

## **Arastırma Makalesi**

# **Türkiye’de Farklı Kesimlerin Enflasyon Beklentilerinin Kontrolü İçin Ölçüm İhtiyacı Üzerine Bir Değerlendirme ve Öneri**

*An Evaluation and Proposal on the Measurement Necessity for Controlling Inflation Expectations of Different Segments in Türkiye*

<p><b>Afşin ŞAHİN</b> Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Finansal Bilimler Fakültesi Finans ve Bankacılık Bölümü <a href="mailto:afsin.sahin@hbv.edu.tr">afsin.sahin@hbv.edu.tr</a> <a href="https://orcid.org/0000-0001-7389-5923">https://orcid.org/0000-0001-7389-5923</a></p>	<p><b>Göktuğ ŞAHİN</b> Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü <a href="mailto:goktug.sahin@hbv.edu.tr">goktug.sahin@hbv.edu.tr</a> <a href="https://orcid.org/0000-0001-9925-9132">https://orcid.org/0000-0001-9925-9132</a></p>
--	--

<b>Makale Geliş Tarihi</b>	<b>Makale Kabul Tarihi</b>
<b>11.08.2023</b>	<b>01.09.2023</b>

## **Öz**

*Beklenti kavramı, iktisadi anlamda, bireylerin gelecekteki ekonomik koşullarla ilgili beklentilerini yansıtan değişkenlerin gelecekteki değerlerine ilişkin algılarına odaklanır. Enflasyon beklentileri; iktisadi davranışların, finansal kararların ve politika sonuçlarının önemli belirleyicilerinden olmakla birlikte merkez bankalarının enflasyonu kontrol edebilmek adına takip ettikleri ve yönlendirmeye çalıştıkları önemli değişkenlerden bir tanesidir. Merkez Bankası, enflasyon beklentilerini Türkiye’de reel ve finansal sektör temsilcileri ve profesyoneller için ölçmekteken daha alt gruplarda mikro düzeyde ölçmemektedir. Ekonomide sadece bir kesimin enflasyon beklentilerinin dikkate alınması, gösterge yanlışlığına yol açabilecektir. Çalışma, enflasyon beklentileri ve ekonomik aktörler arasındaki ilişkiyi farklı perspektiflerden ele alarak ekonomi politikalarının etkinliğini artırmaya yönelik olarak önemli ipuçları sunmaktadır. Çeşitli kesimlerin enflasyon beklentilerinin ölçümünü, ekonomik karar alma süreçlerindeki etkilerini anlamak ve daha sağlam bir para politikası oluşturmak amacıyla değerlendirmek önemlidir. Bu doğrultuda çalışmada, özellikle çiftçilerin enflasyon beklentilerinin diğer ekonomik kesimlerden farklılaşabileceği ve bu farklılığın para politikası üzerindeki etkilerinin anlaşılması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca çalışma kapsamında Türkiye’de, çiftçiler gibi toplumun farklı kesimleri için enflasyon beklentilerinin nicel olarak sunulmasının önemi ve olası sonuçları tartışılırken çiftçilerin enflasyon beklentilerinin zaman serisi biçiminde elde edilmesinin, araştırmacılara pek çok teoremin ampirik olarak sınanmasın açısından imkân tanıyacağı ortaya konmaktadır. Çalışmada, fiyat istikrarı ve rasyonel beklentilerin sağlanması açısından bu ölçümün gerekliliği literatür taraması ve dâşünsel boyutta açıklanmaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Enflasyon Beklentileri, Rasyonellik, Politika Etkinliği, Para Politikası, Merkez Bankası.

## **Abstract**

*The concept of expectations, in economic terms, focuses on individuals' perceptions of future values of variables reflecting their anticipations of forthcoming economic conditions. Inflation expectations constitute a crucial determinant of economic behavior, financial decisions, and policy outcomes, while also serving as a pivotal variable monitored and guided by central banks to manage inflation. Although the Central Bank gauges inflation expectations for representatives of the real and financial sectors, as well as professionals in Türkiye, it does not*

## **Önerilen Atf /Suggested Citation**

Şahin, A. & Şahin, G., 2023, Türkiye’de Farklı Kesimlerin Enflasyon Beklentilerinin Kontrolü İçin Ölçüm İhtiyacı Üzerine Bir Değerlendirme ve Öneri, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(3), 2402-2423.

*assess inflation at the micro level for lower-income groups. Concentrating solely on one segment of the economy's inflation expectations may lead to indicator bias. This study provides essential insights for enhancing the effectiveness of economic policies by considering the relationship between inflation expectations and economic actors through diverse viewpoints. Evaluating the measurement of inflation expectations across various sectors is vital to comprehending their impacts on economic decision-making processes and formulating a more resilient monetary policy. Within this context, the study underscores that inflation expectations among farmers might diverge from those of other economic segments, necessitating a deeper understanding of the resulting implications for monetary policy. Furthermore, while discussing the importance and potential consequences of quantitatively presenting inflation expectations for different segments of society, such as farmers, the study reveals that obtaining farmers' inflation expectations as a time series can facilitate empirical testing of numerous hypotheses. In the study, the necessity of this measurement to maintain the price stability and rational expectations is explained by a literature review and intellectual dimension.*

**Keywords:** *Inflation Expectations, Rationality, Policy Efficiency, Monetary Policy, Central Bank.*

## 1. Giriş

İktisat biliminde beklentiler; uyarlayıcı ve geleceğe dönük olmak üzere iki temel sınıfa ayrılmaktadır. Rasyonel beklentileri benimseyecek bir iktisadi aktörün beklentilerini geçmiş, mevcut ve gelecek durumla ilgili bilgileri şekillendirecektir. Bu durumun yanı sıra uyarlayıcı beklentileri benimsemiş ise salt geçmişe odaklanacak ve gelecekteki muhtemel gelişmeleri ve gerçekleşmesi olası konuları ihmal edecektir.<sup>1</sup>

Rasyonel düşünce tarzının her ne kadar tespit edilmesi zor ve gözlemlenebilmesi uzun yıllar olsa bile neticelerinin analizi genel bir kanaate varmamıza yol açabilmektedir. Genel kestirim açısından tarihsel, sosyolojik bilgi birikimi, devletlerin kuruluş felsefesi ve tarihsel misyonları gidişat ve temel yapının anlaşılmasına katkıda bulunabilmektedir. Politika yapıcılarını, gelecek nesillere verdiği olumlu ve motivasyon içeren mesajlarında ileriye dönük, gerçekçi ve rasyonel bir bakış açısını benimsemiş; geçmişin olumsuzluklarından eleştirel bir gözle ders çıkararak, mevcut durumu iyileştirmeye dönük adımları insanlara tavsiye etmiştir. Bu noktada ileriye dönük bir bakış açısı, geleceğe dönük bir beklenti oluşturmayı içermektedir.

İktisadi aktörlerin beklenti oluşumu öncesinde bilgi kümelerini eğitim ve takip ile artırabilmeleri, gerçekleşen verilere düşünce boyutunda yakınsamalarını da o kadar kolay hale getirecektir. Yakınsama konusu ile ilgili olarak en çok tartışılan ve araştırılan konulardan bir tanesi de enflasyon beklentileri ile ilgilidir. Bu noktada iktisat politikası belirleyicileri açısından yakınsamasının ölçümü ve takibi önem taşımaktadır. Hareket dizisi içinde enflasyon beklentileri, bir bakıma fiyat istikrarının sağlanmasında kontrol edilmesi gereken temel göstergelerden bir tanesi halini almıştır. Çünkü ekonomide hanehalkı ve firmalar karar alma aşamalarında cari fiyatları bir kısıt ya da etkileyen olarak dikkate alıyorsa, o ülkede fiyat istikrarından söz edilemeyecektir. Fiyat istikrarı da hangi cepheden baktığınıza ya da hangi endeksi temel aldığınıza göre değişebilecek bir konudur ve beklentilerin şekillenmesi ve takip aşamasında dikkate alınmaktadır. Örneğin; enflasyon oranı, çekirdek ve genel olmak üzere farklı biçimlerde ölçülebilmektedir. Beklenti kavramı ile yakından ilişkili ve merkez bankalarınca farklı kesimler için sıklıkla ölçülmeye çalışılan enflasyon oranı; ekonomide yoksulluk, gelir dağılımı ve refah gibi uzun vadeli kalkınma göstergeleri yanında; faiz, hisse senedi gibi kısa vadeli finansal değişkenleri de etkileyen temel bir makro iktisadi rakamdır. Fiyatların hareket alanı geniş ve ortalaması yüksek seyrettiğinde, karar alma merhalesinde, mehil çıkmazı türeyebilmektedir. Uzun vadeli planlama ve adımların tahtına, kısa vadeli ve günü çevirme mihraklı bakış biçimleri yerleşmektedir.

Merkez bankaları politika tespiti konularında karar alırken, Walsh'da (2010, s.226) da belirtildiği üzere, enflasyon beklentilerini önceden kestirmeye ve dinamik toplam arz eğrisinin değiştireceği konumu izlemeye çalışırlar. Kendi beklenti uzayına finans piyasası oyuncuları, tüketici ve üretici beklentilerini de katmaya gayret ederek enflasyon sorunsalını sonuca bağlamak isterler. İstikrara

<sup>1</sup> Bir toplumun bütününe ya da toplum içinde bir kesimin rasyonel beklentileri düşünce mekanizmasında barındırıp barındırmadığının somut biçimde tespiti ve sınıflandırmasıyla ilgili farklı görüşler mevcuttur. Örneğin; Hvidding (1985), ABD'de hanehalkının enflasyon beklentilerinin tam olarak rasyonel ya da irrasyonel olarak sınıflandırılmayacağını belirtmektedir. Dolayısıyla, iktisadi aktörlerin beklenti kalıplarının tespiti ile ilgili tartışmaların halen devam ettiği söylenebilir.

kavuşturulmak istenen politika dokümanlarında genel enflasyon oranıyken, enflasyona göre adım atmak, sinyal çıkarımı ve ilgi uyarlılığını anlaşılması güç bir hale sokabilmektedir.

Enflasyon algısı ve gerçekleşmesinin beklendiği seviyelerle ilgili ayrışık bir yapının mevcudiyeti, mikro çerçevede sınıflama ve makro bir gözlemin arbedesine meydan verebilmektedir. Rasyonellik derecesi ile ilgili farklı çıkarımlar mevcuttur. Örneğin; Gramlich (1983), ABD’de hanehalkının enflasyon bekleyişlerinin iktisatçı ve iş adamlarına kıyasla daha yüksek dereceler rasyonel olduğunu öne sürmektedir. Cornad ve Hubert (2022) de ayrışık yapıya bilgi sepeti sınırında işaret ederek hanehalkının enflasyon bekleyişlerini gerçekleştiren enflasyonu açıklamakta politika yapıcılarını diğer kesimlere göre daha başarılı olduğunu belirtmektedir.

Heterojen yapıyı ortaya koymak ve toplumun katmanları arasındaki farklılığı ölçmek amacıyla pek çok merkez bankası reel sektör temsilcilerinin, finansal sektör temsilcilerinin ve profesyonellerin cari yıl sonu, 12 ay sonrası ve 24 ay sonrası için enflasyon beklentilerini her ay düzenli olarak yayınlamaktadır. Türkiye’de TCMB tarafından hazırlanan Piyasa Katılımcıları Anketi’ni cevaplayan katılımcıların büyük bir kısmı bankalar ve banka dışı finansal sektör temsilcilerinden oluşmaktadır (TCMB, 2023). Dolayısıyla Türkiye’de enflasyon beklentileri finansal kesim, firmalar, tüketiciler ya da sektörel bazda tarım, sanayi ve hizmetler gibi alt gruplarda mikro ölçekte ölçülmemektedir. Bu durum haliyle Merkez Bankası hangi enflasyon beklentisini esas almalı sorusunu beraberinde getirmektedir. Merkez Bankası’nın yalnızca piyasa katılımcılarının enflasyon konusunda beklentilerini ölçmesi ve para politikası tasarımı aşamasında dikkate alması, yanı ya da yanlış kararları beraberinde getirebilecektir. Bir iktisadi kesimin enflasyon beklentilerinin ekonominin tamamı için bir göstere kabul edilmesi göstere yanlılığına yol açabilecektir. Bu çalışmada Türkiye’de enflasyon beklentilerinin tüketici ve çiftçi bazında niceliksel olarak halka sunulmasının önemi ve muhtemel iktisadi sonuçları tartışılmaktadır.

