

# Ekonomi Notları

## Sebze ve Meyvede Tarladan Tüketiciye Fiyat Farkını Belirleyen Faktörler

Okan Eren, Süleyman Hilmi Kal, Mustafa Utku Özmen

### Özet

Özellikle gıda enflasyonunun yüksek olduğu dönemlerde, meyve ve sebzelerin üretici fiyatları ile nihai tüketici fiyatları arasındaki fark gündeme gelmekte ve bu konu ile ilgili tartışmalar artmaktadır. Bu çalışmada, TÜİK gıda sepetinde yer alan 15 meyve ve 13 sebze ürünü için çiftçinin eline geçen fiyat (tarla fiyatı) ile tüketici fiyatları arasındaki oransal farka etki eden faktörler, 2004-2016 yılları için panel veri analiz teknikleri kullanılarak incelenmiştir. Sonuçlar, ithalatın üretime oranının fiyat marjını hem meyve hem de sebzelerde etkilerken ihracatın üretime oranının ise sadece meyve fiyat marjında etkili olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca döviz kuru ve maliyete ilişkin faktörlerin de fiyat marjını dönemsel olarak etkilediği bulgulanmaktadır.

### Abstract

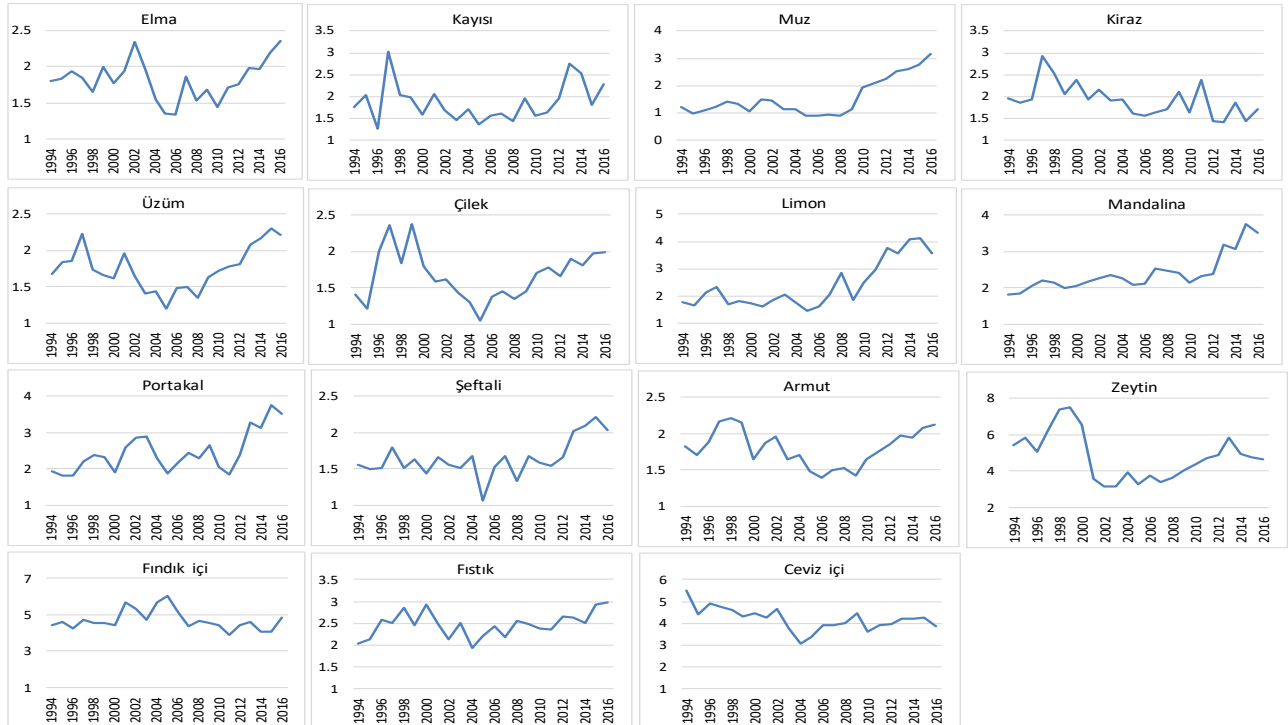
Especially during the periods of high food inflation, the topic of profit margin between farm gate and final consumer prices of fruits and vegetables has been coming up to public agenda and debate on this topic has been growing. In this paper, the factors that affect the producer (farm gate) and consumer price ratios of 15 fruit and 13 vegetable items, which are included in the CPI food basket, are investigated for the period between 2004 and 2016 using panel data method. The results indicate ratio of quantity of imports to total output affect profit margin in both vegetables and fruits, while ratio of quantity of exports to total output only affects the spread in fruits. In addition to this, exchange rate and other cost factors affect profit margin periodically.

