

Araştırma Makalesi

TCMB Para Politikası Sektörel Enflasyon Beklentilerini Etkiler mi?

Oğuz TÜMTÜRK

Ordu Üniversitesi

oguz.tumturk@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1935-0858

Öz

Bu çalışmanın temel amacı, TCMB tarafından uygulanan para politikalarının sektörel enflasyon beklentileri üzerinde yarattığı etkileri analiz etmektir. Çalışmada, enflasyon beklentileri ile açıklayıcı değişkenleri arasındaki asimetrik ilişkinin ortaya çıkarılması amacıyla kantil regresyon yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen ampirik bulgular, TCMB para politikalarının sektörel enflasyon beklentilerini etkileme gücünün oldukça sınırlı olduğunu göstermektedir. Bankanın, daraltıcı para politikası uygulayarak piyasa katılımcılarının ve reel sektör firmalarının enflasyon beklentilerini düşürebileceğine dair ampirik bir kanıt ise bulunmamıştır. Aksine, daraltıcı para politikaları, bu birimlere ait enflasyon beklentileri üzerinde istikrar bozucu etkiler yaratabilmektedir. Diğer yandan, sıkılaştırıcı para politikası hanehalkı enflasyon beklentilerini düşürebilmektedir. Ancak bu sonuç, enflasyon beklentilerindeki bozulma oldukça ılımlı olduğunda ortaya çıkabilmektedir. Para politikasının sektörel enflasyon beklentilerini farklı şekilde etkilemesinin nedeni, beklenti oluşturma süreçlerinin arkasındaki farklı dinamikler ve parasal aktarım mekanizmasının analiz edilebilme yeteneğindeki farklılıklar tarafından açıklanabilir.

Anahtar kelimeler: Para politikası, asimetri, enflasyon beklentileri

JEL Sınıflandırma Kodları: E31, E50, E52

Do CBRT Monetary Policies Affect Sectoral Inflation Expectations?¹

Abstract

The primary purpose of this study is to analyze the impacts of the monetary policies implemented by the CBRT on sectoral inflation expectations. Quantile regressions reveal the asymmetric relationships between inflation expectations and explanatory variables. The empirical findings show that the ability of the CBRT's monetary policies to affect sectoral inflation expectations is somewhat limited. This study does not find any empirical evidence that the bank can reduce the inflation expectations of market participants and real sector firms by conducting a contractionary monetary policy. On the contrary, contractionary policies may destabilize inflation expectations of these economic agents. On the other hand, contractionary monetary policy may reduce household inflation expectations. However, this result can only arise when the deterioration in inflation expectations is relatively moderate. The reason that monetary policy affects sectoral inflation expectations differently can be explained by different dynamics behind the expectation formation process and differences in the ability to analyze the monetary transmission mechanism.

Keywords: Monetary policy, asymmetry, inflation expectations

JEL Classification Codes: E31, E50, E52

¹ Extended abstract is presented at the end of the article.

Geliş Tarihi (Received): 10.03.2025 – Kabul Edilme Tarihi (Accepted): 11.06.2025

Atıfta bulunmak için / Cite this paper:

Tümtürk, O. (2026). TCMB para politikası sektörel enflasyon beklentilerini etkiler mi?. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 797-826. doi:10.18074/ckuibfd.1654834

1. Giriş

Günümüz merkez bankacılığında oldukça yaygın olarak kullanılan enflasyon hedeflemesi rejiminde, merkez bankaları belirli bir enflasyon rakamını hedeflemekte, bunun için de banka tarafından hedeflenen enflasyon oranı anons edilerek, para politikası araçları buna göre devreye alınmaktadır. Burada amaç, hedeflenen enflasyonun, enflasyon beklentilerini etkileyerek “nominal çıpa” görevi üstlenmesidir. Dolayısıyla, enflasyon beklentileri, temel amacı fiyat istikrarı olan merkez bankalarının uygulamış olduğu para politikalarının etkinliğini sağlamada hayati bir yere sahiptir. Para otoriteleri için, enflasyon beklentilerinin takibi genel olarak iki neden ile oldukça önemlidir. İlk olarak, enflasyon beklentilerindeki değişim, ekonomik birimlerin fiyat ve ücret ile ilgili kararlarında değişim yaratacağından, fiyat istikrarı üzerinde de etkili olmaktadır. Dolayısıyla, merkez bankalarının enflasyon beklentilerini izleme ve mümkünse yönetme yeteneğine sahip olması para politikalarını başarısını arttıracaktır. Ayrıca, enflasyon beklentilerindeki artış ve azalışlar, merkez bankalarının fiyat istikrarına yönelik uygulamış oldukları para politikaların güvenilirliğinin bir ölçütü olarak kullanılabilir. Buna göre, enflasyon beklentilerinin yükseldiği bir dönemde, merkez bankası tarafından uygulanan para politikaları ekonomik birimler tarafından daha az güvenilir bulunacaktır.

Para politikalarının enflasyon beklentilerini nasıl değiştireceği konusunda teorik bir uzlaşma olmamakla beraber, özellikle merkez bankasına olan güvenin daha yüksek olduğu gelişmiş ülke ampirik çalışmalarında, sıkılaştırıcı para politikasının enflasyon beklentilerini düşürebileceği sonucu ile daha yaygın olarak karşılaşılmaktadır. Ueda (2010), yapısal VAR modeli kullanarak yapmış olduğu çalışmada, Japonya ve ABD para politikasında bir sıkılaştırmanın enflasyon beklentilerini düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır. Szyszko ve Rutkowska (2019), beş Avrupa Birliği ülkesi (Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya, ve Romanya) için VAR/VEC modelleri kullanarak yaptıkları çalışmada, faiz oranlarındaki artışın Hırvatistan içinde enflasyon beklentilerini azaltırken, Polonya’da ise arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Pedersen (2024), Şili ekonomisi için yapmış olduğu çalışmada, merkez bankası politika faizlerindeki artışın enflasyon beklentilerini de arttırdığını belirtmiştir. Bu artışın nedeni olarak ise, merkez bankası ve diğer ekonomik birimler arasındaki bilgi asimetrisi gösterilmiştir. Leduc, Sill ve Stark (2007), yine VAR modeli kullandıkları ve ABD ekonomisini inceledikleri çalışmalarında, sıkılaştırıcı para politikasının 1979 öncesi dönemde enflasyon beklentilerinde sert bir düşüş yarattığını, 1979 sonrası dönemde ise beklenen enflasyon üzerinde anlamlı etkiler oluşturmadığını belirtmişlerdir. Clark ve Davig (2008), yine ABD ekonomisi üzerine yaptıkları çalışmada, sıkılaştırıcı para politikasının hem kısa hem de uzun dönemde enflasyon beklentilerini düşürdüğünü belirtmişlerdir.

Para politikası literatüründe, enflasyon beklentileri üzerinde etkili olan merkez bankası faiz oranları dışındaki iktisadi değişkenlerden de bahsedilmektedir. Bu değişkenler, ilgili literatürde para politikası ve ekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamak üzere kullanılan modellerde yer alan geleneksel değişkenlerle büyük bir benzerlik taşımaktadır. Genel olarak belirtmek gerekirse tüketici fiyatları enflasyonu (Leduc vd., 2007; Ueda, 2010; Dräger, 2015; Armantier, Topa, Van der Klaauw ve Zafar, 2016; Szyszko ve Pluciennik 2018), döviz kurları (Rodriguez ve Yoldas, 2016; Feldkircher ve Siklos, 2019; Shahzad, Orsi ve Sharma, 2024), üretim düzeyi (Szyszko ve Rutkowska, 2019; Feldkircher ve Siklos, 2019; Shahzad vd., 2024), uluslararası emtia ve enerji fiyatları (Leduc vd., 2007; Ciccarelli ve García, 2009; Ueda, 2010; Wong, 2015; Nasir, Balsalobre-Lorente ve Huynh, 2020) ve uluslararası para politikası değişimleri (Peersman ve Smets, 2001; Bjørnland ve Jacobsen, 2010) üzerinde en çok durulan değişkenler olarak ön plana çıkmaktadır. Enflasyon beklentilerinin nasıl şekilleneceğini anlayabilmek için bu değişkenlerin de para otoriteleri tarafından yakından takip edilmesi gerekmektedir.

Literatürde Türkiye özelinde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise, para politikası-enflasyon spesifik ilişkisi yerine daha çok enflasyon beklentilerini etkileyen faktörler üzerinde yoğunlaşıldığı görülmektedir. Bu faktörler arasında enflasyon ve döviz kuru ise en çok karşılaşılan değişkenler olarak ön plana çıkmaktadır. (Celasun, Gelos ve Prati, 2004; Başkaya, Kara ve Mutluer, 2008; Kara ve Ögünç, 2008; Yılmaz, 2012; Togay ve Bulut, 2021; Buyun, 2021; Yilmazkuday, 2022; Koç, Ögünç ve Özmen, 2025). Bununla birlikte, Yılmaz (2012) yaptığı çalışmada, yine yukarıdaki çalışmalara benzer şekilde Türkiye’de enflasyon beklentilerinin belirleyen faktörleri incelemiş ve para politikası ile enflasyon beklentileri arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif bir ilişki olduğuna dair ampirik bulgular elde etmiştir. Çalışmada kullanılan enflasyon beklentisi verisi ise günümüzde Piyasa Katılımcıları Anketi olarak bilinmekte olan Merkez Bankası Beklenti Anketinden elde edilmiş olup, ilgili anketin katılımcıları ise sadece finansal ve reel sektör karar alıcı ve uzman kişilerden oluşmaktadır.

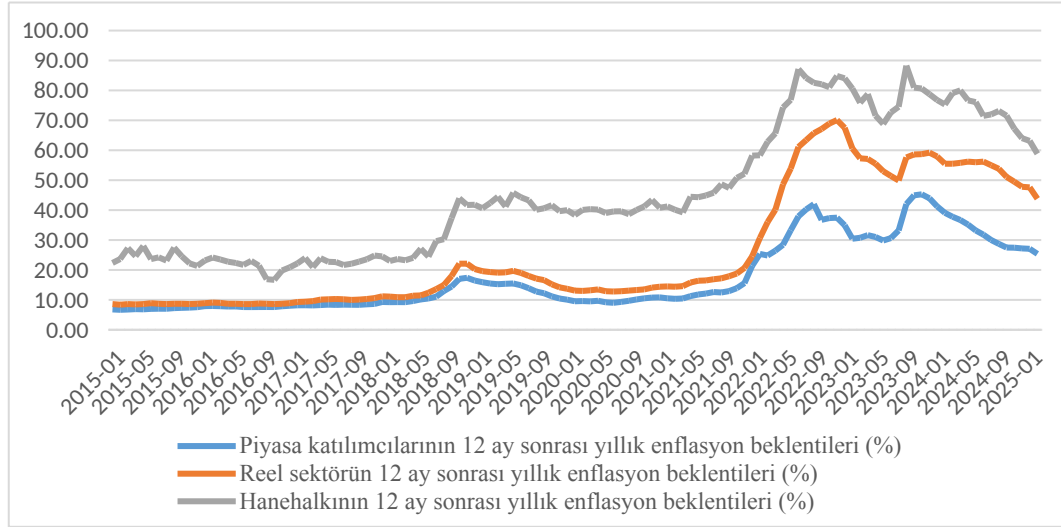
Literatürde üzerinde durulan önemli konulardan biri de enflasyon beklentilerinin nasıl ölçüleceğinin belirlenmesidir. Enflasyon beklentisi verisi, ampirik literatürde iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Bunlarda ilki, anket tabanlı (survey-based) ölçüme dayanmaktadır. Anket tabanlı enflasyon beklentisi verisi, profesyonel tahmin yapan piyasa katılımcılarına dayalı anketler (Survey of Professional Forecasters) ile hanehalkı ve firmalara dayalı anketlerden (Survey of Households and Firms) elde edilir. Literatürde, profesyonel piyasa katılımcılardan elde edilen enflasyon beklentilerine çok daha fazla ağırlık verilmektedir. Bunun nedeni ise, piyasa katılımcılarının doğaları gereği ekonomiyi daha dikkatli ve yoğun takip etmeleri ve ekonomide meydana gelen değişimlere ve yeni bilgilere daha hızlı tepki verebilmeleri olarak gösterilmektedir (Sousa ve Yetman, 2016). Piyasa katılımcıları enflasyon beklentileri verisi ise ülke merkez bankaları tarafından (Türkiye, Arjantin, Brezilya, Polonya) veya dışsal bir kaynaktan toplanmaktadır. Dışsal

olarak bilinen en yaygın kaynaklar ise Consensus Economics, Survey of Professional Forecasters by the Federal Reserve Bank of Philadelphia, European Central Bank's Survey of Professional Forecasters kaynaklarıdır.

