

Makalenin Geliş Tarihi: 13.02.2021

1. Hakemin Rapor Tarihi: 13.02.2021

2. Hakemin Rapor Tarihi: 16.02.2021

Kabul Tarihi: 21.02.2021

POLİTİKA FAİZLERİNİN BANKA FAİZLERİNE GEÇİŞKENLİĞİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ (Araştırma Makalesi)

Aslı GÜLER (*)

Öz

Bu çalışmanın amacı resmi fonlama faizleri (TCMB gecelik borç verme (marjinal fonlama) ve haftalık repo faizleri) ve fiili faizler (TCMB ortalama fonlama ve bankalararası para piyasası gecelik faizi) ile bankaların kredi ve mevduat faizleri arasındaki kısa dönemli dinamik ilişkileri ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda söz konusu ilişkiler 2013:01-2018:11 dönemine ait aylık veriler üzerinden genelleştirilmiş momentler metodu ile (GMM) araştırılmıştır. Ulaşılan bulgulara göre, bankaların kredi ve mevduat faizleri, resmi faizlerden ziyade fiili faizlere duyarlılık göstermektedir. Buna karşın, TCMB faizlerinden banka faizlerine kısmi geçiş söz konusudur. Fiili faizlerin etki derecesi kendi içinde değerlendirildiğinde, BİST gecelik piyasa faizinin, ticari kredi ve tüketici kredisi fiyatlamasında, TCMB ortalama fonlama faizinin ise mevduat faizlerinin fiyatlamasında daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, parasal aktarımın büyük ölçüde bankalararası piyasa faizi kısmen de TCMB ortalama fonlama faizi üzerinden işlediğine işaret etmektedir. Ayrıca, bankalar kredi ve mevduat faizlerini belirlerken makroekonomik gelişmelere büyük ölçüde duyarlılık göstermektedir. Buna göre, döviz kuru ve enflasyona dair gelişmeler bankalarca faiz fiyatlamalarında dikkate alınmaktadır. Tarım dışı işsizlik oranı ise kredi faizlerini önemli derecede etkilerken mevduat faizlerini ise etkilememektedir. Son olarak, küresel oynaklık seviyesi kredi faizlerinin zayıf bir belirleyicisidir. Buna karşın, mevduat faizleri küresel oynaklık seviyesine karşı duyarsızdır.

Anahtar Kelimeler: Faiz Geçişkenliği, Para Politikası Faiz Oranları, Piyasa Faizleri, Banka Faizleri, GMM Metodu.

Jel Kodları: E43, E44, E52, E58

*) Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, İktisat Politikası Anabilim Dalı
(e-posta: asliguler@odu.edu.tr) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2900-1184>

The Pass-Through of Policy Rates to Retail Bank Rates: The Case of Turkey

Abstract

The purpose of this study is to reveal the short-term dynamic effects of official funding rates (CBRT overnight lending (marginal funding) and weekly repo rates) and actual interest rates (CBRT average funding and interbank money market overnight interest) on banks' loan and deposit rates. For this purpose, these relationships were investigated using the generalized method of moments (GMM) over monthly data for the period 2013: 01-2018: 11. According to the findings, banks' loan and deposit rates are sensitive to actual rates (CBRT average funding rate and BIST overnight market rate) rather than official rates (CBRT's weekly repo rate and CBRT overnight lending rate). On the other hand, there exists a partial transition from CBRT interest rates to bank rates is partial. When the effect of actual interest rates is evaluated within itself, it is determined that the BIST overnight market rate is more effective in pricing commercial loans and consumer loans, while the CBRT average funding rate is more effective in pricing deposit rates. These results indicate that the monetary transmission operates mostly through the interbank market rate and partly through the CBRT average funding rate. Moreover, while determining loan and deposit rates, banks are highly sensitive to macroeconomic developments. Accordingly, developments regarding the exchange rate and inflation are taken into account by banks in interest pricing. While loan rates significantly affected by the non-agricultural unemployment rate, deposit rates are not affected. Finally, global volatility is a weak determinant of loan rates while deposit rates are insensitive to the changes in global risk level at all.

Keywords: Interest Rate Pass-Through, Monetary Policy Interest Rates, Market Rates, Retail Bank Rates, GMM Method.

Jel Codes: E43, E44, E52, E58

1. Giriş ve Motivasyon

Para politikasına ilişkin kararların ekonomiye etki etme sürecine parasal aktarım mekanizması adı verilmektedir. Alınan para politikası kararlarının ekonomiye hangi süreçler üzerinden ne yoğunlukta yansıdığını gösteren etkileşimler zinciri olarak ifade edilebilecek bu mekanizmaların bilinmesi ve anlaşılması, uygulanacak para politikasının başarısı için en temel koşulların başında gelmektedir. Ekonomi yazınında parasal aktarımın hangi kanallar üzerinden işlediği ve bu kanalların nispi önemleri konusunda farklı görüşler ile karşılaşılmaktadır. Temel aktarım kanalının hangisi olduğuna dair bu görüş farklılıkları büyük ölçüde, para, kredi, faiz oranları, döviz kurları, varlık fiyatları veya ticari bankaların ve diğer finansal kuruluşların rollerine atfedilen nispi önemden kaynaklanmaktadır (Taylor, 1995).

Günümüzde parasal kararların ekonomiye birçok kanal üzerinden yansıdığı konusunda fikir birliği sağlanmış olmasına rağmen, faiz kanalı halen en temel ve en önemli

aktarım kanalı olarak kabul görmektedir. Bu doğrultuda, son yıllarda da hemen hemen bütün ülkelerde merkez bankaları para politikalarını kısa dönem faiz oranlarını etkilemek üzerine tasarlanmış enstrümanlar aracılığı ile yürütmektedir (Hofmann ve Mizen, 2004). Faiz kanalında prensip olarak merkez bankasının faiz oranlarında yaptığı değişiklik önce kısa vadeli piyasa faizlerini sonra ise bankaların ve finansal kurumların uyguladıkları faiz oranlarını etkilemektedir. Bu adım, parasal aktarımın en önemli aşamasını oluşturmaktadır. Çünkü, bankalardan alınan kredi miktarının ve toplam talebin etkilenmesi, böylelikle başta fiyat istikrarı olmak üzere makroekonomik hedeflere ulaşılması, merkez bankasının faiz değişikliğinin piyasa faizlerine yansıma derecesine bağlıdır. Ayrıca, ilan edilen faiz kararları ülkeye giren, çıkan yabancı sermaye miktarını, hisse senedi, bono ve döviz kuru gibi varlık fiyatlarını da etkilemektedir. Tüm bu süreç boyunca, merkez bankasının faiz kararları doğrudan etki meydana getirebileceği gibi beklenti ve sinyal kanalı üzerinden ileriye dönük kararları etkileyerek dolaylı etki de meydana getirebilmektedir (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), 2013). Ancak, merkez bankasının parasal koşullar üzerinde yeterli kontrole sahip olması kolay değildir. Eğer politika faizi ve perakende faizler arasındaki iletim güçlü değilse parasal otoritenin aynı etkiyi elde edebilmesi için çok daha güçlü bir politika reaksiyonu gerekli olacaktır (Karagiannis, Panagopoulos ve Vlamis, 2010).

Politika faizlerinin kısa vadeli faizlere ve banka faizlerine tamamen yansıtacağı varsayımı tam geçiş etkisi olarak adlandırılmaktadır. Bu koşul altında, para politikasının enflasyon ve diğer amaçları üzerindeki kontrol kabiliyeti oldukça yüksek olabilmektedir. Bununla birlikte, geçiş etkisi kısmi olsa bile tahmin edilebilir olduğu sürece para politikası etkin olmayı sürdürebilmektedir (Hofmann ve Mizen, 2004). Ancak, merkez bankası faizlerinden banka faizlerine geçiş çok zayıf ise aktarım mekanizması tıkanarak uygulanan para politikasının ekonomiyi etkileme süreci sekteye uğramış olacaktır.

Parasal aktarımın ilk ayağı olan politika faiz oranları ile piyasa ve banka faizleri arasındaki etkileşimlerin bilinmesi parasal aktarımın nasıl işlediğinin anlaşılması ve para politikasının etkinliği açısından önem taşımaktadır. Özellikle, merkez bankasının piyasa sayı birden fazla kısa vadeli faiz ile kontrol ettiği dönemlerde bu husus daha önemli hale gelmektedir. Bu çalışma, Türkiye’de merkez bankası faizlerinden piyasa faizlerine geçiş etkisini ve bankaların fiyatlandırma davranışları açısından hangi kısa vadeli faizin daha belirleyici olduğunu sorgulamayı amaçlamaktadır. Bu amaçla, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının (TCMB) resmi faizleri (TCMB gecelik borç verme faizi ve haftalık repo faizi) ve fiili faizleri (TCMB ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizi) ile bankaların kredi ve mevduat faizleri arasındaki kısa dönemli dinamik ilişkiler 2013:01- 2018:11 dönemine ait aylık veriler üzerinden genelleştirilmiş momentler metodu ile (GMM) araştırılmış ve para politikası faizlerinde meydana gelen değişimlerin banka faizlerine ne ölçüde iletildiği belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın geri kalanında öncelikle faiz geçişkenliğine ilişkin teorik zemin oluşturulmuş, daha sonra konu ile ilgili daha önce yapılmış çalışmaların bulguları paylaşılmıştır. Takiben, çalışmanın veri seti ve metodolojisi tanıtarak ve elde edilen bulgular sunulmuştur. Sonuç bölümünde ise elde edilen bulgular değerlendirilmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

2. Faiz Geçişkenliği

Parasal aktarım mekanizmasının ilk adımı olan faiz oranı geçişkenliği, piyasa ve bankacılık faiz oranlarının para politikası faiz oranlarındaki değişimlere tepki verme hızı ve derecesi olarak tanımlanmaktadır (Çavuşoğlu, 2010). Merkez bankası, para piyasası koşullarını etkilemek suretiyle para piyasasındaki faiz oranlarını yönlendirmektedir. Para piyasası faiz oranlarındaki değişimler ise sırasıyla uzun dönem faiz oranlarını ve ardından bankaların kredi ve mevduat faizi gibi perakende faiz oranlarını etkilemektedir. Ancak, bu etkinin derecesi ve süresi her dönem aynı olmamaktadır. Buna karşın, parasal aktarımın güçlü olması büyük ölçüde resmi politika faizi ve para piyasası faizlerindeki değişikliklerin perakende faizlere tam ve hızlı bir şekilde aktarımına bağlıdır. Böylelikle, mevduat sahiplerinin ve borçlanmak isteyenlerin harcama ve yatırım davranışlarının değişmesi suretiyle reel ekonomik aktivite ve fiyatlar genel seviyesi etkilenebilmektedir (De Bondt, 2002).

