

# EKONOMİ NOTLARI

## TÜRKİYE'DE İŞLENMEMİŞ GIDA ENFLASYONUNDA OYNAKLIK: DURUM TESPİTİ

Fethi Ögünç

**Özet:** Bu notta işlenmemiş gıda fiyatlarındaki oynaklık AB üyesi ülkelerle kıyaslanarak Türkiye'ye ilişkin durum tespiti yapılmaya çalışılmaktadır. Bulgular işlenmemiş gıda fiyatlarındaki oynaklığın boyutunun Türkiye'de diğer ülkelere kıyasla belirgin bir ölçüde yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu durum fiyat istikrarına giden yolda yapısal düzenlemelerin önemine dikkat çekmektedir.

**Abstract:** This note compares the volatility of unprocessed food prices in Turkey with those in EU member states. The results indicate that the extent of volatility of unprocessed food prices in Turkey is markedly higher than those in the other countries, highlighting the important role of structural reforms in achieving price stability.

### Giriş:

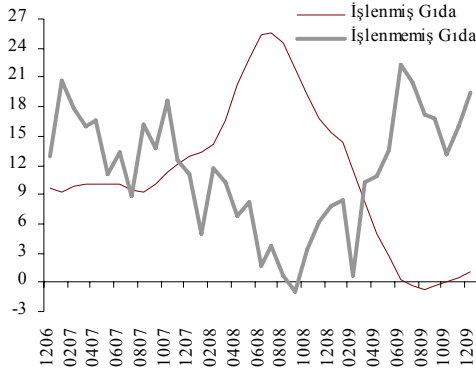
Gıda fiyatları, işlenmiş ve işlenmemiş gıda ürünleri olmak üzere iki ana başlık altında incelenebilmektedir. İşlenmemiş gıda ürünleri, meyve, sebze, et, balık gibi belirgin bir işleme sürecine tabi tutulmadan, işlenmiş gıda ürünleri ise belli bir işlem ve katma değer zincirinden geçtikten sonra hanehalkının tüketimine sunulan ürünlerdir. İşlenmiş olanlara kıyasla daha yüksek oynaklık sergileyen işlenmemiş gıda fiyatları, gerek enflasyon görünümü gerekse enflasyon öngörülerinde önemli bir belirsizlik kaynağı oluşturmaktadır. Bu çerçevede, bu notta işlenmemiş gıda fiyatlarındaki oynaklığın boyutu AB üyesi ülkelerle kıyaslanarak Türkiye'ye ilişkin görece durum tespiti yapılmaya çalışılmaktadır.

TCMB bünyesinde yapılan çalışmalar, işlenmemiş gıda fiyatlarının gelişiminde daha çok meyve-sebze üretimi ve dış talep gibi unsurların,

işlenmiş gıda fiyatlarının seyrinde ise sektörel talep gelişmeleri ile ithalat fiyatları, döviz kuru gelişmeleri, hava koşulları ve motorin, buğday gibi girdi fiyatlarının belirleyici olduğuna işaret etmektedir (Başkaya, Gürgür ve Ögünç, 2008). Bu bağlamda, işlenmemiş gıda fiyatları üzerinde özellikle arz yönlü unsurların etkisinin güçlü olduğu, işlenmiş gıda fiyatlarında ise görece olarak konjonktürel gelişmelerin daha etkili olduğu dikkat çekmektedir. Nitekim 2009 yılında, işlenmemiş gıda fiyatları arz yönlü şoklar nedeniyle yüzde 19,35 oranında artış kaydederken, işlenmiş gıda fiyatlarındaki artış, girdi ve ithalat fiyatlarındaki gerilemeyle talep koşullarındaki zayıf görünüm sonucunda, yüzde 1,04 ile sınırlı kalmıştır.

