemlere göre daha etkin tahminler gerçekleştirilmiştir. Çünkü Fourier terimlerinin modele dâhil edilmesiyle yapısal kırılma (yapısal dönüşüm) tarihinin önceden bilinmesine gerek olmadan veri setine uygun frekans (Akaike Bilgi Kriteri' ne göre kalıntı kareler toplamını minimum yapan değer) belirlenmektedir. Söz konusu değerler sırasıyla 1

**Tablo 3: Fourier ADF Birim Kök Testi Bulguları**

| Değişken Adı                                                                                                                                                                                                                                                                 | Frekans  | Min KKT. | F Test İst. | Uygun Gecikme Uzunluğu | FADF Test İst. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|------------------------|----------------|
| <b>Bağımlı Değişken 1AYMEV</b>                                                                                                                                                                                                                                               |          |          |             |                        |                |
| PF                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.800000 | 261.9809 | 4.785871    | 4.000000               | 1.551523       |
| <b>Bağımlı Değişken IHTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |             |                        |                |
| PF                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.800000 | 711.4317 | 3.873692    | 4.000000               | 1.863127       |
| <b>Bağımlı Değişken KONUT</b>                                                                                                                                                                                                                                                |          |          |             |                        |                |
| PF                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.900000 | 359.3017 | 4.324728    | 4.000000               | 0.916149       |
| <b>Bağımlı Değişken TIC</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |             |                        |                |
| PF                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.800000 | 744.0470 | 3.231409    | 2.000000               | -0.464842      |
| <b>Bağımlı Değişken TUK</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |             |                        |                |
| TUK                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4.800000 | 686.8439 | 4.266824    | 4.000000               | 2.039684       |
| Not: Schwarz bilgi kriteri ile uygun gecikme uzunluğu hesaplanmıştır. %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde F istatistiği kritik değerleri sırasıyla sabitli modelde 10,35, 7,58, 6,35 sabitli ve trendli modelde 12,21, 9,14, 7,78 olarak belirlenmiştir (Enders & Lee, 2012). |          |          |             |                        |                |

**Tablo 4: Değişkenlere ait ADF Birim Kök Test Bulguları**

| Değişkenler | ADF                |                    | ADF (1. Fark)        |                       |
|-------------|--------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
|             | Sabitli            | Sabitli Trendli    | Sabitli              | Sabitli Trendli       |
| 1AYMEV      | -0.303495 (0.9203) | -2.700666 (0.2381) | -4.12471 (0.001)*    | -4.319675 (0.0039)*   |
| IHTI        | 0.401779 (0.9824)  | -1.063201 (0.9306) | -8.044360 (0.0000)*  | -8.270611 (0.0000)*   |
| KONUT       | -0.909451 (0.7829) | -2.283838 (0.4396) | -6.993030 (0.0000)*  | -7.069283 (0.0000)*   |
| PF          | -2.331078 (0.1637) | -3.664293 (0.1281) | -3.215100 (0.0211)** | -3.286108 (0.0728)*** |
| TIC         | -1.313534 (0.6224) | -2.389745 (0.3833) | -6.525320 (0.0000)*  | -6.564568 (0.0000)*   |
| TUK         | 0.311902 (0.9782)  | -1.132980 (0.9190) | -7.945935 (0.0000)*  | -8.151814 (0.0000)*   |

**Not:** \* %1, \*\*%5 ve \*\*\* %10 anlamlılık düzeylerinde durağan olan değişkenleri göstermektedir. Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini temsil etmektedir.