Göstere yanlılığını bertaraf etmek amacıyla göz önünde tutulabilecek ve beklentileri dikkate alınabilecek bir kesim de gelirini büyük ölçüde tarımsal üretimden elde eden çiftçilerdir. Türkiye ekonomisinde, istihdam ve sosyoekonomik açıdan halen önemli bir yer tutan tarım kesiminin beklentilerinin rasyonel olup olmadığı sınırlı bir çerçevede ele alınmıştır. Örumcek Ağı Teoremi çerçevesinde kendi ürününün fiyatlarının tespitinde geçmişe odaklandığı varsayılan çiftçilerin süreç içerisinde teknolojik gelişmeler, iletişim imkânları ve finansal okuryazarlıklarının da artmasıyla rasyonel davranış biçimini benimseme olasılıkları artmaktadır.<sup>2</sup> Çiftçi buğdayını ektikten sonra uzunca bir süre beklemekte iken bu süreçte iklim vb. gelişmeler, fiyatlarla ilgili gelişmeler ve medyadan elde edebildiği bilgiler beklentilerini etkilemektedir. Geçmiş yıllarda elde ettiği deneyim ve fiyat bilgisi, verimin düşük olması durumunda arz noksanlığı nedeniyle ona yüksek bir ürün fiyatı sinyali verecektir. Çiftçi, kendi ürününün fiyatı yükselince genel enflasyonu da yüksek beklemeye başlayacaktır. Çiftçinin sulama, elektrik, mazot, ilaç, işçi ücreti ve arazi gibi girdi maliyetleri arttığında, kendi ürününü de pazarda daha yüksek fiyata satmayı bekleyecektir. Kendinden kaynaklı olmayan ve dışsal olumsuz iklim koşulları ve girdi maliyetlerindeki artışlar, çiftçinin buğday fiyatını daha yüksek beklemesine yol açacaktır. Bir dönem sonraki enflasyon bekleyişleri de kendi ürününün fiyatını yüksek bekleyen çiftçinin beklentisini artıracaktır. Dolayısıyla gübre, mazot, elektrik, su, tohum, ücret, güneşli ve yağmurlu gün sayısı gibi girdi ağırlıklı değişkenler, enflasyon beklentilerini etkileyecektir. Bu etkilerin ortaya konulabilmesi ve kısmi etkilerin tahmin edilebilmesi için maliyetler ve iklim koşulları ölçüldükten sonra, enflasyon beklentileri ile ilgili yeterli büyüklükte bir zaman serisinin oluşturulabilmesi parametre tahminlerine imkân tanyacaktır. Böylece çiftçilerin beklentilerinin hangi teorem sınıfı ile açıklanabildiği tespit edilebilecektir. Tarım sektöründe faaliyet gösteren çiftçilerin üretimi, büyük ölçüde ithal girdi maliyetlerine bağlı olduğundan, finansal ve para politikası okuryazarlığı daha düşüktür ve enflasyon beklentileri profesyonel ve piyasa yapıcılardan daha yüksek olabilecektir. Messner ve Rumler’in (2023) de belirttiği üzere ekonomide farklı kesimlerin reel faiz

<sup>2</sup> Örumcek Ağı (Cobweb) Teoremi, geçmişten günümüze dünyada olduğu gibi Türkiye’de tarımsal ürün bazında pek çok araştırmaya konu olmuştur. Ezekiel (1938), Örumcek Ağı Teoremini patates üretimi ve fiyatlarına uygulamaktadır. Gümüşsoy (2021), Türkiye’de kuru soğan piyasasında fiyat oluşumunun Örumcek Ağı Teoremine uygun olduğunu Otoresif Gecikmesi Dağıtılmış (ARDL) Model ile ekonometrik olarak göstermektedir. Abacı ve Demiryürek (2019), Samsun ili Bafra ilçesinde sebze üreticilerinin işletme büyüklüğü dikkate alındığında büyük işletmelerin üretim kararında Örumcek Ağı Teoreminden saparak geçmiş yıl fiyatlamasını dikkate alan küçük işletmelere göre daha fazla rasyonel fiyatlamaya yaptıkları anket yöntemiyle ortaya konulmaktadır.

oranı farklı olacaktır ve dolayısıyla parasal aktarım mekanizmasında hangi enflasyon beklentisinin alınması gerektiği tartışmaya değer bir sorunsaldır.

Ekonominin talep cephesini kontrol etmeye çalışan merkez bankalarının bu cephenin önemli bir belirleyicisi olan ve fiyat davranışlarını kontrol etmek istediği tüketicilerin enflasyon beklentilerini belirli periyotlarla ölçebilmesi önem taşımaktadır. Ancak merkez bankaları çoğunlukla arz cephesinin bir oyuncusu olan firmaların enflasyon bekleyişlerini araştırmaktadır. Reel faizin sağlıklı tespiti ve para politikasının enflasyon üzerindeki etkinliğinin ölçümü ve takibi açısından hem tüketici hem de bir üretici olan ve gelir düzeyi diğer kesimlere göre düşük varsayılan çiftçilerin enflasyon beklentilerini ölçmek önemlidir. Bu bakımdan, bu çalışmada gelişmekte olan ülkelerde tarım sektörünün önemli bir paya sahip olması, çiftçilerin enflasyon beklentilerinin ölçümünün merkez bankalarının fiyat istikrarı ve rasyonel bekleyişlerin sağlanması açısından önemli olduğu literatür taraması ve düşünsel boyutta açıklanmaktadır.

Ayrıca, bu çalışma, enflasyon beklentileri ve ekonomik aktörler arasındaki ilişkiyi farklı perspektiflerden ele alarak ekonomi politikalarının etkinliğini artırmaya yönelik önemli ipuçları sunmaktadır. Çeşitli kesimlerin enflasyon beklentilerinin ölçümünü, ekonomik karar alma süreçlerindeki etkilerini anlamak ve daha sağlam bir para politikası oluşturmak amacıyla değerlendirmek önemlidir. Bu kapsamda çalışmada, özellikle çiftçilerin enflasyon beklentilerinin diğer ekonomik kesimlerden farklılaşabileceği ve bu farklılığın para politikası üzerindeki etkilerinin anlaşılması gerektiği vurgulanmıştır.

Çalışmanın genel hatları itibariyle giriş bölümünün devamındaki ikinci bölümde, enflasyon beklentilerinin ölçümü konusunda farklı ülke uygulamalarından örnekler verilmektedir. Üçüncü bölümde, enflasyon beklentilerinin çiftçi kesimi açısından ölçümünün önemine değinilmekte ve bu amaçla analizlerde kullanılacak muhtemel değişkenler tespit edilmeye çalışılmaktadır. Dördüncü bölümde, düşünsel bulgular değerlendirilmekteyken beşinci kısımda ise sonuç kısmı yer almakta ve iktisat politikası yapıcılarına birtakım önerilerde bulunulmaya çalışılmaktadır.

## **2. Enflasyon Beklentilerinin Ölçümü ve Analizi ile İlgili Ülke Uygulamalarının İncelenmesi**

Enflasyon beklentilerinin ölçümü ile ilgili olarak, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) piyasa katılımcıları olarak adlandırılan finansal ve reel sektörde görev alan karar alıcı ve uzman kişilere her ay anket yapmaktadır. Ankete yanıt veren alanında uzman ve profesyonel yaklaşık kırk kişi söz konusudur ve finansal okuryazarlıkları düzeyleri toplumun diğer kesimlerine göre çok daha yüksek düzeydedir. Merkez bankası, bu kesim dahil ekonominin geneli açısından enflasyon beklentilerinin gerçekleşen enflasyonu yakalamasını amaçlamaktadır. Soybilgen ve Yazgan'da (2017, s. 31) da belirtildiği üzere, merkez bankaları enflasyon hedeflemesi ile uzun dönemli enflasyon beklentilerini aşağıya çekmeye çalışmaktadırlar. Merkez bankasının enflasyon hedeflemesi çerçevesinde bilgi kümesine çiftçi gibi farklı kesimleri de dahil etmesi bilgi yanlılığını azaltacak, uzun vadeli enflasyon göstergelerinin aşağı çekilmesi konusunda başarı şansını artıracaktır.

Literatürde Türkiye ve diğer pek çok ülkede enflasyon beklentilerinin belirleyicileri ve analizi ile ilgili detaylı çalışmalar yer almaktadır. Birtakım çalışmalar Türkiye'de enflasyon beklentilerinin rasyonel olup olmadığı ve yanlılık gösterip göstermediği ile ilgili analizler gerçekleştirmişlerdir. Örneğin; Kara ve Küçük-Tuğer (2010), Türkiye'de 2001 ile 2007 yılları arasında geleneksel ve Kalman filtresi aracılığı ile yaptığı ölçümlerde, enflasyon beklentilerinin rasyonelliği ile ilgili farklı sonuçlar elde etmektedirler. Soybilgen ve Yazgan (2017), Mincer ve Zarnowitz'i (1969) takiben enflasyon beklentilerinin yanlılığını sınamaktadır ve Türkiye'de enflasyon beklentilerinin yanlı ve sistematik hata barındırdığını belirtmektedir. Şahin (2022), Türkiye'de piyasa katılımcılarının 2013-2022 tarihleri arasında, cari ayın enflasyon beklentilerinin cari ayın gerçekleşen enflasyon beklentilerinden önemli ölçüde sapma gösterdiğine işaret etmektedir.

Piyasa katılımcıları dışında kısıtlı da olsa birtakım çalışmaların enflasyon beklentilerini ölçerken TCMB dışında farklı kaynaklardan yararlandığı görülmektedir. Çelik ve Gürcan (2015), CNBC-e 2010-2015 yıllarına ilişkin aylık frekansta enflasyon beklentileri endeksini kullanmaktadır. CNBC-e enflasyon beklentileri endeksi niteliksel ve Çelik ve Gürcan (2015) çalışması, Carlson-Parkin Yöntemini kullanarak enflasyon beklentileri ile ilgili niteliksel veriyi niceliksel veriye dönüştürmektedir. Söz konusu endeks uzun yıllardır yayımlanmamaktadır.

Farklı değişkenlerin enflasyon beklentilerini etkileme derecelerini ampirik olarak ölçmeye çalışanlar da mevcuttur. Yıldırım (2021), Türkiye’de birtakım iktisadi değişkenlerin enflasyon beklentileri üzerindeki etkilerini Yapısal Vektör Otoregresif (SVAR) Modeli ile incelemekte ve gıda fiyatlarının piyasa katılımcılarının enflasyon beklentileri üzerindeki etkilerini pozitif olduğunu bulmaktadır. Koç, Ögünç ve Özmen (2021), Türkiye’de gerçekleşen enflasyon oranının çıktı açığı, döviz kuru, ithal fiyatlar, geçmiş yıl enflasyonu ve işgücü maliyetleri ile kıyaslandığında en çok enflasyon beklentilerinden etkilendiğini Phillips Eğrisini En Küçük Kareler (OLS) ve Enstrümantal Değişkenler (IV) yöntemleri ile tahmin ederek göstermektedir. Merkez bankaları, enflasyon oranını azaltmak amacıyla enflasyon beklentilerini bu nedenlerle azaltmaya çalışırlar. Gök ve Tiwari (2022), Türkiye’de enflasyon beklentileri ile altın fiyatları arasındaki ilişkiyi 2006 ile 2020 yılları arasındaki veriyi kullanarak En Küçük Kareler (OLS) Yöntemi ve Dalgacık Uyumu Yöntemi ile incelemektedirler. Kısa dönemde iki değişken arasında pozitif ilişki yakalarken, uzun dönemde ise pozitif ilişki tespit etmektedirler. Elde ettikleri bulgular, Türkiye’de altının bir yatırım aracı olarak güvenli liman vazifesi görmesinin ancak uzun dönemde meydana geldiğini göstermektedir. Gülşen ve Kara (2020), Türkiye’de TCMB’nin enflasyon beklentileri anketi veri setini ve panel veri yöntemini kullanarak geçmiş enflasyon ve döviz kurunun enflasyon beklentilerini etkilediğini göstermektedir. Ayrıca çalışmalarında TCMB’nin araç seçme aşamasındaki bağımsızlığındaki zamanla ortaya çıkan değişkenliğin enflasyon beklentilerini etkilediğini ortaya koymaktadır.

Türkiye özelinde profesyoneller ve tüketiciler haricinde sektörel olarak enflasyon beklentilerine ilişkin olarak çok sınırlı çalışmanın varlığı söz konusudur. Örneğin; Özer ve Mutluer (2005), TCMB’nin özel sektör firmalarının enflasyon beklentilerini ölçtüğü anketi kullanarak, gıda sektöründe faaliyet gösteren firmaların enflasyon beklentilerinin daha yüksek olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca ihracatçı ve büyük firmaların enflasyon beklentilerinin diğerlerine göre daha düşük olduğunu göstermeleri önem taşımaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) hazırlanan The Michigan Tüketici Eğilimleri ve Davranışları Anketi, 1978 yılından itibaren enflasyon beklentilerinin ölçümü ile ilgili olarak bize aylık bilgi sunabilmektedir. Enflasyon beklentileri, gerçekleşen enflasyon ile enflasyon beklentileri arasındaki fark gerçekleşen enflasyonun daha düşük olması nedeniyle genellikle negatif seyretmektedir. Hanehalkının tüketici enflasyon oranları ile ilgili beklentileri tarihsel olarak daha yüksek seyretmektedir.<sup>3</sup> ABD’de tüketici enflasyon beklentilerini sayısallaştırmak amacıyla Federal Reserve Bank of New York Tüketici Beklentileri Anketi ile tüketici enflasyon beklentilerini ölçmeye çalışmaktadır. Anket soruları ile FED, ABD’de yaşayan hanehalkının kısa ve uzun dönem enflasyon bekleyişlerini tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Literatürde ABD’de profesyoneller, tüketiciler ve firmalara ilişkin enflasyon beklentileri farklı yöntemlerle analiz edilmiştir. Luoma ve Luoto (2009), ABD Michigan tüketicilerin enflasyon beklentileri anketini kullanarak ABD ekonomisinde enflasyon beklentilerini modellemeyi amaçlamaktadır ve Bayesyen öğrenme modelinin enflasyon beklentilerini en iyi biçimde tanımladığını göstermektedir. Ueda (2010), ABD ve Japonya hanehalkı enflasyon beklentileri verisi ve SVAR Yöntemi ile enflasyon beklentilerinin belirleyicilerini tahmin etmektedir. İçsel değişken olarak çıktı açığı, kısa dönem nominal faiz oranı, gerçekleşen enflasyon ve enflasyon beklentilerini kullanmaktadır ve dışsal değişken olarak enerji fiyatlarındaki değişim ve gıda fiyatlarındaki değişimi kullanmaktadır. Çalışmasında, ABD’de enerji fiyatları ve gıda fiyatlarındaki değişimin enflasyon beklentilerine etkisi Japonya için kısa dönemli iken, ABD için uzun dönemli kalıcı etkileri vardır. Cavallo, Cruces ve Truglia-Perez (2017), ABD ve Arjantin için gerçekleştirdikleri analizde, ürün bazında fiyatların merkez bankaları tarafından kamuoyuyla paylaşılması sonucunda enflasyon beklentilerinin daha etkin biçimde yönlendirilebileceğini belirtmektedirler. Çalışmalarında, bireylerin enflasyon beklentilerini oluştururken kendi kişisel deneyimleri ve hafızalarının rolüne vurgu yapmaktadırlar. Yüksek ve düşük enflasyon oranına sahip iki ülke ile ilgili analiz yapmakta ve bilgi katılıklarının kaynaklarını araştırmaktadırlar. Dash, Rohit ve Devaguptapu (2020) kısa dönem enflasyon beklentilerinin uzun vadeli enflasyon beklentilerini etkilediğini göstermektedir. Binder, Campbell ve Ryngaert (2022), Federal Reserve Bank of New York Tüketici Beklentileri Anketi’ni kullanarak para politikası ve haberlerin hanehalkı tüketici enflasyon beklentilerine etkilerini 2013-2021 yılları için araştırmaktadır.