Hanehalklarına ve firmalara dayalı enflasyon beklentilerinin ölçümü ise daha çok merkez bankaları tarafından yayınlanmaktadır (Türkiye, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika). Coibion ve Gorodnichenko (2015), firmalara dayalı enflasyon beklentilerine ulaşmanın hanehalklarına dayalı olan enflasyon beklentilerine ulaşmaya göre daha zor olmasından dolayı, tüketici beklentilerinin temsili değişken olarak kullanılabilirliğini belirtmiştir. Hanehalklarına ve firmalara dayalı anket çalışmalarından elde edilen enflasyon beklentileri verisi, bu ekonomik birimlerin sırasıyla gıda fiyatları ve üretim maliyetlerine oldukça fazla odaklanmalarından dolayı yukarıya doğru trende sahip olma eğilimleri nedeniyle eleştirilmektedir (Coibion ve Gorodnichenko, 2015; Coibion, Gorodnichenko ve Kamdar, 2018). Ayrıca, hanehalklarının yapılan resmî açıklamalara, alınan ekonomi politikası kararlarına ve kullanılan politika araçlarına, ekonomi politikası otoritelerinin iletişim çabalarına cevap vermedikleri yine literatürde üzerinde durulan hususlardan biridir (Carroll, 2003; Coibion, Gorodnichenko ve Weber, 2022). Kumar, Afrouzi, Coibion ve Gorodnichenko (2015) ise, firma yöneticilerinin enflasyon dinamikleri hakkında oldukça zayıf bir bilgiye sahip oldukları, merkez bankası temel amaçlarından ise haberdar olmadıklarını belirtmiştir. Bununla birlikte, hanehalkı anketine dayalı olarak üretilen enflasyon beklentileri verisinin en önemli avantajı ise içerdiği geniş katılımcı grubuna dayandırılmaktadır (Kose, Matsuoka, Panizza ve Vorisek, 2019).

Enflasyon beklentilerinin elde edilmesine dair ikinci sınıflama ise piyasa bazlı ölçümlere dayanmaktadır. Piyasa bazlı enflasyon beklentileri ise finansal piyasalardaki finansal varlıklardan elde edilmektedir. Bunun en yaygını ise normal bir devlet tahvili ile enflasyona endeksli bir devlet tahvili getirileri arasındaki farkın enflasyon beklentileri olarak kullanılmasıdır. İlgili literatürde bu oran kar ve zararı eşitleyen enflasyon oranı olarak ifade edilmektedir (break-even inflation rate). Yaygın olarak kullanılan diğer bir araç ise enflasyon swap oranıdır (inflation swap rate). Enflasyon swapları, enflasyon riskinden korunmak amacıyla oluşturulan türev ürünlerdir.²

² Enflasyon beklentilerinin ölçülmesi ve ilgili literatürün gelişimi ile ilgili kapsamlı çalışmalar için Sousa ve Yetman, 2016 ve Kose vd. (2019) incelenebilir.



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Şekil 1: Sektörel Enflasyon Beklentileri (%), Aylık

Bu çalışmada ise, TCMB tarafından 2015 yılından itibaren yayınlanmaya başlayan anket bazlı “Sektörel Enflasyon Beklentileri” verisi kullanılacaktır. Şekil 1, sektörel enflasyon beklentilerinin zaman içinde nasıl değiştiğini ifade etmektedir. Sektörel Enflasyon Beklentileri temel olarak piyasa katılımcılarının, reel sektör firmalarının ve hanehalklarının 12 ay sonrası enflasyon beklentilerinden oluşmaktadır. Piyasa Katılımcıları Anketi (PKA) ile finansal ve reel sektör katılımcılarının (karar alıcı ve uzmanlar) 12 ay sonrası tüketici enflasyonu beklentileri, İktisadi Yönelim Anketi (İYA) ile imalat sanayinde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 12 ay sonrası tüketici enflasyonu beklentileri ve son olarak da Tüketici Eğilim Anketi (TEA) ile 16 yaş üzeri hanehalkının 12 ay sonrası tüketici enflasyonu beklentileri izlenmektedir. Şekil 1 yakından incelendiğinde, hanehalkı ve firmalara ait enflasyon beklentileri verisinin piyasa katılımcıları verisinden daha yukarıda seyrettiği görülmektedir. Bu durum, literatürdeki, hanehalkı ve firmaların gıda fiyatları ve üretim maliyetlerine odaklanma eğilimlerinden dolayı enflasyon beklentilerinin de yüksek olma eleştirisini desteklemektedir. Yine Şekil 1’e göre, özellikle iki ayrı dönemde Türkiye’de enflasyon beklentilerinin oldukça bozulduğu gözlemlenmektedir. İlk olarak, Temmuz 2018 itibarıyla başkanlık rejimine geçişin getirmiş olduğu ekonomik ve siyasi tartışmaların arttığı dönemde, enflasyon beklentilerinin de yükseldiği görülmektedir. Beklentilerin oldukça yükseldiği ikinci dönem ise, 2021 üçüncü çeyreği ile başlayan TCMB para politikasında hızlı gevşeme ile Çin Modeli tartışmalarının ortaya çıktığı döneme karşılık gelmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, TCMB tarafından uygulanan para politikalarının sektörel enflasyon beklentilerini nasıl etkilediğini analiz etmektedir. Çalışma, ampirik literatüre de çeşitli katkılar sunmaktadır. İlk olarak, para politikası ve enflasyon beklentileri ilişkisi, sektörel enflasyon beklentileri altında beklenti

oluşturan tüm ekonomik birimler için de analiz edilecektir. Burada temel amaç, banka para politikalarının farklı ekonomik birimlerin enflasyon beklentisi oluşturma süreçleri üzerinde etkili olup olmadığını analiz etmektir. Elde edilecek cevap ise TCMB için önemlidir; çünkü banka enflasyon beklentilerini yönlendirebileceği ekonomik birimler hakkında bilgi sahibi olacak ve para politikalarını buna göre şekillendirebilecektir. İkinci olarak, bilindiği kadarıyla bu çalışma, TCMB para politikaları ve sektörel enflasyon beklentileri ilişkisini sistematik biçimde ele alan ilk çalışmadır. Para politikası ile enflasyon beklentileri arasındaki ilişkinin kesin olmaması, ilgili ilişkinin yönünün belirlemek için ülke spesifik çalışmaları zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla, çalışma bu boşluğu Türkiye özelinde doldurmaktadır. Son olarak, çalışma kullandığı tahmin yöntemi ile de farklılaşmakta ve ilgili literatüre katkı sunmaktadır. Geleneksel para politikası literatüründe genel eğilim, para politikası ile ekonomik değişkenler arasındaki iktisadi ilişkinin yapısal VAR yöntemi ile belirlenmesi yönündedir. VAR yönteminin temel avantajı ise, sistemde yer alan içsel değişkenlerin birbirleriyle karşılıklı bir dinamik etkileşimde olabilmesinden kaynaklanmaktadır. Ancak, bu yöntemde ilgili etki-tepki fonksiyonlarının oluşturulması için birçok eş zamanlılık kısıtı gerekmekte ve bunların ekonomik teori ile desteklenmesi ise oldukça zor ve tartışmalı olmaktadır. Bu çalışmada ise, para politikası ve enflasyon beklentileri ilişkisi kantil regresyon tahmin yöntemi ile analiz edilecektir. Geleneksel ortalamaya dayanan OLS veya VAR gibi ekonometrik yöntemler bağımsız değişimlerdeki bir değişmeye karşılık, bağımlı değişkenin koşullu ortalamasına dayalı bir cevap vermekte ve bu bakımdan değişkenler arasındaki ilişki “simetrik” olmaktadır. Kantil regresyonlarda ise, bağımsız değişkenlerdeki bir değişime karşılık, bağımlı değişkenin koşullu dağılımının farklı kantillerinden farklı cevaplar alınabildiğinden, değişkenler arası ilişkinin “asimetrik” olabilmesine izin verilmektedir. Şekil 1 yakından incelendiğinde, sektörel enflasyon beklentilerinin özellikle 2021 yılı sonundan itibaren yukarıya doğru aşırı bir değişim gösterdiği gözlenmektedir. Böylece, kullanılan kantil tahmin yöntemi ile bu aşırılıklar analize dâhil edilebilecek ve bunların arkasındaki faktörler de analiz edilebilecektir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre, TCMB’nin uyguladığı para politikalarının sektörel enflasyon beklentilerini değiştirme yeteneği oldukça sınırlıdır. Bununla birlikte, sektörel enflasyon beklentilerine konu olan ekonomik birimler, TCMB para politikalarına karşı farklı enflasyon beklentisi tepkileri vermektedir.

Çalışma aşağıdaki bölümlerden oluşacaktır. İkinci bölümde kullanılan ekonometrik yöntem ve veri seti hakkında bilgiler verilecek, üçüncü bölümde ise elde edilen ampirik bulgular paylaşılacaktır. Bu bölümde hanehalkı ve firma beklentileri ile uluslararası çevre de analize dâhil edilecek ve sonuçlar genişletilecektir. Çalışma sonuç bölümü ile sonlandırılacaktır.

1.1. Para Politikası ve Enflasyon Beklentileri İlişkisi

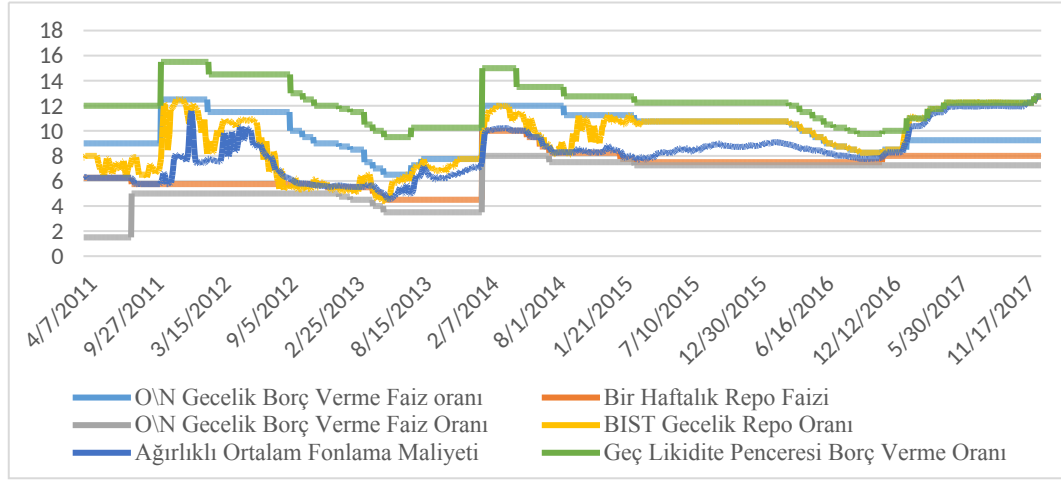
Fiyat istikrarı hedefine odaklanan merkez bankaları için enflasyon beklentilerinin nasıl değiştiğini anlamak oldukça önemlidir. Beklentilerin rasyonel olduğu, enflasyonu düşürme planının ekonomik birimlere açık bir şekilde anlatıldığı ve en önemlisi de para otoritesine olan güvenin olabilecek en yüksek seviyede olduğu bir ideal bir ekonomide, para otoritesinin enflasyon beklentilerini yönetmesi zor olmayacaktır. Böylesine ideal şartların olduğu bir ekonomide, merkez bankasının enflasyonu düşüreceğine dair irade beyanı ile paralel olarak para politikasını sıkılaştırması durumunda, ekonomik birimler enflasyon beklentilerini merkez bankası hedef enflasyon oranına paralel şekilde aşağıya doğru uyarlayacaktır. Burada bireylerin beklentilerini doğru uyarlamasının iki nedeni vardır. Birincisi, rasyonel ekonomik birimlerin para politikasının talep kanalının etkinliğini analiz edebilmeleri nedeniyle artan faizlerin toplam harcamaları ve dolayısıyla fiyatları düşüreceği ekonomik bilgisidir. İkinci olarak ise, daha önceki benzer para politikası uygulamalarında merkez bankasının başarı sağlaması ve banka politikalarının fiyat istikrarını sağlayacağına dair büyük bir güven duyulmasıdır. Sonuç olarak, bu ideal ekonomide merkez bankasının arttırdığı politika faizi beklenen enflasyonu düşürecek, banka tarafından mükemmel şekilde yönetilebilen beklenen enflasyon ise banka hedef oranına eşit olacaktır. Böyle bir ekonomide, politikalar beklenmedik olmadığından ve bir sürpriz içermediğinden, bireyler enflasyon beklentilerini güvenilir buldukları merkez bankası para politikalarına göre anında uyarlayacaklardır.