Bekleyişler hipotezi ve Taylor Kuralı, para politikası faizleri ile piyasa faizleri arasındaki ilişkinin teorik temellerini oluşturmaları bakımından önem taşımaktadır. Bekleyişler hipotezine göre, uzun vadeli bir varlığın faizi en basit şekliyle kısa vadeli faizlerin beklenen değerlerinin ortalaması ve risk priminden oluşmaktadır. Kısa vadeli faizlerin merkez bankası tarafından belirlendiği göz önünde bulundurulduğunda, merkez bankası hem kısa vadeli faizlerin bugünkü değerini belirlemek hem de gelecekteki değerlerine ilişkin beklentileri yönlendirmek sureti ile uzun vadeli faizleri etkileyebilmektedir. Taylor (2003)'te ortaya atılmış Taylor Kuralı ise enflasyonun ve üretimin hedeften sapması durumunda merkez bankasının kısa vadeli faiz oranını ne şekilde ayarlayacağını gösteren bir reaksiyon fonksiyonudur. Taylor Kuralı aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$r = \bar{r} + h(\pi - \pi^*) + g \left(\frac{y - y^*}{y^*} \right) \quad (1)$$

Burada, r : Merkez bankası tarafından belirlenen kısa dönem nominal faiz oranı, \bar{r} : Reel faiz oranı, π : Cari enflasyon oranı, π^* : Hedef enflasyon oranı, h : Enflasyon oranı reaksiyon katsayısı, y : fiili üretim ya da büyüme oranı, y^* : Potansiyel üretim ya da potansiyel büyüme oranı, g : büyüme açığı reaksiyon katsayılarını temsil etmektedir. Taylor kuralı ile merkez bankasının enflasyon ya da üretim hedefini yakalamak için faiz oranında yapacağı değişiklikler sistematik hale gelir. Dolayısı ile piyasa aktörleri Taylor kuralına bakarak merkez bankasının gerçekleşen enflasyon oranını hedeflediği enflasyon oranına yaklaştırmak için kısa vadeli faizlerde nasıl bir değişiklik yapacağını tahmin edilebilirler. Böylelikle, kısa vadeli faizler ve uzun vadede enflasyona ilişkin beklentiler uzun vadeli faiz oranlarını belirleyen ana unsurlar olmaktadır (Güneş İnal, 2006).

Ekonomik teoriye göre bir banka, kredi faiz oranını belirlerken asgari koşul olarak politika faizini ve para piyasası faiz oranını en yakın belirleyici olarak almaktadır. Bu durumun nedenleri şöyle sıralanabilir: İlk olarak, politika faizi belirli koşullar altında marjinal fonlama maliyetini temsil etmektedir. İkincisi, politika faizi, para piyasası faiz oranına göre daha az oynak olduğundan temel piyasa koşulları hakkında daha iyi bir reh-

berdir. Bu yüzden, oligopolistik piyasa koşullarında bankalar tarafından kredi faizleri için referans oran olarak kullanılabilir. Diğer taraftan, para piyasası faizi de verilen kredinin fırsat maliyetini temsil ettiğinden kredi faizleri için referans alınması beklenen bir sonuçtur (Borio ve Fritz, 1995).

Faiz geçişkenliğinin derecesi finansal sistemin yapısı, bankacılık sektöründeki yoğunlaşma ve bankalararası rekabet düzeyi, finansal gelişmişlik düzeyi, sermaye girişleri ve giriş engelleri, para piyasasının büyüklüğü ve etkinliği gibi yapısal ve kurumsal pek çok unsur tarafından etkilenmektedir (Cottarelli ve Kourelis, 1994). Bu konuda özellikle Euro bölgesi için yapılan çalışmalar dikkat çekmektedir. Bu çalışmalar, Euro Bölgesi ülkelerinde faaliyet gösteren bankaların ortak para politikası uygulamalarına karşı sergiledikleri kredi ve mevduat faizi ayarlama davranışlarını karşılaştırarak bankaları farklı davranışlara iten faktörleri belirlemeye çalışmışlardır (Bkz. Mojon (2000) ve Illes, Lombardi ve Mizen (2015)). Çoğunluk görüşü, faiz geçişkenliğinin bankaların mali özelliklerinden ve her bir ülkedeki bankacılık sektörü yapısından güçlü bir şekilde etkilendiği yönündedir. Ortak para politikası ve bankalararası artan rekabet nedeniyle birlik içindeki ekonomilerde geçişkenlik derecesinin birbirine yakınsaması buna kanıt olarak gösterilmektedir. Buna karşın, bazı çalışmalar da ortak para politikasına rağmen birliği oluşturan ekonomilerin birbirlerinden oldukça farklı faiz geçişkenliğine sahip olduğunu öne sürmektedir (Bkz. De Bondt (2002)). Bazı çalışmalarda da faiz geçişkenliğinin zayıf olması ülkenin gelir düzeyi ile ilişkilendirilmektedir. Bunun sebebi ise çoğu zaman finansal gelişmişlik düzeyinin gelir düzeyi ile pozitif ilişkili olarak görülmesidir. Örneğin, Mishra, Montiel ve Spilimbergo (2010)'a göre düşük gelir düzeyine sahip ülkelerde finansal piyasaların etkin çalışmaması, politika faizi değişimlerinin varlık fiyatlarına tam olarak yansımamasına yol açmaktadır. Bu durumda kısmi faiz geçişkenliği söz konusu olmaktadır. Düşük gelir düzeyine sahip ülkelerde faiz geçişkenliğinin kısmi olmasının bir nedeni de bankacılık sektörünün az sayıda bankadan oluşmasıdır. Dahası, bu ülkelerde devlete ait bankaların sektördeki ağırlığı da fazladır. Ayrıca, bankacılık sektörü banka dışı finansal aracı kuruluşların güçlü bir rekabetiyle karşı karşıya değildir. Bu nedenler, bankacılık sektörünün eksik rekabet şartlarında çalışması için yeterli ortamı sağlamaktadır. Eksik rekabetçi bankacılık sisteminin para politikası aktarımı ile ilgisi, politika faizi ve piyasa faizleri arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Eksik rekabet şartlarında çalışan bankacılık sisteminde rekabet az olduğundan genellikle borç verme faiz oranları yüksektir. Bu yüzden, rekabetçi olmayan bankalar politika faizi değişikliklerini kendi faizlerine yansıtılmakta, böylelikle politika faizindeki değişikliklerin piyasa faizlerini üzerindeki etkisi zayıf kalmaktadır. Diğer taraftan, bankalar ellerindeki rezervleri çoğunlukla devlet tahvillerine yatırma ya da atıl tutma eğilimindedir. Bankalar asıl işlevleri olan aracılık rolünü etkin bir şekilde yerine getirmediklerinden kredi kanalı da düzgün çalışmamaktadır (Mishra ve diğerleri, 2010).

Yaşanan ekonomik krizler de politika faizi ve banka faizleri arasında var olan ilişkiyi bozarak faiz geçişkenliğini sınırlandırabilir. 2008 küresel krizi bu durumun güzel bir örneğini temsil etmektedir. Şöyle ki, ABD'de risk ölçülmeden umarsızca verilen konut kredilerinin geri ödenmemesi nedeniyle yaşanan büyük kayıplar ve iflaslar banka-

lar arasındaki güvenin de zedelenmesine neden oldu. Böylece, para piyasasının işleyişi önemli derecede bozuldu ve merkez bankasının politika faiz oranları ile para piyasası faizleri arasındaki fark açıldı. Krizden önce finansman modellerini önemli ölçüde değiştiren bankalar, verdikleri krediler için fon temin ederken mevduat tabanından ziyade kısa vadeli piyasa finansmanına bağımlı hale gelmişlerdi. Pek çok bankanın kredi ve mevduat faizlerinin para piyasası faizlerine bağlı olması nedeniyle de politika faizinin bankaların kredi ve mevduat faizlerine aktarımı azalmış ve faiz kanalının etkinliği bozulmuş oldu (Karagiannis ve diğerleri 2010; Banerjee, Bystrov ve Mizen, 2013). Bunun sonucu olarak, birçok ülkede merkez bankalarının kısa vadeli politika faiz oranlarını sıfıra yakın seviyelere indirmesine rağmen, bu düşüş tüketici ve ticari kredi faizlerine son derece sınırlı bir şekilde yansdı (Illes, Lombardi ve Mizen, 2014)

Türkiye de 2000, 2001 bankacılık krizleri sonrasında gerçekleştirilen güçlü yapısal reformlara kadar finansal piyasaları az gelişmiş ve istikrarsız bir makroekonomik görünüm sergileyen bir durumdaydı. Bankacılık sektörünün rekabetçi olmamasına bağlı olarak ortaya çıkan yüksek kredi maliyetleri nedeniyle, Türkiye’de bankalar yüksek rezerv tutuyor ve devlet iç borçlanma senetlerine yatırım yapıyorlardı. Bunun sonucu olarak, mevduat kanalı genişlerken, özel sektör için sunulan kredi imkânlarındaki sınırlılık nedeniyle kredi kanalı iyi çalışmıyordu. Haliyle Türkiye’de politika faizinden banka kredi faizlerine geçiş sürtünmeliydi. Bu durum ise faiz kanalının etkinliğinin bozulmasına neden olmuştu (Avcı ve Yücel, 2017). Sonrasında gerçekleştirilen reformlarla birlikte, bankacılık sistemi yeniden düzenlenmiş, finansal piyasalar üzerindeki yoğun kısıtlamalar kalkmış ve ulusal piyasalar küresel piyasalar ile daha entegre hale gelmiştir. Söz konusu gelişmeler faiz geçişkenliğindeki sürtünmeyi azaltmakta etkili olmuştur.