<sup>3</sup> Şahin’de (2022) belirtildiği üzere Türkiye’de piyasa profesyonellerinin enflasyon beklentileri, gerçekleşen enflasyona göre çok daha düşüktür. Benzer biçimde TCMB’nin enflasyon beklentileri de gerçekleşen enflasyonun altında seyretmektedir.

Binder ve ark. (2022), ekonomide COVID-19 aşısı ve bu virüse dönük olumlu haberlerin tüketicilerin enflasyon beklentilerinin azaltılmasında etkili olduğunu belirtmektedir. Candia, Coibion ve Gorodnichenko'e (2021) göre ABD'de firmalara gerçekleştirilen yeni bir enflasyon beklentisi anketi bulguları, hanehalkı ve profesyonellere göre ayrılmaktadır. Bachmann, Gründler, Potrafke ve Seiberlich (2021), En Küçük Kareler (OLS) Yöntemini ABD 2013-2018 aylık New York FED Tüketici Beklentileri Anketi'ne uygulamaktadır. Blinder-Oaxaca Ayrıştırma Yöntemini kullanarak eğitim, gelir, politik görüş gibi değişkenlerin enflasyon beklentileri üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. Çalışma bulguları, enflasyon beklentilerinin anketi yapılan lokasyonun politik görüşüne göre değişebildiğini belirtmektedir. İktidarı büyük ölçüde destekleyen il ya da bölgelerde anketin yoğunlaştırılması anket bulguları yanlışlığı artıracaktır. Enflasyonla ilgili yapılacak anketin coğrafi olarak homojen dağıtılması, öğrenme hatasını minimize edecektir. Zhang, Liu, Xu ve Zhang (2022), ABD'de enflasyon beklentilerinin hanehalkı ve firmalar arasında aynı olmadığını farklı modeller kullanarak göstermektedir.

Osoyo-Barreto, Mejia-Rubio ve Mora-Mora (2022), Aria ve Cuccurullo'nun (2017) geliştirdiği Bibliometrix aracını kullanmakta ve Latin Amerika'daki enflasyon beklentilerinin belirleyicilerinin 1991 ile 2020 yılları arasındaki çalışmalarda seyrini araştırmaktadır. Enflasyon beklentileri ile ilgili literatürde kullanılan yöntemler, değişkenler gibi pek çok açıdan ayrıntılı biçimde incelenmektedir.

Gnan, Langthaler ve Valderrama (2011), Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkelerdeki enflasyon bekleyişlerindeki farklılığın cinsiyet, yaş gibi faktörlere göre değişiklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Jung ve Kuehl (2021) Google Analytics verisini kullanarak Avrupa Merkez Bankası'nın web sayfası aracılığıyla iletişim kanallarının artırılmasının piyasa tabanlı öngörülerle, profesyonellerin uzun vadeli enflasyon beklentilerinin yakınsamasını kolaylaştıracağını göstermektedir. Wohlmann (2022), AB'de enflasyon beklentileri ile ilgili araştırma yapmaktadır.

Bolliger (2022), İsviçre'deki enflasyon beklentileri arasındaki farkı gazete haberlerindeki artış ve azalış yönlü bilgileri değerlendirerek araştırmaktadır. Savignac, Gautier, Gorodnichenko ve Coibion (2021) Fransa'da firmalara yaptığı ankette enflasyon beklentilerini değerlendirmektedir. Angelico ve ark.'na (2022) göre, İtalya'da enflasyon ve enflasyon beklentilerine ilişkin Tweetleri kullanarak enflasyon beklentilerini ölçmeye çalışmaktadırlar. Angelico, Marcucci, Miccoli ve Quarta'ya (2022), enflasyon oranına ilişkin beklentiler; kısa dönemde para politikasının etkinliğini, uzun dönemde ise merkez bankasının kredibilitésini yansıtmaktadır. Christelis, Georgarakos, Jappelli ve Rooij (2020) Hollanda hanehalkı enflasyon beklentileri verisini kullanarak, Avrupa Merkez Bankası'na olan güven arttıkça enflasyon beklentilerinin de azaldığına işaret etmektedir. Blanchflower ve Maccoille (2009), enflasyon beklentilerinin oluşumunda bireyin gelir ve eğitim gibi kişisel özellikleri ve konumunun enflasyon beklentilerini etkilediğini İngiltere hanehalkı enflasyon beklentileri anketi ile göstermektedir.<sup>4</sup> Eğitim ve gelir düzeyleri nispeten düşük bireylerin enflasyon beklentilerinin de yüksek olduğunu göstermektedir.

Mika ve Mikko'da (1994) Finlandiya İstatistiğin Finlandiya için oluşturduğu tüketicilerin enflasyon beklentilerinin ölçümüne dönük anket yer almaktadır. Ankette geleceğe dönük enflasyon oranının artıp artmayacağı sorulmakta, daha sonra spesifik artış ya da azalış oranının belirtilmesi istenmektedir. Afunts, Cato ve Schmidt (2023), Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesini takiben Almanya'da enflasyon beklentilerinin yükseldiğini göstermektedir. Ukrayna'da işalemi, profesyoneller ve tüketicilerin enflasyon beklentilerini farklı kurumlar ölçmektedir (Kirchner, Giucci, Suchok, Kuziakiv ve Movchan, 2008).

Melbourne Enstitüsü Tüketici Enflasyonu ve ÜcretBeklentileri Anketi, gelecek 12 ay için tüketici enflasyonu beklentilerini ölçmeyi amaçlamaktadır ve veri kümesi aylık frekansta yayınlanmaktadır. Bu endeks birtakım akademik çalışmalarda yararlanılmıştır. Örneğin; Basse ve Wegener (2022) Avustralya'da faiz oranları ile tüketici enflasyon beklentileri arasındaki mevcut nedensellik ilişkisini bu endeksi kullanarak araştırmaktadır.

<sup>4</sup> Coibion, Gorodnichenko, Kumar ve Pedemonte'de (2020, Tablo A5), Yeni Zelanda'da firma yöneticilerinin kişisel ve ekonomik özelliklerinin enflasyon bekleyişlerine etkileri analiz edilmektedir.

Amerika ve Avrupa kıtasından başka, Asya kıtası özelinde de son yıllarda pek çok analizin enflasyon beklentilerinden farklılık ve heterojenliğin tespitine dönük gerçekleştirilmeye gayret edildiği anlaşılmaktadır. Örneğin; Malezya Merkez Bankası, Malezya’da yaşayan hanehalkının enflasyon bekleyişlerinde esas aldığı unsurları ölçmektedir. Bakar ve Ghani (2019, s. 97), hanehalkının tüketim deneyimleri, tüketici geliri ve ekonominin gelecekteki durumu gibi pek çok unsur Malezya’da hanehalkının enflasyon bekleyişlerini etkilemektedir. Sharma ve Bicchal (2018), Hindistan’da hanehalkı enflasyon beklentilerinin rasyonel değil uyarlayıcı olduğunu göstermektedir. Goyal and Parab (2021), 2005 ile 2019 yılları arası için Hindistan Hanehalkı Enflasyon Beklentileri verisini kullanarak enflasyon beklentilerinin belirleyicilerini araştırmaktadır. Goyal and Parab (2021), Google Trends’ten elde ettiği enflasyon beklentileri ile ilgili haberlerin ve faiz oranının enflasyon beklentilerini etkilediğini göstermektedir.

Murasawa (2013), ara kodlu veri yardımıyla Japonya’da enflasyon beklentilerinin dağılımını incelemektedir. Maruyama ve Suganuma (2020), enflasyon beklentileri ile ilgili farklı kesimlerin heterojen yapısını Japonya ekonomisi için dikkate almaktadır. Çalışmalarında State Space Modeli kullanarak Japonya enflasyon eğrisinin süreç içerisinde pozitif bir eğilim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Enflasyon beklentileri çeşitli mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki değişikliklerden etkilenbilir. Bu etkilenme derecesi farklı mal grupları ve ülkelere göre değişiklik gösterebilir. Örneğin; Kikuchi ve Nakazono’ya (2023) göre Japonya’da, tüketicilerin enflasyon beklentileri, tüketim sepetlerinde önemli bir paya sahip olan gıda fiyatlarından kayda değer ölçüde etkilenmektedir. Ekonomide çiftçiler açısından tüketim sepetinde yer alan mal ve hizmetlerin ağırlığı ve günlük üretimde kullandıkları girdilerin fiyatlarındaki artış, gelecekteki enflasyon oranı algılarını değiştirecektir. Cacnio ve Basilio (2022) ise Filipinler hanehalkı enflasyonunu incelemiştir.

Literatürde diğer pek çok ülke ve etken ile ilgili çalışmalar mevcuttur. Birtakım çalışmalar, enflasyon beklentilerinde gözlenen farklı frekanslardaki yakınsamaları merkez bankasının bir başarısı, kredibilitesi ve güvenilirliği olarak değerlendirmektedir. Armantier ve ark.’na (2013, s. 274) göre arz şoku nedeniyle kısa dönemli enflasyon beklentilerinde ortaya çıkan bir artış, uzun dönemli enflasyon beklentilerini etkilemiyorsa, para politikası başarılı olacaktır. Baker ve Lam’a (2023, p. 7) göre merkez bankasının kredibilitesindeki azalma enflasyon beklentilerini artırmaktadır. Kose, Matsuoka, Panizza ve Vorisek (2019), gelişmekte olan ülkelere enflasyon beklentilerinin uzun dönemde merkez bankalarının kontrolünün gelişmiş ülkelere göre daha zayıf bir durumda olduğunu belirtmektedir.

Farklı kesimler arasında karşılaştırma yapmayı amaçlayan araştırmalar mevcuttur. Alcidi, Gros ve Shamsfakhr’da (2022, s. 7, Şekil 1) hanehalkı, firmalar ve finansal piyasaların enflasyon beklentilerinden etkilenme kanalları gösterilmektedir. Verbrugge ve Zaman (2021), profesyonel iktisatçı ve işletmelerin enflasyon beklentilerinin tüketicilere göre gerçekleşen enflasyonu önceden en iyi yakaladığını göstermektedir. Bu bize enflasyon bekleyişleri konusunda bilgi ve iktisadi konularla ilgili okuryazarlığı arttıkça, enflasyon beklentilerinin gerçekleşen enflasyona yakınsama derecesinin yüksek olacağını göstermektedir. Abe ve Ueno (2015), enflasyon oranı ile ilgili olarak tüketicilerin bilgilerini güncelleme derecelerinin homojen olmadığını belirtmektedir. Bu noktada, finansal ve merkez bankası para politikaları okuryazarlığının önemi ile ilgili olarak birtakım çalışmalar da mevcuttur. İktisadi aktörlerin genel ekonomi ve finans konularında bilgi düzeyleri arttıkça farkındalık düzeyleri de gelişecektir. Bu durumda fiyatlar genel düzeyi hususunda bilgi birikimleri iyileşecek ve güncel iktisadi konularda bilgi düzeylerini çeşitlendireceklerdir. Rumler ve Valderrama (2020), enflasyon konusunda finansal okuryazarlığı yüksek olan kişilerin enflasyon beklentilerinin gerçekleşen enflasyondan sapma düzeylerinin daha düşük olduğunu 2013 yılına ait Avusturya mikro ölçeğe veri ve regresyon yöntemi yardımıyla göstermektedir. Çalışmalarında ayrıca merkez bankası kredibilitesi ve güvenirliliğinin bireylerin enflasyon beklentilerinin gerçekleşen enflasyondan sapma düzeylerini azalttığını tahmin etmektedirler.

Teknolojik gelişmeleri takiben bilgisayar yazılımları ile geçmiş literatürü belirli bir zaman diliminde analiz etmek ve bunlardan ilgili bilgileri ortaya koymak mümkün olmaya başlamıştır. Pek çok konuda yapılan bu tür araştırmalar, yöntemlerin uygulamalarını geniş bir çerçevede tartışmamıza imkân tanımakta ve ilgili literatürdeki muhtemel araştırma konularını tespit etmemize imkân tanımaktadır. Örneğin; Kapoor ve Kar (2023), güncel bir çalışma olarak enflasyon beklentileri literatürünü bilgisayar yazılımlarını kullanarak çözümlenmektedir.

