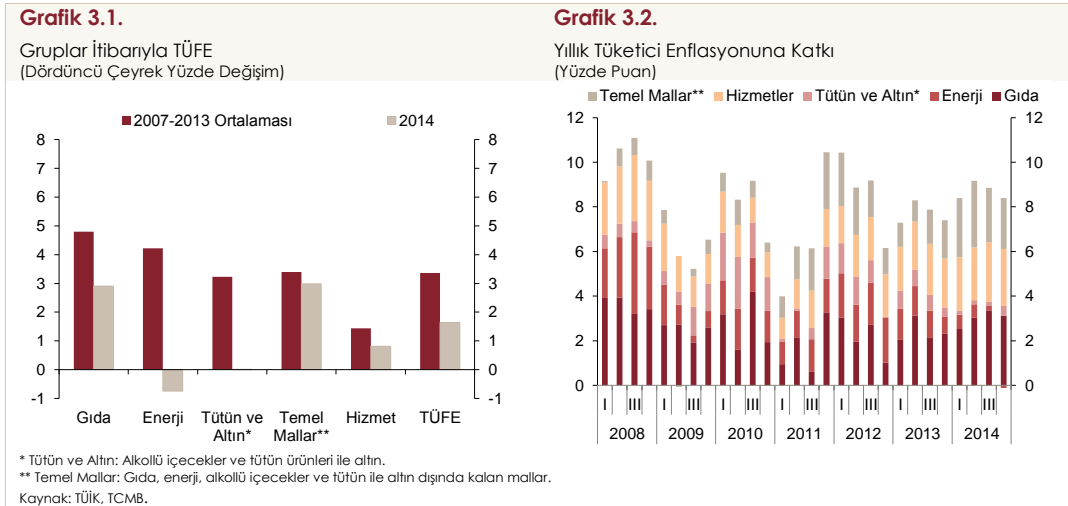


3. Enflasyon Gelişmeleri

2014 yılı sonunda tüketici enflasyonu önceki yıla kıyasla yaklaşık 0,8 puan yükselerek yüzde 8,17 oranı ile enflasyon hedefi etrafındaki belirsizlik aralığının üzerinde gerçekleşmiştir. Enflasyondaki yükselişte özellikle Türk lirasındaki değer kaybının etkisiyle temel mal grubu fiyatlarında kaydedilen hızlı artış önemli bir paya sahip olmuştur. Enflasyonun belirsizlik aralığının üzerinde gerçekleşmesinde döviz kuru geçişkenliğinin yanında, kuraklık ve olumsuz hava koşullarına bağlı olarak gıda fiyatlarında kaydedilen keskin artış da etkili olmuştur. Gıda fiyatları aynı zamanda yemek hizmetleri kanalıyla hizmet enflasyonunu da olumsuz yönde etkilemiştir. Enflasyon beklentilerinde 2013 yılının ikinci yarısından itibaren gözlenen bozulma eğiliminin tüketici enflasyonunun ulaştığı yüksek seviyeye bağlı olarak yıl içinde sürmesi hizmet enflasyonundaki yükselişte etkili olan bir diğer unsurdur. Çekirdek enflasyon göstergelerinin yıllık artış oranları yıl genelinde yüksek seyretse de, mevsimsel etkilerden arındırılmış verilerle göstergelerin ana eğilimi yılın ikinci yarısında aşağı yönlü bir seyir izlemiştir.

2014 yılının son çeyreğinde yıllık tüketici enflasyonu bir önceki çeyreğe kıyasla 0,7 puan azalarak yüzde 8,17 olmuştur. Bu dönemde enflasyon, alt grupların genelinde gerilerken en belirgin yavaşlama uluslararası petrol fiyatlarındaki keskin düşüşe paralel olarak enerji enflasyonunda kaydedilmiştir (Grafik 3.1). Yılın son çeyreğinde, elektrik ve doğalgaz fiyatlarında geçmiş dönemden gelen birikimli maliyet artışlarının etkileriyle yapılan ayarlama sonucunda yükseliş gözlenirse de, petrol fiyatlarındaki seyir özellikle yurt içi akaryakıt ve tüpgaz fiyatları kanalıyla enerji fiyatlarının gerilemesinde önemli rol oynamıştır. Akaryakıt fiyatlarındaki düşüş aynı zamanda ilgili hizmet fiyatlarında da yavaşlamaya neden olmuştur. Buna ilave olarak, son çeyrekte işlenmiş gıda enflasyonunda devam eden yüksek seyre karşın işlenmemiş gıda fiyatlarındaki kısmi düzeltme eğilimiyle gıda enflasyonu da bir miktar gerilemiştir.