3. Literatür

Faiz oranı geçiş etkisini inceleyen literatür genellikle merkez bankasının politika faizinin ya da bankalararası para piyasası faiz oranlarının mevduat ve kredi faizlerine geçiş etkisini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen unsurlara ve faiz geçişkenliğinin süresi ve derecesine odaklanmaktadır. Buna göre, Türkiye için yapılan çalışmalarda faiz geçişkenliğinin kısmi olduğuna işaret eden kanıtlar dikkati çekmektedir. Bununla birlikte, yapılan çalışmalar Türkiye’de faiz geçişkenliğinin son dönemlerde politika faizinden ziyade ortalama fonlama faizi ve bankalararası gecelik piyasa faizleri üzerinden gerçekleştiği sonucunu ortaya koymaktadır. Gelişmiş ülke ekonomileri için yapılan çalışmalarda ise faiz geçişkenliğinin kısmi olması yapısal bir takım sorunlara ve yaşanan krizlere bağlanmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarının bulguları aşağıda özetlenmiştir.

Cottarelli ve Kourelis (1994), bankaların kredi faiz oranları ile para piyasası faiz oranları ve para politikası faiz oranı arasındaki ilişkileri 31 ülke için inceleyerek parasal aktarım mekanizmasında ülkeler arasındaki farklılaşmanın nedenlerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada, kredi faizlerinin yapışkan olmasına bağlı olarak bankaların kredi faiz oranlarının politika faizindeki değişimlere para piyasası faizleri kadar uyum gösteremediği tespit edilmiştir. Bu bakımdan, para politikası aktarımı tam çalışmamaktadır. Banka-

ların kredi faiz oranlarının yapışkanlık derecesinin her ekonomide farklı olduğunun öne sürüldüğü çalışmada, bu farklılıklar eksik rekabet şartları, finansal piyasaların gelişmişlik dereceleri, bankacılık sisteminin mülkiyet yapısı gibi yapısal unsurlara bağlanmıştır.

Borio ve Fritz (1995), 11 gelişmiş ülke ekonomisi için kredi faizlerinin politika faizine olan reaksiyonunu inceledikleri çalışmalarında 1984 Ocak-1994 Temmuz dönemi verilerini kullanarak iki ayrı model tahmini gerçekleştirmiştir. Birinci modelde kredi faizlerini etkileyen pek çok değişkene 100 baz puanlık şok verilerek kredi faizlerinin tepkisi ölçülmüştür. İkinci modelde ise sadece politika faizine şok verilerek para piyasası faizinin tepkisi ölçülmüştür. Modellerden elde edilen sonuçlara göre, kredi faizleri politika faizi değişikliklerine bir ayla bir yıl arası bir sürede tepki vermektedir. Diğer taraftan, para piyasası faiz oranı politika faizine genellikle güçlü tepkiler vermektedir.

Mojon (2000), farklı finansal yapılarla sahip Euro bölgesi ekonomilerinde faiz kanalı ile aktarım mekanizmasının işleyişindeki farklılığı incelemiştir. İlk olarak, para politikası faiz oranlarının bankaların faiz oranlarına nasıl yansıdığı parasal birlik öncesi ve sonrası dönem için karşılaştırılmıştır. Gerçekleştirilen panel analizleri sonucunda, bankaların faiz oranlarının para politikası faiz oranlarına gösterdikleri tepkilerdeki ülkelerarası asimetrinin tek bir para politikası uygulamasına geçiş ve para piyasaları entegrasyonunun sağlanması ile azaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, finansal yapı farklılığının para politikası faizinin banka faizlerine yansımada önemli ölçüde belirleyici olduğu ileri sürülmüştür.

De Bondt (2002), Euro bölgesinde bankalararası faiz oranları ile bankaların kredi ve mevduat faizleri arasındaki geçiş etkisini Ocak 1996 ve Mayıs 2001 dönemi için vektör hata düzeltme modeli ile incelemiştir. Tahmin sonuçlarına göre, para piyasası faiz oranının bankaların kredi ve mevduat faizlerine yansımada oranı bir aylık vadede en fazla %50'dir. Faiz oranı geçişkenliği uzun vadede daha yüksektir ve kredi faizleri için geçişkenlik oranı % 100'e yakın gerçekleşmektedir.

Hofmann ve Mizen (2004), İngiltere'de resmi faizlerdeki değişimin bireysel banka faizlerine etkisini 1985:01-2001:12 dönemine ait aylık veriler ile doğrusal ve doğrusal olmayan hata düzeltme modelleri kullanarak incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, mevduat ve kredi faizi gibi perakende faizlerin resmi faizlere ayarlanma hızının bu faizler arasındaki algılanan farkın genişlemesine ya da daralmasına bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan ve Yıldırım (2009) çalışmalarında, 1995:01-2007:09 döneminde Türkiye'de faiz kanalının etkinliğini VAR metodu ile incelemişler ve faiz kanalının parasal aktarımda etkin rol oynadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Büyükakın, Bozkurt ve Cengiz (2009), 1990-2007 dönemi için Granger Nedensellik ve Toda-Yamamoto yöntemleri ile faiz kanalının etkinliğini yatırım harcamaları, fiyat düzeyi ve hâsıla üzerinden incelemiştir. Her iki analiz yönteminde de faiz oranındaki değişikliklerin yatırım harcamaları, fiyat düzeyi ve hasılayı etkilediği tespit edilmiştir.

Mishra, Montiel ve Spilimbergo (2010), 1960:01-2008:12 dönemine ait veriler ile düşük gelir düzeyindeki ülkelerde parasal aktarım kanallarının gelişmiş ve gelişmekte

olan ülkelerden farklı işleyen yönlerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Zayıf kurumsal yapı, menkul kıymet piyasalarının etkin işlememesi, bankacılık sektörünün eksik rekabet şartlarında çalışması neticesinde yüksek maliyetli ticari krediler nedeniyle faiz kanalı, banka kredi kanalı ve varlık fiyatları kanalı gibi geleneksel aktarım kanalları düzgün işlememektedir. Döviz kuru kanalı da merkez bankasının döviz piyasasına müdahaleleri yüzünden etkinlikten uzaktır. Bu bulgular kurumsal yapının aktarım mekanizmasının etkinliğinde önemli olduğunun altını çizmektedir.

Karagiannis, Panagopoulos ve Vlamis (2010), para politikası değişkenleri olarak merkez bankası faizleri ve bankalararası para piyasası faiz oranlarının bankaların kredi ve mevduat faizlerini etkilemede göreceli önem derecelerini hem Euro bölgesi hem de ABD için incelemiştir. Finansal kriz döneminde parasal aktarım mekanizmasının hem Euro bölgesinde hem de ABD’de bozulduğunun ifade edildiği çalışmada, faiz geçişkenliğinin finansal kriz öncesinde ve sonrasında önemli ölçüde değiştiği vurgulanmıştır. Buna göre, her iki bölgede de merkez bankası faizi ve bankalararası para piyasası faizi arasındaki ayrışma çoğalmıştır. Aynı şekilde, merkez bankası faizi ile perakende faiz oranları (kredi ve mevduat faizleri) arasındaki fark da giderek açılmıştır. Bununla birlikte, Euro bölgesinde para piyasası faiz oranlarının politika faizinden daha belirleyici olduğu tespit edilirken, ABD’de politika faizinin daha belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arabacı ve Baştürk (2013) çalışmalarında, Türkiye ekonomisinde parasal aktarım mekanizmasının faiz kanalının etkinliğinde mali baskınlığın önemli olup olmadığını 2001-2004 ve 2004-2008 dönemleri için VAR metodu ile aylık veriler kullanmak suretiyle analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, mali baskınlık düzeyi azaldıkça faiz kanalının etkinliği artmaktadır. 2004 sonrası dönemde mali baskınlığın önemli ölçüde azalmış olması Türkiye’de faiz kanalının etkinliğini artırıcı bir gelişme olarak değerlendirilmiştir.

Binici, Erol, Kara, Özlü ve Ünalmiş (2013), simetrik ve asimetric faiz koridoru uygulamasında para politikasının kredi ve mevduat faizlerine olan aktarımının değişip değişmediğini Ocak 2005-Mayıs 2010 ve Kasım 2010-Aralık 2012 olmak üzere iki alt dönem için VAR analizi ile incelemiştir. Tahminler neticesinde, Ocak 2005-Mayıs 2010 döneminde hem ticari kredi faizinin hem de mevduat faizinin politika faizi olan gecelik borçlanma faiz oranına güçlü ve anlamlı tepkiler verdiği saptanmıştır. Ancak, yeni asimetric koridor uygulamasına geçilen Kasım 2010-Aralık 2012 döneminde, ticari kredi faiz oranlarının politika faizi olan haftalık repo ihale faiz oranına verdiği tepkiler istatistiksel olarak anlamsız hale gelirken, mevduat faiz oranının politika faizine anlamlı fakat önceki döneme göre zayıf tepkiler verdiği görülmüştür. İkinci dönemde ticari kredi faizlerinin politika faizine verdiği tepkinin anlamsızlaşması ve mevduat faizinin politika faizine tepkisinin azalması araç çeşitliliğinin artmasına bağlanmıştır. Nitekim çalışmada politika faizi yerine koridorun üst sınırı olan borç verme faizi kullanıldığında ticari kredi faizlerinin güçlü ve anlamlı bir tepki verdiği gözlenmiştir. Diğer yandan, mevduat faizlerinin politika faizinin yanında BIST piyasasında oluşan gecelik faiz oranına da anlamlı tepki vermesi çalışmada dikkat çeken bir diğer husustur.