**Tablo 5: FADL Test Sonuçları**

| Değişken                       | Gecikme  | Frekans  | MinAIC   | Test İstatistiği |
|--------------------------------|----------|----------|----------|------------------|
| <b>Bağımlı Değişken 1AYMEV</b> |          |          |          |                  |
| PF                             | 4.000000 | 4.000000 | 3.027166 | 3.061235         |
| <b>Bağımlı Değişken IHTI</b>   |          |          |          |                  |
| PF                             | 3.000000 | 4.000000 | 4.151961 | 3.277436         |
| <b>Bağımlı Değişken KONUT</b>  |          |          |          |                  |
| PF                             | 2.000000 | 2.000000 | 3.263066 | -3.846223        |
| <b>Bağımlı Değişken TIC</b>    |          |          |          |                  |
| PF                             | 5.000000 | 2.000000 | 3.993882 | -3.725001        |
| <b>Bağımlı Değişken TUK</b>    |          |          |          |                  |
| PF                             | 3.000000 | 4.000000 | 4.032188 | 3.311083         |

aylık mevduat, ihtiyaç, konut, ticari ve tüketici kredi faiz oranlarının bağımlı değişken olduğu her bir model için sırasıyla; 4,4,2,2,4, şeklinde olduğu görülmektedir. Yine her bir model için ayrı ayrı hesaplanmış test istatistik değerleri %1 kritik değerlerinden mutlak değer olarak daha büyük olduğu için “*değişkenler arasında eşbütünleşme yoktur*” temel hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla Türkiye için politika faizinin diğer faiz değişkenleri ile arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın bundan sonraki aşamasında kısa-uzun katsayı hesabı yapılacak olup Philips & Hansen (1990) tarafından geliştirilen FMOLS tahmincisi kullanılmaktadır.

FMOLS sonuçlarının yer aldığı Tablo 6 incelendiğinde, her bir model için bağımsız değişken olan politika faizinin %1 anlamlılık seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. FMOLS testi ile politika faiz oranlarındaki değişimlerin 1 aylık vadeli mevduat faizlerini, ihtiyaç, konut, ticari ve tüketici kredi faizlerini pozitif etkilediği görülmektedir. Yine tabloya göre politika faizlerinde meydana gelen %1’lik bir artış 1 aylık mevduat faiz oranlarında 0,971931 birim, ihtiyaç kredi faizlerinde 1,288189, konut kredi faizlerinde 0.719091, ticari kredi faizlerinde 1.060025 ve tüketici kredi faizlerinde 1.268375 birim artış meydana getirmektedir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, 2012 Temmuz ve 2024 Ağustos dönemine ait aylık veriler kullanılarak Türkiye’de politika faiz oranının kredi ve mevduat faiz oranlarına ne derece yansıdığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında değişkenlerin durağanlık seviyeleri, iki farklı birim kök testi uygulanarak sınanmıştır. Bu doğrultuda, tüm değişkenlerin ilk farkları alındığında durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Diğer aşamada ise seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Fourier Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış Eşbütünleşme Testi (FADL) kullanılarak incelenmiştir. Analiz bulguları politika faiz oranı ile mevduat, ihtiyaç, taşıt ve konut kredisi faiz oranı arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığını kanıtlar nitelikte iken her bir değişkenin yansıma katsayısının farklı olduğu görülmektedir. Zira uygulamada da bankalar zaman zaman kısa vadeli faiz oranlarındaki değişimleri kredi faiz oranlarına eksik yansıtabilmektedirler. Bu çalışmada da yansıma katsayısını temsilen her bir modelde β1 katsayılarının farklı olduğu görülmektedir. Çalışmada, faiz yansıma hızının en yüksek olduğu kredi faiz oranının ihtiyaç kredi faiz oranı olduğu bulgulanmış olup bu sonuç Uslu & Karahan (2016) çalışması ile benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda diğer sonuçlara göre kısa vadeli faiz oranlarındaki değişimin