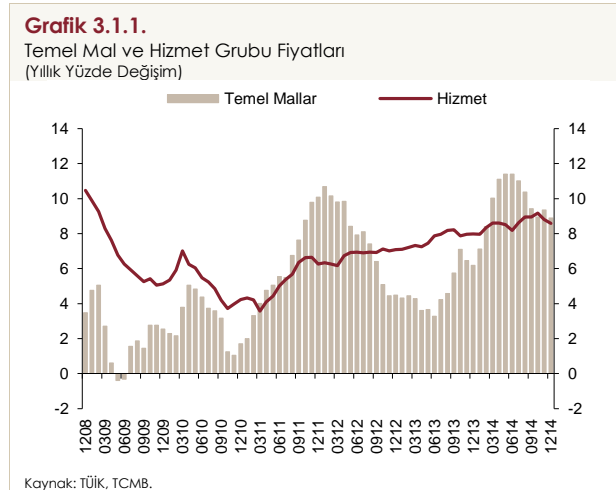


Özetle yılın son çeyreği, petrol fiyatlarındaki belirgin düşüşün enerji fiyatları kanalıyla doğrudan etkilerinin gözlemlendiği ve gıda enflasyonunun işlenmemiş gıda fiyatlarındaki kısmi düzeltme eğilimi ile yavaşlamaya başladığı bir dönem olmuştur. Bu doğrultuda, enerji ve gıda gruplarının yıllık enflasyona yaptığı katkı sırasıyla 0,42 ve 0,25 puan azalmıştır (Grafik 3.2). Bu dönemde, ana eğilim bileşenlerinden temel mal ve hizmet gruplarında enflasyon sınırlı da olsa gerilemiştir.

2014 yıl sonu itibarıyla alt gruplar arasında enflasyona en yüksek katkı 3,11 puan ile gıda fiyatlarından gelmiştir. Olumsuz iklim koşulları ve döviz kuru baskılarının etkisiyle gıda fiyatlarının ulaştığı yüksek seviye, önümüzdeki dönemde enflasyonun yavaşlaması için bir alan olduğunu göstermektedir. Bunun yanında, özellikle yılın ilk çeyreğinde döviz kurunun birikimli etkilerinin kademeli olarak ortadan kalkması ve baz etkisi ile temel mal enflasyonunun önemli ölçüde gerileyeceği öngörülmektedir. Ayrıca, başta uluslararası petrol fiyatları olmak üzere ithalat fiyatlarındaki aşağı yönlü gidişatın yanı sıra iktisadi faaliyette öngörülen ılımlı seyrin de enflasyona düşüş yönünde katkı yapacağı öngörülmektedir. Sonuç olarak önümüzdeki dönemde tüketici enflasyonunun ilk çeyrekte belirgin olmak üzere aşağı yönlü bir seyir izlemesi beklenmektedir.¹ Öte yandan, Türk lirasında gözlenen oynaklığın bu görünüm üzerindeki başlıca yukarı yönlü risk unsuru olduğu belirtilmelidir.