Ancak, ekonomik birimlerin rasyonel beklentilerden, merkez bankası politikalarının ise güvenilir olmaktan uzaklaşması durumunda, para politikalarının enflasyon beklentilerini yukarıdaki gibi yönetmesi mümkün olmayabilecektir. Ayrıca, parasal aktarım mekanizmasındaki tek aktif kanal da talep kanalı değildir. Örneğin, sıkılaştırıcı para politikasının üretim maliyetlerini arttırmak yoluyla çıktı fiyatlarını arttırması da mümkün olabilir (parasal aktarım mekanizmasının maliyet kanalı). Bu durumda, arttırılan faiz oranlarının fiyatları arttırıcı maliyet kanalı etkisi, parasal aktarım mekanizmasının talep kanalının fiyatları düşürücü etkisinden büyükse, daraltıcı para politikasının fiyatlar üzerindeki net etkisi de pozitif olacaktır. Parasal aktarım mekanizmasının maliyet kanalının varlığı pek çok ampirik çalışmada da ifade edilmektedir (Barth ve Ramey, 2001; Ravenna ve Walsh, 2006; Gaiotti ve Secchi, 2006; Henzel, Hülsewig, Mayer ve Wollmershäuser, 2009). İlave olarak, parasal aktarım mekanizmasının bilgi asimetrisi kanalı da bu fiyat artışlarından sorumlu olabilir. Buna göre, merkez bankası gelecek dönem fiyatlarını tahmin etmek için ekonomideki tüm birimlerden daha fazla kaynağa ve yeteneğe sahip olduğundan, bankanın sıkılaştırıcı para politikası izleyeceğine dair açıklama yapması, ekonomik birimler tarafından gelecekte genel fiyat artışı olacağına dair bir sinyal olarak algılanabilir (Hanson, 2004). Bu durumda, merkez bankası ve ekonomik birimler arasındaki bilgi asimetrisi, uygulanan sıkılaştırıcı para politikası sonucu ekonomik birimlerin

enflasyon beklentilerini arttırabilir. Özellikle, merkez bankası para politikalarına olan güven enflasyon hedefinden sürekli olarak sapılması nedeniyle oldukça düşük seviyede ise, maliyet ve bilgi asimetrisi kanallarının talep kanalına olan göreceli gücünü analiz edebilen ekonomik birimler, sıkılaştırıcı para politikasına karşılık enflasyon beklentilerini daha da kötüleştirebilirler. Sonuç olarak, para politikasının enflasyon beklentileri üzerinde ne tür etkiler doğuracağı beklentilerin rasyonel olup olmamasına, parasal aktarım mekanizmasındaki hâkim kanala, merkez bankası politikalarına duyulan güven gibi faktörlere bağlı olarak değişebilecektir. Buradan hareketle, para politikasının enflasyon beklentilerini nasıl etkileyeceği hususunda teorik literatürde genel bir uzlaşma sağlanamadığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla, para politikasının ülkeler özelinde enflasyon beklentilerini nasıl etkileyeceğinin belirlenmesi için, ülke-spesifik ampirik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

1.2. TCMB Para Politikası ve Faiz Oranları, 2015-2024 Dönemi

2011 öncesi dönemde oldukça sade ve geleneksel bir para politikası uygulaması takip eden TCMB, ABD merkezli mortgage kredilerinde yaşanan sorunlar ekseninde şekillenen 2008 Küresel Finansal Krizi sonrasında, uyguladığı para politikası çerçevesinde değişikliğe gitmiştir. 2011 yılı itibarıyla banka, tek bir faiz oranına dayalı geleneksel para politikası uygulamasından, birden fazla faiz oranının yer aldığı (BIST gecelik repo faizi, bir haftalık repo faizi, geç likidite penceresi borçlanma faizi, gecelik borçlanma borç verme faizi vb. gibi faizi vb.) ve faiz oranlarının geniş bir koridor içinde hareket ettiği geleneksel olmayan bir para politikası uygulamasına yönelmiştir. Bu uygulamada koridor içinde hareket eden birden fazla faiz oranı yer aldığından, 2011 yılından itibaren bu faiz oranlarının ağırlıklı ortalamasına dayalı “Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti (AOFM)” verisi TCMB tarafından yayınlamaya başlanmıştır. Ancak, geleneksel olmayan bu uygulamanın birden fazla faiz oranı içermesi, finansal piyasalarda karışıklık yaratmıştır. TCMB, küresel finansal piyasalar ile uyumlu para politikası yürütmek ve finansal piyasalarda ortaya çıkan karışıklığı gidermek için, bankalara sağlanan fonlamanın daha basit bir çerçeveye oturtulmasını amaçlamış ve para politikası çerçevesinde tekrar sadeleşmeye gitmiştir. Bu doğrultuda, 1 Haziran 2018 tarihinden itibaren haftalık repo faiz oranı para politikası göstergesi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Şekil 2, bankanın 2011:M1-2018:M6 yılları arasında uygulamış olduğu koridor uygulamasını ve farklı faiz oranlarının dönem içinde nasıl ilerlediğini göstermektedir. Çalışmanın kapsadığı 2015:M1-2024:M11 döneminin büyük bölümünde haftalık repo faizi temel politika göstergesi olarak kullanıldığından, çalışmada da para politikasını temsilen haftalık repo faizi kullanılmaktadır.



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Şekil 2: TCMB Faiz Oranları ve Faiz Koridoru

2. Ekonometrik Yöntem ve Veri Seti

Çalışmada, para politikası enflasyon beklentileri arasındaki ilişkiyi analiz etmek için Koenker (2005) tarafından önerilen kantil regresyon tahmin yöntemi kullanılacaktır. Buna göre, τ . kantil için tahmin edilen kantil regresyon aşağıdaki gibi ifade edilecektir:

$$Q_{\tau}(EXP/\bullet) = \lambda + \delta^{\tau}MP + v^{\tau}C + \varepsilon_{EXP}^{\tau} \quad \tau \in (0,1) \quad (1)$$

(1) numaralı kantil regresyon eşitliğinde, EXP sektörel enflasyon beklentilerini temsil etmektedir. $Q_{\tau}(EXP/\bullet)$ ise, enflasyon beklentilerinin τ . kantildeki koşullu kantil fonksiyonunu ifade etmektedir. Sektörel enflasyon beklentileri piyasa katılımcıları enflasyon beklentisi (MPEXP), hanehalkı enflasyon beklentileri (HHEXP) ve reel sektör enflasyon beklentilerinden (REELEXP) oluşmaktadır. Piyasa katılımcıları, ekonomiyi daha yakından takip ettiklerinden ve ekonomide meydana gelen değişimlere daha hızlı tepki verebildiklerinden dolayı, enflasyon beklentileri oluşturma dinamikleri hanehalkı ve reel sektöre göre daha rasyonel olmakta, bu nedenle de ilgili ampirik literatür enflasyon beklentilerini ölçmek için daha çok piyasa katılımcılarına ağırlık vermektedir. Literatürdeki genel eğilime paralel olarak, bu çalışmanın odağında da piyasa katılımcılarına ait enflasyon beklentileri yer almaktadır. Bununla birlikte, para politikasının hanehalkı ve reel sektör enflasyon beklentileri üzerindeki etkisi de ayrıca analiz edilecektir. MP, haftalık repo faizi olup TCMB'nin para politikasını temsil etmekte iken, katsayı vektörü δ^{τ} para politikası değişimlerinin enflasyon beklentileri üzerindeki etkisinin farklı kantillerdeki tahmin değerlerini sunmaktadır. C, kontrol değişkenleri kümesi olup, tüketici fiyatları endeksi (CPI), reel efektif döviz kuru (REER) ve sanayi üretim endeksi (IND) değişkenlerinden oluşmaktadır.³ Reel döviz kurundaki

³ Çalışmada kullanılan değişkenler ile ilgili detaylı bilgi için Ek/Tablo A1 incelenebilir.

yükselişler Türk Lirasının değer kazandığını ifade etmektedir. v^T , kontrol değişkenleri tahmin katsayısı vektörüdür. Sonuç olarak, (1) numaralı kantil regresyon eşitliği, enflasyon beklentilerinin koşullu dağılımının kantillerini para politikasının, tüketici fiyatlarının, üretim düzeyinin ve reel döviz kurunun doğrusal bir fonksiyonu olarak ifade etmektedir.

Çalışmada kullanılan veri seti, sektörel enflasyon beklentileri verisinin 2015 yılından itibaren yayınlanması nedeniyle 2015:M1-2024:M11 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan tüm değişkenlerin logaritmik dönüşümü yapılmıştır. Ek/Tablo A2, (1) numaralı kantil regresyon eşitliğinde yer alan değişkenlerin, Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen Phillips-Perron birim kök test sonuçlarını rapor etmektedir. Ek/Tablo A3 ise, Zivot ve Andrews (1992) tarafından geliştirilen ve tek kırılma altında birim kök varlığını test eden Zivot-Andrews birim kök test sonuçlarını rapor etmektedir. Buna göre, çalışmada kullanılan değişkenler IND hariç birinci farklarında durağan hale gelmektedirler. Bu nedenle değişkenler, (1) numaralı kantil regresyon eşitliğine IND hariç birinci farkları alınarak dahil edilmişlerdir.

Tablo 1, piyasa katılımcıları enflasyon beklentilerindeki değişime ait özet istatistikleri rapor etmektedir. Elde edilen sonuca göre, veriler sağ kuyruk dinamikleri göstermektedir. Buna göre, rapor edilen pozitif çarpıklık (positive skewness) değeri, verilerin daha çok sol kuyrukta kümелendiğini, aşırı değerlerin ise daha uzun olan sağ kuyruk bölgesinde yer aldığını ifade etmektedir. Bu nedenle, verilerin dağılımı asimetrik bir şekil almaktadır. Ayrıca elde edilen kurtosis değerinin oldukça yüksek olması, dağılımın leptokurtic özelliklere sahip olduğunu, dolayısıyla kuyruk bölgesindeki aşırı değerlerin Gaussian normal dağılıma kıyasla daha yüksek bir olasılık taşıdığını ifade etmektedir. Tablo 1 ile ortaya konan aşırı değerler, asimetri ve şişman kuyruk gibi istatistiki özellikler, kantil regresyon tahminini oldukça kullanılabilir kılmaktadır. Bu sonuca göre, çalışmada kullanılan kantil regresyon tahmin yöntemi ile enflasyon beklentilerinde hem aşırı (yüksek rejim) hem de aşırı olmayan (düşük rejim) değişimlerin nedenleri de yakalanmaya çalışılacak, dolayısıyla bağımsız değişkenlerdeki bir değişim ile enflasyon beklentileri arasındaki asimetrik ilişkiler analiz edilmeye çalışılacaktır.