**Tablo 6: FMOLS Test Sonuçları**

| Değişkenler                    | Katsayı  | Standart Hata | t-istatistik | Olasılık Değeri |
|--------------------------------|----------|---------------|--------------|-----------------|
| <b>Bağımlı Değişken 1AYMEV</b> |          |               |              |                 |
| PF                             | 0.971931 | 0.046077      | 21.09364     | 0.0000*         |
| C                              | 1.375154 | 0.798514      | 1.722142     | 0.0872          |
| <b>Bağımlı Değişken IHTI</b>   |          |               |              |                 |
| PF                             | 1.288189 | 0.095234      | 13.52653     | 0.0000*         |
| C                              | 6.401387 | 1.650409      | 3.878667     | 0.0002*         |
| <b>Bağımlı Değişken KONUT</b>  |          |               |              |                 |
| PF                             | 0.719091 | 0.036940      | 19.46635     | 0.0000*         |
| C                              | 6.990794 | 0.640321      | 10.91764     | 0.0000*         |
| <b>Bağımlı Değişken TIC</b>    |          |               |              |                 |
| PF                             | 1.060025 | 0.035510      | 29.85180     | 0.0000*         |
| C                              | 4.437210 | 0.615523      | 7.208844     | 0.0000*         |
| <b>Bağımlı Değişken TUK</b>    |          |               |              |                 |
| PF                             | 1.268375 | 0.087883      | 14.43259     | 0.0000*         |
| C                              | 5.187873 | 1.523007      | 3.406335     | 0.0009          |

\*ifadesi %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

yansıma derecesi; 1 aylık vadeli mevduat faizinde 0,97, ihtiyaç kredi faizinde 1,28, konut kredi faizinde 0,71, ticari kredi faizinde 1,06 son olarak tüketici kredi faizinde ise 1,26 olarak tespit edilmiştir. Söz konusu sonuçlarda ihtiyaç, ticari ve tüketici kredi faizlerinde kısa vadeli faiz oranlarındaki bir artıştan çok daha yüksek oranda artış yapıldığı görülmektedir. Zira bu durumun bankaların asimetrik tehlike ve ters seçim sebepleri ile yaşayabilecekleri olası zararın karşılanması amacı ile yapıldığı düşünülmektedir. 1 aylık mevduat faizi ve konut kredi faizinde ise tersi durum söz konusu olup kısa vadeli faiz oranlarındaki bir artıştan çok daha düşük oranda artış yapıldığı görülmektedir. Bu bulgu Türk bankacılık sisteminin en azından konut kredi faizleri noktasında bankalararası piyasadaki faiz oranlarına olan duyarlılığın azaldığını göstermektedir. Yine bu bulgu De Bondt (2005); Egert vd., (2007) çalışmalarında da açıklanmakta iken kısmi yansıma olarak belirtilen bu sonuç, Güler (2021) çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Para piyasalarında bankalar arası rekabetin yüksek düzeyde olup asimetrik bilgi problemlerinin bulunmaması ve politika faiz oranının banka faiz oranlarına simetrik bir şekilde yansıması beklense de elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda durumun böyle olmadığı görülmektedir. Asimetrik yansıma anlamına gelen böylesi bir durumda banka faiz oranları politika faizindeki değişikliklere uyum sağlamamaktadır. Daha açık bir ifade ile çalışmada elde edilen bulgular merkez bankası para politikası uygulamalarında en fazla tercih edilen araç olan kısa vadeli faiz oranlarının piyasa faiz oranlarında beklenen düzeyde etki oluşturmadığını göstermektedir. Zira bu sonuç Çalış vd., (2002), Büberkökü & Kızılder

(2019) çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Türkiye’de faiz geçişkenliğinin düşük olması TCMB’nin faiz politikalarının etkinliğini azaltmakta ve parasal aktarım mekanizması faiz kanalının işleyişini sekteye uğratmaktadır. Bu durumda, TCMB’nin politika faizinde meydana gelen değişikliklerin piyasa faizlerine geçişlerinin hızlandırılması gerekmektedir. Diğer yandan fiyat istikrarına yönelik hedeflemelerin katı ve şeffaf olarak yürütülmesinin artan faiz geçişkenliğine sebep olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada TCMB faiz kararlarının 2012 yılından 2024 yılına kadar değişimine dayanan sürecin piyasa faizlerine yansıması incelenirken faiz oranları yansıma etkinliğini sekteye uğratan süreçler dikkat çekmektedir. Bu süreçler içinde TCMB raporları (2012-2023) incelendiğinde; 2012 yılında 2008 küresel kriz sonrası dönemde genişletici politikalarla beraber ise yeni politika araçlarıyla zenginleşen (örneğin rezerv opsiyon mekanizması) bir para politika uygulaması görülürken 2013 Mayıs sonrası dönemde özellikle finans piyasalarında gelişmiş ülke para politikaları kaynaklı belirsizlik göze çarpmaktadır. 2014 yılında ise TCMB’nin ölçülü faiz indirimine giderken 2016 yılında (Kasım ayı itibari ile) bir miktar parasal sıkılaştırma gerçekleştirmiş olduğu, 2017 Ocak ayında ise yine faiz artırımına gidildiği görülmektedir. 2020 yılına gelindiğinde ise TCMB, salgına bağlı gelişmeler para politikası kararlarına da yansımış iken 2022 yılında liralasma stratejisi uygulanmış ve faiz politikasıyla birlikte farklı para politikası araçları da kullanıma sunulmuştur. Söz konusu süreç içinde parasal aktarım mekanizması faiz kanalı etkinliğini sekteye uğratmış