Illes, Lombardi ve Mizen (2014), çalışmalarında küresel finansal kriz döneminde merkez bankalarının politika faizlerini sıfıra yakın düzeylere düşürmesine rağmen bankaların kredi faizlerinin politika faizini takip etmediği gözleminden hareketle, kredi ve mevduat faizleri ile para politikası faizi arasındaki ayrışmanın nedenini ve bunun parasal aktarıma olası etkilerini 11 Avrupa ekonomisi için kriz öncesi ve sonrası olmak üzere iki alt dönem itibarı ile analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, bankalar kredi ve mevduat faiz oranlarını belirlerken büyük ölçüde ağırlıklı ortalama fon maliyetini referans almaktadırlar. Çalışmada ayrıca, bankaların tüm fonlarını politika faiz oranından sağlamadıkları ve kriz sonrasında da bankaların fonlama maliyetinde önemli artışlar yaşandığı için kredi ve mevduat faiz oranları ile politika faizi arasında bir karşılaştırma yapmanın sağlıklı olmayacağı ileri sürülmüştür.

Aristei ve Gallo (2014), çalışmalarında Euro bölgesinde bankalararası faiz oranları ile ve bankaların tüketici kredisi ve ticari kredi faiz oranları arasındaki ilişkiyi Markov Switching VAR modeli ile analiz etmişlerdir. 2003-2011 dönemine ilişkin aylık verilere dayanan ampirik analizden elde edilen bulgular, finansal kriz döneminde para piyasası faiz oranlarından tüketici kredisi ve ticari kredi faiz oranlarına geçiş derecesinde düşüş gerçekleştiğine işaret etmektedir. Bunun yanında, bankaların ticari kredi faiz oranlarının bankalararası faiz oranlarından etkilenme derecesinin hem normal dönemlerde hem de oynaklığın fazla olduğu dönemlerde tüketici kredisi faiz oranlarına göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Eroğlu ve Kara (2015), çalışmalarında TCMB'nin 2010 sonrası aktif kullandığı politika araçları ile Türkiye'de seçilmiş makroekonomik göstergeler arasındaki dinamik ilişkileri 2010:01-2016:06 dönemini kapsayan aylık verilerden oluşan bir veri seti ile VAR tekniği kullanarak incelemiştir. Çalışmanın bulgularına göre, TÜFE enflasyonu, sermaye hareketleri ve toplam kredi hacmi göstergeleri para politikası araçlarına karşı zayıf tepkiler vermektedir. Çalışmada ayrıca, borç alma ve borç verme faiz oranları ile politika faizinin enflasyon ve sermaye hareketlerinin Granger nedeni olmadığı tespit edilmiştir.

Binici, Kara ve Özlü (2016), Haziran 2010-Aralık 2014 dönemini kapsayan çalışmalarında 19 mevduat bankasına ait akım verileri kullanarak, TCMB'nin birden fazla kısa vadeli faiz ile piyasaları yönettiği bir dönemde, hangi politika faizinin bankaların ticari kredi, tüketici kredisi ve mevduat faizini en fazla etkilediği sistem GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Yazarların ulaştığı bulgulara göre, para politikasının bankaların faizlerine aktarımı büyük ölçüde TCMB ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizi üzerinden gerçekleşmektedir. Makroekonomik değişkenlerin de banka faizleri üzerindeki etkilerinin sorgulandığı çalışmada döviz kuru ve enflasyonun banka faizleri üzerinde doğrudan bir etkisine rastlanmazken, işsizlik oranı, risk primi ve zorunlu karşılık oranlarının banka faizlerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Şıklar, Doğan ve Dinç (2016), para politikası faizindeki değişimlerin bankaların kredi ve mevduat faizlerine, GSYH ve fiyatlara yansıma düzeyini 2003-2013 dönemine ait aylık veriler ile ARDL metodu kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre, ele alınan dönemde politika faizinden bankaların kredi ve mevduat faiz oranlarına doğru

kısmi geçiş etkisi söz konusudur. Politika faizinin GSYH ve fiyatlar üzerindeki etkisi ise zayıftır.

Avcı ve Yücel (2017), çalışmalarında Türkiye’de faiz geçişkenliğini ve para politikasının etkinliğini 2002:02-2014:12 dönemine ait aylık veriler üzerinden etkileşimli bir vektör otoregresif (IVAR) analizi ile incelemiştir. Çalışmanın bulguları, politika faiz oranındaki değişikliklerinin sekiz ay içinde tamamen mevduat ve kredi oranlarına yansıtıldığını göstermektedir. Ayrıca, bazı yapısal ve kurumsal değişkenlerin de faiz oranı geçişi üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, bankacılık sektörünün rekabetçi yapısı, sektörün likidite durumu ve karlılık düzeyi, dolarizasyon, döviz kuru değişkenliği gibi unsurlar faiz oranı geçişini olumlu etkilerken, parasal büyüme, sınai büyüme gibi unsurlar geçişi olumsuz etkilemektedir.

Bulut (2020) çalışmasında Ocak 2011-Haziran 2019 dönemine ait veriler üzerinden Türkiye’de para politikasının kredi faiz oranlarına geçişkenliğini Gregory ve Hansen (1996) ve Tsong vd. (2016) eşbütünleşme testleri ile incelemiştir. Gregory ve Hansen (1996) eşbütünleşme testi sonucunda Türkiye’de kısa vadeli faiz oranlarının ticari kredi faiz oranlarına geçişkenliğinin kısmi, tüketici kredisi faiz oranlarına geçişkenliğinin ise daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tsong vd. (2016) eşbütünleşme testi sonuçlarına göre ise, Türkiye’de kısa vadeli faiz oranlarının hem ticari kredi hem de tüketici kredisi faiz oranlarına geçişkenliği neredeyse tamdır.

4. Veri Seti

Merkez bankasının faiz oranlarından bankaların kredi ve mevduat oranlarına geçiş parasal aktarımın kilit noktalarından biridir. Bu nedenle, çalışmada TCMB’nin kontrolü altındaki kısa vadeli faizlerin bankaların ticari kredi, tüketici kredisi ve mevduat faizi oranlarına geçiş etkisi ve para politikasının banka faizlerine aktarımı açısından hangi politika faizinin daha belirleyici olduğu 2011:01-2018:11 dönemine ait aylık veriler üzerinden sorgulanmıştır.

Faiz geçişkenliğinin ele alındığı çalışmalarda, açıklayıcı değişken olarak, genellikle merkez bankasının politika faizinin kullanıldığı görülmektedir. Ancak, bu çalışma Türkiye’de olağan üstü koşulların hakim olduğu ve TCMB’nin likidite yönetiminde politika faizinin yanında kontrol edebildiği diğer kısa vadeli faizleri de aktif bir şekilde kullandığı bir dönemi ele almaktadır. Dolayısı ile birden fazla faizin aynı anda para politikası aracı olarak kullanılması hangi kısa vadeli faizin para politikası duruşunu en iyi yansıttığı ve banka faizleri için daha belirleyici olduğu sorusunu gündeme getirmektedir.

Bu gereğe ile çalışmanın analiz kısmında TCMB’nin politika duruşunu yansıtmaya aday birden fazla kısa vadeli faiz oranı açıklayıcı değişken olarak kullanılmıştır. Söz konusu kısa vadeli faizleri resmi faiz oranları ve fiili faiz oranları şeklinde iki gurup altında toplamak mümkündür. Resmi faiz oranları, önceden ilan edilmiş bir takvim çerçevesinde yapılan toplantılarda, TCMB Para Politikası Kurulu tarafından alınan kararlarla belirlenen ve TCMB’nin sitesinde aynı gün ilan edilen faiz oranlarıdır. Bunlar, faiz koridorunu

oluşturan gecelik borçlanma ve borç verme faiz oranları, haftalık repo faizi ve geç likidite penceresi faiz oranlarını kapsamaktadır. Bu faiz oranlarından haftalık repo faiz oranı ve faiz koridorunun üst sınırını temsil eden borç verme faiz oranı (marjinal fonlama faizi) TCMB'nin piyasaların fonlama ihtiyacını karşıladığı faiz oranlarıdır. Fonlama faiz oranları bankacılık sistemi tarafından yakından takip edilmekte ve banka faizlerinin önemli bir belirleyicisi olma özelliği taşımaktadır. Resmi faiz oranları, para politikası kurulu tarafından karar metinlerinde şeffaf bir şekilde açıklandığı için beklenti ve sinyal kanalından kredi ve mevduat faizlerini etkileme potansiyeline de sahiptir (Binici ve diğerleri, 2016). Bu nedenle, resmi fonlama faizleri olan haftalık repo ve gecelik borç verme faizleri politika faizleri olarak analizlerde kullanılmıştır. Borç alma faiz oranı ise bankacılık sisteminde likidite fazlası olması durumunda TCMB'nin bankalardan alacağı ödünç karşılığında uyguladığı faiz oranıdır. Ele alınan dönemdeki yüksek fonlama açığı nedeni ile TCMB borç alma faiz oranının banka faizleri üzerindeki etkisinin ihmal edilebilir düzeyde olacağı düşünüldüğünden analizde açıklayıcı değişken olarak kullanılmamıştır.