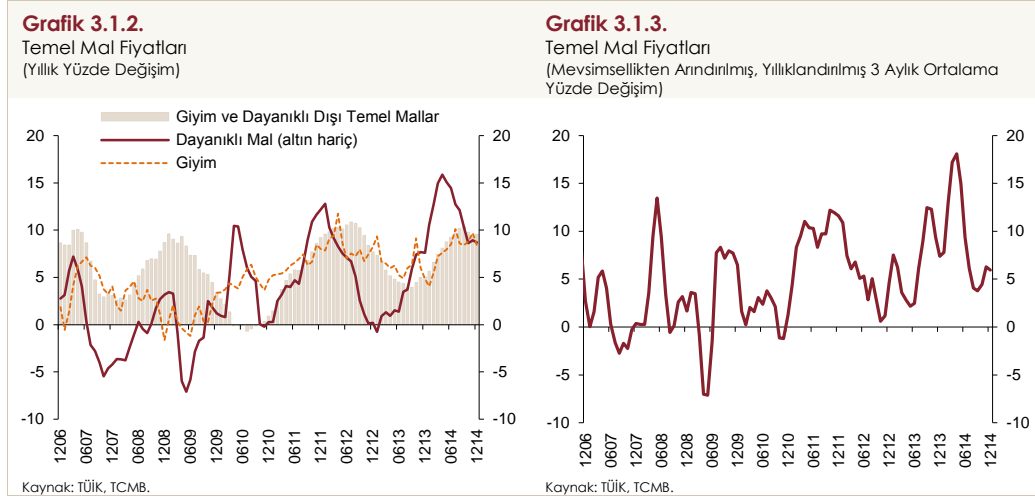
3.1. Temel Enflasyon Görünümü

Yıl genelinde döviz kuru etkileriyle yüksek seyreden temel mal grubu yıllık enflasyonu, son çeyrekte yarım puan azalışla yıl sonu itibarıyla yüzde 8,89'a gerilemiştir (Tablo 3.1.1, Grafik 3.1.1). Yılın son çeyreği, temel mal grubu enflasyonu üzerinde döviz kuru etkilerinin hafiflemeye devam ettiği bir dönem olmuştur. Mayıs ayından bu yana yavaşlamakta olan dayanıklı tüketim malları enflasyonu, Türk lirasının döviz kuru sepetine karşı sergilediği nispeten istikrarlı seyir ve zayıf seyreden yurt içi tüketim talebine bağlı olarak azalışını sürdürmüş ve yıl sonunda yüzde 8,70'e gerilemiştir (Grafik 3.1.2). Döviz kuru geçişkenliğinin daha gecikmeli olarak gözlemlendiği "dayanıklı ve giyim dışı temel mallar" grubunda ise yıllık enflasyon yılın üçüncü çeyreğinde zirve yaptıktan sonra son çeyrekte yavaşlama eğilimine girmiştir. Giyim grubunda yıllık enflasyon dalgalı bir görünüm sergilese de, yılın son iki çeyreğinde nispeten yatay seyretmiş ve yılı yüzde 8,40 ile tamamlamıştır (Grafik 3.1.2). 2014 yılı boyunca enflasyonu yukarı çeken temel mal grubunun katkısı son çeyrekte sınırlı bir oranda azalmıştır. Ancak, mevcut yurt içi talep koşulları ile bir önceki yılın ilk çeyreğindeki yüksek baz göz önünde bulundurulduğunda, temel mal enflasyonunun ilk çeyrekte belirgin bir yavaşlama kaydedeceği öngörülmektedir.



¹ 2015 yılı boyunca enflasyona ilişkin baz etkileri ile ilgili bir analiz Kutu 3.3'te sunulmaktadır.

Temel mal enflasyonu ana eğiliminde yılın ikinci çeyreğinden itibaren kaydedilen iyileşmenin son çeyrekte durakladığı görülmektedir (Grafik 3.1.3). Ancak, mevsimsellikten arındırılmış verilerle takip edilen ana eğilimde zaman zaman dalgalı bir seyir izlenebildiği not edilmelidir. Mevcut durumda yüzde 6 seviyesindeki ana eğilimin önümüzdeki dönemde yavaşlamaya devam edeceği öngörülmekte, ancak son dönemde döviz kurlarında gözlenen oynaklığın temel mal enflasyonu üzerinde risk oluşturduğu değerlendirilmektedir.

**Tablo 3.1.1.**

Mal ve Hizmet Grubu Fiyatları
(Üç Aylık ve Yıllık Yüzde Değişim)

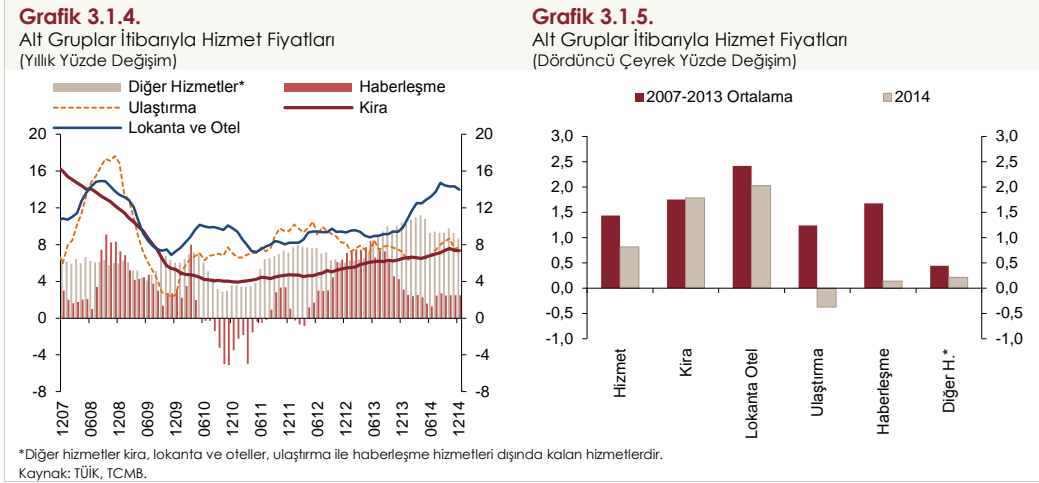
	2013		2014				
	IV	Yıllık	I	II	III	IV	Yıllık
TÜFE	2,28	7,40	3,57	2,06	0,69	1,63	8,17
1. Mallar	2,72	7,18	4,08	2,05	-0,30	1,99	7,99
Enerji	2,20	5,15	0,21	-1,12	0,11	-0,74	-1,54
Gıda ve Alkolsüz İçecekler	4,01	9,67	7,50	0,41	1,50	2,90	12,73
İşlenmemiş Gıda	6,46	12,88	10,79	-2,16	0,02	3,53	12,24
İşlenmiş Gıda	2,04	7,11	4,57	2,82	2,82	2,36	13,16
Temel Mallar	3,48	6,20	2,05	6,16	-2,39	2,98	8,89
Giyim ve Ayakkabı	10,38	4,82	-10,32	22,36	-10,50	10,38	8,40
Dayanıklı Mallar (Altın Fiyatları Hariç)	1,12	7,62	9,54	-0,39	-0,08	-0,29	8,70
Mobilya	2,89	9,50	3,14	4,00	-1,11	1,56	7,73
Elektrikli ve Elektriksiz Aletler	0,91	-1,48	3,86	-2,51	0,69	-0,31	1,64
Otomobil	0,67	10,27	16,65	-1,24	-0,10	-1,19	13,72
Diğer Dayanıklı Mallar	2,69	7,25	2,78	2,75	0,26	1,07	7,02
Giyim ve Dayanıklı Dışı Temel Mallar	2,13	5,05	3,21	2,85	1,82	1,38	9,57
Alkollü İçecekler Tütün Ürünleri ve Altın	-4,39	6,74	8,24	-0,92	0,45	0,00	7,73
2. Hizmetler	1,16	7,98	2,37	2,10	3,05	0,81	8,59
Kira	1,81	6,50	1,30	1,82	2,25	1,78	7,34
Lokanta ve Oteller	2,42	9,86	4,54	2,81	3,95	2,02	13,98
Ulaştırma	0,18	7,20	1,24	2,68	4,05	-0,38	7,76
Haberleşme	0,09	3,09	-0,14	0,02	2,48	0,14	2,50
Diğer Hizmetler*	0,82	10,43	3,10	2,42	2,67	0,21	8,64