ya da uğratacağı düşünülen tüm etkinlik ve kararların gözden geçirilerek gerek politik gerekse ekonomik istikrarın sağlanarak daha öngörülebilir bir finansal piyasanın varlığı sağlanmalıdır. Zira böylesi bir ortamda dezenflasyon sürecinin tesis edilmesinde para politikasının çok daha etkin olacağı düşünülmektedir. Bundan sonraki çalışmalarda farklı faiz göstergeleri ve para politikası araçları modele dâhil edilerek ulaşılabilecek bulgular detaylandırılabilir.

## Dipnot

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

## Kaynaklar

Akşehirli, N. (2024). Interest rate pass-through in Türkiye: Evidence of the monetary policy approach. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 287-305.

Andries, N., ve Billon, S. (2016). Retail bank interest rate pass-through in the euro area: An empirical survey. *Economic Systems*, 40(1), 170-194.

Banerjee, P., Arčabić, V., ve Lee, H. (2017). Fourier ADL cointegration test to approximate smooth breaks with new evidence from crude oil market. *Economic Modelling*, 67, 114-124.

Bondt, G. De, (2002). Retail bank interest rate pass-through: new evidence at the euro area level. *Available at SSRN 357380*.

Brissimis, S.N. ve T. Vlassopoulos (2007), "Determinants of bank interest rates and comparisons between Greece and the euro area", *Bank of Greece Economic Bulletin*, No. 28, 7-30.

Bulut, Ü. (2020). Para politikasının kredi faiz oranlarına geçişkenliği: Türkiye örneği. *Bankacılar Dergisi*, 114, 17-29.

Büberkökü, Ö., ve Kızıldere, C. (2019). Geleneksel olmayan para politikası uygulamaları döneminde faiz oranı geçişkenliğinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(8), 216-244.

Christopoulos, Dimitris K. ve Leon-Ledesma, Miguel A., (2010) "Smooth breaks and non-linear mean reversion: postbretton woods real exchange rates", *Journal of International Money and Finance*, 29(6), s. 1076-1093.

Cottarelli, C., ve Kourelis, A. (1994). Financial structure, bank lending rates, and the transmission mechanism of monetary policy. *Staff Papers*, 41(4), 587-623.

Çalış, N. Ö., Babuşcu, Ş., ve Hazar, A. (2022). Türkiye'de faiz oranı geçişkenliğinin Granger nedensellik analizi ile araştırılması, *Kesit Akademi Dergisi*, 8(32), 465-486.

De Bondt, G.J. (2005) Interest Rate pass-through: Empirical results for the Euro area. *German Economic Review*, 6(1), 37-78.

Doojav, G. O., ve Kalirajan, K. (2016). Interest rate pass-through in Mongolia. *The Developing Economies*, 54(4), 271-291.

Egert, B., Crespo-Cuaresma, J., & Reininger, T. (2007). Interest rate pass-through in central and Eastern Europe: Reborn from ashes merely to pass away?. *Journal of Policy Modeling*, 29(2), 209-225.

Gambacorta, L., Illes, A. ve Lombardi, M.J. (2015). Has the transmission of policy rates to lending rates changed in the wake of the global financial crisis? *International Finance*, 18(3), 263-280.