### 3. Çiftçinin Enflasyon Beklentilerinin Ölçümünün Önemi ve Olası Açıklayıcı Değişkenlerin Tartışılması

TÜİK verilerine göre, Türkiye’de azalan bir eğilimde de olsa, tarım sektörü ve inşaat sektörlerinin toplam istihdam içindeki payları yaklaşık %15 ve %6 seviyesindedir. Üretim cephesinde iktisadi faaliyet kollarına göre Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH) içinde bu sektörlerin payları sırasıyla %6 ve %5 civarındadır. Gıda ürünleri, fiyatlama dinamiklerinde de dikkate çekmekte ve Yurtiçi Üretici Fiyat Endeksi (Yİ-ÜFE) içindeki ağırlığı %20 civarındadır. Emtia piyasasında da kendini gösteren sektör, son yıllarda fiyat oynaklığı yaşamış, diğer yatırım araçlarıyla dinamik ilişkisi gereğince adımlarını hızlandırmıştır. 2021 yılının başından itibaren dünyada kömür, gübre ve buğday gibi emtiaların fiyatları hızlı bir yükseliş göstermiştir (Belhaj ve ark., 2022, s. 2, Şekil 1.1). Takiben de son yıllarda çiftçilerin tarım sektöründen elde edeceği gelir konusundaki belirsizliklerin artması, çiftçilerin tarım sektöründe faaliyet gösterip göstermeme kararında etkili unsurlar arasında yer almaktadır (Sofranko ve Pletcher, 1974). Emtialar iktisatta kendi arasında da etkileşim göstermektedir ve gıda fiyatlarının belirleyicileri arasına da iktisatçılarca sıklıkla son yıllarda sokulmaya çalışılmaktadır. Köse ve Ünal (2022); Arjantin, Kolombiya, Dominik Cumhuriyeti, Ekvator, Meksika ve Uruguay’daki gıda fiyatlarının belirleyicilerini SVAR Yöntemi ve Granger Nedensellik Testi Yöntemiyle incelemektedir. Sıcaklık, petrol fiyatları değişimi, döviz kuru değişimi ve ücretlerin değişiminin gıda enflasyonunu etkilediğini 2003-2020 aylık verisiyle göstermektedirler. Çalışmalarında kullandıkları SVAR Yönteminde sıcaklık, petrol fiyatı ve ücretleri dışsal değişkenler olarak almaktadırlar. Gıda enflasyon oranlarının petrol, ücret, sıcaklık ve döviz kuru gibi girdi maliyetlerini de önemli ölçüde etkileyen değişkenlerden etkilenmesi, çiftçinin genel enflasyon beklentileri ile ilgili önem taşımaktadır. Girdi maliyetlerinin arttığını gören çiftçinin ürünü ile ilgili fiyat beklentileri artacaktır. Bu değişkenleri tüketici gıda enflasyonu içinde yer alan gıda fiyatları da arttığını gözlemleyen çiftçinin bilgi sepeti artacak ve genel enflasyon beklentileri yükselecektir.

Emtia fiyatlarından başka, ani hava olayları çiftçinin enflasyon beklentisini etkileyen en önemli olaylardandır.<sup>5</sup> Küresel ısınmayı takiben iklim değişiklikleri dünyanın pek çok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de gözlenmiştir. Zaman içerisinde artış hızını dalgalandıran yağış ve ısı gibi dışsal faktörler tarımsal üretimi ve verimi yoğun biçimde etkilemeye başlamıştır. Eşanlı olarak ihtiyacı farklı olan bitkilerin bu değişimden etkilenmesi aynı olmayacak, bazı tarımsal ürünlerin verimi gıda enflasyonunu tetikleyebilecektir. Dolayısıyla farklı dışsal olaylardan etkilenen çiftçi kesiminin enflasyon beklentisi makro çerçeveden farklı olacaktır. TCMB, Türkiye’de enflasyon beklentilerini ölçerken genel enflasyonu esas almakta ve mikro ölçekte bir çıkartım yapmamaktadır. Daha mikro düzeyde, örneğin, çiftçinin enflasyon beklentilerinin ölçülmesi, konunun çok farklı yönlerden analizine imkân tanıyacaktır. Çiftçinin ürettiği buğdaya ilişkin fiyat beklentisinin Örumcek Ağı Teoremine göre geçmiş yıl beklentisi ile şekillendiği kabul edilmektedir. Ancak bunun ölçümü ve sınanması için buğday fiyatlarının gelecek yılki değerine ilişkin çiftçinin beklentisinin ölçülmesi fayda getirebilecektir. Böylece, Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) buğday fiyatlarını belirlerken çiftçinin beklentilerini de dikkate alabilecek, fiyat konusunda beklenti hatasını en aza indirerek memnuniyet ve mutluluk düzeyini artıracaktır. Diğer taraftan dışsal ve popülist fiyatlama önüne geçilerek rasyonel fiyatlama modeli geliştirilebilecektir. TMO’nun mevcut bilgi sepetine çiftçinin fiyat beklentileri de girecek ve koşullu beklentilerini artıracaktır. Çiftçi, iklim olaylarını takip edecek ve iklim durumu ile ilgili beklentisi ve algısı, verim konularında beklentisini etkileyecektir. Verim ile ilgili beklentisi de çiftçinin eline geçen fiyatlar düzeyini etkileyecektir. Dolayısıyla iklim olayları tarımsal üretimde verim düzeyini, zincirleme devamı olarak da çiftçinin eline geçen fiyatları bir dönem sonrasında değiştirecek ve genel üretim düzeyi şekillenecektir.

Her ne kadar Türkiye’de çiftçinin enflasyon beklentilerinin ölçümüne dönük bir araştırma ya da çalışmaya rastlanmadıysa da farklı endeksler ile çiftçilerin beklenti ölçümü pek çok ülkede ortaya konulmaktadır. Örneğin; The Ag Economy Barometer, Purdue Üniversitesi tarafından düzenlenen ticari

<sup>5</sup> Matematikte diferansiyel denklemlerde geçen step fonksiyonu ve delta fonksiyonu ile tarımsal ürüne gelecek bir şok açıklanabilir. Cari dönemde ( $t = yıl$ ), çiftçi ani bir yağış gözlemlediğinde, bu anlık şok; fiyatlama kararında ve enflasyon beklentisinde sıçrama meydana getirebilecektir. Delta ya da etki fonksiyonlarının bu zaman dilimindeki toplamı step ya da tepki fonksiyonunu verecektir. Bu konuda Strang (2015) incelenebilir. Böylece çiftçinin mahsulüne gelecek yağış gibi bir etkinin çiftçinin enflasyon beklentilerine etkileri genelleştirilmiş gösterimle ifade edilebilecektir.

çiftçilerin gelecek dönemlerdeki finansal durumlarıyla ilgili beklentilerini ölçmeye amaçlayan aylık frekansta bir endekstir. Fiechter, Kuethe, Langemeier ve Mintert (2022), bu endeksten yararlanarak, çiftçilerin yeni gelen bilgi karşısında beklentilerinin yavaş uyarılma gösterdiğini belirtmektedir. Ancak bu endeks, çiftçilerin enflasyon beklentilerini içermemektedir.<sup>6</sup>

The AG Economy Barometer anketine göre ABD'deki çiftçilerin gelecek yıldaki tarımsal faaliyetleri ile ilgili olarak en büyük kaygıları; girdi maliyetleri, faiz oranları ve ürün fiyatlarındaki azalmadır. ABD ekonomisinde artan faiz oranlarını takiben çiftçilerin sabit sermaye yatırımlarını önemli ölçüde azaltmaları büyüme teorileri ile tutarlıdır. Çiftçiler artan enflasyonla beraber daha yüksek ürün fiyatı beklemeye başlamışlardır. Mintert ve Langemeier'in (2022) da vurguladığı üzere ABD'de artan faiz oranları, çiftçinin tarımsal faaliyetleri ile ilgili beklentilerini oluşturan en önemli faktörlerden bir tanesidir. İklim ve çevre politikaları yanında merkez bankasının faiz hususundaki atacağı adımların ABD'de çiftçiyi kaygılandırması aslında ABD'de çiftçilerin para politikası konusunda belli bir bilinç düzeyine ulaştığı, finansal okuryazarlığının yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Çiftçilerin enflasyon oranına dönük bekleyişleri, Carlson ve Parkin (1975) gibi birtakım yöntemlerle ölçülebilmektedir. Ancak, mukteza niteliksel ve niceliksel değişkenlerin sahadan ilgili kamu kurumlarınca derlenmesi gerekmektedir. Bu kısımda, derlenmesi yararlı açıklayıcı değişkenlerin olası etkileri konularında fikir yürütülecektir. Firma büyüklüğü ve demografik faktörler olası değişkenler arasında yer almaktadır. Firma büyüklüğünün enflasyon beklentilerinde etkin olup olmadığı ile ilgili olarak Messner ve Rumler (2023), Avusturya'da büyük firmaların enflasyon konusundaki beklentilerinin küçük firmalara göre daha düşük olduğunu göstermektedirler. Çalışmalarında gıda ve enerji fiyatlarına duyarlılığı yüksek sektörlerde, enflasyon beklentilerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadırlar. Hanehalkı ile ilgili olarak; yaşlı ve kadınların enflasyon beklentilerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Enflasyon beklentileri, eğitim düzeyi görece yüksek kesimde daha düşük seyretmektedir. Diamond, Watanabe ve Watanabe'a (2020, s. 246) göre Japonya'da yaşlı insanların enflasyon beklentileri, diğer kesimlere göre daha yüksektir çünkü mal ve hizmet tüketimini farklı kanallardan gerçekleştirmektedirler. Türkiye'de kırsal nüfusun demografik yapısının kente göre daha yaşlı olduğu hesaba katılırsa, kırsal alanda çiftçilerin enflasyon beklentilerinin daha yüksek olması beklenmektedir. Meyer ve Venkatu'ya (2011) göre ABD'de Michigan Üniversitesi'nin hanehalkına dönük anketinde enflasyon beklentileri yaş, cinsiyet ve eğitim durumuna göre değişmektedir. Reid, Siklos ve Plessis (2021), Güney Afrika hanehalkına ilişkin enflasyon beklentileri verisini kullanarak eğitim, cinsiyet, yaş ve gelir gibi değişkenlerin etkili olduğunu göstermektedir. Hajdini ve ark. (2022), hanehalkı enflasyon beklentilerini gelir beklentisi ile ölçmekte ve erkeklerin enflasyon beklentilerini kadınların enflasyon beklentisine göre daha düşük bulmaktadır.

Bireylerin enflasyon beklentileri, enflasyon oranının kendisinden de etkilenebilmektedir. Bu noktada medyadan elde edeceğimiz enflasyon oranına dönük bilgiler, fiyatlama davranışları konularındaki fikirlerimizi etkileyecektir. Baqae'e (2020) göre, enflasyonist haberler enflasyon beklentilerini artırırken, dezenflasyonist haberler yani enflasyonun azalışa geçtiğine ilişkin haberler enflasyon beklentilerini azaltmaktadır. Enflasyonist haberlerin dezenflasyonist haberlere göre enflasyonist etkileri daha fazla yükseltme durumu yani asimetrisinin varlığını ortaya koymaktadır. Bir başka doğrusal olmayan yöntem kullanan Oral (2013), Türkiye'de tüketici eğilimi anketi ile ilgili gelecek 12 aydaki enflasyon beklentilerini Carlson-Parkin Yöntemi, Dengeli Yöntem ve Regresyon Yöntemi ile 2003-2010 yılları için incelemektedir. Çalışmalarında doğrusal olmayan modelden elde edilen enflasyon beklentilerinin gerçekleşen enflasyona en yakın olduğunu göstermektedir.

Anket sorularına verilen yanıtların dağılımı bize bilgi edinimi noktasında fayda sağlayabilir. Örneğin; Abbasov ve Karimov (2020), Azerbaycan için hanehalkı enflasyon beklentileri anketini kullanmakta ve normal dağılım tercihinde tahmin hatasının en düşük seviyede olduğunu göstermektedir.

Gıda fiyatları çiftçilerin enflasyon beklentilerini etkileyebilecek bir başka değişkendir. Kırsal alanda ikamet eden bir çiftçi, ürününü genellikle kırsal ikametene yakın ve rekabet imkânı zayıf ilçelerden temin etmektedir. Dolayısıyla tüketim sepetlerini daha yüksek fiyata satın almaktadırlar. Bu durum onların geleceğe dönük fiyat beklentilerini artırmaktadır.

<sup>6</sup> The AG Economy Barometer de enflasyon beklentilerini doğrudan ölçmemektedir. Dolayısıyla ABD ekonomisinde de çiftçilerin enflasyon bekleyişlerinin ölçümü önemlidir. Erişim Adresi: <https://ag.purdue.edu/commercialag/ageconomybarometer> (Erişim Tarihi: 20.04.2023).

Gıda fiyatlarının genel yaşam kalitesi, kaygı ve beklenti gibi faktörleri değiştirdiği gerçeğinden hareketle, açıklayıcı değişken olarak ilavesi faydalı olabilecektir. Demirkılıç, Özertan ve Tekgüç'de (2022) belirtildiği üzere, Türkiye'de işlenmemiş gıda fiyatları, fiyatlar genel düzeyinden daha fazla artmaktadır ve çok farklı unsurlardan oynaklığı etkilenmektedir. Gıda enflasyonunun genel yaşam durumuna geçişkenliği alınabilecek birtakım iktisadi kararlarla azaltılabilecektir. Örneğin; Şahin ve Doğan (2017), Türkiye'de enflasyon hedeflemesi rejimine geçiş sonrasında, gıda enflasyonunun genel enflasyonla volatilité anlamında etkileşiminin azaldığını göstermektedir.

Enflasyon beklentileri ölçülürken, çapalar psikolojik etkiler yaratabilecektir. Örneğin; Clark, Ghosh ve Hanes'e (2018) göre iktisadi aktörler, sayısal beklentileri ile ilgili olarak etraflarındaki çapalardan, anket sorusunun soruluş biçiminden etkilenmektedir. Bu bakımdan merkez bankası çiftçiyi para politikası ve enflasyon hedeflemesi ile ilgili olarak bilgilendirerek çapa oluşturabilecektir. Böylece psikolojik etmenlerden yararlanarak Merkez Bankası enflasyon hedefinde başarı olasılığını artıracaktır.