Fiili faiz oranları ise resmi faiz oranlarının TCMB'nin fonlama politikası ile etkileşimine bağlı olarak şekillenen faiz oranlarıdır. Bunlar, TCMB'nin ortalama fonlama faizi ve bankalararası para piyasasında oluşan gecelik faizdir. TCMB ortalama fonlama faizi, bankaların TCMB'den yaptıkları borçlanmanın ağırlıklı ortalama maliyetidir. TCMB'nin fonlama kompozisyonu değiştikçe ortalama fonlama faizi de değişmektedir. TCMB ortalama fonlama faizi aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

$$\frac{\text{Haftalık repo miktarı} * \text{Haftalık repo faizi} + \text{Gecelik fonlama miktarı} * \text{Gecelik borç verme faizi}}{\text{Toplam fonlama miktarı}}$$

Bankalararası para piyasası gecelik faizi ise bankaların kendi aralarında yaptıkları işlemlerde uyguladıkları faiz oranıdır. Bu faizi temsilen Borsa İstanbul (BİST) Bankalararası Repo-Ters repo pazarında oluşan gecelik faiz kullanılabilir. Bankaların marjinal fonlama maliyetini temsilen gecelik piyasa faizi TCMB'nin doğrudan kontrolü altında olmasa da, TCMB resmi faizlerde ve fonlama politikasında yaptığı değişiklikler ile gecelik faizleri etkileyebilmekte ve koridor aralığında oluşmasını sağlayabilmektedir. Tanım gereği, gecelik piyasa faizinin çıkabileceği üst sınır TCMB borç verme faizi iken inebileceği alt sınır TCMB borçlanma faiz oranıdır. Dolayısı ile faiz koridoru aynı zamanda gecelik piyasa faizi için oynaklık limitlerini temsil etmektedir. Bankaların ve diğer finansal kuruluşların kendi aralarındaki işlemlerde uyguladıkları gecelik piyasa faiz oranı kredi ve mevduat faiz oranlarının doğal bir belirleyicisi olma potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle BİST gecelik repo faizi analizlerde politika değişkeni olarak kullanılmıştır.

Bankaların müşterileri ile ilişkilerinde kazanç ve zaman unsurları kadar risk ve güven unsurları da belirleyici olabilmektedir. Bu nedenle potansiyel olarak bankaların kredi ve mevduat faiz oranlarını etkilemesi beklenen enflasyon oranı, döviz kuru, işsizlik oranı ve küresel risk ve oynaklık seviyesini temsilen VIX endeksi kontrol değişkenleri olarak modellere eklenmiştir. Döviz kuru şokları ithal girdilerin ve nihai malların fiyatlarını artırarak maliyet yönlü fiyat artışını da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, döviz ku-

rundan fiyatlara geçiş etkisinin yüksek olduğu ekonomilerde, döviz kurunda meydana gelen artışlar aynı zamanda enflasyonun gelecekte yükseleceğine ilişkin sinyaller olarak yorumlanmaktadır. Yüksek enflasyon hem bankalar hem de kredi ve mevduat müşterileri açısından ileriye dönük getiri ve maliyet öngörüsü yapılmasını zorlaştırarak beklenen risk düzeyini yükseltmektedir. Risk düzeyindeki bu artış banka faizlerinin de paralel bir şekilde artmasına neden olmaktadır.

Ekonomik daralma dönemlerinde işsizlik oranları yükselişe geçmektedir. İşsizliğin yüksek olduğu dönemlerde ise tüketici kredilerine olan talep artmaktadır. Özellikle güvencesiz ve uzun vadeli olan tüketici kredilerinin geri ödenmeme riskinin arttığı bu dönemlerde bankalar faiz oranlarını arttırmak suretiyle verdikleri kredi miktarını sınırlandırmayı tercih etmektedirler (Durmuş ve Şahin, 2019). Çalışmada kullanılan değişkenler, bu değişkenlere ait simgeler ve değişkenlerin dönüştürme işlemleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Değişkenlerin Açıklaması

Değişkenler	Açıklamalar	Orijinal Frekans	Veri Kaynağı
irepo	Bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı	Günlük	TCMB
imarj	Marjinal fonlama maliyeti (Gecelik borç verme faiz oranı)	Günlük	TCMB
İort	TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti	Günlük	TCMB
İbist	BIST Bankalar arası Gecelik Repo Faizleri (İş günü)	Günlük	Borsa İstanbul
İticari	Bankaların ticari kredilere uyguladığı faiz oranı (Akım % /Ağırlıklı ortalama /TL üzerinden açılan)	Haftalık	TCMB
İtüketici	Bankaların tüketici kredilerine uyguladığı faiz oranı (Akım % /Ağırlıklı ortalama /TL üzerinden açılan)	Haftalık	TCMB
İmevduat	Bankaların mevduatlara uyguladığı faiz oranı (Akım % /Ağırlıklı ortalama /TL üzerinden açılan)	Haftalık	TCMB
Ex	\$/TL nominal döviz kurundaki % değişim (ex = logex – logex(-1))	Günlük	TCMB
enf	Enflasyon (Tüketici/ 2003=100) (Yıllık yüzde değişim)	Aylık	TÜİK
Na-un	Tarım dışı işsizlik oranı (%)-Düzy	Aylık	TÜİK
VIX	Küresel Oynaklık Endeksi (Düzeltilmiş kapanış değerleri)	Günlük	Yahoo Finans

5. Metodoloji ve Bulgular

Bu çalışmanın temel amacı, TCMB'nin resmi ve fiili faizleri ile bankaların kredi ve mevduat faizleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. TCMB'nin resmi faizlerindeki ve fonlama stratejisindeki değişikliklerin kısa vadeli piyasa faizlerine ve bankaların kredi ve mevduat fiyatlamalarına hızlı bir şekilde yansımaları beklenmektedir. Bu doğrultuda, TCMB faizleri ile banka faizleri arasındaki gerçek zamanlı ilişkilerin belirlenebilmesi ancak kısa dönemli dinamiklerin yakalanması ile mümkün olacağından, çalışmada uzun dönemli ilişkileri veren eşbütünleşme teknikleri yerine kısa vadeli dinamik ilişkilerin yakalanmasına izin veren GMM tekniği kullanılmıştır.

Hansen (1982) tarafından geliştirilen GMM tekniği otokorelasyon, değişen varyans ve içsellik sorunlarını gidererek doğrusal olmayan durumlarda bile güçlü ve sağlam katsayılar elde edilmesini sağlamaktadır. Dolayısı ile GMM tekniğinde tahmin edicilerinin tutarlılığı için güçlü varsayımlarda bulunmaya gerek yoktur (Wooldridge, 2001). Ayrıca GMM tekniği, modelin aşırı belirlendiği durumlarda da etkin tahmincilerin üretilebilmesine olanak sağlamaktadır. GMM tekniği değişkenler arasında karşılıklı etkileşimin doğurduğu içsellik probleminin söz konusu olduğu durumlarda da kullanılabilen bir metottür. İçsellik problemi, doğal bir etkileşim içinde olan kısa vadeli resmi ve fiili piyasa faizleri ile diğer daha uzun vadeli varlık ve faiz oranları arasındaki ilişkinin tahmin edilmesinde sıklıkla karşılaşılan bir sorundur. Ayrıca, kısa vadeli ilişkilerin yakalanabilmesi için kurulan dinamik modellerde, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin de açıklayıcı değişken olarak kullanılması, bağımlı değişkenin geçmiş dönem değerleri ile hata teriminin ilişkili olmasına neden olmaktadır. Böylesi durumlarda GMM tekniği ile gerçekleştirilen tahminler ile standart EKK yönteminin aksine, sapmasız ve tutarlı sonuçlar elde edilebilmektedir (Baltagi, 2005).

5.1. Araştırma Etiği

“Politika Faizlerinin Banka Faizlerine Geçişkenliği: Türkiye Örneği” isimli çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

5.2. Bulgular

Çalışmanın ampirik kısmında, TCMB tarafından belirlenen resmi fonlama faiz oranları ile fiili faizlerin bankaların kredi ve mevduat faizlerini ne düzeyde etkilediği ve hangi politika faizinin banka faizleri üzerinde daha belirleyici olduğu sorusuna cevap aranmaktadır. Hangi faizin banka faizleri için daha belirleyici olduğunun tespiti ile aynı zamanda parasal aktarımın en iyi hangi faiz üzerinden işlediği ve resmi faizlerle fiili faizlerin ayrıştığı dönemlerde hangi faizin para politikasının yürütülmesinde merkez bankasının odağında olması gerektiği de anlaşılmış olacaktır.

Çalışmada merkez bankası faizlerinin banka faizleri üzerindeki nispi etki düzeylerinin daha iyi anlaşılabilmesi bakımından Binici ve diğerlerini (2016) takiben aşamalı regresyon modeli kullanılmıştır. Bu doğrultuda, her bir politika faizi (resmi ve fiili faizler) kontrol değişkenleri ile birlikte, tek tek regresyona sokularak model tahminleri yapılmıştır (2-5. denklemler). Böylelikle, diğer faizlerin kontrol edilmediği bir senaryo altında her bir politika faizinin banka faizleri üzerindeki bireysel etkisi hesaplanmış ve daha sonra tüm bireysel regresyonlardan elde edilen katsayıların nispi büyüklükleri ve anlamlılıkları karşılaştırılarak en etkili politika faizi tespit edilmiştir. İkinci aşamada ise bütün faizlerin merkez bankası tarafından kontrol edildiği gerçek senaryo altında, politika faizleri birlikte modele eklenerek regresyon çözümü tekrarlanmıştır (6. denklem). Elde edilen katsayıların büyüklükleri ve anlamlılıkları üzerinden bankaların fiyatlamaları ve parasal aktarım mekanizması açısından hangi kısa vadeli faiz oranının öne çıktığı sorusuna daha gerçekçi bir cevap verilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın modelleri aşağıdaki denklemlerde gösterildiği gibidir.

$$i_t = \beta_0 + \beta_1 i_{t-1} + \beta_2 i_{repo} + \beta_3 ex + \beta_4 enf + \beta_5 Naun + \beta_6 VIX + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$i_t = \beta_0 + \beta_1 i_{t-1} + \beta_2 i_{marj} + \beta_3 ex + \beta_4 enf + \beta_5 Naun + \beta_6 VIX + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$i_t = \beta_0 + \beta_1 i_{t-1} + \beta_2 i_{ort} + \beta_3 ex + \beta_4 enf + \beta_5 Naun + \beta_6 VIX + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$i_t = \beta_0 + \beta_1 i_{t-1} + \beta_2 i_{BİST} + \beta_3 ex + \beta_4 enf + \beta_5 Naun + \beta_6 VIX + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$i_t = \beta_0 + \beta_1 i_{t-1} + \beta_2 i_{repo} + \beta_3 i_{marj} + \beta_4 i_{ort} + \beta_5 i_{BİST} + \beta_6 ex + \beta_7 enf + \beta_8 Naun + \beta_9 VIX + \varepsilon_t \quad (6)$$

Bu denklemlerde i_t bankaların ticari kredi, tüketici kredisi ve mevduat kredisi faizlerini, i_{repo} haftalık repo faizini, i_{marj} TCMB gecelik borç verme faiz oranını, i_{ort} TCMB ortalama fonlama faizini, $i_{BİST}$ BİST repo ters repo pazarında oluşan gecelik piyasa faizini, enf, TÜFE enflasyonunu, ex Dolar/TL döviz kurunu, Naun tarım dışı işsizlik oranını, son olarak VIX ise küresel oynaklık seviyesini temsil etmektedir.