İşlenmiş ve işlenmemiş gıda fiyatlarının son yıllardaki gelişimi incelendiğinde, işlenmemiş gıda fiyatlarının yıllık enflasyonundaki dalgalanmaların boyutunun yüksek olduğu, işlenmiş gıda fiyatlarının yıllık artış oranındaki oynaklığın ise daha sınırlı olduğu gözlenmektedir (Grafik 1). Nitekim, işlenmemiş gıda grubunda 2009 yılında son beş yılın en düşük üçüncü çeyrek değişim oranının ardından, dördüncü çeyrekte meyve-sebze ve et fiyatlarındaki yükselişler sonucunda son altı yılın en yüksek fiyat artışı yaşanmıştır. Bu doğrultuda, yılsonu tüketici enflasyonu 2009 yılı Ekim ayı Enflasyon Raporu'nda sunulan tahminin bir puan yukarısında gerçekleşirken, sapmanın tamamı işlenmemiş gıda fiyatlarından kaynaklanmıştır (TCMB, 2010).

Grafik 1. Gıda Fiyatları (Yıllık Yüzde Değişim)



Kaynak: TÜİK, TCMB.

Beklenmedik oynaklık ölçütü bazında yapılan değerlendirmeler, işlenmemiş gıda fiyatlarının tüketici fiyat endeksinde en yüksek oynaklığa sahip temel alt grup olduğuna işaret etmektedir (Tablo 1).<sup>1</sup> Bu çerçevede, söz konusu fiyatların seyri, tüketim sepeti içindeki payı da göz önüne alındığında, tüketici enflasyonu için önemli bir tahmin belirsizliği oluşturmaktadır.

Tablo 1: TÜFE Temel Alt Gruplarında Beklenmedik Oynaklık (2004-2009 Dönemi)

	Oynaklık Ölçütü <sup>(*)</sup>
TÜFE	0,21
Hizmet	0,12
Mal	0,31
Temel Mallar	0,33
Gıda	0,52
İşlenmemiş Gıda	1,08
İşlenmiş Gıda	0,20
Enerji	0,36
Tütün ve Altın <sup>(**)</sup>	0,48
ÖKTG-H	0,18
ÖKTG-I	0,19

Kaynak: TÜİK, TCMB.

\* Beklenmedik oynaklık ölçütü olarak Alvarez ve Matea (1999) çalışmasındaki yaklaşım benimsenmiştir. Buna göre ilgili oynaklık ölçütü, alt grup için tahmin edilen (seviye kayması, toplamsal uç değer gibi müdahale çözümlerini içeren) SARIMA modelinin kalıntılarının (residual) standart sapmasının 100 ile çarpılmasıyla elde edilmektedir. Model tahmininde logaritmik veriler kullanılmıştır. Örneklem dönemi: 2004-03-2009:12.

\*\* Alkollü içecekler, tütün ve altın.

İşlenmemiş gıda fiyatlarının tüketici fiyatlarında neden olduğu oynaklığın boyutu hakkında fikir sahibi olabilmek amacıyla varsayımsal bir karşıt gerçeklik egzersizi yapılmıştır. Bu analizde, işlenmemiş gıda ürünleri fiyatlarında oynaklığa neden olan düzensiz faktörlerin etkisi tamamen arındırılarak, tüketici fiyatları için beklenmedik oynaklığın boyutu tekrar

<sup>1</sup> Bu alt grubu tütün ve altın ile enerji fiyatları izlemekte olup, TCMB'nin temel iletişim metinlerinde sıklıkla atıfta bulunduğu ÖKTG-H ve I endeksleri anılan alt grupları dışarıda bırakmaktadır. İşlenmemiş gıda ve enerji fiyatları diğer ülke uygulamalarında da tüketici fiyat endeksinde dışlanan alt grupların başında gelmektedir.

hesaplanmıştır.<sup>2</sup> Sonuçlar işlenmemiş gıda fiyatlarında gözlenen oynaklığın ortadan kalktığı bir durumda, tüketici fiyatlarındaki oynaklığın 0,21'den 0,16'ya gerilediğine işaret etmektedir.

### Görelî Durum Tespiti:

Bu bölümde işlenmemiş gıda ürünleri fiyatları üzerinden AB-27 ülkeleriyle yapılan karşılaştırmalara yer verilmektedir. AB-27 ile kıyaslamaya gidilmesinin nedeni AB'ye üyelik süreci çerçevesinde görelî durum tespiti yapmak ve bu süreçte tüm ülkelerde fiyatların hesaplanmasında benzer yöntemler izlendiği için, fiyatlar üzerinde hesaplama yönteminden kaynaklanabilecek olası oynaklık etkisini ortadan kaldırmaktır.