## Giriş

Son yıllarda gıda fiyatlarının artış hızının genel tüketici fiyatlarının üzerinde olmasıyla birlikte, gıda fiyatları politika yapıcıların gündeminde önemli bir yer tutmaktadır. Bu kapsamda, gıda fiyatlarındaki son dönem artış eğilimine ilişkin yapılan çalışmalar genellikle üretim, talep, dış ticaret ve maliyet gibi unsurların etkisi üzerine odaklanmıştır. Örneğin, Eren, Kal ve Özmen (2017), gıda fiyatlarındaki yükselişin ana belirleyicisinin üretim miktarı olduğunu ve son dönemde üretimdeki artışın gıda talebindeki artışın gerisinde kaldığına işaret etmişlerdir. Gıda fiyatları konusunda sıklıkla gündeme gelen bir diğer konu da tarımsal üretim sonucunda çiftçinin eline geçen fiyat ile nihai tüketicinin ödediği fiyat arasındaki farktır. Büyük ölçüde nakliye ve aracılık maliyetlerini içeren bu fark, zaman içerisinde artış ve azalışlar sergilemektedir. Nihai tüketicinin ödediği fiyatın çiftçinin eline geçen fiyata oranı olarak tanımlanabilecek fiyat marjı göstergesi çeşitli meyve ve sebzeler için Grafik 1 ve 2’de sunulmaktadır.<sup>1</sup> Görüldüğü üzere, pek çok üründe söz konusu fiyat marjı son yıllarda yükselmiştir.

Türkiye’de meyve ve sebze piyasasında, diğer sektörlerde olduğu gibi, yurt içi arz ve talebin yanı sıra yurt dışı arz ve talep koşulları da daha fazla önem kazanmaya başlamıştır. Meyve sebze ihracatı 2000’li yılların ikinci yarısından itibaren belirgin olarak artmıştır. Ayrıca, yurt içi üretimin kompozisyonu da değişmiş, bazı ürünlerde yurt içi üretim azalırken iç talep daha fazla ithalatla karşılanır hale gelmiştir (Eren, Kal ve Özmen, 2017). Diğer taraftan gelir seviyesinde gözlenen belirgin artışlar da genel olarak gıdaya olan talebi güçlendirmiştir. Buna bağlı olarak da, bazı ürünlerin mevsimsel ikame ve ürün çeşitlemesi amacıyla yapılan ithalatta da belirgin oranlarda artışlar olmuştur. Özetle, tüketici fiyat endeksinde yer alan pek çok meyve ve sebzenin fiyatı iç dinamiklere olduğu kadar, belirli ölçüde dış dinamiklere de bağlı hale gelmiştir. Dolayısıyla, söz konusu fiyat marjı üzerinde iç talep, üretim ve maliyetler gibi etkenlere ek olarak ihracat ve ithalatın yaygınlığı ile döviz kurlarındaki gelişmelerin de etkili olması muhtemeldir.