* Kira, lokanta ve oteller, ulaştırma ile haberleşme hizmetleri dışında kalan hizmetler.

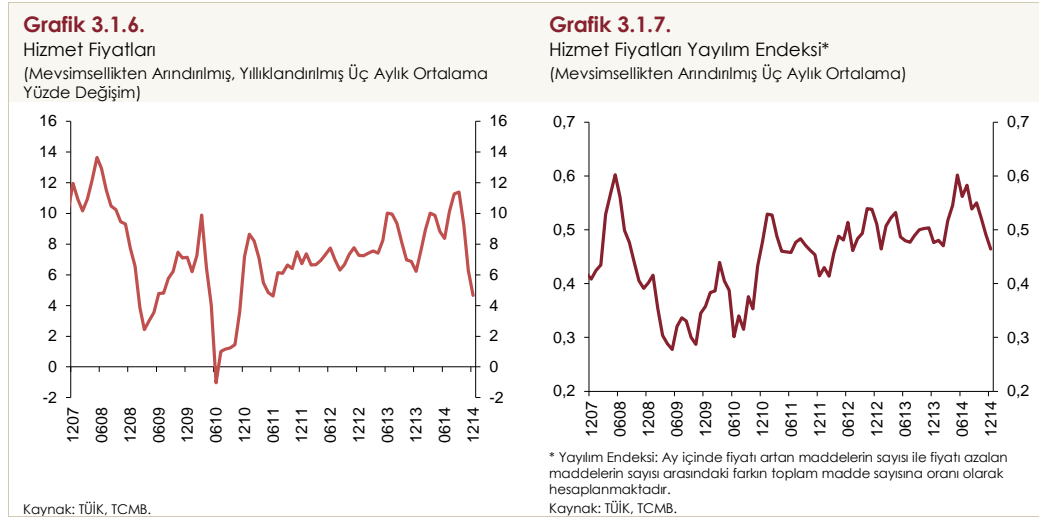
Kaynak: TÜİK, TCMB.

Hizmet grubunda yıllık enflasyon 2014 yılı genelinde yüksek bir seyir izlenmiş ve Aralık ayı itibarıyla yüzde 8,59 olmuştur. Böylelikle grubun tüketici enflasyonuna katkısı 2,56 puan olarak gerçekleşmiştir. Ekim ayında yüzde 9 seviyesini aşarak son beş yılın zirvesine çıkan grup enflasyonunun yüksek seyrinde lokanta ve oteller grubu belirleyici olurken "diğer hizmetler" grubu da bu seyrinde önemli rol oynamıştır. Buna karşılık haberleşme hizmetlerindeki ılımlı seyir grup enflasyonunu yıl genelinde sınırlamıştır (Grafik 3.1.4). Kasım ayından itibaren petrol fiyatlarındaki sert düşüşlerin akaryakıt ile bağlantısı güçlü