Tablo 1. Özet İstatistikler, Piyasa Katılımcıları Enflasyon Beklentilerindeki Değişim

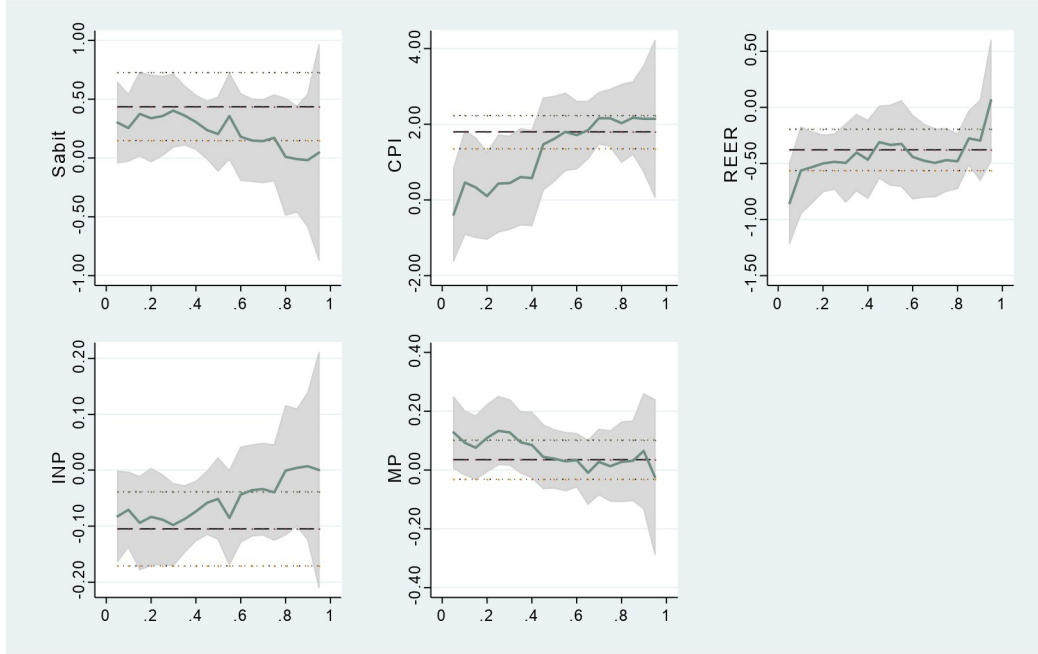
Ortalama	0.0117
Minimum	-0.1373
Maksimum	0.3150
Çarpıklık (Skewness)	1.4974
Basıklık (Kurtosis)	8.0104

3. Kantil Regresyon Tahmin Sonuçları

3.1. Sektörel Enflasyon Beklentileri: Piyasa Katılımcıları

Şekil 3, (1) numaralı kantil regresyondan elde edilen tahmin sonuçlarını $0 < \tau < 1$ kantil aralığı için verirken, aynı zamanda ortalamaya dayalı tahmin yöntemleri ile bir karşılaştırma yapmak amacıyla ilgili regresyon denkleminin OLS tahmin sonuçlarını da rapor etmektedir (sabit dâhil). Dikey eksen, bağımsız değişkenlerdeki değişimlere karşılık piyasa katılımcılarına ait enflasyon beklentilerinin verdiği tepkinin kantil regresyon ve OLS katsayı tahminleri ve bunlara ilişkin %90 güven aralıkları yer almaktadır. Yatay eksen ise tahmin yapıldığı kantil değeri yer almaktadır. Şekil 1'e göre aralıklı düz çizgi, bağımsız değişkenlerde meydana gelen değişimlere karşılık enflasyon beklentilerinde meydana gelen değişimlerin OLS tahmin değerlerini temsil etmektedir. Aralıklı düz çizgi etrafındaki noktalı düz çizgi ise OLS tahminlerinin %90 güven aralığını vermektedir. Aralıksız devam eden çizgi, $0 < \tau < 1$ aralığında elde edilen kantil tahminlerini ifade ederken, bu çizginin etrafındaki gri alan ise ilgi kantil tahminlerine ilişkin bootstrap ile oluşturulmuş %90 güven aralığını temsil etmektedir. Kantil tahmin değerlerinin OLS tahminlerinin güven aralığının dışına düşmesi durumunda, ilgili kantil tahminlerinin OLS tahmininden farkları istatistiki olarak anlamlı olacaktır.

Şekil 3'de yer alan son grafik, çalışmanın ana konusu olan para politikası ve enflasyon beklentileri ilişkisini rapor etmektedir. Buna göre, enflasyon beklentilerinin daraltıcı para politikasına karşılık farklı kantillerde verdiği tepki genel olarak pozitif olmaktadır. Diğer bir deyişle, faiz oranlarındaki artış sonucu enflasyon beklentileri de artmaktadır. Bu sonuç, piyasa katılımcılarının enflasyon beklentilerini, parasal aktarım mekanizmasının talep kanalına göre şekillendirmediklerini ifade etmektedir. Piyasa katılımcılarının, sıkılaştırıcı bir para politikası karşısında, ekonomide maliyet ve bilgi asimetrisi kanallarının etkinliğini analiz ederek enflasyon beklentilerini arttırmış olmaları muhtemeldir. Özellikle, hedef enflasyon oranlarının sürekli olarak ıskalanması nedeniyle TCMB para politikalarına olan güvenin oldukça azalması, piyasa katılımcılarının aktarım mekanizmasında talep kanalının yeterli etkinliğe sahip olmadığını analiz etmelerine ve buna göre beklenti oluşturmuş olmalarına neden olmuş olabilir. Sıkılaştırıcı para politikası ile enflasyon beklentileri arasındaki pozitif iktisadi ilişki ise, %10 önem seviyesinde sadece $0.23 < \tau < 0.33$ aralığında istatistiki olarak anlamlı tepkiler vermektedir. Sonuç olarak, TCMB'nin daraltıcı para politikası yoluyla bugünkü ekonomik durum ve konjonktür içerisinde enflasyon beklentilerini düşürebilme yeteneğine sahip olduğu ampirik olarak kanıtlanamamıştır. Aksine, enflasyon beklentilerinin daha ılımlı değiştiği dönemlerde, uygulanacak daraltıcı para politikası enflasyon beklentilerini daha da arttırabilecektir.



Not: Farklı kantillerde elde edilen tahmin değerlerine karşılık gelen %90 güven aralığı, varyans-kovaryans matrisinin 300 kez yinelemeli bootstrapp tahminine dayanarak oluşturulmuştur.

Şekil 3: Kantil Regresyon ve OLS Tahminleri ile Güven Aralıkları, Piyasa Katılımcıları

Bununla birlikte, piyasa katılımcılarına ait enflasyon beklentileri, enflasyondaki artışlara paralel olarak yükselmektedir. Enflasyon artışının yarattığı pozitif enflasyon beklentileri tepkisi, kabaca koşullu dağılımının medyanından sonra veya sağ kuyruk bölgesine doğru (kabaca $0.50 < \tau < 1$ aralığı) istatistiki olarak anlamlı hale gelmekte, katsayı değerleri ise istikrarlı bir şekilde büyümektedir. Diğer bir deyişle, piyasa katılımcılarının enflasyon beklentileri hızlı bir şekilde bozuldukça, enflasyon da enflasyon beklentileri üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve daha güçlü pozitif etkiler doğurmaktadır. Bu sonuca göre, Türkiye’de enflasyon beklentilerinin arttığı 2021 ve sonrası dönemde, beklentilerdeki bozulmanın önemli bir nedeni enflasyonun kendisidir. Dolayısıyla, enflasyon beklentilerinin oldukça bozulduğu dönemlerde, enflasyon beklentilerini iyileştirmenin yolu enflasyonda düşüş sağlamaktan geçmektedir. Enflasyon beklentilerinin daha ılımlı değiştiği 2015-2021 yılları arasında ortalama aylık enflasyon %1.2 olarak gerçekleşirken, enflasyon beklentilerinin hızlı bir şekilde kötüleştiği 2022-2024 yılları arası dönemde ise aylık enflasyon rakamının %3.8 olarak gerçekleşmesi burada elde edilen sonucu desteklemektedir.

Enflasyon beklentileri ile reel döviz kuru arasındaki ilişki incelendiğinde ise, reel döviz kurunun enflasyon beklentilerini neredeyse tüm kantil seviyelerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif etkilediği gözlenmektedir. Buna göre, reel döviz

kurunda meydana gelecek bir azalış (ulusal paranın değer kaybettiğini ifade eder), piyasa katılımcılarının enflasyon beklentilerinde bir artış yaratmaktadır. Ulusal paranın değer kaybetmesi sonucu, döviz kuru geçiş etkileri nedeniyle ithal girdi maliyetlerinin artması ve bunun piyasa katılımcılarının enflasyon beklentilerinde yukarı yönlü bir değişim yaratması, iktisadi olarak beklentilere uygundur. Elde edilen bu sonuç, Türkiye’de son yıllarda görülen enflasyon beklentilerindeki kötüleşmenin önemli unsurlarından birinin de döviz kurları olduğunu ifade etmektedir. Son olarak, üretim seviyesindeki bir azalış enflasyon beklentilerinde bir artışa yol açmaktadır, ancak bu artış koşullu dağılımın sol kuyruk bölgesinde kabaca $0 < \tau < 0.45$ iken istatistiki olarak anlamlı olmaktadır. Bu sonuca göre, üretim seviyesi enflasyon beklentilerindeki bozulmalar daha ılımlı olduğunda istatistiki olarak anlamlı etkiler ortaya çıkarmaktadır. Üretim azalışının, arz ve talep arasındaki dengeyi talep lehine bozması nedeniyle piyasa katılımcılarının fiyat beklentilerinde bir artışa yol açması, iktisadi beklentilerle de uyumludur.

Ede edilen kantil tahmin sonuçlarında göze çarpan önemli bir husus ise, bağımsız değişkenlere ait farklı kantillerde elde edilen katsayı tahminlerinin azalan (MP) veya artan (CPI, INP ve REER) bir trende sahip olmalarıdır. Dolayısıyla, Şekil 3’te açık bir şekilde gözlemlendiği gibi, hem para politikası hem de kontrol değişkenlerine ait kantil regresyon tahminleri, ortalamaya dayalı tek bir tahmin yapan ve bu nedenle de değişkenler arasında simetrik ilişki olduğunu varsayan OLS tahminlerinden önemli sapmalar göstermektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında var olduğundan şüphelenilen ve kantil regresyonlar ile yakalanması amaçlanan asimetrik ilişkiyi de iktisadi açıdan doğrulamaktadır. İkinci olarak, kantil regresyon tahminlerinin, çalışmada kullanılan tüm bağımsız değişkenler (sabit dâhil) için OLS güven aralığının dışına çıktığı kantil seviyeleri söz konusudur. Bu nedenle, kantil regresyondan elde edilen tahmin değerleri, OLS tahminlerinden istatistiki olarak anlamlı olacak şekilde farklılaşabilmektedir. Bu sonuç, bir yandan kantil regresyonlar aracılığıyla ortaya konulan asimetrik ilişkiyi istatistiki olarak da doğrularken, diğer yandan enflasyon beklentilerini tahmin etmeye çalışan ekonomi politikası karar alıcılarının, ortalamaya dayalı istatistiki tahmin yöntemlerine şüphe ile yaklaşmaları gerektiğini de ifade etmektedir.⁴

Özetleyecek olursak, enflasyon beklentilerinin oldukça bozulduğu yüksek rejimlerde enflasyon ve döviz kuru, beklentilerdeki bozulmanın daha ılımlı olduğu düşük rejimlerde ise döviz kurları ve üretim seviyesi, beklentilerde meydana gelen bozulmanın nedenini açıklamaktadır. Dolayısıyla, beklentilerdeki bozulmanın seviyesinden bağımsız olarak, enflasyon beklentileri döviz kuru değişimlerinden

⁴ TCMB, çalışmanın 2015:M1-2018:M6 dönemini kapsayan dönemde repo faizine dayanan tek bir para politikası göstergesi yerine, birden fazla faiz oranının yer aldığı bir faiz koridoru uygulaması kullanmıştır. Faiz koridoru uygulamasında yer alan farklı faiz oranlarının ağırlıklı ortalamasına dayalı AOFM oranının para politikası göstergesi olarak kullanılması durumunda elde edilen sonuçlar, Şekil 3 ile ifade edilen iktisadi ve istatistiki çıkarımlar ile oldukça uyumludur. İlgili sonuçlar için Ek/Şekil A1 incelenebilir.