**Grafik 1: Seçilmiş Meyvelerde Fiyat Marjı**

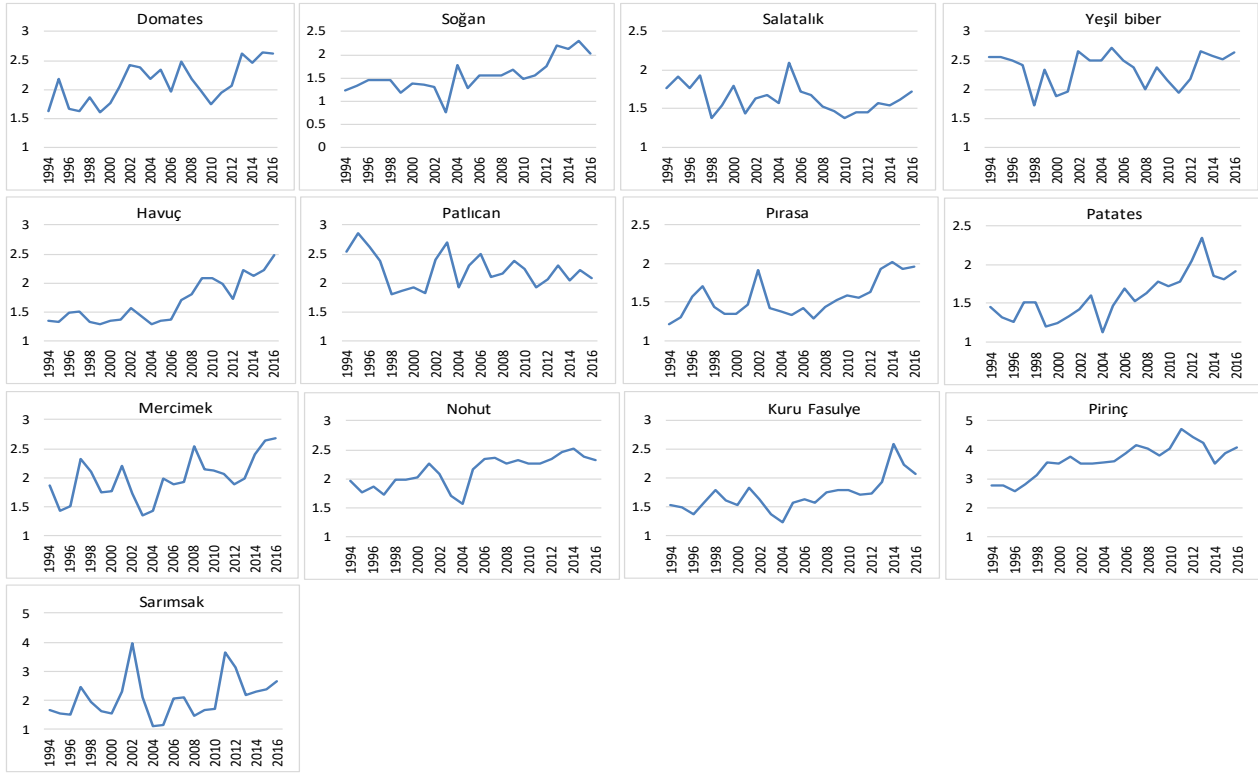


Kaynak: TÜİK, FAO, yazarların hesaplamaları.

Not: Fiyat marjı yıllık ortalama tüketici fiyatının yıllık ortalama tarla fiyatına oranıdır.

<sup>1</sup> Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO) tarafından “farm gate prices” olarak isimlendirilen kavram çiftçilerin üretim yerindeki satış fiyatlarıdır. Dolayısıyla bu tanıma göre çiftçinin eline geçen fiyata, üretim yerinden ilk satış noktası veya pazara gidişteki ulaşım maliyeti dâhil değildir.

Grafik 2: Seçilmiş Sebzelerde Fiyat Marjı



Kaynak: TÜİK, FAO, yazarların hesaplamaları.

Not: Fiyat marjı yıllık ortalama tüketici fiyatının yıllık ortalama tarla fiyatına oranıdır.

## Yazın

Fiyat marjı modern makroekonomik modellerde fiyatlama davranışının temelini oluşturmaktadır. Fiyat marjı kavramı, bu not özelinde üreticiye ödenen fiyat ile tüketicinin ödediği fiyat arasındaki farkı oransal olarak ifade etmekte ve aracılardan üstlendiği her türlü maliyet ile karlarını da kapsamaktadır. Bu nedenle çalışma, daha dar bir kavram olan kâr marjı üzerine yapılan çalışmalarla da bağlantılıdır. Neiss (2001) 1973-1988 yılları arasında OECD ülkeleri için firmalar arasındaki rekabet ve kâr marjını analiz eden çalışmada, ülkeler arasındaki enflasyon farklılıklarının büyük kısmının kâr marjı ile açıklandığını tespit etmiştir. Gıda konusunda ise, tüketici fiyatları ile çiftçinin eline geçen fiyatları analiz ederek fiyat marjı üzerinde duran çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Gandhi ve Namboodiri (2002), Hindistan'da gıda piyasasında, toptan satış yapan aracılardan sabit oranlı fiyatlandırma yapmasının hem fiyat oynaklığına hem de üretici getirilerinin azalmasına yol açtığına işaret etmektedir. Yazarlar, tüketici fiyatı içinde çiftçinin eline geçen fiyatın payının sebzelerde yüzde 37, meyvelerde ise yüzde 48 civarında olduğunu raporlamışlar ve çiftçi ve tüketici fiyatı arasındaki farkın yüzde 80'inden fazlasının aracılardan kâr payı olduğunu bulmuşlardır.