Tablo 2. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Augmented Dickey-Fuller Test İstatistiği				Phillips-Perron Test İstatistiği			
	Seviye		Birinci Fark		Seviye		Birinci Fark	
	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend
İrepo	1.80	0.58	-8.62*	-9.02*	1.89	0.53	-8.73*	-9.03*
İmarj	1.91	1.29	-7.42*	-7.73*	1.36	0.84	-7.42*	-7.73*
İort	2.19	0.64	-8.03*	-8.41*	2.19	0.47	-8.00*	-8.42*
İbist	0.9484	-1.22	-6.59*	-6.73*	0.94	-0.28	-6.51*	-6.64*
İticari	-2.05	-3.15	-6.22*	-6.18*	0.75	-0.37	-6.11*	-6.13*
İtüketici	-2.15	-2.64	-6.00*	-5.98*	1.80	0.85	-3.84*	-3.80**
İmevduat	-2.13	-3.31	-5.64*	-5.67*	2.32	0.88	-5.98*	-6.21*
Ex	1.32	-1.38	-5.58*	-5.91*	1.18	-1.39	-4.78*	-4.39*
enf	-0.19	-1	-7.22*	-7.28*	-0.34	-0.85	-6.87*	-6.73*
Naun	-1.41	-3.68**	-4.09*	-4.08*	-2.14	-3.60**	-4.37*	-4.72*
Vix	-4.22*	-4.66*	-	-	-4.13*	-4.62*	-	-

Not: *,**, sırasıyla %1, %5 istatistiksel anlamlılık seviyesini temsil etmektedir.

Tablo 2, değişkenlerin durağanlık özelliklerine ilişkin yapılan Augmented Dickey-Fuller ve Phillips-Perron birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. Tablo 2'ye göre yalnızca VIX endeksi seviyesinde durağan iken, diğer değişkenler birinci farkları alındıktan sonra durağan hale gelmektedir.

5.2.1. Ticari Kredi Faizleri

Tablo 3 ticari kredi faizlerine ilişkin kurulan modellerin tahmin sonuçlarını göstermektedir. Tablo 3'te politika faizlerinin bireysel olarak yer aldığı modellere (2-5. denklemler) ilişkin tahmin sonuçları ilk 4 sütunda, bütün faizlerin bir arada yer aldığı modele (6. denklem) ilişkin tahmin sonuçları ise 5. sütunda sunulmuştur. Öncelikle, bireysel denklemlerin sonuçlarına bakıldığında bütün politika faizlerine ilişkin katsayıların istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Diğer taraftan, katsayıların nispi büyüklükleri açısından bakıldığında TCMB ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizine ilişkin katsayıların büyüklüğünün resmi faizlere ait katsayıların büyüklüğünün yaklaşık iki katı olduğu göze çarpmaktadır. Bireysel denklemlere (1-4. sütunlar) göre, fiili faizlerin bankaların ticari kredi faiz oranları üzerindeki etkisinin daha belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, politika faizlerinin bir arada kullanıldığı modele ilişkin tahmin

sonuçları incelendiğinde (5. sütun), resmi faiz oranlarına ilişkin katsayıların istatistiksel anlamlılıklarını kaybettiği, fiili faizlerin ise anlamlılıklarını korumaya devam ettiği dikkati çekmektedir. Ortalama fonlama faizi ile BİST gecelik piyasa faizi kendi içinde karşılaştırıldığında ise BİST piyasa faizinin ticari kredi faiz oranları üzerinde ortalama fonlama faizinden daha belirleyici olduğu anlaşılmaktadır¹. Ayrıca, ulaşılan diğer dikkate değer bulgu, fiili faizler analize sokulduğunda resmi faizlerin banka faizleri açısından belirleyici olmaktan çıkmasıdır.

Politika faizleri dışında analizlere eklenen makroekonomik değişkenlerin de bankaların ticari kredi fiyatlamasında anlamlı bilgiler içerdikleri görülmektedir. Sonuçlara göre, Dolar/TL döviz kurunda meydana gelen değişimler bankaların ticari kredi faizlerini aynı yönde anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Enflasyonda meydana gelen değişimler ile ticari kredi faizleri arasında da doğru yönlü anlamlı bir ilişki söz konusudur. Bu bulgular, döviz kuru ve enflasyona ilişkin risklerin bankaların ticari kredi faizlerinin yükselmesinde önemli rol oynadığına işaret etmektedir. Bu sonuç, Binici ve diğerleri (2016)'nın enflasyon ve döviz kurunun ticari kredi faizleri üzerinde doğrudan bir etki meydana getirmediği yönündeki bulgusu ile çelişmektedir. Bunun gibi, işsizlik oranı ile ticari kredi faizleri arasında da genellikle doğru yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre işsizlik oranındaki artışlar bankaların kredi risk algısını kötüleştirerek ticari kredi faizlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Son olarak, VIX endeksi ile ticari kredi faizleri arasında doğru yönlü, zayıf ama anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre, küresel belirsizlik seviyesi arttığında bankalar kredi faiz oranlarına küçük çaplı bir artış yansıtılmaktadır.

1) TCMB ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizi arasındaki güçlü korelasyon nedeni (0.95) ile bu son modelde ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizi arasındaki fark hesaplanarak BİST gecelik piyasa faizi yerine kullanılmıştır.

Tablo 3. Ticari Kredi Faizlerine İlişkin GMM Tahmin Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5
Ticari Kredi Faizi ,t-1	0.940*	0.959*	0.812*	0.841*	0.808*
	0.023	0.022	0.027	0.026	(0.033)
	39.670	42.291	29.840	31.17	[24.383]
Haftalık Repo Faizi t	0.118*				0.005
	0.038				(0.050)
	3.047				[0.103]
TCMB Borç Verme Faizi		0.093*			-0.003
		0.025			(0.026)
		3.622			[-0.124]
TCMB Ortalama Fonlama Faizi			0.231*		0.110*
			0.025		(0.038)
			9.230		[2.848]
BIST Gecelik Piyasa faizi				0.203*	
				0.023	
				8.742	
ifark					0.150*
					(0.033)
					[3.882]
Δ ABD Doları/TL t-1	3.365*	4.205*	2.416*	3.050*	2.203*
	0.810	0.715	0.533	0.723	(0.732)
	4.152	5.879	4.526	4.217	[3.009]
Δ Enflasyon t-1	0.249*	0.251*	0.182*	0.193*	0.191*
	0.066	0.056	0.045	0.056	(0.732)
	3.751	4.429	3.986	3.432	[3.009]
Δ Tarım dışı İşsizlik Oranı t	0.085	0.083	0.199*	0.251*	0.255*
	0.082	0.080	0.053	0.063	(0.069)
	1.038	1.034	3.736	3.953	[3.661]
VIX	0.029*	0.017**	0.045*	0.019*	0.031*
	0.008	0.009	0.006	0.006	(0.008)
	3.564	1.918	6.966	3.001	[3.644]
Sabit	-0.501	-0.693***	-0.107	-0.054	-0.022
	0.374	0.364	0.248	0.260	(0.267)
	-1.337	1.901	-0.432	-0.208	[-0.085]
Düzeltilmiş R ²	0.916	0.913	0.944	0.938	0.941
J İstatistiği	20.096	19.780	19.609	18.597	18.318
J İstatistiği p değeri	0.962	0.966	0.968	0.979	0.953

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalar, köşeli parantezler ise t istatistik değerleridir.*,

, * sırasıyla %1, %5, %10 istatistiksel anlamlılık seviyesini temsil etmektedir.

5.2.2. Tüketici Kredisi Faizleri

Tablo 4, tüketici kredisi faizlerine ilişkin tahmin sonuçlarını göstermektedir. Bireysel denklemlere ilişkin tahmin sonuçları ilk 4 sütunda, bütün politika faizlerinin yer aldığı modelin tahmin sonuçları ise 5. sütunda sunulmuştur. Öncelikle, para politikası faiz oranlarının bireysel kullanıldığı modellere ilişkin tahminlerde, haftalık repo ve gecelik borç verme faiz oranına ilişkin katsayıların düşük ve istatistiksel olarak anlamsız olduğu, buna karşın fiili faizlere ait katsayıların ise anlamlı oldukları göze çarpmaktadır. Ayrıca, BİST gecelik faiz oranına ait katsayı, TCMB ortalama fonlama faizine ait katsayıdan daha büyüktür. Buna göre, BİST gecelik faiz oranı tüketici kredisi faiz oranlarının temel belirleyicisi olarak ortaya çıkmaktadır. Daha iyi bir karşılaştırma yapabilmek için oluşturulan, bütün politika faizlerinin yer aldığı son modelde (5. sütun) ise haftalık repo faizi dışında tüm faizlerin katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu dikkati çekmektedir. Dikkati çeken diğer bir bulgu, tüm faizlerin bir arada kullanılmasına rağmen, marjinal fonlama faizinin tüketici kredi faizlerini sınırlı da olsa etkilemeye devam etmesidir. Son modelde elde edilen katsayıların değerlerine bakıldığında, BİST gecelik faizine ait katsayının nispi olarak daha büyük olduğu görülmektedir. Buna göre, BİST gecelik piyasa faizinin, tüketici kredisi faiz oranları üzerinde de daha belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan, TCMB ortalama fonlama faiz oranının, BİST gecelik piyasa faizine denk sayılabilecek bir belirleyiciliğe sahip olduğu, TCMB gecelik borç verme faiz oranının ise tüketici kredisi faizleri üzerinde sınırlı bir etki meydana getirdiği söylenebilmektedir.