İşlenmemiş gıda fiyatlarının yapısı gereği oynaklık sergilemesi beklenmektedir. Bunun temel nedeni, hava koşullarındaki değişimlerin meyve ve sebze gibi ürünlerin arzındaki değişimleri büyük ölçüde belirlemesidir. Ayrıca, gıda ürünlerine olan talebin fiyat esnekliğinin diğer ana harcama gruplarına kıyasla daha düşük olması, gıda ürünleri arzındaki dalgalanmaların görelî olarak yüksek fiyat değişimleri oluşturabilmesine imkân tanıyabilmektedir.<sup>3</sup> Ancak, ülkemizde işlenmemiş gıda fiyatlarındaki oynaklığın boyutunun diğer ülkelere kıyasla belirgin bir ölçüde yüksek olduğu gözlenmektedir. Nitekim, 2006-2009 döneminde aylık enflasyon oranları üzerinden yapılan karşılaştırmalara göre, Türkiye'de aylık gıda fiyat değişimleri AB-27'dekine oranla yaklaşık 4 kat daha fazla oynaktır.<sup>4</sup> İşlenmemiş gıda fiyatları için bu fark 6 kata kadar çıkmaktadır ve Türkiye ilgili ülkelerinin

<sup>2</sup> Analizde işlenmemiş gıda fiyatları trend, devresel, mevsimsel ve düzensizlik faktörü olmak üzere temel bileşenlerine ayrılmıştır. İşlenmemiş gıda fiyatları yerine "düzensizlik faktörünün etkisinden arındırılmış işlenmemiş gıda fiyatları" kullanılarak tüketici fiyat endeksi tekrar hesaplanmış ve ilgili tüketici fiyatları için Tablo 1'de sunulan beklenmedik oynaklık hesaplamaları yinelenmiştir.

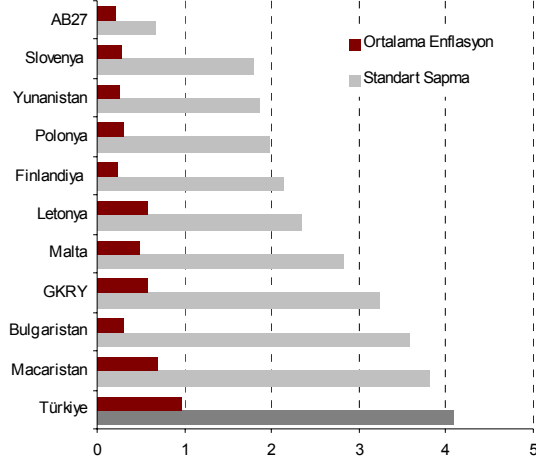
<sup>3</sup> Seale, Regmi ve Bernstein (2003) çalışmasına göre Türkiye'de gıda ürünlerine olan talebin fiyat esnekliği -0,389 ile ana harcama grupları arasında en düşük olurken, ikinci sırada -0,694 ile giyim ve ayakkabı harcama grubu gelmektedir. En yüksek fiyat esnekliği ise -1,086 ile eğlence grubundadır.

<sup>4</sup> Analizlerde oynaklık ölçütü olarak standart sapma kullanılmıştır. Bu tür oynaklık karşılaştırmalarının ortalama enflasyon etkisini de içeren şekilde "değişim katsayısı" üzerinden yapılması daha sağlıklı bir yaklaşımdır. Ancak, anılan dönemde işlenmemiş gıda fiyatları aylık fiyat değişimlerinin çoğunlukla negatif değerler alabilmesi, hatta bazı ülkelerde ortalamaların negatif olması nedeniyle analizlerde değişim katsayısı kullanılmamıştır. Aynı biçimde, işlenmemiş gıda yıllık fiyat değişimlerinin de sıklıkla negatif değerler alması, değişim katsayısı ile yıllık veriler üzerinden analiz yapılmasına engel teşkil etmiştir. Öte yandan, olası ortalama enflasyon etkisinden hareketle, izleyen bölümde bulguların sağlamlığını sınamak amacıyla, alternatif oynaklık ölçütü olarak beklenmedik oynaklık hesaplamalarına yer verilmiştir.