Diğer taraftan, şirket bazında yapılan çalışmalar, ihracatın şirketlerin kâr marjını artırdığını ortaya koymuştur. Bu araştırmaların bazıları ihracatın firma bazında kâr marjlarını artırdığını ortaya koyarken (de Loecker ve Aarhus, 2012), bazıları da düşürdüğünü iddia etmektedir (Békés ve diğ., 2015). Bir diğer grup çalışma ise gıda sektöründeki kâr marjı ile fiyatlar arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Grier (2011) Kanada perakende gıda sektörünü incelediği çalışmada, kâr marjlarındaki artışın fiyattaki artışla birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşmıştır. Rudrani ve diğ. (2019) ise toptan ve perakende seviyede rant elde etme faaliyetleri, yetersiz rekabet ve altyapı sebebiyle kâr marjına gelen şokların enflasyona olan etkisinin orta derecede ve anlamlı olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Bu çerçevede, bu çalışmada yazından farklı olarak tarım ürünlerindeki fiyat marjı ürün bazında ve meyve ile sebze grupları için ayrı ayrı incelenmektedir.

## Veri ve Yöntem

Çalışmada 15 meyve ve 13 sebzededen oluşan bir veri seti kullanılmıştır. Bu ürünler, üretim, ithalat, ihracat ve üretici fiyatı bilgilerine sağlıklı bir şekilde ulaşılabilen ürünleri kapsamaktadır. Ürünlerin tüketici fiyatları bilgileri TÜİK'ten, ürüne ilişkin diğer değişkenler ise FAO'dan elde edilmiştir. Veri 1994-2016 dönemini kapsıyor olsa da Türkiye ekonomisinde yıllık enflasyon oranlarında gözlenen yapısal kırılma ve TÜİK'in endeks baz yılları dikkate alınarak örneklem dönemi, 2004-2016 olarak seçilmiştir. Veriler ise yıllık frekanstadır. Yıllık tüketici fiyatları için yıl ortalama fiyatı kullanılmıştır. Fiyat marjı, tüketici fiyatının çiftçinin eline geçen fiyata oranı olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, ithalat ve ihracatın yaygınlığını ölçmek için her ikisinin de yurtiçi üretim miktarına oranı kullanılmıştır. Ürüne özgü göstergelere ek olarak, ekonominin büyüme hızı ile üretim maliyetlerine ışık tutabilecek mazot fiyatları ve ücretlerin seyri ile Türkiye'de genel fiyatlandırma davranışı üzerinde etkin olan döviz kurunun da meyve ve sebze ürünlerindeki fiyat marjı üzerinde etkili olabileceği değerlendirilmektedir. Döviz kuru TCMB'den, mazot fiyatları ve ücretler ise TÜİK'ten elde edilmiştir.

Bu çerçevede, zaman ve ürün sabit etkilerinin kontrol edildiği panel veri yöntemi kullanılarak aşağıdaki model tahmin edilmiştir:

$$FM_{i,t} = \alpha + \alpha_i + \alpha_t + \beta FM_{i,t-1} + \gamma Büyüme_t + \delta ihr\_oran_{i,t} + \theta ith\_oran_{i,t} + \sum \vartheta_j Diğer_j_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Burada,  $FM_{i,t}$  i ürünü için t dönemindeki fiyat marjını göstermektedir.  $Büyüme_t$ , t dönemindeki reel GSMH büyümesini;  $ihr\_oran_{i,t}$  ve  $ith\_oran_{i,t}$  ise sırasıyla i ürünü için t yılında ihracat miktarı ve ithalat miktarının yurtiçi üretime oranını ifade etmektedir.  $Diğer_j$  vektörü ise fiyat marjı üzerinde etkili olabilecek diğer değişkenleri göstermektedir.  $\alpha_i$  ve  $\alpha_t$  ise sırasıyla ürün ve zaman sabit etkilerini göstermektedir. Analizlerde, bu vektörde ABD doları/Türk lirası döviz kuru ve mazot fiyatlarının yıllık artış oranları yer almaktadır.

Bu çerçevede, reel büyümenin (talebi artırıcı etkisi sebebi ile) ve ihracatın üretime oranının fiyat marjını artırıcı, ithalat miktarının yerli üretime oranının ise fiyat marjına aşağı yönlü etki etmesi beklenmektedir. Mazot fiyatları, sebze ve meyve üretimi için ana maliyet unsurlarından birisi olduğu kadar nakliye masrafları kanalı ile de tüketici fiyatlarını etkilemektedir. Mazot fiyatlarındaki artışın çiftçinin maliyetlerine olan yansımalarının tüketici fiyatlarına yansımından daha yüksek olması beklendiğinden, mazot fiyatlarındaki artışın fiyat marjını düşürebileceği beklenebilir. Diğer taraftan, döviz kuru ise hem üretim maliyetlerini hem de perakende satıcıların fiyatlandırma davranışını etkilemektedir. Dolayısıyla, döviz kurunun fiyat marjı üzerindeki etkisi bu iki kanalın hangisinin baskın olduğuna da işaret edebilir. Çalışmanın ek bölümünde yer alan ek tahminlerde ise, üretim ve stoklama kanalı ile çiftçi ve tüketici fiyatları üzerinde etkili olabilecek faiz oranı ile asgari ücretin işverene maliyetindeki yıllık değişim de ek kontrol değişkenleri olarak yer almıştır.