Tüketici kredisi faizlerini etkileyen diğer değişkenlere bakıldığında, döviz kuru ve enflasyon orana ilişkin katsayıların anlamlı oldukları görülmektedir. Katsayıların büyüklükleri ve işaretleri dikkate alındığında ise döviz kuru ve enflasyonda meydana gelen değişimlerin tüketici kredi faizlerini aynı yönde önemli derecede etkilediği anlaşılmaktadır. Döviz kurunda meydana gelen artışlar ithalat fiyatları ve beklenti kanalı üzerinden enflasyonun artmasına neden olabilmektedir. Tüketici kredi faizlerinin genellikle sabit ve teminatsız olması nedeni ile bankaların faiz fiyatlaması yaparken enflasyona ilişkin riskleri dikkate almaları beklenen bir sonuçtur. Benzer şekilde belirli bir kredi riski göstergesi olarak kabul edilebilen, tarım dışı işsizlik oranının da tüketici kredi faizlerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Küresel oynaklık (VIX) endeksinde meydana gelen değişimler ise tüketici kredilerinin zayıf ama anlamlı belirleyicileri arasındadır.

Tablo 4. Tüketici Kredisi Faizlerine İlişkin GMM Tahmin Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5
Tüketici Kredisi Faizi ,t-1	0.899*	0.902*	0.834*	0.780*	0.850*
	0.022	0.022	0.025	0.021	0.026
	40.11	39.92	32.26	37.07	[32.03]
Haftalık Repo Faizi t	0.028				-0.043
	0.025				0.024
	1.123				-0.807
TCMB Gecelik Borç Verme Faizi		0.005			0.110*
		0.021			0.023
		0.279			4.696
TCMB Ortalama Fonlama Faizi			0.153*		0.224*
			0.030		0.025
			5.084		8.828
BİST Gecelik piyasa faizi				0.192*	
				0.017	
				11.28	
ifark					0.240*
					0.035
					6.742
Δ ABD Doları/TL t-1	0.343*	0.356*	0.033	0.061	1.284***
	0.075	0.055	0.079	0.041	0.650
	4.527	6.376	0.423	1.490	1.973
Δ Enflasyon t-1	0.314*	0.316*	0.185*	0.171*	0.165*
	0.052	0.046	0.037	0.037	0.055
	5.954	6.796	4.928	4.548	2.960
Δ Tarım dışı İşsizlik Oranı t	-0.019	-0.018	0.064	0.115*	0.140*
	0.058	0.056	0.043	0.040	0.046
	-0.328	-0.331	1.500	2.843	3.012
VIX	0.060*	0.063*	0.055*	0.039*	0.039*
	0.009	0.009	0.007	0.005	0.009
	6.165	6.692	7.413	7.020	4.290
Sabit	0.525**	-0.520**	0.226	0.688*	0.843*
	0.353	0.264	0.278	0.187	0.297
	-1.486	-1.969	0.812	3.663	2.838
Düzeltilmiş R ²	0.91	0.90	0.92	0.93	0.93
J İstatistiği	18.23	18.67	19.74	18.18	17.70
J İstatistiği p değeri	0.92	0.97	0.95	0.97	0.85

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalar, köşeli parantezler ise t istatistik değerleridir. *, **,

*** sırasıyla %1, %5, %10 istatistiksel anlamlılık seviyesini temsil etmektedir.

5.2.3. Mevduat Faizleri

Tablo 5, bankaların mevduat faizlerine ilişkin tahmin sonuçlarını göstermektedir. Öncelikle bireysel faiz denklemlerinden elde edilen sonuçlara bakıldığında, haftalık repo faizine ilişkin katsayının anlamsız, gecelik borç verme faizi, ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizlerine ilişkin katsayıların ise anlamlı oldukları görülmektedir (İlk 4 sütun). Tablo 5'e göre, bireysel olarak dahi, haftalık repo faizi mevduat faizlerinde meydana gelen değişiklikleri açıklamamaktadır. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan diğer faizlerin katsayılarına bakıldığında, mevduat faizlerindeki değişiklikleri en iyi açıklayan faiz oranının BİST gecelik faiz oranı olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, ortalama fonlama faiz oranına ilişkin katsayı BİST gecelik faiz oranına çok yakın tahmin edilmiştir. Bireysel denklem tahminlerinden elde edilen sonuçlara göre, mevduat faizleri, BİST gecelik piyasa faizi ve TCMB ortalama fonlama faizinden hemen hemen aynı ölçüde etkilenirken, gecelik borç verme faizinin etkisi diğer iki faizin etkisinin yaklaşık yarısı kadardır. Bütün politika faizlerinin mevduat faizleri üzerindeki etkisinin bir arada tahmin edildiği son denklemde (5. sütun) resmi faiz oranlarının her ikisinin birden anlamsız oldukları, fiili faizlerin ise (TCMB ortalama fonlama ve BİST gecelik piyasa faizi) anlamlılıklarını korudukları görülmektedir. Buna göre, fiili faizler ile birlikte modellendiklerinde, resmi faizler mevduat faizleri için ek bir açıklayıcı bilgi değeri taşımamaktadır. Öte yandan, fiili faizlerin katsayılarına bakıldığında, TCMB ortalama fonlama faizinin katsayısının BİST gecelik piyasa faizine nispeten daha büyük olduğu dikkati çekmektedir. Bu sonuç, kredi faizlerinin aksine mevduat faizlerinin en fazla etkilendiği fiili faizin TCMB'nin ortalama fonlama faizi olduğuna işaret etmektedir.

Politika faizleri dışında kalan diğer değişkenlere ilişkin tahminlere bakıldığında, döviz kuru ve enflasyon oranının kredi faizlerinde olduğu gibi mevduat faizlerinde meydana gelen değişimleri önemli ölçüde açıkladıkları görülmektedir. Buna göre, döviz kurunda ve enflasyonda meydana gelen artışlar TL cinsinden mevduat faizinin yükselmesine neden olmaktadır. Döviz kurunun yükselmesi ile yerli paranın yabancı para karşısında değer kaybına uğraması, TL cinsinden varlıklara olan talebi azaltarak mevduat tabanının bozulmasına neden olabilmektedir. Bu ihtimal karşısında bankaların mevduat sahiplerine daha yüksek faiz teklif etmek durumunda kalması beklenen bir sonuçtur. Ayrıca, enflasyonist ortamda faizler yeterince yüksek olmadığında negatif reel getiri olasılığı ortaya çıkmakta ve enflasyondan korunmak adına birikimlerin altın döviz gibi alanlara kaydırılabilmektedir. Mevduat faizleri ile döviz kuru arasındaki pozitif yönlü ilişkide enflasyon ve reel getiri arasındaki bu ters yönlü etkileşimin rol oynadığı düşünülmektedir. Nitekim, enflasyon oranına ilişkin katsayının da pozitif işaretli ve yüksek derecede anlamlı olması bu düşüncüyü desteklemektedir. Diğer taraftan, işsizlik oranı ve küresel riski gösteren VIX endeksine ilişkin katsayılar ise genellikle anlamsızdır. Bu durum kredi fiyatlamalarının tersine işsizlik oranındaki artışların ve küresel risk seviyesinin mevduat fiyatlamalarında bankalar açısından önemli risk göstergeleri olmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Tablo 5. Mevduat Faizlerine İlişkin Tahmin Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5
Mevduat Faizi ,t-1	0.964* (0.034) [28.059]	0.919* 0.049 18.472	0.793* 0.036 21.700	0.771* 0.030 24.894	0.758* 0.035 21.112
Haftalık Repo Faizi t	0.050 0.037 1.361				-0.012 0.0383 -0.331
TCMB Borç Verme Faizi		0.106** 0.041 2.530			0.007 0.037 0.207
TCMB Ortalama Fonlama Faizi			0.186* 0.031 5.877		0.211* 0.026 8.017
BİST Gecelik piyasa faizi				0.190* 0.020 9.336	
ifark					0.154* 0.028 5.387
Δ ABD Doları/TL t-1	1.947** 0.963 2.021	2.288* 0.627 3.648	1.435*** 0.767 1.869	2.042* 0.455 4.488	2.018** 0.858 2.359
Δ Enflasyon t-1	0.303* 0.072 4.176	0.308* 0.077 3.974	0.181* 0.049 3.698	0.164* 0.041 3.953	0.135* 0.048 2.804
Δ Tarım dışı İşsizlik Oranı t	-0.114 0.078 -1.456	-0.131** 0.064 -2.037	-0.064 0.062 -1.028	0.0003 0.0473 0.0073	0.019 0.057 0.345
VIX	0.000 0.011 0.037	-0.016 0.009 -1.662	0.031** 0.011 2.627	-0.008 0.006 -1.233	-0.001 0.012 -0.088
Sabit	-0.018 0.327 -0.056	-0.021 0.326 -0.067	-0.107 0.275 -0.390	0.510** 0.221 2.301	0.383 0.278 1.376
Düzeltilmiş R ²	0.948	0.938	0.963	0.971	0.973
J İstatistiği	14.438	14.376	13.421	10.464	10.411
J İstatistiği p değeri	0.566	0.570	0.641	0.841	0.579