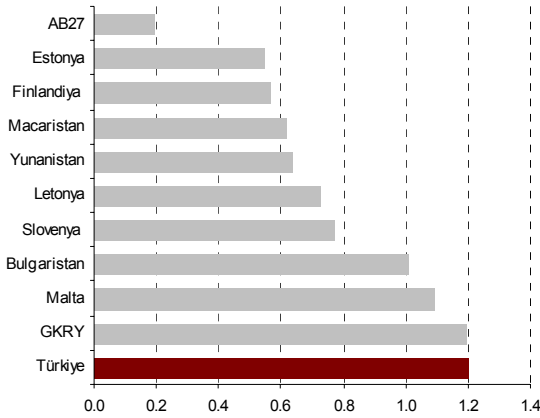
tümünden daha yüksek bir aylık işlenmemiş gıda fiyat değişkenliğine sahiptir (Grafik 2a).

**Grafik 2. İşlenmemiş Gıda Fiyatları Oynaklığı: AB-27 Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırması\* (2006-2009 Dönemi)**

**a) Aylık Fiyat Değişimlerinin Standart Sapma ve Ortalaması**



**b) Beklenmedik Oynaklık\*\***



Kaynak: Eurostat.

\* Grafikte anılan dönemde Türkiye ile birlikte AB-27 içerisinde en yüksek oynaklığa sahip ilk dokuz ülke sunulmaktadır.

\*\* Beklenmedik oynaklık ölçütünün tanımı için bkz. Tablo 1 dipnot.

İşlenmemiş gıda fiyatlarındaki beklenmedik oynaklığın boyutuna ilişkin karşılaştırmalar da benzer sonuçlara işaret etmektedir (Grafik 2b). Bulgulara göre, Türkiye beklenmedik oynaklıkta küçük bir farkla da olsa ilk sırada gelmektedir. Grafik 2a'ya kıyasla oynaklık sıralaması farklılaşmakla birlikte, ilk onda yer alan ülkeler pek fazla değişmemektedir. Sonuçlar Türkiye'de işlenmemiş gıda fiyat değişimlerinin kayda değer bir oynaklık gösterdiği yönündedir. Bunun yanında, işlenmemiş

gıda fiyatlarının tüketim sepeti içindeki payının da AB ülkelerine kıyasla yüksek olması nedeniyle, söz konusu fiyatların tüketici enflasyonuna yaptığı katkı da Türkiye'de belirgin bir oynaklık sergilemektedir.

Tablo 2'de işlenmemiş gıda fiyatlarında önemli yeri olan alt kalemlerin karşılaştırmasına yer verilmektedir. Buna göre, meyve, sebze ve et gibi önemli alt grup fiyatları ülkemiz özelinde oldukça oynak bir yapı sergilemektedir. Özellikle (kırmızı ve beyaz) et fiyatları son dört yıllık dönemde AB-27'ye oranla 10 kat daha yüksek oynaklık sergileyerek ilk sırada yer almıştır. İncelenen dönemde meyve fiyatlarında Türkiye, Macaristan'ın ardından ikinci, sebzelerde ise Bulgaristan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin (GKRY) ardından üçüncü en yüksek oynaklığa sahiptir.

**Olası Nedenler:**

Ülkemizde işlenmemiş gıda fiyatlarının daha oynak bir yapıya sahip olmasının çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Türkiye çoğu AB ülkesinden farklı olarak, söz konusu ürünlerde önemli bir üretici konumundadır. Bu kapsamda ülkemizde mevsimsel etkilerin fiyatların gelişiminde Avrupa'ya göre daha baskın bir rol oynayabileceği akla gelmektedir.