Çiftçinin enflasyon ile ilgili beklentileri, iklim değişiklikleri ve teknoloji düzeyinden de etkilenecektir. Günümüzde teknoloji ve bilgi birikimine internet ve televizyonla erişilebilmektedir. Sosyal medya ya da tarımsal üretime dönük hazırlanmış videolar, çiftçiye makine ekipman kullanımı ya da tarımsal üretimle ilgili bilgiler sunabilmektedir. Televizyon kanallarında çiftçiye dönük eğitim ve yaygınlaştırma programları yer almaktadır. Çiftçi verimini artıracak bir ekipmana ve teknolojisine geçmişe göre çok daha kolay erişebilmektedir. Ancak teknolojinin öğrenilme düzeyi bazı içsel büyüme teorilerinin de vurguladığı üzere aynı değildir. Eğitim, televizyon, internet aracılığıyla elde edilecek bilgi düzeyi bu teknolojilerin öğrenilmesine katkıda bulunacaktır. Ya da tarım danışmanı uygulaması ile ziraat mühendisleri kırsal alanda ikamet ederek çiftçilere bilgi desteği verebilmektedir. Çiftçi bu teknolojileri öğrendikçe ve tarımsal üretim aşamasında kullandıkça, tarımsal üretim verimliliğinin arttığını görecektir. Verimi artan çiftçinin ürün fiyatı etkilenecektir. Örneğin; buğday verimi artan bir çiftçinin üretim miktarı ile beraber toplam hasılat düzeyi de yükselecektir. Çiftçi gelecek dönemde fiyat beklentisini oluştururken, geçmiş zamanda eline geçen fiyatlara bakacaktır. Kendi ürün fiyatı ile ilgili beklentisini petrol, makine, ekipman, mazot, gübre, ilaç gibi ithal ürünler içindeki ağırlığı yüksek ürünler de etkilenecektir. Bu mal ve hizmetlerin fiyatı arttıkça çiftçinin kendi ürünü ile ilgili fiyat beklentisi de artacaktır. Örneğin; Şahin ve Akdi (2007) çiftçinin eline geçen fiyatların döviz kuru, Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) ve Toptan Eşya Fiyat Endeksi'nden (TEFE) etkilendiğini göstermektedir. O zaman, çiftçinin eline geçen fiyatlar endeksi, çiftçinin fiyatlar genel düzeyine ilişkin fiyat beklentilerini yansıtacaktır. Gelecek dönemdeki TÜFE beklenen değeri, cari zamanında çiftçinin eline geçen fiyatlar olarak ifade edilebilecektir. Dolayısıyla çiftçinin eline geçen fiyatlar endeksinin cari zamanındaki değeri, fiyatlar genel düzeyinin gelecek dönemki değerine ilişkin açıklayıcı göstergelerden olacaktır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) düzenli olarak yayınladığı Çiftçinin Eline Geçen Fiyatlar Endeksi yararlanılabilecek bir başka değişkendir. Bu endeks ile ürettiği mal ve hizmetlerden elde ettiği kazancın fiyatlar genel düzeyi içindeki oranı takip edilebilir. Örneğin; bu oran yüksekse çiftçinin enflasyon beklentileri ile ilgili algısı bozuk olacaktır. Ancak bu oran düşükse, bu defa çiftçinin genel ekonomik görünüm içindeki refah payı artacaktır. Enflasyon beklentileri algı ile çok yakından ilgilidir. Çiftçi, ürettiği ürünün fiyatlarının genel fiyatlara göre azaldığı yönünde bir algıya sahip ise enflasyon beklentileri de yüksek seyredecektir. Çiftçinin enflasyona dönük algısı da geçmiş fiyatları algılayarak oluşacaktır. Çiftçinin Eline Geçen Fiyatlar Endeksi arttıkça çiftçi geliri yükselecektir. Girdi maliyetleri üreticilerin piyasaya sunduğu mal ve hizmetlerin fiyatlarında yukarı yönlü baskıları artırmaktadır. Özellikle COVID-19 Pandemisi gibi tüketim ve üretim kanallarına gelen dışsal şoklar sonrasında emtia fiyatları üreticilerin maliyetlerini ithal kanalıyla artırmış, sonraki süreçte maliyet enflasyonunun tüketici enflasyonuna geçişi kendini göstermiştir (Yagi, Kurachi, Takahashi, Yamada ve Kawata, 2022). Arazi fiyatlarındaki artış ve yağış, çiftçinin gelirini ve varlıklarını artıracaktır. Maliyetlerdeki yükselme ise karlılığını azaltacaktır. Seracılıkla uğraşan çiftçilerin kömür kullanması durumunda, üretim maliyetleri açısından kömür arz ve talep dinamikleri fiyat gelişmelerinin şekillenmesinde etkili olacaktır.<sup>7</sup> Enflasyon bekleyişleri tüketici enflasyon bekleyişleri olarak alındığında çiftçi girdi maliyetleri onun beklentilerini etkileyecektir. Şehirden satın aldığı mal ve

<sup>7</sup> Kömür arz ve talep dinamikleri için Coal (2021) incelenebilir.

hizmetler yine onun enflasyon beklentilerini etkileyebilir. Merkez bankası, çiftçinin enflasyon beklentilerini ölçebilir ve politika faizini belirlerken gözetebilir.

Görüldüğü üzere; enflasyon beklentileri, iktisatta reel faiz oranının tespiti, işgücü piyasasında çalışma boş zamanının tespiti ve üretim gibi pek çok alt başlıkta etkili bir değişkendir. Diğer taraftan yukarıda ayrıntılı açıklandığı üzere, pek çok iktisadi değişken de enflasyon beklentilerini etkilemektedir. Bunlara ilave olarak; Schumpeter'in fikirler stokunda bir ürünün üst modeli piyasaya sürüldükten sonra eski modelin fiyatının azalması ya da ekonomide inovasyonun daralmasını takiben inovasyon olasılığının daha da azalması ve devamında üst modelin ortaya çıkma ihtimalinin azalması, bütüncül bir yapı kazandığında enflasyon bekleyişlerini olumsuz etkileyebilecektir. İnovasyon ve yeni fikir üretimi, iktisatta enflasyon bekleyişlerini aşağı çekecektir. Schumpeter'in büyüme modeli için Jones ve Vollrath (2013, ss. 122-138) incelenebilir. Ekonomide araştırma geliştirme sektöründe çalışan insan sayısı arttıkça toplumsal fiyat beklentileri daha da aşağı inecektir. İktisadi aktörler, yeni modellerin piyasaya sürüleceğini bekleyecek ve bu durum eski modellerin yerini yeni modellerin almasını sağlayacaktır.<sup>8</sup>

Çiftçinin enflasyon beklentilerinin ölçümünde oluşturulacak verilerin anket yoluyla temini önem taşımaktadır. Türkiye Tarımsal Görünüm Saha Araştırması'nın Kredi Kayıt Bürosu (2022) çalışmasında Türkiye'de 28 ilde çiftçilere dönük kümeli Basit Tesadüfi Örneklem Yöntemiyle anketler gerçekleştirilmiştir. Ankete katılanların yaklaşık %60'ı yalnızca bitkisel üretim gerçekleştirilmiştir ve buğday bu ürünler arasında en çok tercih edilen ürünler arasındadır ve anket sayısı en çok il Konya'dır. Anket yapılan çiftçilerin yaklaşık yarısı buğday üretimini tercih etmektedir. Anket bulguları, çiftçilerin rasyonel olup olmadığı ile ilgili ilginç bilgiler sunmaktadır. "Üreteceğiniz ürünü seçerken en çok neye göre karar veriyorsunuz?" sorusuna "Önceden bildiğim/alıştığım ürünü üretiyorum" cevabını veren çiftçiler %73 gibi yüksek bir orana sahiptir. Çiftçilerin %98'i girdi pahalılığı, %59'u iklim koşullarını üretim sırasında yaşadığı sorun olarak belirtmektedir. Çiftçiler üretim sonrasında, %96 bir oranla beklediği fiyata satamadığını belirtmektedir. Kredi Kayıt Kayıt Bürosu'nda (2022, s. 29) da belirtildiği üzere, üretim maliyetleri artan çiftçi, ürününü pazara sunarken daha yüksek bir fiyat beklentisine girmektedir. Bu bakımdan anket bulguları, girdi fiyatlarının çiftçinin fiyat beklentisi oluşturmasında önemli bir gösterge olduğu görüşünü desteklemektedir. Ankete katılan çiftçilerin %50'si banka kredisine ihtiyaç duyduğunu belirtmektedir. Çiftçi açısından girdi maliyetlerindeki cari dönemdeki bir artış cari dönemdeki çiftçi girdi endeksini artırmaktadır. Çiftçinin girdi endeksinin yükselmesi, çiftçinin eline geçen fiyat endeksinin bir dönem sonra artacağı yönünde cari dönemde beklenti oluşturmaktadır. Cari dönemde çiftçi girdi endeksi, girdi maliyetleri, iklim koşulları artınca bir dönem sonrasında çiftçinin eline geçen fiyatlar da yükselmelidir. Bir dönem sonrasında çiftçinin eline geçen fiyatlar cari dönemdeki bir dönem sonrası için çiftçinin eline geçen fiyatların beklenen değerine eşit değilse, çiftçinin refah kaybı artacak ve çiftçi ileriki dönemlerde üretim düzeyini azaltma eğilimine girecektir.

#### 4. Değerlendirme

Ekonomi ve psikoloji, günümüzde başta finansal piyasalar olmak üzere pek çok alt başlıkta birbiriyle etkileşim halindedir. Enflasyon beklentileri; geçmiş enflasyon, mevcut ve gelecek enflasyona ilişkin bilgiler, piyasada pek çok konuya ilişkin bilgilerle beraber şekillenecektir. Bu süreçte iktisadi aktörler, enflasyon oranındaki değişmeyi belirli bir tarih öncesinden kafalarında şekillendirirken mevcut tüm bilgi sepetini kullanırlar. Olumlu ve olumsuz beklentiler, piyasa aktörlerinin iktisadi davranışlarını yakından etkilemektedir. Süreç içinde politika yapıcılar, kurumsal işleyiş ve kurallar işlevselliğini arttırdıkça aktörlerin beklentisi de daha olumlu seyredebilmektedir. Örneğin; iktisat yönetimi ve kurumlarına güven arttıkça, piyasa oyuncularının beklentileri de olumluya doğru evrilmektedir.

Piyasa oyuncuları ve profesyoneller finansal piyasaları, çiftçilere göre çok daha yakından takip ederler. Görsel, yazılı ve sosyal medya, bilgi edinmelerinde en yaygın araçlardır ve merkez bankalarının rapor ve açıklamalarını bilgi sepetlerine dahil ederler. Piyasa oyuncularının ve profesyonellerinin merkez bankası enflasyon beklentisine diğer aktörlere göre daha yakın olması bu takip ve izlemeden kaynaklıdır. Merkez bankasının yaptığı açıklamalar bilinç altı ve bilgi kümesine işlenmekte ve anket soruları

<sup>8</sup> Joseph Schumpeter'in 1900'lü yılların başlarında özel sektör, kamu ve üniversitede almış olduğu görevler, hukukçu olarak çalışması girişimcilik ve inovasyon konusundaki görüşlerini şekillendirmiştir. Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi adlı kitabında Schumpeter düşüncelerini yazmıştır.

cevaplanırken yapılan çağrışım şekillenmeyi etkilemektedir. Oysaki toplumda temel iktisadi faaliyeti tarım sektörü olan ve kırsal bölgelerde ikamet eden kesimin merkez bankası politikalarını takip etme imkânı yok denecek kadar azdır. Ancak, bilgi kümesi sınırlı çiftçinin enflasyon beklentisi, kendisine ulaşması durumunda, ekonomi yönetiminin sergileyeceği kararlı tutumdan ve vereceği mesajlardan etkilenecektir. Bu nedenle merkez bankasının politika duruşu ve atacağı adımların, iktisadi aktörlerin enflasyonun aşağı yönde hareket etmesinde olumlu katkılar sağlayabilme potansiyeli vardır. Örneğin; enflasyonun gelecek aylarda yükselmesini bekleyen bir merkez bankası politika faizi oranını artırır, iktisadi aktörlerin enflasyon beklentilerinin aşağı yönlü hareket etmesi beklenecektir. Veya kredibilitesi yüksek bir merkez bankasının atacağı adımlarla piyasaya yeterli düzeyde güven verebilirse, enflasyon beklentileri de direncini kırabilecektir. Böylece enflasyon beklentilerinin gerçekleşen enflasyondan ayrışması azalacaktır. Nominal faizin artırılması enflasyon oranını aşağı çekecek, enflasyon beklentileri de azalacaktır. Böylece de reel faiz oranı hesaplamasında cari dönem enflasyon beklentileri ile gerçekleşen enflasyon beklentileri birbirine eşit olduğunda merkez bankası başarılı sayılabilecektir. Bir bakıma merkez bankası, atacağı adımlar ve vereceği sinyallerle piyasa oyuncularının da rasyonelleşmesine toplumun daha fazla kesimine ulaşabildiği için katkıda bulunabilecektir. Merkez bankasının vereceği sinyalin toplumun genelinde yankı bulması ya da mesajın ilgili yere ulaşabilmesi finansal okuryazarlığın artması ile daha kolaylaşacaktır. Bu bakımdan kırsal nüfusun para politikası uygulamaları ile ilgili bilgilendirilmeleri ve algı düzeylerinin genişletilmesi, para politikasının enflasyon oranını istikrara kavuşturabilmesi bakımından gerekli olduğu düşünülmektedir.

Her ne kadar Türkiye’de çiftçilerin enflasyon beklentilerinin ölçümü gerçekleştirilmese de birtakım diğer açıklayıcı değişkenler ve önceki çalışmaların bulguları bize konuyu değerlendirmek noktasında fikir verebilmektedir. Çiftçi, kırsal alanda ikamet ettiği ve görelî geliri şehirdeki hanehalkı ve firmalara göre daha düşük olduğundan, temel ihtiyaç maddelerindeki artışı genel enflasyon beklentilerine yansıtacaktır. Çiftçinin genel enflasyon konusunda beklentisi gelir düzeyinin görelî daha düşük olması nedeniyle daha yüksek seyredebilecektir. Çünkü çiftçinin gelecekteki enflasyona ilişkin beklentisini oluştururken yararlandığı bilgi kümesini etrafındaki fiyat bilgileri şekillendirmektedir. Bir bakıma bu durum, Lucas’ın (1972) Ada Modelindeki bireyin kendi adasındaki fiyatları, fiyatlar genel düzeyi ile karıştırmaması gibi düşünebilir. Çiftçi üretim maliyetleri artığında, kendi ürününün fiyatını daha yüksek düzeyde bekleyecek, kendi ürünündeki fiyat artışı beklentisi genel enflasyon beklentisini de artıracaktır. Dolayısıyla finansal ve para politikası okuryazarlığı düşük olan çiftçi, genel enflasyon beklentilerini profesyonellere göre yanılma payı çok daha yüksek biçimde oluşturabilecektir. Bu nedenle, merkez bankasının para politikası uygulamalarını çiftçiye ulaştırması ve finansal okuryazarlık düzeylerinin yükseltilmesi, enflasyonla mücadelesini ve iletişim politikasını çok daha başarılı bir hale dönüştürecektir.