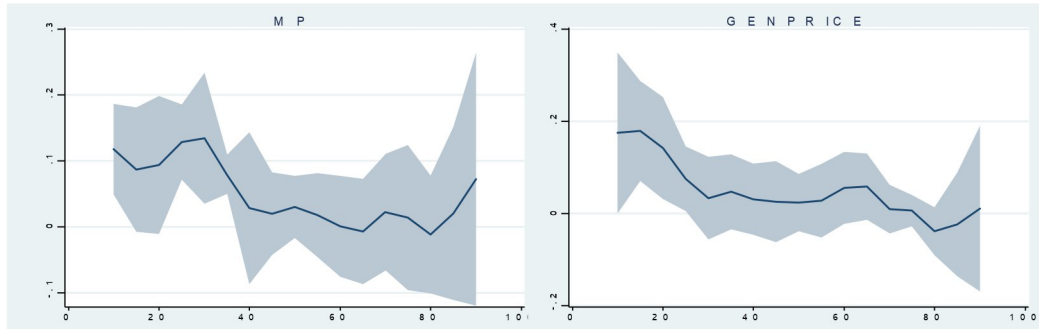
daha istikrarlı bir şekilde etkilenmektedir. Para politikası ile enflasyon beklentileri arasında oldukça zayıf bir istatistiki ilişki bulunmuştur, bu nedenle TCMB para politikalarının piyasa katılımcılarına ait enflasyon beklentilerini etkileme gücü son derece sınırlıdır. Bu sonuca göre, enflasyon beklentilerini düşürmek isteyen TCMB, para politikası yoluyla enflasyon beklentilerine yönetmek yerine, üretim, döviz kuru ve enflasyon gibi değişkenleri etkileyerek beklentileri yönetme yoluna gidebilir. Ancak, temel amacı fiyat istikrarı olan TCMB, üretim ve kur hedefi gibi başka bir ekonomik değişkeni hedef alan bir para politikası benimseyemeyeceğine göre, enflasyon beklentilerini düşürmek isteyen bankanın enflasyonu düşürmekten başka bir para politikası uygulaması olamayacaktır.

3.2. İlave Kontrol Değişkenler ve Enflasyon Beklentileri

(1) numaralı kantil regresyon eşitliğinde yer alan para politikası ve kontrol değişkenleri daha çok ülke içi ekonomik durum ve konjonktürü yansıtmaktadır. Bu bölümde, uluslararası ekonomik çevrenin enflasyon beklentileri üzerinde etkili olup olmadığı da analiz edilecektir. Ayrıca, eklenen yeni kontrol değişkenleri aracılığıyla, Şekil 3 ile sunulan para politikası tahmin katsayılarının tutarlılığının değişip değişmediği de kontrol edilecektir. Uluslararası ekonomik çevreyi temsilen literatürde de sıklıkla kullanılan iki adet kontrol değişkeni kullanılacaktır: global enerji fiyatları (GENPRICE), global emtia fiyatları (GCOMPRICE).⁵ Bu değişkenlerin kantil regresyonlara ilave edilmesiyle aşağıdaki yeni spesifikasyonlar tahmin edilecektir:

$$\text{Spesifikasyon 1: } Q_{\tau}(\text{MPEXP}/\bullet) = f(\text{MP}, \text{CPI}, \text{REER}, \text{INP}, \text{GENPRICE})$$

$$\text{Spesifikasyon 2: } Q_{\tau}(\text{MPEXP}/\bullet) = f(\text{MP}, \text{CPI}, \text{REER}, \text{INP}, \text{GCOMPRICE})$$

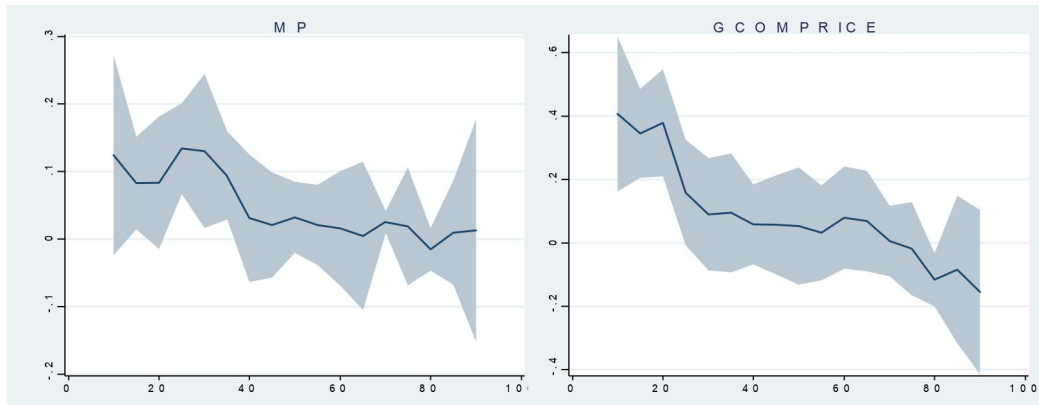


Şekil 4: Kantil Regresyon ve Güven Aralıkları, Spesifikasyon 1

Şekil 4 ve 5 ile sırasıyla Spesifikasyon 1 ve 2'ye ait kantil regresyon tahmin değerleri ve etrafındaki %90 güven aralıkları paylaşılmaktadır. Çalışmanın temel

⁵ İlgili değişkenlere ait detaylı bilgi için Ek/Tablo A1 incelenebilir. Ayrıca, söz konusu değişkenler ait PP test sonuçları Ek/Tablo A2'de yer almaktadır.

sorusu para politikası-enflasyon beklentileri ilişkisi olduğu için ilgili kantil regresyon tahmin sonuçları sadece para politikası değişkeni ve eklenen ilave kontrol değişkenin tahmin sonuçları üzerinden paylaşılacaktır.⁶ Buna göre, para politikası-enflasyon beklentileri ilişkisi değerlendirildiğinde, her iki spesifikasyonda da sıkılaştırıcı para politikasına karşılık piyasa katılımcılarına ait enflasyon beklentilerinin verdiği tepki, Şekil 3 ile benzer şekilde pozitif olmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, enflasyon beklentilerinin artan faizlere verdiği pozitif tepki, yine Şekil 3’ye paralel olarak enflasyon beklentilerinin sadece düşük rejimlerinde (kabaca $0.20 < \tau < 0.35$) istatistiki olarak anlamlı kalmaktadır. Sonuç olarak, artan faizlerin enflasyon beklentilerini düşürmeyeceği bulgusu farklı kontrol değişkenleri kullanımına karşı da tutarlı olmaya devam etmektedir. Global enerji ve emtia fiyatları artışı ise, enflasyon beklentileri üzerinde sadece düşük rejimlerde (kabaca $0 < \tau < 0.25$) anlamlı bir artış yaratmaktadır. Buna göre, arz şokları olarak nitelendirilebilecek global enerji ve emtia fiyatları artışı karşısında enflasyon beklentileri de yukarıya doğru uyarlanmaktadır. Elde edilen bu sonuç, enflasyon beklentilerinin uluslararası çevreden de etkilendiğini göstermektedir.⁷



Şekil 5: Kantil Regresyon ve Güven Aralıkları, Spesifikasyon 2

⁶ Diğer kontrol değişkenlere ait kantil tahminleri, (1) numaralı kantil regresyondan elde edilen kantil tahminlerine oldukça benzer istatistiki ve iktisadi çıkarımlara sahip olup, ilgili sonuçlar için yazarla iletişime geçilebilir.

⁷ Bununla birlikte, çalışma dönemi içinde TCMB’de altı kez başkan değişikliği yapılmıştır. Başkan değişikliklerinin enflasyon beklentileri üzerindeki etkisinin kontrolü amacıyla, başkan değişikliklerinin gerçekleştiği aylar için “1” diğer aylar için “0” değeri verilerek “DUMMYBAŞKAN” değişkeni oluşturulmuş ve ilgili değişken (1) numaralı kantil regresyon ile analize dahil edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, para politikasının enflasyon beklentileri üzerindeki etkisi yine Şekil 3 ile oldukça uyumludur. Ek olarak, başkan değişikliklerinin enflasyon beklentileri üzerinde istatistiki olarak anlamlı pozitif tahminler üretebilmesi, bu değişikliklerinin enflasyon beklentilerini kötüleştirici etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. İlgili sonuçlar için Ek/Şekil A2 incelenebilir.

3.3. Sektörel Enflasyon Beklentileri: Hanehalkları ve Firmalar

Bu bölümde, (1) numaralı kantil regresyon eşitliğinde yer alan enflasyon beklentileri sırasıyla hanehalkı ve reel sektör enflasyon beklentilerinden oluşacaktır. Hanehalklarının ve reel sektörün beklenti oluştururken gıda fiyatları ve üretim maliyetlerine fazlaca odaklanmaları, ekonomiyi analiz etme yetenekleri ve politika değişimlerine olan esnekliklerinin piyasa katılımcılarına göre daha düşük olması, bu ekonomik birimlerin beklenti oluşturma dinamiklerini de etkileyecektir. Bu durumda, TCMB para politikalarının hanehalkı ve reel sektör beklentilerini farklı etkileyebilmesi de oldukça muhtemeldir. Dolayısıyla, para politikasının hanehalkı ve firma enflasyon beklentileri üzerindeki etkileri de analiz edilecek ve Şekil 3 ile rapor edilen piyasa katılımcıları beklentileriyle karşılaştırılacaktır. Bu amaç ile aşağıdaki hanehalkı ve reel sektör beklentilerinin dâhil edildiği kantil regresyonlar tahmin edilecektir:

$$Q_{\tau}(\text{HHEXP}/\bullet) = \mu + \theta^{\tau}\text{MP} + \sigma^{\tau}\text{C} + \varepsilon_{\text{HHEXP}}^{\tau} \quad (2)$$

$$Q_{\tau}(\text{REELEXP}/\bullet) = \alpha + \beta^{\tau}\text{MP} + \omega^{\tau}\text{C} + \varepsilon_{\text{REELEXP}}^{\tau} \quad (3)$$



Şekil 6: Kantil Regresyon ve Güven Aralıkları, Hanehalkı

Elde edilen tahmin sonuçları sırasıyla Şekil 6 ve 7 aracılığıyla rapor edilmiştir. Şekil 6’da göze çarpan ilk sonuç, piyasa katılımcılarının aksine, sıkılaştırıcı para politikası ile hanehalkı beklentileri arasında negatif bir ilişki olduğudur. Artan faiz oranlarına karşı hanehalkı enflasyon beklentilerindeki düşüş dağılımın sol kuyruğunda (kabaca $0.20 < \tau < 0.30$) istatistiki olarak da anlamlı olmaktadır. Bu değişen sonuç nasıl açıklanabilir? Öncelikle belirtmek gerekir ki, hanehalkları almış oldukları tüketim kararlarıyla toplam harcamalar üzerinde etkili olmaktadır.