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalar, köşeli parantezler ise t istatistik değerleridir. *, **,

*** sırasıyla %1, %5, %10 istatistiksel anlamlılık seviyesini temsil etmektedir.

Modellere ilişkin düzeltilmiş R^2 değerlerinin tatmin edici seviyede yüksek bulunması modellerin açıklayıcılık gücünün yüksek olduğuna işaret etmektedir. Tahmin edilen bütün modellerde aşırı belirlenme sorununun olup olmadığı Sargan Testi (J istatistiği) ile test edilmiştir. Hesaplanan J istatistik değerlerine göre, modeller için aşırı belirlenme sorununun olmadığı şeklindeki boş hipotez kabul edilmiş ve kullanılan araç değişkenlerin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

6. Sonuç

Merkez bankasının politika faizinde yaptığı değişikliklerin bankaların kredi ve mevduat faizlerine yansımaları aktarım mekanizmasının etkin bir şekilde işlemesi için gerekli ilk adımı oluşturmaktadır. Bu çalışma, TCMB'nin birden fazla kısa vadeli faiz oranını para politikası aracı olarak kullandığı bir dönemde politika faizlerinin banka faizlerine yansımaları derecesini ve hangi faizin bankaların kredi ve mevduat fiyatlamalarında daha belirleyici olduğunu tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Bu amaçla, çalışmada 2013:01-2018:11 dönemine ait aylık veriler ile genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) kullanılarak, Türkiye'de resmi faizler olarak sınıflandırılan TCMB gecelik borç verme (marjinal fonlama) ve haftalık repo faizleri ile fiili faizler olarak sınıflandırılan TCMB ortalama fonlama ve BİST gecelik piyasa faizlerinin, bankaların kredi ve mevduat faizleri üzerindeki kısa dönemli dinamik etkileri araştırılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerden elde edilen bulgulara göre, bankaların kredi ve mevduat faizlerinde resmi faizlerden ziyade (TCMB'nin haftalık repo faizi ve TCMB gecelik borç verme faizi) fiili faizler (TCMB ortalama fonlama faizi ve BİST gecelik piyasa faizi) daha belirleyici rol oynamaktadır. Bu sonuç Karagiannis ve diğerleri (2010) ve Binici ve diğerleri (2016)'nın bulguları ile büyük ölçüde örtüşmektedir. Bununla birlikte, gerek ticari kredi fiyatlamasında gerekse tüketici kredisi fiyatlamasında BİST gecelik piyasa faizi daha belirleyici iken mevduat faizi fiyatlamasında TCMB ortalama fonlama faizi öne çıkmaktadır. Bu sonuçlara göre, parasal aktarımın büyük ölçüde bankalararası piyasa faizleri kısmen de TCMB ortalama fonlama faizi üzerinden işlediğini söylemek mümkündür.

TCMB'nin ilan ettiği resmi faiz oranları beklenti ve sinyal kanalları üzerinden bankaların kredi ve mevduat faiz oranlarını etkileyebilmektedir. Ancak, bankaların faiz fiyatlamalarında asıl etkili olması beklenen faiz oranı bankaların marjinal fonlama maliyetlerini temsil eden bankalar arası faiz oranıdır. Bu çalışmada, bankaların kredi ve mevduat fiyatlamalarında öne çıkan faiz beklentiye uygun şekilde BİST gecelik piyasa faizi olmasına rağmen, tahminlerin çoğunda TCMB ortalama fonlama faiz oranının hemen hemen gecelik piyasa faizine yakın bir belirleyiciliğe sahip olması önemli bir bulgu olarak değerlendirilmektedir. Elde edilen diğer bulgulara göre, bankalar kredi ve mevduat faizlerini belirlerken makroekonomik gelişmelere karşı büyük ölçüde duyarlılık göstermektedir. Buna göre, döviz kuru ve enflasyona dair gelişmeler faiz fiyatlamalarında önemli rol oynamaktadır. Tarım dışı işsizlik ise kredi faizlerinin belirlenmesinde önemli bir faktörken, mevduat faizleri üzerindeki etkisi önemsizdir. Son olarak, küresel risk seviyesi kredi fiyatlamalarını zayıf ama anlamlı düzeyde etkilerken mevduat faizlerini ise etkilememektedir.

Sonuç olarak, politika faizlerinin bankaların kredi ve mevduat faizlerine kısmen yansıdığı ve yansımının büyük ölçüde fiili faizler üzerinden gerçekleştiği anlaşılmıştır. Fiili faizler kontrol edildiğinde resmi faizlerin banka faizlerindeki değişimleri açıklamakta ek bilgi değerinin olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, seçilen resmi politika faizi ile piyasa faizinin tanım gereği aynı seviyede olduğu normal dönemlerde anlamlı olmayacaktır. Ancak, birden fazla resmi politika faizinin ilan edildiği ve resmi faizlerle fiili faizlerin farklılaştığı koşullar altında, hangi faizin parasal sıkılaşma ya da gevşeme dönemlerinde daha belirleyici olduğunun bilinmesinin parasal aktarım açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Arabacı, Ö. ve Baştürk, M. (2013). Faiz oranı kanalının 2001/2008 döneminde Türkiye’de etkinliğinin değerlendirilmesi. *Anadolu University Social Sciences Journal*, 13(2), 15-33.
- Aristei, D. ve Gallo, M. (2014). Interest rate pass-through in the EU during the financial crisis: A multivariate regime-switching approach. *Journal of Policy Modeling*, 2(36), 273-295.
- Avcı, S. B. ve Yucel, E. (2017). Effectiveness of monetary policy: Evidence from Turkey. *Eurasian Economic Review*, 7(2), 179-213.
- Baltagi, H. B. (2005). *Econometric analysis of panel data*. (3. Ed.), England: John Willey & Sons.
- Banerjee, A., Bystrov, V. ve Mizen, P. (2013). How do anticipated changes to short-term market rates influence banks' retail interest rates? Evidence from the four major euro area economies. *Journal of Money, Credit and Banking*, 45(7), 1375-1414.
- Binici, M., Erol, H., Kara, H., Özlü, P. ve Ünalı, D. (2013). Faiz koridoru bir makro ihtiyati araç olabilir mi?. *TCMB Ekonomi Notları*, 20, 1-16.
- Binici, M., Kara, H. ve Özlü, P. (2016). Faiz koridoru ve banka faizleri: parasal aktarım mekanizmasına dair bazı bulgular. *TCMB Çalışma Tebliği*, No: 16/08.
- 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.
- Bulut, Ü. (2020). Para Politikasının Kredi Faiz Oranlarına Geçişkenliği: Türkiye Örneği. *Bankacılar Dergisi*, 114, 17-29.
- Büyükakın, F., Bozkurt, H. ve Cengiz, V. (2009). Türkiye’de parasal aktarımın faiz kanalının granger nedensellik ve Toda-Yamamoto yöntemleri ile analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33, 101-118.
- Çavuşoğlu, F. (2010). Para politikası faiz oranlarından mevduat ve kredi faiz oranlarına geçişkenlik: Türkiye örneği. *TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi*, Ankara
- Cottarelli, C., ve Kourelis, A. (1994). Financial structure, bank lending rates, and the transmission mechanism of monetary policy. *Staff Papers*, 41(4), 587-623.

- De Bondt, G. (2002). Retail bank interest rate pass-through: new evidence at the euro area level, ECB Working Paper, No. 136, European Central Bank (ECB), Frankfurt a. M.
- Durmuş, S. ve Şahin, D. (2019). Türkiye’de enflasyon, döviz kuru ve tüketici kredileri arasındaki nedensellik ilişkisinin analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (23), 95-112.
- Erdoğan, S. ve Yıldırım, D. (2009). Türkiye’de faiz kanalı ile parasal aktarım mekanizması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(2), 57-72.
- Eroğlu, N. ve Kara, F. (2017). Türkiye’de makro ihtiyati para politikası araçlarının makroekonomik değişkenlere etkisinin VAR analizi ile incelenmesi. *Istanbul Journal of Economics*, 67, 59-89. <https://doi.org/10.26650/ISTJECON372366>.
- Hansen, P. L. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica*, 50(4), 1029-1054.
- Hofmann, B. ve Mizen, P. (2004). Interest rate pass-through and monetary transmission: Evidence from individual financial institutions' retail rates. *Economica*, 71(281), 99-123.
- Illes, A., Lombardi, M. ve P. Mizen (2015). Why did bank lending rates diverge from policy rates after the financial crisis?. *BIS Working Paper*, No: 486.
- Güneş İnal, D. (2006). *Türkiye’de para politikası faiz kararlarının uzun dönemli faizler üzerindeki etkisi*. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi.
- Karagiannis, S., Panagopoulos, Y. ve Vlamis, P. (2009). Interest rate pass-through in the Eurozone and the USA: implications for monetary policy in the context of the recent financial crisis. *Centre for Planning & Economic Research (KEPE)*, 1-25.
- Mojon, B. (2000). Financial structure and the interest rate channel of ECB monetary policy, *European Central Bank Working Paper*, No. 40.
- Mishra, P., Montiel, P. J. ve Spilimbergo, A. (2010) Monetary transmission in low income countries. *IMF Working Paper* No: 10/223.
- Siklar, I., Dogan, E. ve Dinc, M. (2016). Interest rate pass-through in Turkey: The measurement of the monetary transmission mechanism dynamics. *Journal of Business and Economic Policy*, 5, 38-45.
- Taylor, J. B. (1993). Discretion versus policy rules in practise. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, 195-214.
- Taylor, J. B. (1995). The monetary transmission mechanism: An empirical framework. *Journal of Economic Perspectives*, 4(9), 11-26.
- TCMB (2013). *Parasal aktarım mekanizması*, Ankara. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Wooldridge, M. J. (2001). Application of generalized method of moments applications. *Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 87-100.