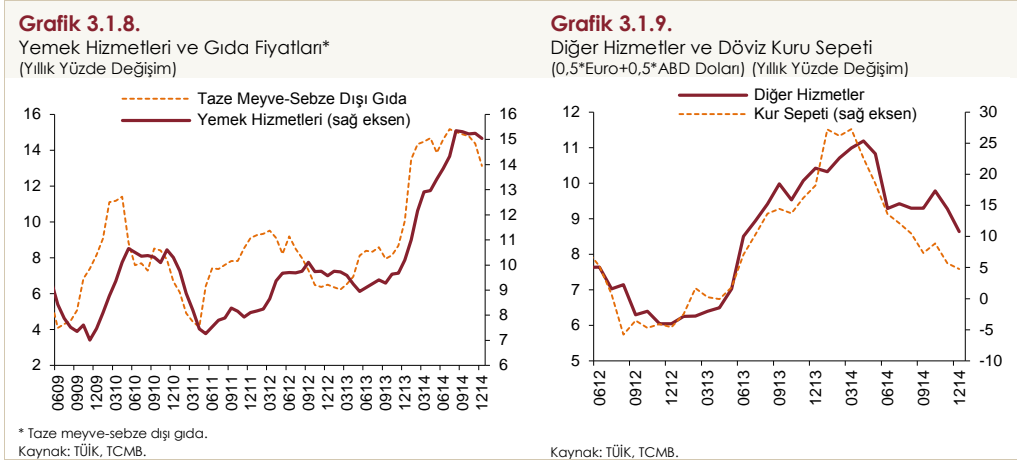
gruplar üzerindeki etkileri belirgin biçimde hissedilmeye başlanmıştır. Nitekim dördüncü çeyrekte fiyatlar ulaştırma hizmetlerinde önceki çeyreğe göre gerilemiştir. Ayrıca bu dönemde lokanta otel, haberleşme ve "diğer hizmetler" gruplarında ise fiyatlar tarihsel ortalamaların altında bir oranda artmıştır. Böylelikle hizmet yıllık enflasyonu üçüncü çeyreğe kıyasla 0,4 puan azalmıştır (Grafik 3.1.1 ve Grafik 3.1.5).



Grup yıllık enflasyonundaki düşüş henüz sınırlı olmakla birlikte mevsimsellikten arındırılmış veriler hizmet enflasyonu ana eğiliminde kayda değer bir iyileşmeye işaret etmektedir. Enflasyonun üç aylık ortalamalara göre ana eğilimi ve fiyat yayılım endeksi yılın son iki ayında belirgin olarak gerilemiştir (Grafik 3.1.6 ve Grafik 3.1.7).