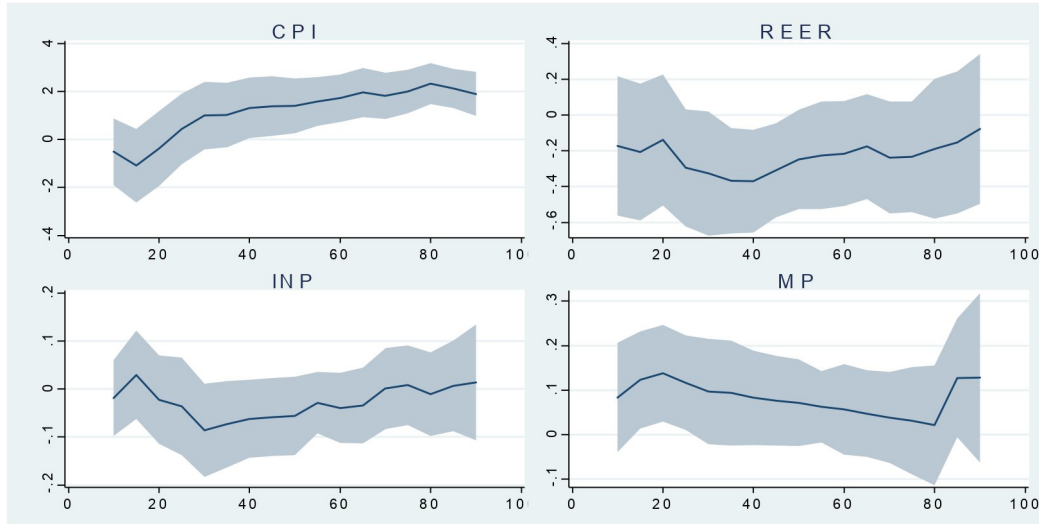
Dolayısıyla, enflasyon beklentilerini oluşturan süreçte tüketime konu alan mal ve hizmetler büyük bir ağırlık taşımaktadır. Ayrıca, hanehalkı enflasyon beklentilerinin özellikle gıda fiyatı değişimlerinden oldukça fazla etkilendiği ve bu nedenle yukarıya doğru daha esnek olma eğiliminde olduğu literatürde üzerinde durulan konulardan biridir. Türkiye’de hanehalklarının genel olarak düşük ve orta gelir grubunda olduğu düşünülürse, yapılan tüketim harcamalarının da daha çok gıda mallarına yönelmesi şaşırtıcı olmayacaktır. Bu nedenle, hanehalkı enflasyon beklentilerinin gıda fiyatlarından oldukça fazla etkilendiği Türkiye gibi ülkeler için daha kabul edilebilir bir gözlem olacaktır. Halihazırda, hanehalkları enflasyon beklentilerine getirilen önemli bir eleştirinin de resmi açıklamalara, alınan ekonomi politikası kararlarına ve kullanılan politika araçlarına, ekonomi politikası otoritelerinin iletişim çabalarına çok da cevap vermedikleri olduğu düşünüldüğünde, parasal aktarım mekanizmasındaki maliyet, asimetrik bilgi gibi kanalları analiz etmeye meyilli olmadıkları da şaşırtıcı olmayacaktır.⁸ Özetleyecek olursak, kendi tüketimlerine yönelik mal ve hizmetlere odaklanan hanehalklarının beklenti oluşturma süreçlerinin daha çok gıda ağırlıklı olmak üzere tüketim malları üzerinden olması, talep kanalına tüketim malları üzerinden oldukça hâkim olmalarına ve dolayısıyla bu kanalı daha iyi analiz etmelerine neden olabilecektir. Bu açıklamalar ışığında, hanehalklarının artan faizler nedeniyle tüketim malları talebini ve enflasyon beklentilerini düşürmesi anlaşılabilir olacaktır. Ancak, ifade edilen bu sürece ihtiyatla yaklaşmakta yarar vardır, çünkü artan faizlerin enflasyon beklentilerini istatistiki olarak anlamlı bir şekilde düşürmesi dağılımın ancak sol kuyruk bölgesinde ve oldukça sınırlı bir kantil aralığında gerçekleşmektedir.

Bununla birlikte, piyasa katılımcıları beklentileriyle karşılaştırdığımızda, enflasyon değişkeninin dağılımının daha geniş bir kantil aralığında hanehalklarının enflasyon beklentilerini arttırdığı görülmektedir. Hatırlanacağı gibi, enflasyondaki artış, $0.50 < \tau < 1$ iken piyasa katılımcılarının enflasyon beklentilerinde istatistiki olarak anlamlı bir artışa yol açmaktadır. Hanehalklarında ise, hem düşük ($0.10 < \tau < 0.40$) hem de yüksek rejimlerde ($0.50 < \tau < 1$) enflasyon beklentileri artmaktadır. İlave olarak, hanehalkı enflasyon beklentilerinin enflasyon artışına verdiği maksimum tepki, piyasa katılımcılarının vermiş olduğu maksimum tepkiden daha büyük olmaktadır. Buna göre, hanehalklarının beklenti oluşturma süreçlerinde enflasyona daha fazla önem vermelerinin nedeni, Türkiye’deki gıda fiyatı artışlarının oldukça yüksek olduğu da düşünüldüğünde, gıda fiyatları üzerinden tüketici mal ve hizmetlerindeki fiyat değişimlerine odaklanmaları ile açıklanabilir.⁹ Son olarak, döviz kuru ve üretim seviyesinin enflasyon beklentileri üzerindeki istatistiki olarak anlamlı negatif etkileri ise devam etmektedir.

⁸ Son on yıllık süreçte gıda ve alkolsüz içeceklerin tüketici enflasyon sepetindeki ortalama ağırlığı %25 civarında olup, enflasyon sepetindeki on iki ana harcama grubu içinde en yüksek harcama ağırlığına sahiptir (TÜİK, 2024).

⁹ TCMB EVDS’den elde edilen fiyat verilerine göre, çalışma dönemi içinde aylık ortalama enflasyon oranı %1.6 olarak gerçekleşirken aylık ortalama gıda enflasyonu %1.8 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 7’de görüldüğü üzere, para politikasının reel sektör enflasyon beklentileri üzerindeki etkisi ise piyasa katılımcılarına oldukça benzemektedir. Buna göre, reel sektör enflasyon beklentilerinin koşullu dağılımının farklı kantillerinde sıkılaştırıcı para politikasına verdiği tepki istikrarlı bir şekilde pozitifdir. Diğer bir değişle, artan faizler reel sektör enflasyon beklentilerini de yükseltmektedir. Bu tepkiler düşük rejimlerde istatistiki olarak da anlamlıdır (kabaca $0.15 < \tau < 0.30$). Bu pozitif anlamlı ilişki nasıl açıklanabilir? Daha önceki açıklamalarda, hanehalklarının, tüketim malları üzerinden parasal aktarım mekanizmasının talep kanalını daha iyi analiz edebildikleri ifade edilmişti. İmalatçı reel sektör firmaları için ise durum biraz daha farklıdır. Bu firmalar için sermayeye ulaşma maliyeti oldukça önemli bir maliyet kalemidir. İçsel bir bilgi olması nedeniyle, imalatçı firmalar sermaye maliyetini oldukça yakından takip edilebilmektedir. Dolayısıyla, reel sektör firmaları, parasal aktarım mekanizmasının maliyet kanalını analiz edebilecek bilgiye sahiptirler. Literatürde de belirtildiği üzere, firmaların enflasyon beklenti oluşturma süreçlerinde üretim maliyetlerinden oldukça fazla etkilendikleri de göz önüne alındığında, reel sektör firmaları, faiz oranları arttırıldığında bunun sermaye maliyetleri yoluyla üretim maliyetlerini ve nihai olarak da çıktı fiyatını arttıracak olmasını rahatlıkla analiz edebilecekler ve fiyat beklentilerini yükseltebileceklerdir. Bununla birlikte, yukarıda anlatılan bu süreçte de yine ihtiyatla yaklaşmakta yarar vardır, çünkü artan faizlerin enflasyon beklentilerini arttırması dağılımın ancak sol kuyruk bölgesinde yine oldukça sınırlı bir kantil aralığında gerçekleşmektedir. Son olarak, enflasyon beklentilerinin döviz kuru ve üretim tepkileri negatif olmakla beraber, üretime olan farklı kantil seviyelerindeki tepki istatistiki olarak anlamlı değildir.



Şekil 7: Kantil Regresyon ve Güven Aralıkları, Reel Sektör

Piyasa katılımcıları ve reel sektör, para politikası değişimlerine benzer enflasyon beklentileri tepkileri vermiş olmalarına rağmen, enflasyon beklentisi oluşturma

dinamikleri oldukça farklıdır. Piyasa katılımcıları, doğaları gereği ekonomiyi daha dikkatli ve yoğun takip etmeleri ve ekonomide meydana gelen değişimlere ve yeni bilgilere daha hızlı tepki verebilmeleri nedeniyle, parasal aktarım mekanizmasındaki tüm kanalları analiz edebilmektedir. Buna göre, sıkılaştırıcı para politikasının maliyet ve bilgi asimetrisi kanallarının göreceli etkinliğini analiz eden piyasa katılımcıları enflasyon beklentilerini de yükseltmektedir. Reel sektör firmaları ise, üretim sürecine hakim olmaları nedeniyle, daha çok artan faizler nedeniyle ortaya çıkan maliyet kanalına odaklanmakta ve enflasyon beklentilerini arttırmaktadır. Dolayısıyla, piyasa katılımcıları rasyonel beklentilerle fiyat beklentileri artışına yönelirken, reel sektör firmaları ise eksik bilgi ve analiz ile fiyat beklentilerini arttırmaktadır.

Sonuç olarak, hanehalkı ve reel sektör firmalarının enflasyon beklentisi oluşturma süreçlerinde bazı ön yargılar taşımaları, piyasa katılımcılarının doğası gereği beklenti oluşturma süreçlerinin daha rasyonel olması gibi faktörler bir arada düşünüldüğünde, TCMB para politikalarının farklı ekonomik birimlere ait enflasyon beklentilerini farklı şekilde etkileyebilmesi anlaşılabilir olmaktadır. Ancak, elde edilen ampirik bulgulara göre, banka para politikalarının enflasyon beklentilerini etkileme gücü, sektörel enflasyon beklentilerine konu olan ekonomik birimlerden bağımsız olarak oldukça sınırlıdır. Sıkılaştırıcı para politikasının bozulan enflasyon beklentilerinde istikrar sağlayabilme gücü sadece hanehalkları üzerinde mümkün olmakla beraber, bu ilişki istatistiki olarak zayıftır.

4. Sonuç

Bu çalışma, TCMB tarafından uygulanan para politikalarının sektörel enflasyon beklentilerini nasıl etkilediğini analiz etmektedir. Piyasa katılımcılarının enflasyon beklentileri, hanehalkı ve reel sektöre göre daha rasyonel beklentilerle oluştuğundan, çalışmanın da odağında yer almaktadır. Ancak, TCMB para politikalarının sektörel enflasyon beklentilerine konu olan diğer ekonomik birimlerin beklentileri üzerindeki etkileri de analiz edilmiş ve piyasa katılımcıları ile karşılaştırılmıştır. Çalışmada, koşullu ortalamaya dayalı geleneksel yöntemler yerine, dağılımın farklı kantillerinde farklı tahmin sonuçları verebilen kantil regresyon tahmin yöntemi kullanılmıştır. Ampirik bulgular, kantil regresyon tahmin yöntemi ile ortaya konulan asimetrik ilişkilerin varlığını hem iktisadi hem de istatistiki olarak doğrulamaktadır. Çalışmada elde edilen sonuca göre, TCMB para politikalarının sektörel enflasyon beklentilerini ancak sınırlı olarak etkileyebilme gücü vardır. Bununla birlikte:

i. Piyasa katılımcılarına ait enflasyon beklentileri göz önüne alındığında, bankanın daraltıcı para politikası uygulayarak enflasyon beklentilerini düşürebileceğine dair ampirik kanıt bulunamamıştır. Aksine, daraltıcı para politikası, enflasyon beklentilerini daha da yükselterek istikrar bozucu etkiler yaratabilir. Bu sonuç, piyasa katılımcılarının enflasyon beklentilerini, parasal aktarım mekanizmasının talep kanalına göre şekillendirmediğini ifade etmektedir. Doğaları gereği,

ekonomiyi daha dikkatli ve yoğun takip eden, ekonomide meydana gelen değişimlere ve yeni bilgilere daha hızlı tepki verebilen piyasa katılımcıları, parasal aktarım mekanizmasının işleyişini doğru bir şekilde kavrayabileceklerdir. Hedef enflasyon oranlarının sürekli olarak ıskalandığını gören piyasa katılımcılarının, sıkılaştırıcı para politikasının maliyet ve bilgi asimetrisi kanallarının talep kanalına olan göreceli gücünü analiz ederek enflasyon beklentilerini arttırmaları oldukça muhtemeldir.