Gregor, J., Melecký, A., ve Melecký, M. (2021). Interest rate pass-through: A meta-analysis of the literature. *Journal of Economic Surveys*, 35(1), 141-191.

Güler, A. (2021). Politika faizlerinin banka faizlerine geçişkenliği: Türkiye örneği. *EKEV Akademi Dergisi*, 85, 15-38.

Güneş, H. (2022). TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyetinin banka faizlerine etkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 565-574.

Illes, A., ve Lombardi, M. J. (2013). Interest rate pass-through since the financial crisis. *BIS Quarterly Review*, September.

Ireland, P. N. (2010). *Monetary transmission mechanism* (pp. 216-223). Palgrave Macmillan UK.

Kok, C., ve Werner, T. (2006). Bank interest rate pass-through in the euro area: a cross country comparison, *ECB Working Paper No. 580*.

Loayza, N., ve Schmidt-Hebbel, K. (2002). Monetary policy functions and transmission mechanisms: an overview. *Series on Central Banking, Analysis, and Economic Policies*, no. 4.

Mike, F., ve Alper, a. E. (2020). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için işsizlik histerisinin incelenmesi: fourier ADF test bulguları. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 1-14.

Naimoğlu, M., Sahabi, A. M., ve Özbek, S. (2022). Macaristan ekonomisinde enerji verimliliğini etkileyen faktörlerin Fourier ADL eşbütünleşme yaklaşımıyla belirlenmesi. *Sosyoekonomi*, 30(53), 487-507.

Özbek, S., ve Naimoğlu, M. (2022). Çevre kalitesi-ekonomik karmaşıklık ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine Fourier eşbütünleşme analizi. *İstanbul İktisat Dergisi*, 72(1), 407-431.

Petrevski, G., ve Bogoev, J. (2012). Interest rate pass-through in South East Europe: An empirical analysis. *Economic systems*, 36(4), 571-593.

Phillips, P. C. ve Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I (1) processes. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99-125.

Salihoğlu, Ö. Ü. E., & Hepsağ, A. (2021). Banka faiz oranı geçişkenliği: RALS eşbütünleşme yöntemiyle normal dağılmamayı dikkate alan bir yaklaşım. *Bankacılar*, 32(117), 40-57.

Samba, M.C. ve Yan, Y. (2010). Interest rate pass-through in the Central African economic and monetary community (CAEMC) area: Evidence from an ARDL analysis. *International Journal of Business and Management*, 5(1), 31-41.

Sander, H. ve Kleimeier, S. (2004). Convergence in Euro-Zone retail banking? What interest rate pass-through tells us about monetary policy transmission, competition and integration. *Journal of International Money and Finance*, 23(3), 461-492.

Sekmen, T. Asymmetric interest rate pass-through in Türkiye: The role of global financial crisis. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(3), 726-751.

Şahin, G., Canpolat, E., & Doğan, M. Faiz oranı geçiş etkisinin ekonometrik analizi: türkiye üzerine ampirik bir çalışma. İnönü University International Journal of Social Sciences, 70.

Taylor, J. B. (1995). The monetary transmission mechanism: an empirical framework. *Journal of economic perspectives*, 9(4), 11-26.

TCMB, Bülten (2012). <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/1db78018-0e0f-47d6-b51b-364f23e28ef4/Bulten25.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-1db78018-0e0f-47d6-b51b-364f23e28ef4-m3fB9EH> adresinden 15 Ocak 2025 tarihinde alınmıştır.

TCMB Raporları (2012-2024). Raporlar.

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar> adresinden 17 Kasım 2024 tarihinde alınmıştır.

Uğur, A., ve Bingöl, N. (2018). Türkiye'de politika faiz oranı ve bankacılık kredi faiz oranları arasındaki geçişkenliğin nedensellik analizleri ile yorumlanması. *Journal of Management And Economics Research*, 16(1), 258-274.

Uslu, N. Ç., ve Karahan, P. (2016). Para politikasının kredi faiz oranlarına geçişkenliği üzerine dinamik bir analiz: Türkiye örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 23(3), 671-690.