Merkez bankaları, yıl sonunda bir enflasyon hedefi belirlemekte, bu hedefe ulaşmak amacıyla faiz oranı gibi araçlarla enflasyon bekleyişlerini ve cari enflasyonu azaltmaya gayret etmektedirler. Şahin’in (2021, s. 99) de belirttiği üzere, merkez bankaları sonuç odaklıdır. Merkez bankaları verecekleri politika faizi kararı ile pek çok kesimin enflasyon beklentilerini de şekillendirmektedir. Şahin, Şahin ve Altınok (2010) tarafından da vurgulandığı üzere TCMB, politika faizi oranını yükselttiğinde işverenin yıl sonu enflasyon beklentisi ve yıl sonu döviz kuru artışa geçebilmektedir. Çalışmalarındaki bulgulara göre; faiz oranlarının enflasyon beklentilerini azaltmaması, para politikasının etkinliğini azaltacak bir unsurdur. Türkiye’de finansal okuryazarlığı en düşük kitlelerden olan çiftçilerin para politikası konusunda bilgi sahibi olması, TCMB’nin faiz artışı sonrasında beklenen enflasyonu azaltabilmesinde başarı olasılığını yükseltecektir. Çiftçinin merkez bankası, politikaları ve hedefi ile ilgili bilgileri sınırlı olduğu gerçeğiyle, kendi ürünü ve fiyatlar genel düzeyi ile ilgili bekleyişlerini bilgi sepeti veri iken öğrenerek oluşturmaktadır. Örneğin; çiftçi buğday fiyatının artışını takiben eline geçen fiyatın artması nedeniyle kazanacaktır. Ancak ekmek ya da makarna fiyatlarının artışına yansıdığını daha sonra görecektir. Çiftçinin verim düşüklüğü nedeniyle artan ürününün fiyatı genel ekonomi için olumsuz bir işarettir (Şahin, 2015, s. 25). Çiftçinin enflasyon beklentilerini geçmiş hafıza birikimi etkileyecektir. Çiftçi; kuraklık, savaş gibi olayları anı ve bilgi birikiminde saklayacaktır. Fiyat bekleyişlerini bu geçmiş bilgi birikimi artıracak ya da azaltacaktır. Tarımsal üretim sürecinde beklenmedik yağış düzeyi gibi olaylar verimliliği etkilemektedir. Beklenmedik iklim olayları, fiyatların da beklenmedik biçimde ortalamasından sapmasına yol açacaktır.

Daha önce de vurgulandığı üzere, çiftçinin enflasyon oranı konusundaki beklenti hatası bilgi kümesinin sınırlılığı nedeniyle, kenttekine göre daha yüksek olacaktır. Bu durumda, enflasyon beklentileri kenttekine kıyasla heterojenlik gösterecektir. Çiftçinin finansal okuryazarlığının artırılması bilgi sepetini zenginleştirecektir. Çiftçinin beklenti hatası zamanla azalacak ve kentteki ile homojenlik gösterecektir. Çiftçi, kırsal alanda ikamet ettiği için bilgi kümesi iklim ve ürün veriminden oluşacaktır ya da bu faktörlerden daha fazla etkilenecektir. Televizyon ya da internet imkânı yoksa ve kendi ürettiklerini tüketiyorsa bilgi kümesi iyice daralacaktır. İktisadi aktörlerin özellikle de kırsal kesimde ikamet edenlerin enflasyon konusundaki bilgi ve okuryazarlığının artırılması, merkez bankasının enflasyonla mücadelesini kolaylaştıracaktır.

Ekonomide her bir grubun kendi özelliği olduğundan enflasyon bekleyişlerini de kendi içinde değerlendirmek ilk başta daha özgün gelebilir. Ancak merkez bankaları faiz oranlarını belirlerken ekonomik katmanların özelliğine göre bir karar almamakta, bütüncül bir yaklaşım sergilemektedir. Dolayısıyla ekonomik aktörlerin tamamının karar alma aşamasında dikkate alınması, gelir dağılımının bozulmaması ve aktörler arası çatışmanın önlenmesine katkıda bulunabilir. Merkez bankalarının faiz politikalarında mikro ölçekte aktörlerin enflasyon bekleyişlerini doğrudan esas almalarının uygun olmayacağı düşünülse de hanehalkının enflasyon beklentilerinin ve dağılımının ölçülmesi ve analiz edilmesi bilgi ve sinyal çıkartımı açısından fayda getirebilecektir.

Bu çalışmada yapılan inceleme ve araştırmalar sonucunda Türkiye’de farklı kesimlere dönük enflasyon beklentilerini ölçme eğiliminin yok denecek kadar az olduğu tespit edilmiştir. Örneğin; Oral, Saygılı, Saygılı ve Tuncel (2011), TCMB’nin reel ve finans sektöründe görev yapanlara uygulanan enflasyon beklentileri anketini 2001-2007 yılları için ve panel yöntem kullanarak analiz etmektedir. Bulgularına göre Türkiye’de bu aktörlerin enflasyon değişkeni ile ilgili olarak rasyonel olmadıklarını bulmaktadır. Şahin (2022) de Türkiye’de iş adamlarının enflasyon konusunda rasyonel bekleyişlere sahip olmadığını belirtmektedir. Ancak, Türkiye’de enflasyon beklentilerinin hanehalkı boyutunda ölçümü resmi olarak sayısallaştırılamamıştır. Coibion, Gorodnichenko, Kumar ve Pedemonte’de (2020, Tablo 2) özetlediği üzere Türkiye, Kanada, Çek Cumhuriyeti, AB üyeleri gibi ülkelerde merkez bankaları enflasyon beklentilerini yalnızca firmalar üzerinden ölçmektedir. Birtakım makale ve araştırma çalışmaları ile Türkiye özelinde tüketici enflasyonu beklentilerini elde etme çabaları gözlemlenmektedir. Örneğin; Oral (2016) gibi bazı çalışmalar, Carlson-Parkin ve regresyon gibi yöntemleri kullanarak tüketici enflasyonu beklentileri serisi üretmekte ve rasyonel bekleyişler hipotezinin geçerli olmadığını belirtmektedir. Resmi olarak tüketici enflasyon beklentileri serisinin elde edilmesi tüketici Euler eşitliğinde beklenen reel faiz oranının tüketici enflasyon serisi ile hesaplanmasına ve cari tüketim düzeyine etkilerinin incelenmesine olanak tanıyacaktır. Ayrıca tüketici enflasyon beklentileri serisinin mikro bazda oluşturulması ve yayınlanması, hanehalkının kişisel özellikleri ve düşünceleri ya da ekonomik durumunun beklentilerine etkileri analiz edilebilecektir. Mikro verinin mevcut olması, bize bu tür araştırma imkanları sağlayacaktır. Böylece merkez bankalarının kimin enflasyon beklentisini esas alması gerekir sorusunun cevabı elde edilebilecektir.

## 5. Sonuç

Bu çalışmada beklenti kavramı enflasyon oranı çerçevesinde tartışılmış, merkez bankalarının enflasyon beklentilerini anket yöntemiyle ölçerken farklı kesimlerin görüş ve cevaplarını dikkate almaları gerektiği, böylece para politikasının enflasyon hedefine yakınsama aşamasında etkinliğinin artacağı değerlendirme ve literatür taraması ile vurgulanmıştır.

Çalışma içinde de belirtildiği üzere; beklenti, bir değişkenin gelecekte alacağı değerle ilgili önceden beyinde oluşturduğu rakamdır. Beklemek fiilinden türeyen beklenti kavramı, psikolojik ve sosyal pek çok unsurdan oluşmaktadır. Bireyler, kendi kişisel deneyimleri ile ilgili kayda değer bir bilgi kümesine sahiptirler ve bireylerin hata yapmaları genellikle beklenmez. Ancak tüketim sepetinin ortalama olarak değerindeki değişmeyi gelecekte size belirttiğinde, yanılma payı çok daha yüksek olacaktır. Daha uzun bir gelecekte beklenti hatası olasılığı da artacaktır. Beklentisini geçmiş, gelecek ve cari bilgi düzeyi veri iken koşullu biçimde rasyonel olarak oluşturmaya çalışacaktır. Beklenti oluşturduğu zamandaki bilgi sepeti içinde mevcut fiyatlar, ürün çeşitleri, geçmiş enflasyon oranı, diğer makroekonomik değişkenler gibi pek çok gösterge yer alacaktır. Her birisi ayrı bir sinyal verecek ve bilgi kümesi şekillenecek, bilgi kümesindeki heterojenlik de beklentilerin farklılaşmasına yol açacaktır. Birey, geçmiş enflasyon

verisine bakarak bugünkü enflasyonu ve bugünkü enflasyona bakarak da gelecek enflasyon oranını çıkartmaya çalışıyorsa uyarlayıcı beklentilere sahip olduğu kabul edilecektir.

Ekonomide enflasyon beklentileri üç şekilde ölçülmektedir. Bunlar: Piyasanın ima ettiği enflasyon beklentisi, profesyonellerin enflasyon beklentileri ve tüketicilerin enflasyon beklentileridir (Adeney, Arsov ve Evans, 2017). Merkez bankaları farklı frekanslarda tüketici, firmalar, profesyoneller ve finansal piyasaların 1 ile 5 yıl arasındaki enflasyon oranı konusundaki beklentilerini ölçmektedir. Piyasanın ima ettiği enflasyon beklentisi, enflasyon swaplarından ya da tahvil fiyatlarından elde edilmektedir ve bu ölçüt ankete dayalı değil, veri odaklıdır. Piyasa uzmanları ve profesyonellerinin enflasyon beklentileri ve tüketicilerin enflasyon beklentileri ise anket yardımı ile ölçülmektedir. Bu enflasyon beklentilerinden hepsini çalışma içinde vurgulandığı üzere tüm merkez bankaları ölçmemektedir. Ancak merkez bankaları açısından farklı kesimlerin enflasyon beklentilerini ölçmek ve uzun vadeli enflasyon beklentilerinin tamamının enflasyon hedefine yakınsaması önemlidir. Tüketici, profesyoneller ve piyasanın enflasyon ve para politikası ile ilgili bilgi sepeti farklı olduğundan, özellikle bilgi kümesi zayıf kesimlerin bilgilendirilmeleri fayda getirebilecektir. En az bilgiye sahip olan çiftçilerin enflasyon beklentilerinin ölçümü ve izlenmesi, bu kesimin bilgi kümesinin güçlendirilerek zamanla takip edilmesi etkin para politikası açısından önemlidir.

Coibion ve ark.'ında (2020) belirtildiği üzere, merkez bankalarının bir politika aracı olarak da kullanabildiği enflasyon beklentileri; reel faiz oranını değiştirecek ve iktisadi aktörlerin tüketim, yatırım, çalışma boş zaman tercihi, varlık ikamesi ve güvenli liman tercihi gibi kararlarını etkileyerek genel denge anlamında makro iktisadi yapının değişmesine yol açacaktır. Bu süreçte temel aktörlerin enflasyon beklentilerinin yanında, toplumun en kırılgan ve yoksul kesimi sayılabilecek çiftçilerin enflasyon beklentilerinin de ölçümü politika yapıcıların bilgi kümesinin gelişimi ve bütüncül karar alma anlamında yararlı olabilecektir. Merkez bankaları, enflasyon beklentilerini araç ve iletişim politikaları ile birlikte azaltmaya, böylece genel enflasyonu düşürmeye çalışmaktadırlar. İktisadi aktörler arasında yer alan ve Türkiye'de toplumun en kırılgan, yoksul ve büyük çoğunluğunu oluşturan çiftçilerin enflasyon beklentilerinin ölçülerek izlenmesi ve uzun vadeli enflasyon beklentilerinin merkez bankası hedefine yakınsamasının sağlanması, sürdürülebilir bir para politikası oluşumuna katkıda bulunacaktır.

Merkez bankaları, enflasyon beklentilerini azaltmayı hedefleyerek, gerçekleşen enflasyonu da düşürmeye çalışırlar. Piyasalara iletişim politikasının verdiği olumlu mesajlar bu amaç içindir. Psikolojide olumlu beklentilerin oluşturulmasının Dopamin hormonunun beyin tarafından salgılanmasını sağladığı ve mutluluk düzeyinin de olumlu beklentiler ile arttığı kabul edilmektedir (Thubten, 2023, s. 12). Profesyoneller ve piyasa yapıcıları da yüksek finansal okuryazarlıklar ile merkez bankalarının enflasyon beklentilerine yakın bir beklenti oluşturmaya çalışırlar. Olumlu ve düşük düzeyde tuttıkları enflasyon beklentileri, onların mutlu olmasını sağlar, fakat bu mutluluk gerçekleşen enflasyonun beklenen enflasyondan önemli ölçüde sapmasıyla mutsuzluğa dönüşebilmektedir. Merkez bankasının enflasyon hedefini tutturmadaki başarı şansı toplumun diğer kesimlerinin de beklentilerini takip etmek, ölçümlemek ve başarılı bir biçimde yönlendirebilmekten geçmektedir.