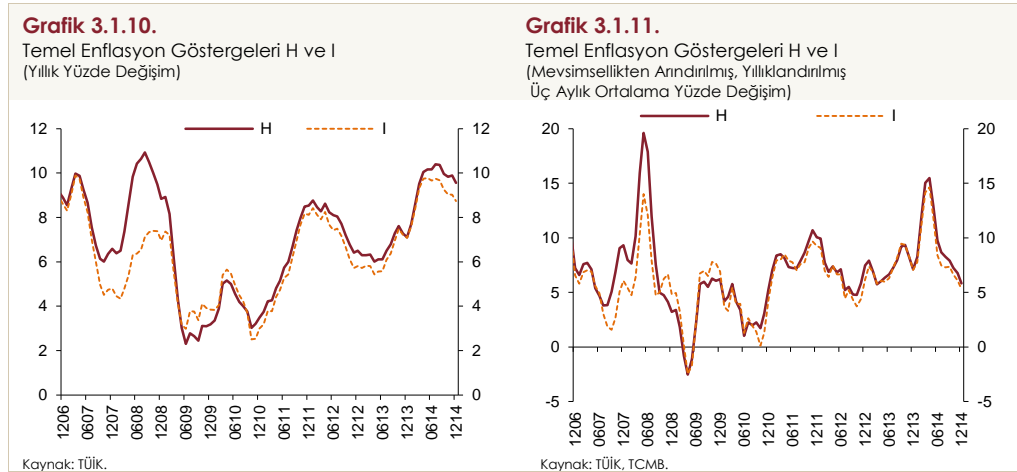


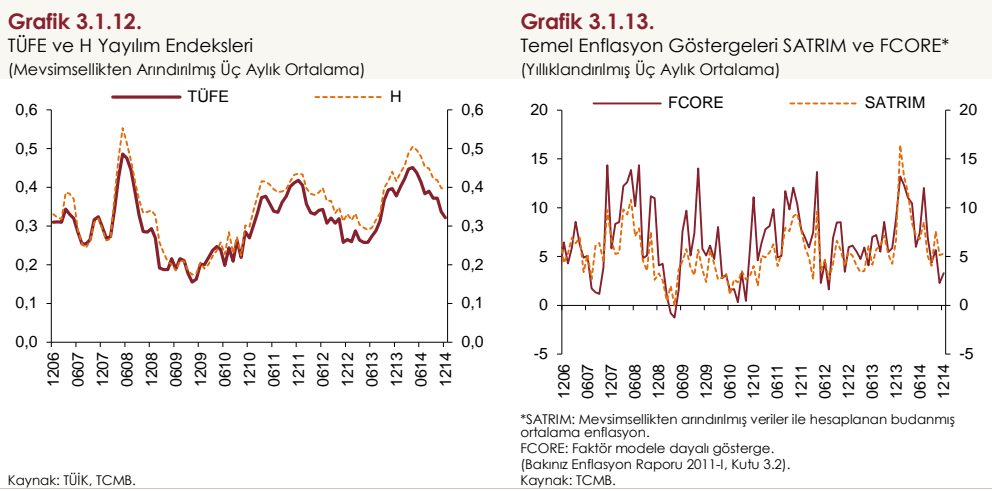
Son dönemdeki bu yavaşlamaya rağmen hizmet enflasyonunun yüksek seyrinde maliyet yönlü baskıların etkisini azalarak da olsa sürdürdüğü görülmektedir. Gıda fiyatlarının doğrudan etkilediği gruplardan yemek hizmetlerinde fiyat artışları dördüncü çeyrekte bir miktar yavaşlansa da grup yıllık enflasyonu yüzde 15 ile yüksek düzeyini korumuştur (Grafik 3.1.8). Yurt içi talep koşullarının yanı sıra döviz kurları ile de yakından ilişkili olan "diğer hizmetler" grubunda ise enflasyon Kasım-Aralık döneminde düşüş kaydetmiştir (Grafik 3.1.9). Bu gelişmede, iktisadi faaliyette süregelen yavaşlama ve Türk lirasındaki değer kayıplarının etkisinin zayıflamasına ek olarak akaryakıt fiyatları ve dolayısıyla ulaştırma maliyetlerinden etkilenen gruplardaki olumlu seyir etkili olmuştur.



Enflasyona düşüş yönünde katkı yapmakta olan uluslararası fiyat gelişmelerinin yanında para politikasında sürdürülen sıkı duruşun da hizmet enflasyonunda öngörülen kademeli iyileşmeyi desteklediği görülmektedir. Enflasyon beklentilerinde 2013 yılının ortalarından itibaren gözlenen bozulma eğiliminin son dönemde tersine dönmesi ve genel enflasyondaki düşüş, endeksleme davranışının güçlü olduğu hizmet gruplarına olumlu yansıyacaktır. Öte yandan, hizmet sektöründe önemli bir maliyet bileşeni olan asgari ücretlerdeki net artış oranının 2015 yılı için ortalama yüzde 12,2 olarak belirlenmesi grup enflasyonundaki düşüşü sınırlayabilecek bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

Temel mal ve hizmet gruplarındaki görünüm paralelinde temel enflasyon göstergelerinden H ve I'nın yıllık enflasyonları son çeyrekte sınırlı bir düşüş kaydederek yıl sonu itibarıyla sırasıyla yüzde 9,55 ve 8,73 olmuştur (Grafik 3.1.10). Yılın başında alınan makroihtiyati tedbirlerin ve para politikasındaki sıkı duruşun olumlu etkileriyle temel enflasyon göstergelerinin ana eğilimindeki yavaşlama ise çok daha belirgin bir şekilde gözlenmiştir (Grafik 3.1.11). Ana eğilimdeki iyileşmenin temel unsuru, önceki çeyreklerin aksine, hizmet grubu olurken temel malların bu olumlu görünüme katkısı sınırlı olmuştur. Son çeyrekte TÜFE ve H yayılım endekslerine göre fiyat artırma eğilimi bir önceki çeyreğe kıyasla zayıflamış, TCMB bünyesinde takip edilen alternatif çekirdek enflasyon göstergeleri de bu dönemde görece düşük bir enflasyon eğilimine işaret etmiştir (Grafik 3.1.12 ve Grafik 3.1.13). Özetle, 2014 yılının son çeyreğinde enflasyon eğilimindeki yavaşlamanın belirginleştiği ve ana eğilim göstergelerinin enflasyon hedefi ile uyumlu düzeylere yaklaştığı gözlenmiştir.