Bu çerçevede, üretim, stoklama ve satış dinamiklerindeki farklılıklar göz önünde bulundurularak, modeller meyve ve sebze örneklemi için ayrı ayrı incelenmiştir.

## Bulgular

Meyve ve sebzeler için ürün sabit etkilerinin kontrol edildiği panel veri analiz sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır. Her bir ürün grubu için 7 farklı model tahmin edilmiştir. Modellerin hepsinde fiyat marjının bir dönem gecikmesi, ihracat ve ithalat miktarlarının üretime oranları açıklayıcı değişkenler olarak yer almaktadır. Talep değişimlerinin etkisini kontrol etmek için reel büyüme oranı, maliyet değişimlerini kontrol etmek için mazot fiyatı, Brent petrol fiyatı ve asgari ücret gibi değişkenler ayrı ayrı kullanılmıştır. Ayrıca Türk Lira (TL)'nin değerindeki değişimlerin etkisini kontrol etmek için döviz kuru (ABD doları başına TL) değişkeni de tahmin modellerine eklenmiştir. Kontrol amacıyla kullanılan makro değişkenlerin ürün grupları arasında farklılaşmadığı ve birbirleriyle eşbağıntılı olabileceği göz önünde bulundurularak her birinin fiyat marjına etkisi ayrı ayrı modellenmiştir. Ek olarak yıl sabit etkilerinin kontrol edildiği bir model tahmin edilmiştir.

Tablo 1 – Sabit Etkiler Panel Veri Modeli (Sebzeler, 2004-2016)

Bağımlı Değişken: Fiyat Marjı							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fiyat Marjı (t-1)	0.497*** (0.0540)	0.499*** (0.0531)	0.433*** (0.0484)	0.465*** (0.0526)	0.443*** (0.0496)	0.504*** (0.0544)	0.374*** (0.0678)
İhracat/Üretim	0.229 (0.658)	0.238 (0.669)	0.0786 (0.652)	0.154 (0.687)	0.147 (0.681)	0.269 (0.645)	0.222 (0.656)
İthalat/Üretim	0.417* (0.200)	0.419* (0.200)	0.395* (0.191)	0.438* (0.205)	0.423* (0.201)	0.397* (0.199)	0.363* (0.189)
Reel Büyüme		0.130 (0.408)					
Döviz Kuru (ABD Doları/TL)			0.774** (0.284)				
Mazot Fiyatı (TL)				-0.338** (0.147)			
Brent Petrol Fiyatı (ABD Doları)					-0.193*** (0.0561)		
Asgari Ücret (TL)						-0.394 (0.273)	
Sabit Terim	1.041*** (0.119)	1.029*** (0.117)	1.146*** (0.107)	1.138*** (0.128)	1.167*** (0.120)	1.073*** (0.125)	1.007*** (0.172)
Ürün Sabit Etkileri	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Yıl Sabit Etkileri	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Var
Gözlem Sayısı	169	169	169	169	169	169	169
R2	0.311	0.311	0.352	0.324	0.337	0.319	0.439
Grup Sayısı	13	13	13	13	13	13	13

Not: Veriler yıllık frekanstadır. Döviz kuru, mazot fiyatı, Brent petrol fiyatı ve asgari ücret logaritmik farktır. Düzeltilmiş standart hatalar parantez içindedir. \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Sebze grupları için yapılan tahminlerin sonuçları Tablo 1’de sunulmaktadır. İlk gözlem olarak, fiyat marjındaki ataletin, istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek olduğu söylenebilir. Bulgular, ithalatın üretime oranı ile fiyat marjı arasında pozitif ve istatistiksel olarak yüzde 10 düzeyinde anlamlı bir ilişkinin olduğuna işaret etmektedir. İhracatın üretime oranı ile fiyat marjı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte modellerin tamamında pozitif olarak tahmin edilmektedir. Farklı kontrol değişkenlerinin kullanılması, fiyat marjındaki atalet ve ithalatın üretime oranına ilişkin bulgularda önemli değişikliklere neden olmamaktadır. İthalatın üretime oranındaki 1 puanlık bir artış, fiyat marjını yaklaşık 0,4 puan yukarı çekmektedir.