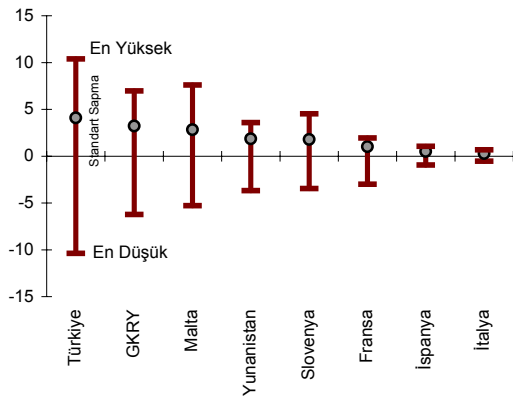
Coğrafi konumu itibarıyla AB-27'deki Akdeniz ülkeleri ile kıyaslandığında, Türkiye'den sonra en yüksek oynaklığın, coğrafi konum olarak ülkemize yakın olan GKRY'de olduğu, öte yandan ülkemiz gibi önemli bir meyve ve sebze üreticisi konumunda olan İspanya'da işlenmemiş gıda fiyatlarının kayda değer bir oynaklık sergilemediği göze çarpmaktadır (Grafik 3). Nitekim, mevsimsel etkilerden arındırılmış fiyatlardaki değişimler incelendiğinde, Türkiye'de işlenmemiş gıda fiyatlarının halen belirgin olarak yüksek bir oynaklık sergilediği, dolayısıyla oynaklıkta mevsimsellik dışında kalan diğer faktörlerin ön planda olduğu görülmektedir.<sup>5</sup>

Bu noktada üzerinde durulması gereken bir diğer husus üretici konumunda olmayan ülkelerin durumudur. Bu ülkeler yurt içi tüketime sundukları işlenmemiş

<sup>5</sup> Keza, Grafik 2b'de sunulan beklenmedik oynaklık ölçütüne ilişkin analizler, mevsimsel etkilerden arındırılmış fiyat verileri üzerinden yapılmakta ve bu noktaya dikkat çekmektedir.

gıdaların temin kaynaklarını farklılaştırarak, bu kaynaklara gelen münferit şokların fiyatlarda oynaklık yaratma riskini azaltabilmektedirler. Öte yandan, İspanya, İtalya ve Fransa gibi üretici konumunda olan ülkelerin işlenmemiş gıda fiyatlarının düşük oynaklık sergilemesi, Türkiye’de dikkati yapısal sorunlara çekmektedir.

**Grafik 3. Akdeniz Ülkelerinde İşlenmemiş Gıda Aylık Enflasyon Oynaklığı**



Kaynak: Eurostat.

En yüksek ve düşük değerler, 2006-2009 döneminde aylık işlenmemiş gıda fiyat değişimlerinin sergilediği en yüksek ve düşük değerleri ifade etmektedir.

Bu kapsamda ülkemizde özellikle meyve ve sebze gibi ürünlerde, üreticiden nihai tüketiciye giden dağıtım zincirlerinin uzunluğu, her aşamadaki fiyatlama davranışının birbirinden etkilenerek, ekonomiye gelen şokların enflasyon üzerindeki yansımalarını şiddetlendirebilmektedir.<sup>6</sup> Ayrıca, kayıtdışılık, sulama, üretim ve saklama teknolojilerindeki altyapı eksiklikleri (ambalajlama tesisi, soğuk hava deposu gibi) gibi yapısal sorunların varlığı da fiyatlardaki oynaklığı artırmaktadır. Örneğin, Türkiye’de söz konusu altyapı eksiklikleri nedeniyle meyve ve sebze üretim miktarının yaklaşık yüzde 24 gibi bir kısmı tüketim merkezlerine ulaşmadan pazarlama sürecinde zayı olmaktadır.<sup>7</sup> Ayrıca, anılan nedenlerden dolayı fiyatlardaki

oynaklığı azaltabilecek tampon stok tutma imkanı da azalmaktadır.

Üretim tarafında arz yönlü şokların etkisini yumuşatacak nitelikte finansal güce sahip büyük üreticilerin olmaması, riskten korunmaya yönelik mekanizmaların yaygın olmaması, perakende sektörünün (fiyat dalgalanmalarının etkisini tolere edebilecek kapasiteye sahip olmayan) çok sayıda küçük satıcıdan oluşması diğer yapısal sorunlar arasında sayılabilir.

Bu gözlemler işlenmemiş gıda fiyatlarındaki oynaklığın boyutunun Türkiye’de diğer ülkelere kıyasla belirgin bir ölçüde yüksek olduğuna işaret etmekte, bu durum fiyat istikrarına giden yolda yapısal düzenlemelerin önemine dikkat çekmektedir.