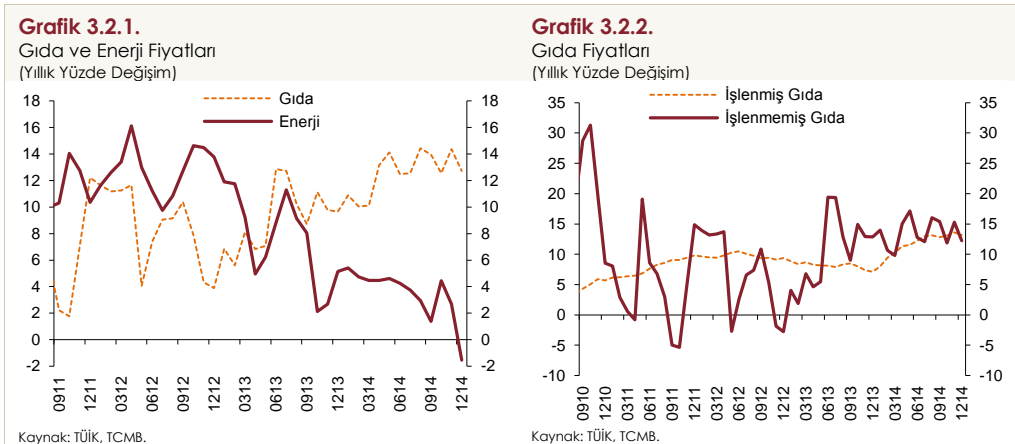




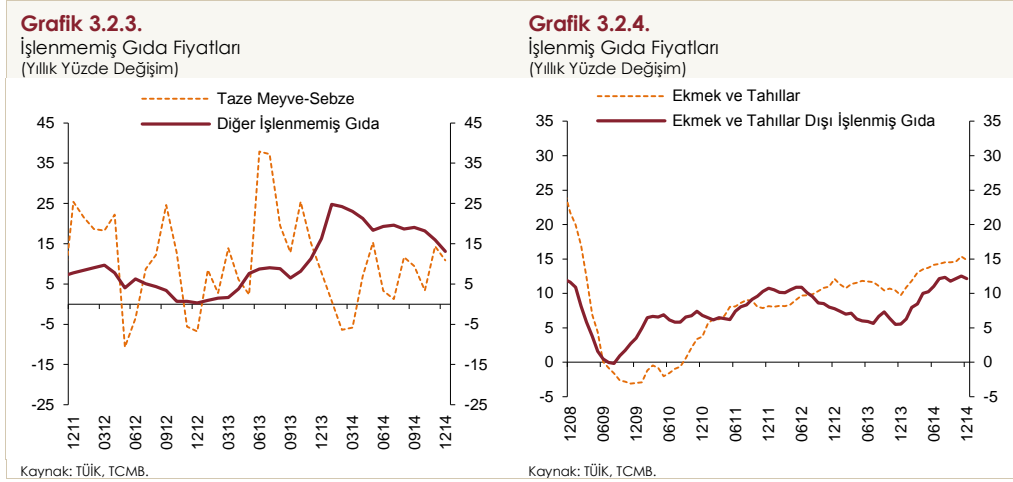
3.2. Gıda, Enerji ve Alkol-Tütün Fiyatları

Yıl boyunca olumsuz hava koşulları ve Türk lirasındaki değer kaybı nedeniyle yüksek seyreden gıda grubu yıllık enflasyonu, yılın son çeyreğinde yüzde 12,73'e gerileyerek Ekim Enflasyon Raporu varsayımına yakın bir oranda gerçekleşmiştir (Grafik 3.2.1). Gıda enflasyonundaki düşüşte işlenmemiş gıda fiyatlarındaki kısmi düzeltme belirleyici olmuştur.