İthalatın, üretimden daha hızlı büyümesi; ithalatın büyümesi ve aynı zamanda üretimin daralması; ithalatın üretimden daha yavaş azalması gibi farklı koşullar altında ithalatın üretime oranı artış kaydedecektir. Bu durumların her birinde tüketici bir önceki döneme kıyasla görece daha fazla ithal ürün tüketmekte ve tüketici sepetindeki ithal ürünlerin ağırlığı yükselmektedir. İthal ve yerli ürünlerin ikame olanaklarının sınırlı olduğu, kalite ve özellik farklarının belirgin olduğu bir durumda eğer fiyat ve piyasa farklılaşması gerçekleşiyor ve ithal ürünlerin fiyatları görece daha yüksek ise ithal ürünlerin payının artmasına bağlı olarak fiyat marjının genişlemesi olağan ve mekanik bir sonuç olacaktır. İthal ürünlerin fiyatlarının görece daha düşük olduğu bir durumda ise fiyat marjının azaldığı gözlenebilecektir.

Eğer ithal ve yerli ürünler tam olarak ikame edilebiliyorsa her iki ürün için tek bir fiyat ve pazar olacaktır. Bu durumda, ithalatın üretime oranının yükselmesi, ithal ürünlerin arzının ve/veya ithal ürünlere olan talebin görece arttığı anlamına gelecektir. Bu da yurtiçinde üretilen ürünlerin gerek tüketici gerekse üretici fiyatları üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturarak her ikisinin de düşmesine neden olabilecektir. Eğer tüketici fiyatlarındaki aşağı yönlü katılık üretici fiyatlarından daha yüksek ise ithalatın üretime oranının arttığı durumlarda fiyat marjı da artacaktır. İthalatın üretime oranı ile fiyat marjı arasındaki pozitif ilişki, sebze için tamamı veya bir kısmı için ithal ve yerli ürün ikame olanaklarının kısıtlı ve ithal fiyatlarının da görece daha yüksek olabileceğine ilişkin sinyaller vermektedir. Ayrıca bu bulgu, ikame olanaklarının kısmen veya tüm ürünler için yüksek ancak tüketici fiyatlarındaki aşağı yönlü katılığın üretici fiyatlarına kıyasla daha güçlü olduğuna da işaret etmektedir. Bu iki açıklamadan hangisinin daha doğru olduğu veya üçüncü bir açıklamanın mı geçerli olduğuna eldeki bu bulgularla karar vermek oldukça zor görünmekte ve bu çalışmanın kapsamı dışında kalmaktadır.

Farklı kontrol değişkenlerinin sebze fiyat marjına olan etkisi ayrı ayrı incelenmekte ve bulguların sağlamlığı da test edilmektedir. Bulgular, reel büyüme ile asgari ücretteki değişimlerin fiyat marjı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğuna işaret etmektedir. Diğer taraftan, döviz kuru ile fiyat marjı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmektedir. Buna göre döviz kurundaki 1 yüzde puanlık bir artış, fiyat marjında 0,008 puanlık bir yükselişe neden olmaktadır. Mazot fiyatı ve Brent petrol fiyatlarının sebze fiyat marjıyla olan ilişkisinin ise negatif olduğu tespit edilmektedir. Bu iki değişkenin yükselmesi, özellikle üretici maliyetlerini artırarak üretici fiyatlarını yukarı çekmekte ve fiyat marjını düşürücü baskı oluşturmaktadır.

Meyve fiyat marjına ilişkin panel veri tahmin sonuçları Tablo 2’de verilmektedir. Tabloya göre meyve fiyat marjındaki atalet istatistiksel olarak anlamlı ve sebzelerle göre çok daha yüksektir. İhracatın üretime oranı ile meyve fiyat marjı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki, ithalatın üretime oranı ile fiyat marjı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmektedir. Meyve fiyat marjı ile dış ticaret büyüklükleri arasındaki ilişki sebzelerinkine göre büyük farklılıklar göstermektedir. İhracatın üretime oranının sebze fiyat marjı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmazken, meyve fiyat marjı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, ithalatın üretime oranı ile sebze fiyat marjı arasında pozitif, meyve fiyat marjı arasında ise negatif bir ilişkinin olduğu tahmin edilmektedir.