Piyasa katılımcılarının enflasyon beklentilerini para politikası dışında etkileyen etmenler incelendiğinde ise, özellikle döviz kurunun enflasyon beklentilerindeki bozulmanın şiddetinden bağımsız olarak enflasyon beklentileri üzerinde istikrarlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Enflasyonun, enflasyon beklentilerini yükseltici etkisi ise, beklentiler oldukça bozulduğunda ortaya çıkmaktadır. Döviz kuru sonucu ile birlikte değerlendirildiğine, 2021 sonrası dönemde meydana gelen enflasyon beklentilerindeki hızlı yükselmenin nedeni enflasyon artışı ve ulusal paradaki değer kaybıdır. Döviz kurlarındaki ve enflasyondaki değişimlerin enflasyon beklentilerini etkilemesi, Türkiye’de enflasyon beklentilerinin temel belirleyicilerini özellikle bu iki değişkeni ön plana çıkararak araştıran ulusal literatür ile de oldukça uyumludur. Bununla birlikte, üretim düzeyindeki azalışlar da enflasyon beklentilerinde bozulmalar yaratabilmektedir. Aynı zamanda, ülke içi ekonomik faktörlere paralel olarak uluslararası enerji ve emtia fiyatlarında meydana gelen değişimler de piyasa katılımcılarının enflasyon beklentileri üzerinde etkili olabilmektedir.

ii. Reel sektör firmaları, TCMB’ nin uygulamış olduğu daraltıcı para politikası karşısında enflasyon beklentilerini oldukça dar bir kantil aralığında da olsa arttırabileceklerdir. Tepkinin yönü piyasa katılımcılarına benzer olmakla beraber, beklenti oluşturma süreçlerinin arkasındaki dinamikler oldukça farklıdır. Reel sektör firmaları enflasyon beklentilerini oluştururken daha çok bilgi sahibi oldukları üretim maliyetlerine odaklandıklarından, parasal aktarım mekanizmasının maliyet kanalını analiz edebilme yeteneğine sahiptirler. Bu durumda artan politika faizlerinin sermaye maliyeti üzerinden çıktı fiyatlarını arttıracaklarını öngörebilen firmalar, enflasyon beklentilerini de yukarıya doğru uyarlayacaklardır. Reel sektör firmaları, parasal aktarım mekanizmasını tümüyle analiz edemediklerinden, piyasa katılımcıları ile oluşan bu benzerlik rassaldır ve yapılan eksik analize dayanmaktadır.

iii. Daraltıcı para politikasının hanehalkı enflasyon beklentilerini piyasa katılımcıları ve reel sektör beklentilerinin aksine düşürebilmesi ise mümkündür. Bunun da muhtemel nedeni, hanehalklarının doğaları gereği daha çok gıda malları ağırlıklı olarak tüketimlerine konu olan mal ve hizmetlere odaklanmaları, dolayısıyla da parasal aktarım mekanizmasının talep kanalını analiz edebilme yeteneğine sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Hanehalklarının parasal aktarım mekanizmasının işleyişini tam olarak analiz edememesinin muhtemel

nedeni ise, yapılan resmî açıklamalara, alınan ekonomi politikası kararlarına ve kullanılan politika araçlarına, ekonomi politikası otoritelerinin iletişim çabalarına piyasa katılımcıları kadar hızlı ve etkin cevap verememeleri olabilir. Ancak, elde edilen sonuçlara göre, daraltıcı para politikasına karşılık hanehalkı enflasyon beklentilerindeki düşme yine oldukça dar bir kantil aralığında gerçekleşmektedir.

iv. Son olarak, reel sektör ve hanehalkı enflasyon beklentilerinin para politikasına oldukça farklı tepkiler vermeleri, önceledikleri değişkenlerin farklılaşması nedeniyle parasal aktarım mekanizmasının farklı kanallarını analiz edebilme yeteneklerinden kaynaklanmaktadır.

Genel olarak belirtecek olursak, TCMB'nin daraltıcı para politikası izleyerek ekonomik birimlerin enflasyon beklentilerini düşüreceğini öne sürecek güçlü ampirik kanıtlar bulunamamıştır. Aksine, daraltıcı para politikasının enflasyon beklentilerini daha da yükseltebilme ihtimali mevcuttur. Bu durumda, bankanın hedeflenen enflasyon oranını ilan ederek, enflasyon beklentilerini uygulayacağı para politikası araçlarıyla hedeflenen enflasyona doğru yöneltmesini beklemek, içinde bulunulan durum ve ekonomik koşullarda mümkün görünmemektedir. Bu sonuç, TCMB'nin enflasyon ile mücadelede önünde oldukça zorlu bir süreç olduğunu da göstermektedir.

Bu çalışma, kullanmış olduğu tahmin yöntemi ile geleneksel para politikası literatüründen ayrılmaktadır. Kantil tahmin yönteminin simetri varsayımı yapan ortalamaya dayalı geleneksel tahmin yöntemlerine göre temel avantajı, varlığı çalışmada ampirik olarak da gösterilen asimetrik ilişkilere izin vermesidir. Dolayısıyla, enflasyon beklentilerinin seyrini doğru tahmin etmeyi amaçlayan politika yapıcılar, daha doğru politika önermelerinde bulunmak için ortalamaya dayalı tekniklere ihtiyatla yaklaşmalıdır. Ancak, koşullu kantil fonksiyonunun tahminine dayanan bu yöntem de bazı dezavantajları bünyesinde barındırmaktadır. Bu tahmin yöntemi tek denkleme dayandığından, değişkenler arasındaki karşılıklı dinamik etkileşimi göz önüne alamamaktadır. Dolayısıyla, buradan elde edilen sonuçların karşılıklı dinamik etkileşimi bünyesinde barındıran ekonometrik yöntemlerle de sınanması, ileride yapılacak akademik çalışmalara bir yön verebilecektir.

Ek

Tablo A1: Veri Seti, 2015:M1-2024:M11 Dönemi

Değişken Adları	Kısaltmalar	Elde Edilme Kaynakları
Sektörel Enflasyon Beklentileri	Piyasa Katılımcıları (MPEXP)	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)
	Reel Sektör (Firma) (REELEXP)	
	Hanehalkı (HHEXP)	
Para Politikası Faizi	MP	EVDS
Tüketici Fiyat Endeksi	CPI	Federal Reserve Economic Data (FRED)
Reel Efektif Döviz Kuru	REER	FRED
Sanayi Üretim Endeksi	INP	EVDS
Global Emtia Fiyat Endeksi	GCOMPRICE	FRED
Global Enerji Fiyat Endeksi	GENPRICE	FRED

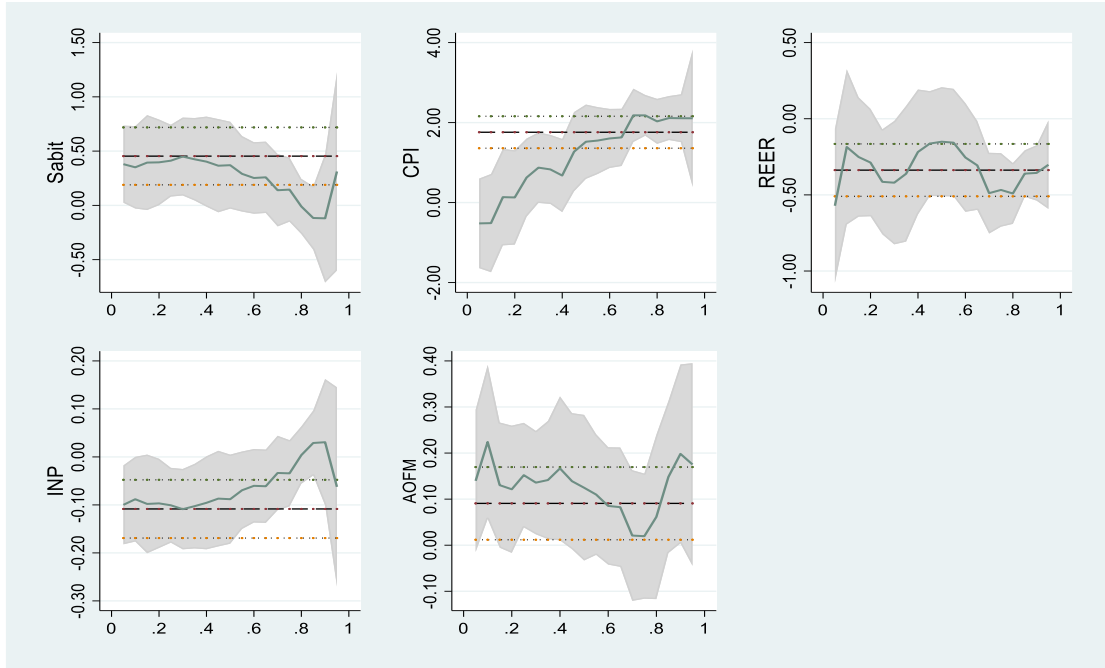
Tablo A2. Phillips-Perron (1988) Birim Kök Testi

	Düzy	Δ
EX P	MPEXP	-1.840
	HHEXP	-2.062
	REELEXP	-1.851
	MP	-1.953
	CPI	-0.074
	REER	-1.479
	IND	-4.177
	GCOMPRICE	-2.047
	GENPRICE	-2.120

Notlar: PP testinde sıfır hipotezi birim kökün varlığını ifade etmektedir. PP test istatistikleri, Newey-West değişen varyans ve otokorelasyona karşı tutarlı varyans kovaryans matrisi kullanılarak elde edilmiş olup Newey-West gecikme sayısı dört olarak belirlenmiştir. Düzy değerlere ait kritik değerler trend ve sabit içerilmesi ile oluşturulmuş olup %10 için -3.148 olmaktadır. Birinci farklarda ise sadece sabit eklenmiş olup ilgili kritik değerler %10 için -2.579 olmaktadır.

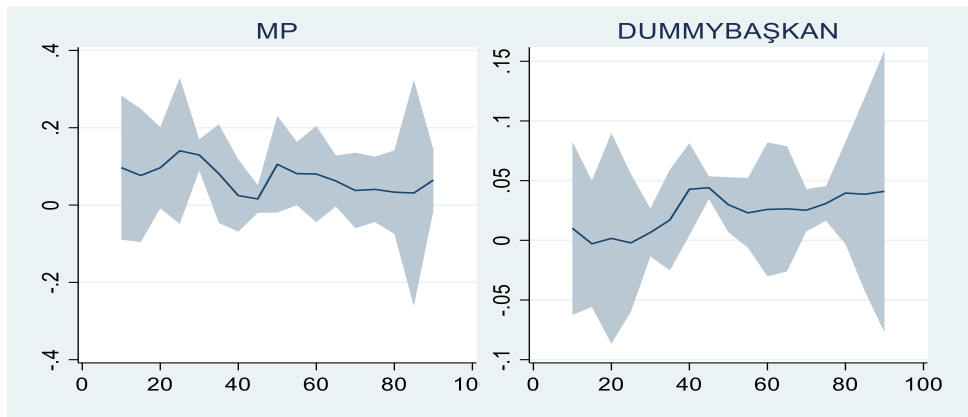
Tablo A3. Zivot-Andrews (1992) Birim Kök Testi

	Düzy	Δ
EXP	MPEXP	-2.444
	HHEXP	-3.012
	REELEXP	-2.763
	MP	-4.086
	CPI	-3.337
	REER	-3.966
	IND	-4.379
	GCOMPRICE	-2.675
	GENPRICE	-2.826



Not: Farklı kantillerde elde edilen tahmin değerlerine karşılık gelen %90 güven aralığı, varyans-kovaryans matrisinin 300 kez yinelenmeli bootstrapp tahminine dayanarak oluşturulmuştur. TCMB para politikası göstergesi olarak AOFM oranı kullanılmıştır.