#### KAYNAKÇA

Alvarez, L.J., Matea, M.L.L. (1999). Underlying Inflation Measures in Spain. Documento de Trabajo no. 9911, Servicio de Estudios, Banco de Espana.

Başkaya, S., Gürgür, T. ve Ögünç, F. (2008). Küresel Isınma, Küreselleşme ve Gıda Krizi - Türkiye’de İşlenmiş Gıda Fiyatları Üzerine Ampirik Bir Çalışma. Central Bank Review, 2 (2008) 1-32.

Seale, J., Regmi, A. ve Bernstein, J. (2003). International Evidence on Food Consumption Patterns. United States Department of Agriculture (ABD Tarım Bakanlığı), Technical Bulletin Number 1904, Washington, DC.

T.C. Merkez Bankası, Enflasyon Raporu, 2010-I.



*Ekonomi Notları, ekonomik gelişmelere dair tartışmalara zamanlı bir katkıda bulunmak ve TCMB bünyesinde Türkiye ekonomisi ve para politikası üzerine yapılan çalışmaların sonuçlarını kamuoyuyla paylaşmak amacıyla hazırlanan bir yayındır. Burada sunulan görüşler tamamıyla yazarlara aittir, dolayısıyla TCMB’nin ya da çalışanlarının görüşlerini temsil etmeyebilir. Bu seri Yusuf Soner Başkaya ve Adnan Eken’in editörlüğünde yayımlanmaktadır. Burada yer alan metnin tamamının başka bir yerde yayımlanabilmesi için TCMB’den yazılı izin alınması gerekmektedir. Görüş ve öneriler için:*

*Editör, Ekonomi Notları, TCMB İdare Merkezi, İstiklal Cad. No: 10, Kat:15, 06100, Ulus/Ankara/Türkiye.  
E-mail: ekonomi.notlari@tcmb.gov.tr*

<sup>6</sup> Türkiye Ziraat Odaları Birliği bu konuya dikkat çekmek üzere her ay açıkladığı basın bülteninde üretici ve tüketici fiyatları arasında oluşan fiyat makasıyla ilgili niceliksel bilgi sunmaktadır. Örneğin, 2010 yılı Şubat ayında seçilmiş meyve sebze fiyatları üzerinden yapılan hesaplamalara göre, hal fiyatları üretici fiyatlarından ortalama yaklaşık olarak yüzde 71 daha yüksek bir seviyede gerçekleşirken, üretici fiyatları ile olan fark pazar fiyatlarında yüzde 160’a, market fiyatlarında ise yüzde 240’lara çıkmaktadır. Bu oranlar 2010 yılı Ocak ayı için sırasıyla ortalama yüzde 69, 165 ve 260’lar civarındadır.

<sup>7</sup> Sebze ve Meyve Ticaretinin Düzenlenmesi Hakkında Kanun Tasarısı (2009), Genel Gereke.

**Tablo 2: AB-27 ve Türkiye’de Aylık İşlenmemiş Gıda Enflasyonu Tanımsal İstatistikleri  
(2006-2009 Dönemi)**

	Ortalama	En Düşük	En Yüksek	Genişlik	Standart Sapma	Oynaklık Sıralaması <sup>(*)</sup> (AB-27’ye Göre)
<b>Türkiye</b>						
İşlenmemiş Gıda	0,95	-10,38	10,39	20,77	4,09	1
Meyve	1,45	-22,27	30,98	53,25	9,39	2
Sebze	0,91	-20,11	23,43	43,54	9,11	3
Et	1,16	-6,95	6,37	13,32	2,74	1
<b>AB-27</b>						
İşlenmemiş Gıda	0,21	-1,46	1,38	2,84	0,66	
Meyve	0,19	-4,66	4,25	8,90	1,80	
Sebze	0,21	-4,24	4,76	9,00	2,29	
Et	0,24	-0,32	0,79	1,11	0,26	

Kaynak: Eurostat.

\* En yüksekten en düşüğe oynaklık sıralamasını ifade etmektedir.