İthalatın üretime oranı ile meyve fiyat marjı arasındaki ilişki de sebzelerinkine benzer bir yaklaşımla açıklanabilir. Eğer bazı veya tüm meyve ürünleri için ikame olanakları sınırlı, yerli üretim ve ithal ürünler için farklılaşmış piyasalar mevcut ise tahmin edilen negatif ilişki, ithal meyvelerin fiyatlarının görece daha düşük olduğuna ve fiyat marjındaki azalışın tamamen kompozisyon değişimi kaynaklı olduğuna işaret etmektedir. Eğer ithal ve yerli üretim meyveler arasındaki ikame olanakları yüksek ise görece arz ve talep değişimleri piyasa fiyatlarını etkileyebilmektedir. İthalatın artmasıyla yurt içi arz yükselmekte ve gerek tüketici fiyatları gerekse üretici fiyatları üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturabilmektedir. Meyveler için bulunan ithalatın üretime oranıyla fiyat marjı arasındaki istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki ithalatın etkisinin sebzelerdekine aksine daha çok tüketici fiyatları üzerinden çalıştığına işaret etmektedir. Bulgular, ithalatın üretime oranındaki 1 puanlık bir artışın fiyat marjında ortalama 0,9 puanlık bir düşüşe neden olabileceğine işaret etmektedir.

Tablo 2 – Sabit Etkiler Panel Veri Modeli (Meyveler, 2004-2016)

Bağımlı Değişken: Fiyat Marjı							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fiyat Marjı (t-1)	0.723*** (0.0678)	0.721*** (0.0697)	0.665*** (0.0677)	0.676*** (0.0762)	0.658*** (0.0763)	0.728*** (0.0785)	0.598*** (0.0634)
İhracat/Üretim	1.209** (0.458)	1.284** (0.488)	0.680* (0.372)	1.118** (0.377)	1.005** (0.362)	1.183** (0.511)	0.502 (0.471)
İthalat/Üretim	-1.036*** (0.172)	-1.002*** (0.159)	-0.807*** (0.134)	-0.867*** (0.153)	-0.827*** (0.148)	-1.067*** (0.152)	-1.051*** (0.0934)
Reel Büyüme		-0.714 (0.467)					
Döviz Kuru (ABD Doları/TL)			1.074*** (0.302)				
Mazot Fiyatı (TL)				-0.696** (0.268)			
Brent Petrol Fiyatı (ABD Doları)					-0.319*** (0.103)		
Asgari Ücret (TL)						-0.130 (0.465)	
Sabit Terim	0.635*** (0.149)	0.669*** (0.164)	0.764*** (0.148)	0.801*** (0.176)	0.812*** (0.167)	0.644*** (0.139)	0.833*** (0.138)
Ürün Sabit Etkileri	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Yıl Sabit Etkileri	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Var
Gözlem Sayısı	195	195	195	195	195	195	195
R2	0.538	0.541	0.573	0.563	0.570	0.539	0.633
Grup Sayısı	15	15	15	15	15	15	15

Not: Veriler yıllık frekanstadır. Döviz kuru, mazot fiyatı, Brent petrol fiyatı ve asgari ücret logaritmik farktır. Düzeltilmiş standart hatalar parantez içindedir. \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 düzeylerinde istatistiki anlamlılığı ifade etmektedir.

İhracatın üretime oranının fiyat marjı üzerindeki etkisi meyveler için istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif tahmin edilmektedir. İhraç edilen ve yurt içine arz edilen ürünlerin belirgin farklılıkları olduğu ve ikame olanaklarının kısıtlı olduğu durumlarda ihracatın üretime oranındaki değişimlerin etkisi sınırlı kalacaktır. Bunun dışındaki durumlarda, özellikle ihracatın ek maliyetler getirebileceği dikkate alındığında ihracat daha çok yurtdışı fiyatların yurtiçine göre daha yüksek olmasından dolayı gerçekleştirilmektedir. İhracatın üretime oranının artması, yurt içi arzın azalmasına ve gerek tüketici fiyatları gerekse üretici fiyatları üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturmaktadır. İhracatın üretime oranına ilişkin katsayısının bütün modellerde pozitif çıkıyor olması, yurtiçi arzın azalması kaynaklı fiyat artışlarının tüketici tarafında daha baskın olduğuna ve fiyat marjının yükseldiğine işaret etmektedir.