Ekonomik ve finansal değişkenler, para politikası uygulamaları ile ilgili merkez bankasının kırsal alanda ikamet eden ve gelirinin büyük bir kısmı tarım ve hayvancılık sektöründen oluşan çiftçilerin bilgi düzeyinin ve farkındalıklarının artması, enflasyon beklentilerinin de gerçekleşen enflasyona yakınsamasına katkıda bulunacaktır. Çiftçi, fiyatlar genel düzeyindeki değişikliğin döviz kuru, faiz, bütçe açığı, girdi fiyatları ve iklim değişikliklerinden etkilendiğini fark edecek ve enflasyon beklentilerini oluştururken bu değişkenleri takip ederek mevcut bilgi sepetine ilave edecektir. Böylece çiftçi, uyarlayıcı beklentilerden rasyonel beklentilere doğru geçiş yapacaktır. Bu çalışmada enflasyon beklentilerinin profesyonel ve piyasa yapıcıları, işveren, tüketici gibi farklı aktörlerde farklılaşabildiği gerçeğinden ve gözleminden hareketle, çiftçinin enflasyon beklentilerinin de diğer kesimlerden ayrışabileceği vurgulanmaktadır. Merkez Bankası'nın finansal ve para politikası uygulamaları konularında çiftçiyi bilgilendirmesi ve farkındalıklarını artırması, toplumun tüm kesimlerinin rasyonel beklentilere sahip olması ve beklentilerinin gerçekleşen enflasyona yakınsamasını, beklenti hatasının minimize olmasını sağlayacaktır. Toplumda herkesin aynı bilgiye sahip olması rasyonelliği güçlendirecektir. Merkez bankasının eğitim ve bilgilendirme yanında, çiftçinin de enflasyon beklentilerini ölçmesi ve sayısallaştırması, takip ve hedefe ulaşmayı kolaylaştıracaktır. Çünkü çiftçinin

enflasyon beklentileri ile diğer iktisadi aktörlerin enflasyon bekleyişleri özdeş değildir. Bu nedenle, merkez bankasının makro iktisadi modellerde enflasyon beklentilerini homojen ve simetrik kabul edip, para politikası duruşunu buna göre ayarlaması yanıtıcı olabilecektir. Çiftçilerin enflasyon beklentilerinin ölçümü ve piyasa yapıcıları ve profesyonellerin enflasyon beklentilerinin aynı olmadığını göstermek bu bakımdan yarar getirebilecektir.

Çiftçinin enflasyon beklentilerinin ölçümü ile ilgili politika yapıcılara birtakım öneriler getirilebilir. Örneğin; T.C. Tarım ve Gıda Bakanlığı'nın "Tarım Cepte" ya da Türk Traktör firmasının "Tarlam Cepte" gibi mobil uygulamaları, çiftçinin tarım sektörü ve ürün verimliliği konularında farkındalıklarını artırmayı amaçlamaktadır. Bu uygulamalara üye çiftçilerin genel enflasyon konularındaki beklentileri, günlük frekansta bile ölçülebilecektir. Ya da Kredi Kayıt Bürosu'nun Türkiye Tarımsal Görünüm Saha Araştırması anketine enflasyon beklentileri ile ilgili sorular ve konular ilave edilerek rakamsallık sağlanabilecektir. Ya da Récolte'm<sup>9</sup> adlı bir özel sektör şirketinin beklenen yağış ile gerçekleşen yağış analizi gibi birtakım çalışmalarına çiftçinin enflasyon beklentileri de dahil edebilir. Veri seti oluşumu sonrasında, çiftçilerin genel enflasyon beklentilerinde; yaş, eğitim durumu, cinsiyet gibi unsurların kısa ve uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olup olmadığı sorusu cevaplandırılabilir. Elde edilen bulgular ile merkez bankasının enflasyon hedefi karşılaştırılarak, çiftçinin enflasyon beklentisine merkez bankası enflasyon beklentisi ve hedefindeki farklılıklar, sapma düzeyi ve deneyimleri ile elde ettiği bilgiler analiz edilebilecektir. Böylece, ilgili sapmanın nedenleri ortaya konulabilecek, politika yapıcılar için öneriler getirilebilecektir ve konu zihinsel süreçten uygulamalı alana dahil edilerek deneysel araştırmalar genişletilebilecektir.

#### Kaynakça

- Abacı, N. İ. ve Demiryürek, K. (2019). Çiftçilerin Ürün Desenlerine Karar Vermelerini Etkileyen Faktörler: Samsun İli Bafra İlçesi Sebze Yetiştiricileri Örneği. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 7(3), 426-434.
- Abbasov, J., & Karimov, K. (2020). Household Survey and Inflation Expectation. *Interdisciplinary Approach to Economics and Sociology*, 13(2), 210-227.
- Abe, N., & Ueno, Y. (2015). *Measuring Inflation Expectations: Consumers' Heterogeneity and Nonlinearity*. RCESR Discussion Paper Series, June, No. DPI15-5.
- Adeney, R., Arsov, I., & Evans, R. (2017). *Inflation Expectations in Advanced Economies*. Bulletin, March, 31-43.
- Afunts, G., Cato, M., & Schmidt, T. (2023). *Inflation Expectations in the Wake of the War in Ukraine*. CERGE-EI Working Paper Series, No. 745, Prague.
- Alcidi, C., Gros, D., & Shamsfakhr, F. (2022). *Inflation Expectations: Models and Measures*. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg.
- Angelico, C., Marcucci, J., Miccoli, M., & Quarta, F. (2022). Can We Measure Inflation Expectations Using Twitter?. *Journal of Econometrics*, 228(2), 259-277.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Armantier, O., Bruin, W. B., Potter, S., Topa, G., Klaauw, W., & Zafar, B. (2013). Measuring Inflation Expectations. *The Annual Review of Economics*, 5(1), 273-301.
- Bachmann, O., Gründler, K., Potrafke, N., & Seiberlich, R. (2021). Partisan Bias in Inflation Expectations. *Public Choice*, 186, 513-536.
- Bakar, Z. F., & Ghani, N. A. A. (2019). *When the Future Starts Today: Inflation Expectations of Malaysian Households*. Bank Negara Malaysia Annual Reports 2018.

<sup>9</sup> Erişim Adresi: <https://recoltem.com> (Erişim Tarihi: 20.04.2023).

- Baker, J. D., & Lam, J. P. (2023). Assessing the Credibility of Central Bank Signals: The Case of Transitory Inflation. *Economics Letters*, 220, 110875.
- Baqae, D. R. (2020). Asymmetric Inflation Expectations, Downward Rigidity of Wages and Asymmetric Business Cycles. *Journal of Monetary Economics*, 114, 174-193.
- Basse, T., & Wegener, C. (2022). Inflation Expectations: Australian Consumer Survey Data versus the Bond Market. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 203, 416-430.
- Belhaj, F., Gatti, R., Lederman, D., Sergenti, E. J., Assem, H., Lotfi, R., & Mousa, M. (2022). *A New State of Mind: Greater Transparency and Accountability in the Middle East and North Africa*. World Bank Group, October, 2-25.
- Blanchflower, D. G., & Maccoille, C. (2009). *The Formation of Inflation Expectations: An Empirical Analysis for the US*. National Bureau of Economic Research, No. 15388.
- Binder, C. C., Campbell, J. R., & Ryngaert, J. M. (2022). *Consumer Inflation Expectations: Daily Dynamics*. Working Paper.
- Bolliger, E. (2022). *Inflation Expectations, Perceptions and News Media: Regional Differences in Switzerland*. Working Paper, 1-52.
- Cacnio, F. C., & Basilio, J. R. (2022). Insights on Inflation Expectations in the Philippines from a Household Survey. *The Philippine Review of Economics*, 59(2), 81-110.
- Candia, B., Coibion, O., & Gorodnichenko, Y. (2021). *The Inflation Expectations of US Firms: Evidence from a New Survey*. IZA Institute of Labor Economics, Working Paper No. 14378.
- Carlson, J. A., & Parkin, M. (1975). Inflation Expectations. *Economica*, 42(166), 123-138.
- Cavallo, A., Cruces, G., & Truglia-Perez, R. (2017). Inflation Expectations, Learning, and Supermarket Prices: Evidence from Survey Experiments. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 9(3), 1-35.
- Christelis, D., Georgarakos, D., Jappelli, T., & Rooij, M. (2020). *Trust in the Central Bank and Inflation Expectation*. European Central Bank, Working Paper Series, No. 2375, February, 1-47.
- Clark, A., Ghosh, A., & Hanes, S. (2018). Inflation Expectations in Singapore: A Behavioral Approach. *Macroeconomic Review*, XVII(1), 89-98.
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y., Kumar, S., & Pedemonte, M. (2020). Inflation Expectations as a Policy Tool. *Journal of International Economics*, 124, 1-27.
- Coal. (2021). *Analysis and Forecast to 2024*. International Energy Agency, USA.
- Cornand, C., & Hubert, P. (2022). Information Frictions Across Various Types of Inflation Expectations. *European Economic Review*, 146, July.
- Çelik, S., & Gürçan, E. (2015). *Inflationary Expectations vs. Actual Inflation: A Reality Check for Turkey*. Econ World 2015, Torino, Italy, 18-20 August.
- Dash, P., Rohit, A., & Devaguptapu, A. (2020). Assessing the De-anchoring of Households' Long-Term Inflation Expectations in the US. *Journal of Macroeconomics*, 63, 1-13.
- Demirkılıç, S., Özertan, G., & Tekgüç, H. (2022). The Evolution of Unprocessed Food Inflation in Turkey: An Exploratory Study on Select Products. *New Perspectives on Turkey*, 67, 57-82.
- Diamond, J., Watanabe, K., & Watanabe, T. (2020). The Formation of Consumer Inflation Expectations: New Evidence from Japan's Deflation Experience?. *International Economic Review*, 61(1), 241-281.
- Ezekiel, M. (1938). The Cobweb Theorem. *The Quarterly Journal of Economics*, 52(2), 255-280.
- Fiechter, C., Kueth, T., Langemeier, M., & Mintert, J. (2022). *Farmer Expectations and Information*. Purdue University Working Paper, September, 1-28.  
[https://ag.purdue.edu/departments/agecon/\\_docs/graduate\\_program/job-candidates/jmp\\_cfiechte.pdf](https://ag.purdue.edu/departments/agecon/_docs/graduate_program/job-candidates/jmp_cfiechte.pdf)

- Gnan, E., Langthaler, J., & Valderrama, M. T. (2011). Heterogeneity in Euro Area Consumers' Inflation Expectations: Some Stylized Facts and Implications. *Monetary Policy & The Economy*, *Q2*(11), 43-66.
- Gök, R., & Tiwari, A. K. (2022). Analysis of the Frequency-Based Relationship between Inflation Expectations and Gold Returns in Turkey. *İstanbul Business Research*, *51*(2), 535-561.
- Goyal, A., & Parab, P. (2021). What Influences Aggregate Inflation Expectations of Households in India?. *Journal of Asian Economics*, *72*, 1-17.
- Gramlich, E. M. (1983). Models of Inflation Expectations Formation: A Comparison of Household and Economist Forecasts. *Journal of Money, Credit and Banking*, *15*(2), 155-173.
- Gülşen, E., & Kara, H. (2020). *Formation of Inflation Expectations: Does Macroeconomic and Policy Environment Matter?*, (No. 2017). Working Paper.
- Gümüşsoy, F. G. (2021). Kuru Soğan Üretimi ve Fiyat İlişkisinin ARDL Sınır Testi ve Almon Modeli ile Tespit Edilmesi: Örümcek Ağı Teoremi. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, *4*(1), 37-55.
- Hajdini, I., Knotek, E. S., Leer, J., Pedemonte, M., Rich, R. W., & Schoenle, R. (2022). Indirect Consumer Inflation Expectations. *Economic Commentary*, No. 2022-03, 1-10.
- Hvidding, J. M. (1985). On the Rationality of Household Inflation Expectations. *Quarterly Journal of Business and Economics*, *24*(3), 41-66.
- Jones, C. I., & Vollrath, D. (2013). *Introduction to Economic Growth* (3rd ed.), New York: W.W. Norton and Company.
- Jung, A., & Kuehl, P. (2021). Can Central Bank Communication Help to Stabilize Inflation Expectations?. *Scottish Journal of Political Economy*, *68*, 298-321.
- Kapoor, P., & Kar, S. (2023). A Review of Inflation Expectations and Perceptions Research in the Past Four Decades: A Bibliometric Analysis. *International Economics and Economic Policy*, *20*(2), 279-302.
- Kara, H., & Küçük-Tuğer, H. (2010). Inflation Expectations in Turkey: Learning to be Rational. *Applied Economics*, *42*, 2725-2742.
- Kikuchi, J., & Nakazono, Y. (2023). The Formation of Inflation Expectations: Microdata Evidence from Japan. *Journal of Money, Credit and Banking*, *55*(6), 1609-1632.
- Kirchner, R., Giucci, R., Suchok, Y., Kuziakiv, O., & Movchan, V. (2008). *Inflation Expectations, Importance and Measurement*. German Advisory Group, Institute for Economic Research and Policy Consulting, PP/02/2008.
- Koç, Ü., Ögünç, F., & Özmen, M. U. (2021). *The Role of Expectations in the Inflation Process in Turkey: Have the Dynamics Changed Recently?*. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Working Paper No. 21/02, 1-21.
- Kose, A. M., Matsuoka, H., Panizza, U., & Vorisek, D. (2019). *Inflation Expectations Review and Evidence*. World Bank Group Policy Research Working Paper No. 8785.
- Köse, N., & Ünal, E. (2022). The Effects of the Oil Price and Temperature on Food Inflation in Latin America. *Environment, Development and Sustainability*, *December*, 1-27.
- Kredi Kayıt Bürosu. (2022). *Türkiye Tarımsal Görünüm Saha Araştırması*. Kredi Kayıt Bürosu, Ankara.
- Lucas Jr, R. E. (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory*, *4*(2), 103-124.
- Luoma, A., & Luoto, J. (2009). Modelling the General Public's Inflation Expectations Using the Michigan Survey Data. *Applied Economics*, *41*(10), 1311-1320.
- Maruyama, T., & Saganuma, K. (2020). Inflation Expectations Curve in Japan. *Japanese Journal Monetary and Financial Economics*, *8*, 1-28.