Şekil A1: Kantil Regresyon ve OLS Tahminleri ile Güven Aralıkları, Piyasa Katılımcıları



Şekil A2: Kantil Regresyon ve Güven Aralıkları, TCMB Başkan Değişimleri ve Enflasyon Beklentileri

Kaynakça

- Armantier, O., Topa, G., Van der Klaauw, W. ve Zafar, B. (2016). How do people revise their inflation expectations?. Federal Reserve Bank of New York *Liberty Street Economics* (blog), 13 Şubat 2025 tarihinde <http://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2016/08/how-do-people-revise-their-inflation-expectations.html>. adresinden elde edilmiştir.
- Barth, M.J.III. ve Ramey, V.A. (2001). The cost channel of monetary transmission. B. S. Bernanke ve K. Rogoff (Eds), *NBER Macroeconomic Annual 2001* (199–239). MIT Press, Cambridge.
- Baskaya, Y.S., Kara, H. ve Mutluer, D. (2008) Expectations, communication and monetary policy in Turkey. Working Papers 0801, Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey.
- Bjørnland, H. C. ve Jacobsen, D.H. (2010). The role of house prices in the monetary policy transmission mechanism in small open economies. *Journal of Financial Stability*, 6(4), 218-229. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2010.02.001>
- Buyun, B. (2021). Türkiye’de beklenen enflasyon ile gerçekleşen enflasyon arasındaki asimetrik ilişki. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, 184-203.
- Carroll, C. D. (2003). Macroeconomic expectations of households and professional forecasters. *Quarterly Journal of Economics*, 118 (1), 269-98.
- Celasun, O., Gelos, R.G. ve Prati, A. (2004). Obstacles to disinflation: What is the role of fiscal expectations. *Economic Policy*, 19(40), 442-481.
- Ciccarelli, M. ve García, J. A. (2009). What drives euro area break-even inflation rates? ECB Working Paper Series.
- Clark, T.E. ve Davig, T. (2008). An empirical assessment of the relationships among inflation and short- and long-term expectations. Research Working Paper RWP 08-05, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Coibion, O. ve Gorodnichenko, Y. (2015). Is the Phillips curve alive and well after all? Inflation expectations and the missing disinflation. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(1), 197–232. <https://doi.org/10.1257/mac.20130306>
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y. ve Kamdar, R. (2018). How do firms form their expectations? New survey evidence. *American Economic Review*, 108(9), 2671-713. <https://doi.org/10.1257/aer.20151299>

- Coibion, O., Gorodnichenko, Y. ve Weber, M. (2022). Monetary policy communications and their effects on household inflation expectations. *Journal of Political Economy*, 130(6), 1537-1584. <https://doi.org/doi:10.1086/718982>
- Dräger, L. (2015). Inflation perceptions and expectations in Sweden - are media reports the missing link. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 77(5), 681–700. <https://doi.org/10.1111/obes.12078>
- Feldkircher, M. ve Siklos, P.L. (2019). Global inflation dynamics and inflation expectations. *International Review of Economics and Finance*, 64 (2019), 217–241. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.06.004>
- Gaiotti, E. ve Secchi, A. (2006). Is there a cost channel of monetary policy transmission? An investigation into the pricing behavior of 2,000 firms. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(8), 2013–2037.
- Hanson, M. S. (2004). The “price puzzle” reconsidered. *Journal of Monetary Economics* 51, 1385–1413.
- Henzel, S., Hülsewig, O., Mayer, E. ve Wollmershäuser, T. (2009). The price puzzle revisited: Can the cost channel explain a rise in inflation after a monetary policy shock? *Journal of Macroeconomics*, 31(2), 268–289. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2008.10.001>
- Kara, H. ve Ögünç, F. (2008), Inflation targeting and the exchange rate pass-through: The Turkish experience. *Emerging Markets Finance and Trade*, 37, 51-71.
- Koç, Ü., Ögünç, F. ve Özmen, M. U. (2025). The role of expectations in the inflation process in a period of exchange rate shock. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/17520843.2024.2445895>
- Koenker, R. (2005). *Quantile regression*. New York: Cambridge University Press
- Kose, M.A., Matsuoka, M., Panizza, U. ve Vorisek, D. (2019). Inflation expectations: Review and evidence. Koç University-TUSIAD Economic Research Forum Working Papers 1904, Koc University-TUSIAD Economic Research Forum.
- Kumar, S, Afrouzi, S., Coibion, O. ve Gorodnichenko, Y. (2015). Inflation targeting does not anchor inflation expectations: Evidence from firms in New Zealand, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2015(2), 151-225.

- Leduc, S., Sill, K. ve Stark, T. (2007). Self-fulfilling expectations and the inflation of the 1970s: Evidence from the Livingston survey, *Journal of Monetary Economics*, 54, 433–459. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.08.019>
- Nasir, M.A., Balsalobre-Lorente, D. ve Huynh, T.L.D. (2020). Anchoring inflation expectations in the face of oil shocks & in the proximity of ZLB: A tale of two targeters, *Energy Economics*, 86, 104662. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104662>
- Peersman, G. ve Smets, F. (2001). The monetary transmission mechanism in the Euro Area: more evidence from VAR analysis. Working Paper No:91, European Central Bank.
- Phillips, P.C. ve Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75 (2), 335–346.
- Ravenna, F. ve Walsh, C.E. (2006). Optimal monetary policy with the cost channel. *Journal of Monetary Economics*, 53(2), 199-216. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.01.004>
- Rodriguez, M. ve Yoldas, E. (2016). Drivers of inflation compensation: Evidence from inflation swaps in advanced economies (International Finance Discussion Paper Note). Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.).
- Shahzad, U., Orsi, B. ve Sharma, G.D. (2024). Managing inflation expectations and the efficiency of monetary policy responses to energy crises. *Energy Economics*, 133(C), 107474. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.107474>
- Sousa, R. ve Yetman, J. (2016). Inflation expectations and monetary policy. BIS Paper No. 89d, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2870936>
- Szysko, M. ve Pluciennik, P. (2018). Factors driving consumers' inflation expectations: Does the Central Bank's inflation forecast really matter? *Eastern European Economics*, 56(4), 307–28. <https://doi.org/10.1080/00128775.2018.1467781>
- Szysko, M. ve Rutkowska, A. (2019). Inflation expectations of European consumers after the crisis. Do macro variables drive expectations? *Eastern European Economics*, 57(4), 271-294. <https://doi.org/10.1080/00128775.2019.1610896>
- Togay, S. ve Bulut, U. (2021). Anchoring of inflation expectations: The case of Turkey. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 24(3), 5-19.

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (2025), Sektörel Enflasyon Beklentileri, [Erişim: 18.02.2025, https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse_2]
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2024). Tüketici fiyat endeksi, Eylül 2024. [Erişim: 21.02.2025, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Eylul-2024-53618&dil=1>]
- Ueda, K. (2010). Determinants of households' inflation expectations in Japan and the United States. *Journal of the Japanese and International Economies*, 24(4), 503–18. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2010.06.002>
- Wong, B. (2015). Do inflation expectations propagate the inflationary impact of real oil price shocks? Evidence from the Michigan survey. *Journal of Money Credit and Banking*, 47 (8), 1673–1689. <https://doi.org/10.1111/jmcb.12288>
- Yılmaz, C. B. (2012). Türkiye’de enflasyon beklentilerini belirleyen makroekonomik unsurlar. *Uzmanlık Yeterlilik Tezi*. TCMB İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.
- Yilmazkuday, H. (2022). Drivers of Turkish inflation. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 84, 315-323.
- Zivot, E. ve Andrews, D.W.K. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Studies*, 10(10), 251-270.

Etik Beyanı: Yazar, bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu beyan etmektedirler. Bilimsel etik konuları ile ilgili aksi bir durumun tespiti halinde tüm sorumluluk çalışmanın yazarına ait olup, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi’nin hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır.

Do CBRT Monetary Policies Affect Sectoral Inflation Expectations?

Extended Abstract

1. Introduction

This study analyzes the impact of Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT) monetary policies on sectoral inflation expectations over the monthly period of 2015:M1-2024:M11. Inflation expectations have a crucial role in ensuring the effectiveness of monetary policies implemented by central banks, whose primary objective is price stability. Monetary authorities carefully monitor inflation expectations of economic agents, as a change in inflation expectations will also change the decisions of economic agents regarding prices and wages. Additionally, the current level of inflation expectations can be used as a measure of how monetary authority and its policies are credible. Accordingly, monetary policies are found to be less credible by economic agents when inflation expectations rapidly deteriorate.

Theoretically, the impact of a contractionary monetary policy on inflation expectations is uncertain. The direction of the relationship mainly depends on the relative strength of the different channels, such as the cost channel, the demand channel, and the information asymmetry channel in the monetary transmission mechanism. Therefore, country-specific empirical studies are required to determine the impact of monetary policies on inflation expectations.

This study employs the survey-based “Sectoral Inflation Expectations” data published by the CBRT. Sectoral inflation expectations consist of three types: market participants, real sector firms, and households. The relevant literature tends to give more weight to inflation expectations obtained from professional market participants as the market participants naturally analyze the economy more carefully and react more quickly to the changes in the economic news and policy changes. The main contribution of our study is to explore the impacts of CBRT monetary policies on all agents in sectoral inflation expectations data. Since the dynamics of the formation process behind the expectations of market participants, the real sector, and households differ, monetary policy may affect sectoral expectations differently.

2. Methodology

We employ the quantile regression estimation technique to capture asymmetric relationships between inflation expectations and explanatory variables. Traditional mean-based estimation techniques, such as OLS and VAR, generate estimates based on the conditional mean of the dependent variable in response to a change in independent variables. With this respect, the variables’ relationship is considered “symmetric.” Quantile regressions, on the other hand, generate different estimates based on different quantiles of the conditional distribution of the dependent variable in response to a change in the independent variables. Therefore, the relationships between the variables are allowed to be “asymmetric.” The existence of asymmetric relationships is empirically confirmed in this study.

3. Results and Discussion

This study differs from traditional monetary policy literature with the conducted quantile regression estimation method. We empirically showed that policy-makers who aim to accurately estimate the direction of inflation expectations should be cautious when performing mean-based techniques. Our results suggest that the ability of CBRT’s monetary policies to affect sectoral inflation expectations is minimal. This study does not find any empirical evidence that CBRT can reduce the inflation

expectations of market participants and real sector firms by conducting a contractionary monetary policy. On the contrary, contractionary policies may destabilize the inflation expectations of market participants and real sector firms. On the other hand, contractionary monetary policy may reduce household inflation expectations. However, this result can only arise when the deterioration in inflation expectations is relatively moderate. The reason why monetary policy affects sectoral inflation expectations differently can be explained by the ability of economic agents to analyze the monetary transmission mechanism. Since real sector firms tend to focus on their production costs, which they have more information about, they naturally have more ability to analyze the cost channel of the monetary transmission mechanism. Similarly, households have naturally a better understanding of the demand channel of the monetary transmission mechanism as they mainly concentrate on consumption goods. Finally, the national economic environment (exchange rate, output and consumer inflation) and international economic environment (energy and commodity prices) also affect sectoral inflation expectations.

4. Conclusion

The fact that the ability of CBRT's monetary policies to affect sectoral inflation expectations is minimal generates a great challenge for the bank when fighting inflation. Given the current situation and economic conditions, it does not seem possible to expect the bank to announce the targeted inflation rate and then direct inflation expectations towards the targeted inflation through the monetary policy rate. The reason why CBRT does not have enough ability to direct inflation expectations as desired can be explained by the relative weakness of the aggregated demand channel. The bank's inadequate price stability performance in the past, frequent recent changes of the bank governors, and extensive debates on whether CBRT is independent of elected governments may have generated a lack of confidence in bank policies and may explain why the demand channel of the monetary transmission mechanism has been disrupted.