Reel büyüme ve asgari ücret değişimlerinin meyve fiyat marjı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Üretim maliyetlerine ilişkin göstergelerden olan mazot ve Brent petrol fiyatlarındaki artışlar ise, beklendiği üzere, çiftçi fiyatları üzerinde daha etkili olduğundan fiyat marjını azaltıcı yönde etki yapmaktadır. Türk lirasının değerindeki değişimler ise fiyat marjını anlamlı bir biçimde etkilemektedir. Türk lirasının değer kaybetmesi (döviz kuru değişkeninin yükselmesi), meyvelerde daha güçlü olmak üzere fiyat marjı üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturmaktadır. Meyveler için döviz kuru tarımsal üretimde bir maliyet unsuru olmasına karşın, aynı zamanda perakende satıcıların fiyatlama davranışını da etkilemektedir.

Bulgular, fiyatlama davranışı kanallı etkinin daha baskın olduğuna işaret etmektedir.<sup>2,3</sup> Döviz kurundaki 1 yüzde puanlık artış meyvelerde fiyat marjını ortalama 0,01 puan yükseltmektedir.

## Sonuç

Bu çalışmada, son yıllarda gündemde önemli bir yere sahip olan meyve ve sebze ürünlerinde tüketici fiyatları ile çiftçinin eline geçen fiyat arasındaki oransal farkın belirleyicileri üzerinde durulmuştur. Ürün bazında verilerle yapılan panel veri model tahminlerinin sonuçları, ithalatın yurt içi üretime oranının fiyat marjı üzerinde gerek meyveler gerekse sebzeler için belirleyici olduğuna işaret etmektedir. İhracatın üretime oranı ise meyve fiyat marjını anlamlı ve pozitif etkilerden sebzelerdeki etki istatistiki olarak anlamsızdır. Ayrıca bulgular, çeşitli maliyet unsurları ve döviz kurunun söz konusu fiyat marjı üzerinde etkili olduğuna işaret etmektedir.

## Kaynakça

- Atuk, O. Özmen, M. U. ve Sarıkaya, Ç., 2018. A Disaggregated Analysis of the Impact of Output Gap on Inflation and Implications for Monetary Policy. Prague Economic Papers, vol. 2018(6), 668-683.
- Békés, Gábor & Hornok, Cecília & Muraközy, Balázs, 2016. Globalization and the markups of European firms," Kiel Working Papers 2044, Kiel Institute for the World Economy (IfW).
- Eren, O. Kal, S.H. ve Özmen, M.U., 2017. Türkiye’de Gıda Enflasyonunun Belirleyicileri, TCMB Ekonomi Notları, 2017-15
- Gandhi, V. P., & Namboodiri, N. V., 2002. Fruit and vegetable marketing and its efficiency in India: A study of wholesale markets in the Ahmedabad area. Indian Institute of Management, Ahmedabad, <http://www.iimahd.ernet.in/publications/data/2002-12-05vasantgandhi.pdf>.
- Grier, Kevin 2011 , Inflation and Canadian Grocer Margins, George Morris Centre
- Jan De Loecker & Frederic Warzynski, 2012. "Markups and Firm-Level Export Status," American Economic Review, American Economic Association, vol. 102(6), pages 2437-2471, October.
- Kara, H., Ögünç, F., Özmen, M. U. ve Sarıkaya, Ç. 2017. Kurdan Enflasyona Geçiş: Sihirli Bir Rakam Var mı? TCMB Blog, Ocak 2017.
- Neiss, K. S., May, 2001. The markup and inflation: Evidence in OECD countries. The Canadian Journal of Economics 34 (2), 570 –587
- Özmen, M. U. ve Topaloğlu, M., 2017. Disaggregated Evidence for Exchange Rate and Import Price Pass-through in the Light of Identification Issues, Aggregation Bias and Heterogeneity. TCMB Çalışma Tebliği 1708.
- Rudrani Bhattacharya, Richa Jain, Abhishek Singh, 2019. Measuring the contribution of mark-up shock in food inflation in India IMB Management Review April 2019

---

Görüş ve öneriler için:  
Editör, Ekonomi Notları,  
TCMB İdare Merkezi  
E-mail: [ekonomi.notlari@tcmb.gov.tr](mailto:ekonomi.notlari@tcmb.gov.tr)

<sup>2</sup> Türkiye üzerine yapılan diğer çalışmalar (örneğin, Özmen ve Topaloğlu (2017), Kara ve diğ. (2017), Atuk, Özmen, Sarıkaya (2018)) da döviz kurunun fiyatlama davranışı üzerindeki belirgin etkisine değinmektedir.

<sup>3</sup> Çalışmanın ek bölümünde yer alan tahminler, ana modele faiz oranı ve yurtdışı üretimdeki değişimlerin eklenmesinin temel sonuçların değişmediğine işaret etmektedir.