- Messner, T., & Rumler, F. (2023). Inflation Expectations of Austrian Households and Firms Amid High Inflation. *Monetary Policy & The Economy*, (Q4/22-Q1/23), 55-66.
- Meyer, B., & Venkatu, G. (2011). Demographic Differences in Inflation Expectations: What do They Really Mean?. *Economic Commentary*, No. 2011-07, 1-6.
- Mika, K., & Mikko, S. (1994). *Measuring Inflation Expectations in Finland: A Survey Data Approach*. Bank of Finland Discussion Papers, No. 21/1994, 1-34.
- Mincer, J. A., & Zarnowitz, V. (1969).. *The Evaluation of Economic Forecasts. In Economic Forecasts and Expectations: Analysis of Forecasting Behavior and Performance*. National Bureau of Economic Research, 3-46.
- Mintert, J., & Langemeier, M. (2022). *Ag Economy Barometer Declines Again: Producers Express Concern About Interest Rate Policy*. Purdue University CME Group.
- Murasawa, Y. (2013). Measuring Inflation Expectations Using Interval-Coded Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 75(4), 602-623.
- Oral, E., Saygılı, H., Saygılı, M., & Tuncel, S. O. (2011). Inflation Expectations in Turkey: Evidence From Panel Data. *OECD Journal: Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*, 1, 5-29.
- Oral, E. (2013). *Consumer Inflation Expectations in Turkey*. Bank of International IFC Working Papers, No. 10, 1-25.
- Oral, E. (2016). Measuring Consumer Inflation Expectations in Turkey. *Eastern European Business and Economics Journal*, 2(1), 43-75.
- Osorio-Barreto, D., Mejia-Rubio, P. P., & Mora-Mora, J. U. (2022). Inflation Expectations: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. *Revista de Economía Contemporánea*, 26, 1-23.
- Özer, Y. B., & Mutluer, D. (2005). Inflation Expectations in Turkey: Statistical Evidence from the Business Tendency Survey. *Central Bank Review*, 2, 73-97.
- Reid, M., Siklos, P., & Plessis, S. D. (2021). What Drives Household Inflation Expectations in South Africa? Demographics and Anchoring under Inflation Targeting? *Economic Systems*, 45, 1-20.
- Rumler, F., & Valderrama, M. T. (2020). Inflation Literacy and Inflation Expectations: Evidence from Austrian Household Survey Data. *Economic Modelling*, 87, 8-23.
- Savignac, F., Gautier, E., Gorodnichenko, Y., & Coibion, O. (2021). *Firms' Inflation Expectations: New Evidence from France*. NBER Working Paper No. 29376, 1-49.
- Sharma, N. K., & Bicchal, M. (2018). The Properties of Inflation Expectations: Evidence for India. *Economia*, 19(1), 74-89.
- Sofranko, A. J., & Pletcher, W. R. (1974). Factors Influencing Farmers' Expectations for Involvement in Agriculture. *Illinois Agricultural Economics*, 14(2), 6-12.
- Soybilgen, B., & Yazgan, E. (2017). An Evaluation of Inflation Expectations in Turkey. *Central Bank Review*, 17(1), 31-38.
- Strang, G. (2015). *Differential Equations and Linear Algebra*, 1.4e: Step Function and Delta Function, Differential Equations and Linear Algebra Series, Wellesley: Wellesley-Cambridge Press.
- Şahin, G., Şahin, A., & Altınok, S. (2010). *The Role of the Short-Run Interest Rate for Managing Expectations: Time Series Evidence from Turkey, 2001-2009*. Ioannina Meeting on Applied Economics and Finance (IMAEF2010), Ioannina, Greece, June 10-11, 2010.
- Şahin, A. ve Akdi, Y. (2007). Çiftçinin Eline Geçen Fiyatların Genel Fiyat Endeksleri ve Döviz Kuruyla İlişkileri. *İktisat, İşletme ve Finans*, 22(252), 116-122.
- Şahin, A. (2015). Enflasyon ve Gıda Fiyatları. *Karınca Kooperatifçilik Postası*, 82(944), 24-25.

- Şahin, A. (2021). *Enflasyon ve Enflasyon Beklentileri*. İktisat, Finans ve Bankacılık Konularında Güncel Yorumlar, 2. Baskı, Ankara: Nobel Yayınları.
- Şahin, A. (2022). *Basiretli Tacir, İktisadi Değişkenler ve Rasyonel Bekleyişler*. 5th International Congress on Economics, Finance and Energy (EFE'2022), September 7-9, 2022, Kazakhstan.
- Şahin, A. ve Doğan, İ. (2017). İstanbul Ticaret Odası, TEFE Genel Endeksi Enflasyonu ve Ana Bileşenleri Arası İlişki: Türkiye Üzerine Asimetrik Sabit Koşullu Korelasyon Analizi, 1968-2015. *Journal of Yaşar University*, 12(47), 215-235.
- TCMB. (2023). Piyasa Katılımcıları Anketi, Mart 2023. TCMB Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Anketler ve Endeksler Müdürlüğü. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Egilim+Anketleri/Piyasa+Katilimcileri+Anketi>
- Thubten, G. (2023). *Bir Bilgenin Mutluluk Rehberi*, 1. Basım, Türkçe Çeviri, İstanbul: Güney Kitap.
- Ueda, K. (2010). Determinants of Households' Inflation Expectations in Japan and the United States. *Journal of Japanese International Economies*, 24, 503-518.
- Verbrugge, R., & Zaman, S. (2021). Whose Inflation Expectations Best Predict Inflation? *Economic Commentary*, No. 2021-19, 1-8.
- Yagi, T., Kurachi, Y., Takahashi, M., Yamada, K., & Kawata, H. (2022). *Pass-Through of Cost-Push Pressures to Consumer Prices*. Bank of Japan Working Paper Series, No. 22-E-17, November.
- Walsh, C. (2010). *Monetary Theory and Policy*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- Wohlmann, M. (2022). The European Central Bank's Strategy Review and the Management of Inflation Expectation. *Eurasian Business and Economics Perspectives*, 24, 241-256.
- Yıldırım, M. O. (2021). *What Influences Inflation Expectations in Turkey?* In Theoretical and Empirical Perspectives on Economic and Financial Issues, Ankara: Gazi Publications, 1-26.
- Zhang, C., Liu, Z., Xu, Y., & Zhang, Y. (2022). How Do Firms Form Inflation Expectations? Empirical Evidence from the United States. *Economic Research*, 35(1), 1142-1161.

**Research Article**

**Türkiye’de Farklı Kesimlerin Enflasyon Beklentilerinin Kontrolü İçin Ölçüm İhtiyacı Üzerine Bir Değerlendirme ve Öneri**

*An Evaluation and Proposal on the Measurement Necessity for Controlling Inflation Expectations of Different Segments in Türkiye*

<p><b>Afşin ŞAHİN</b> Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Finansal Bilimler Fakültesi Finans ve Bankacılık Bölümü <a href="mailto:afsin.sahin@hbv.edu.tr">afsin.sahin@hbv.edu.tr</a> <a href="https://orcid.org/0000-0001-7389-5923">https://orcid.org/0000-0001-7389-5923</a></p>	<p><b>Göktuğ ŞAHİN</b> Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü <a href="mailto:goktug.sahin@hbv.edu.tr">goktug.sahin@hbv.edu.tr</a> <a href="https://orcid.org/0000-0001-9925-9132">https://orcid.org/0000-0001-9925-9132</a></p>
--	--

**Extensive Summary**

In the field of economics, expectations are classified into two fundamental types based on adaptive and forward-looking perspectives. Rational expectations refer to the anticipations formed by economic agents through their interpretation of the past, present, and future. On the other hand, adaptive expectations represent approaches that shape predictions based solely on past information, without considering future conditions.

Despite the challenge of precisely identifying rational thought patterns, the analysis suggests that historical and sociological knowledge, state philosophies, and historical missions can contribute to understanding future expectations from a broader forecasting perspective. Policymakers are advised to adopt forward-looking, realistic, and rational perspectives when delivering positive and motivational messages to future generations. Learning critical lessons from the past can help improve the current situation.

Inflation expectations are pivotal determinants of economic behavior, financial decisions, and policy outcomes. The concept of expectations centers on individuals' perceptions of future values of variables, reflecting their anticipation of forthcoming economic conditions. These expectations are influenced by a multitude of factors, ranging from historical data to current economic indicators, thereby encapsulating both rational and psychological elements. Furthermore, inflation expectations wield significant influence across various sectors of the economy, underscoring the importance for central banks to gauge and incorporate these expectations into policy decisions. Particularly noteworthy is the measurement and consideration of inflation expectations among farmers, who largely depend on agricultural production for their livelihoods. This practice is crucial for maintaining effective inflation control.

In addition, inflation expectations cannot be universally generalized across economic agents. Inflation expectations have a heterogeneous structure and can vary among different segments. Conducting a comprehensive analysis of inflation expectations among diverse economic agents is crucial for refining economic decision-making processes and formulating robust monetary policies. Another segment that can be considered to mitigate indicator bias and accommodate expectations is farmers who derive a significant portion of their income from agricultural production. In the Turkish economy, the expectations of the agricultural sector, which still holds significant importance in terms of employment and socio-economic factors, are addressed within a limited framework to determine their rationality. In this context, the expectations of farmers are recognized to differ from those of urban counterparts and other economic agents, influenced by factors such as limited access to information, financial literacy,

and the sector's susceptibility to climatic fluctuations and crop yields. Factors such as input costs and climatic conditions can influence inflation expectations among farmers, and these expectations should also be taken into account by central banks and policymakers. Furthermore, measuring and tracking farmers' inflation expectations can contribute to more effective policy decisions by central banks. Given the importance of the agricultural sector in the economy, incorporating farmers' inflation expectations can lead to the implementation of a more effective inflation policy. This nuanced approach is essential for central banks to effectively calibrate their monetary policies, as uniform policy prescriptions may overlook the varying expectations and behaviors exhibited by different economic groups. While central banks may primarily focus on specific indicators or groups, recognizing and incorporating diverse perspectives and expectations can enhance informed decision-making and reduce conflicts among economic agents. Thus, enhancing the financial literacy of farmers and expanding their information horizon can contribute to enriching their information sets, aligning their expectations with broader economic trends, and potentially reducing their expectation errors over time.

Furthermore, detailed studies regarding the determinants and analysis of inflation expectations are available in the literature for Türkiye and many other countries. Some studies have conducted analyses on whether inflation expectations in Türkiye are rational and whether they exhibit bias. Additionally, aside from market participants, some limited studies have utilized sources other than the Central Bank of the Republic of Türkiye (CBRT) to measure inflation expectations, while others have empirically attempted to assess the degree to which different variables influence inflation expectations. Moreover, in the context of Türkiye, there is a scarcity of studies specifically focused on inflation expectations within the agricultural sector, excluding professionals and consumers. Apart from Türkiye, it is observed that research on inflation expectations has been conducted extensively in America and Europe, and more recently, efforts have been made to identify differences and heterogeneity in inflation expectations in the Asia region. While no research or study directly measuring farmers' inflation expectations has been encountered specifically in Türkiye, measurement of expectation through various indices is carried out in numerous countries.

The analyses conducted in the study offer policy recommendations regarding the measurement of farmers' inflation expectations. For instance, mobile applications as Tarım Cepte by the Ministry of Agriculture and Forestry or Tarlam Cepte by Türk Traktör aim to increase awareness among farmers about the agricultural sector and product productivity. Expectations of general inflation topics of member farmers can be measured, even on a daily basis, through these applications. Alternatively, by adding questions and topics related to inflation expectations to the Agricultural Outlook Field Research Survey conducted by the Credit Bureau, numerical data can be obtained. Furthermore, certain studies, such as the analysis of expected and actual precipitation by a private sector company named Récolte'm can include farmers' inflation expectations. Following the formation of a dataset, it will be possible to answer questions about the statistical significance of variables such as age, educational status, and gender on farmers' general inflation expectations, both in the short and long term. By comparing the findings with the Central Bank's inflation target, the differences between farmers' inflation expectations and the central bank's inflation expectations and targets, deviation levels, and experiences can be analyzed. As a result, the reasons for the relevant deviation can be identified, recommendations can be made for policymakers, and the subject can be expanded from a mental process to practical application through extended experimental research.

On the other hand, it is crucial for central banks, which aim to control the demand side of the economy, to periodically measure the inflation expectations of consumers, a significant determinant of this aspect and a player in controlling price behaviors. However, central banks primarily investigate inflation expectations of firms, which are primarily players in the supply side. For a healthy determination of real interest rates and measurement of the effectiveness of monetary policy on inflation, it is important to measure the inflation expectations of farmers, who are both consumers and producers and whose income levels are assumed to be lower than other segments. In this regard, the significance of measuring farmers' inflation expectations is explained in the literature review and conceptual context, particularly in developing countries where the agricultural sector holds a substantial share, contributing to price stability and rational expectations.

Furthermore, this study offers insights into the relationship between inflation expectations and economic actors from various perspectives, aiming to enhance the effectiveness of economic policies. Evaluating the measurement of inflation expectations among different segments is important for understanding their impact on economic decision-making and for formulating a more robust monetary policy. In this context, this work emphasizes that inflation expectations, especially among farmers, may diverge from those of other economic segments and highlights the need to comprehend the implications of this divergence on monetary policy.

The outline of the study is as follows. The second section, which comes after the introduction, provides examples of different country practices in measuring inflation expectations. The third section emphasizes the importance of measuring inflation expectations within the agricultural sector and aims to identify potential variables for analysis. In the fourth section, conceptual findings are evaluated, while the fifth section presents the conclusion and offers recommendations for policymakers in the field of economics.