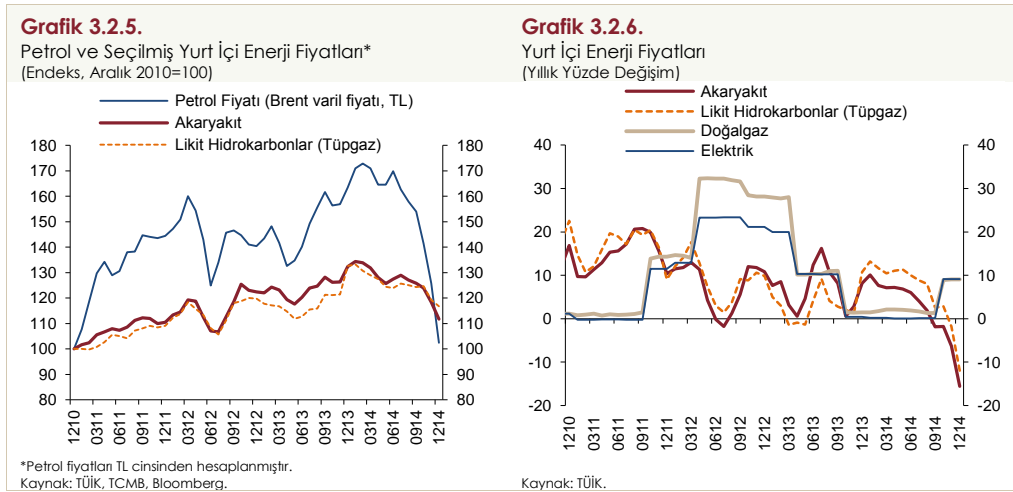
İşlenmemiş gıda yıllık enflasyonu yılın üçüncü çeyreğine kıyasla 3,18 puan gerileyerek yüzde 12,24 olmuştur (Grafik 3.2.2). Taze meyve-sebze grubunda yıllık enflasyon dalgalı bir seyir izlemiş ve taze meyve fiyatları kaynaklı baz etkisi ile, yılı üçüncü çeyreğe kıyasla daha yüksek bir seviyede tamamlamıştır (Grafik 3.2.3). Yıllık enflasyondaki yükselişe karşın, son dönemde mevsimsellikten arındırılmış veriler taze meyve sebze fiyatlarında bir düzeltmeye işaret etmiştir. Yılın son çeyreğinde diğer işlenmemiş gıda grubunda ise yıllık enflasyon 6 puanlık azalışla yüzde 13,08'e gerilemiştir (Grafik 3.2.3). İşlenmiş gıda fiyatlarında, olumsuz arz koşullarının etkisiyle yıl genelinde gözlenen artış eğilimi son çeyrekte de sürmüştür (Tablo 3.1.1). Bu grupta, yıl genelinde ekmek-tahıllar grubunda yıllık enflasyonun diğer işlenmiş gıdalara kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür (Grafik 3.2.4).² Böylece, işlenmiş gıda grubunda yüzde 13,16 ile son altı yılın en yüksek yıl sonu enflasyonu kaydedilmiştir.



² 2014 yılında temelde yurt içi arz koşullarından dolayı uluslararası ve yurt içi gıda fiyatları birbirinden ayrılmıştır. Bu konuyla ilgili bir analiz Kutu 3.2'de sunulmaktadır.



Enerji fiyatları yılın son çeyreğinde yüzde 0,74 oranında gerilemiştir. Uluslararası petrol fiyatlarındaki düşüş eğilimi bu dönemde güçlenerek devam etmiş ve Brent tipi ham petrolün varil fiyatı dördüncü çeyrek başındaki 93 ABD doları seviyesinden çeyrek sonunda 56 ABD doları seviyesine gerilemiştir. Bu keskin düşüşün enerji fiyatları üzerindeki ilk etkileri, son çeyrekte sırasıyla yüzde 11,2 ve yüzde 6,1 oranında gerileyen akaryakıt ve tüpgaz fiyatlarında izlenmiştir (Grafik 3.2.5). Böylelikle, Ağustos-Aralık döneminde akaryakıt ve tüpgaz fiyatlarında kaydedilen düşüşlerin tüketici enflasyonuna doğrudan etkisi yaklaşık -0,76 puan olmuştur. Konut grubundaki enerji kalemleri ise bu görünümünden önemli ölçüde ayrılmıştır (Grafik 3.2.6). Elektrik ve doğalgaz fiyatları, büyük ölçüde Türk lirasındaki geçmiş değer kaybının birikimli etkisinin oluşturduğu maliyet baskıları nedeniyle yapılan ayarlama sonucunda, sırasıyla yaklaşık yüzde 9 ve 8 oranlarında yükselmiştir. Bu gelişmenin tüketici enflasyonuna doğrudan katkısı ise yaklaşık 0,4 puan olmuştur. Benzer şekilde, belediye şebeke suyu fiyatları ilk üç çeyreğin ardından son çeyrekte de belirgin bir oranda artmıştır. Sonuç olarak enerji grubu yıllık enflasyonu yılın son üç aylık döneminde 2,92 puan azalarak yüzde -1,54 ile endeks tarihinin en düşük seviyesine gerilemiştir (Grafik 3.2.1). Petrol fiyat düşüşlerinin tüketici enflasyonu üzerindeki toplam dolaylı etkilerinin yönetilen doğalgaz ve elektrik fiyatlarının seyrine bağlı olacaktır.³



³ Petrol fiyatlarındaki düşüşün tüketici enflasyonu üzerindeki etkilerine dair daha kapsamlı bilgi Kutu 3.1'de sunulmaktadır.

Alkollü içecekler ve tütün ürünleri fiyatları dördüncü çeyrekte yatay seyretmiştir. Ancak, 2015 yılı Ocak ayından geçerli olmak üzere Bakanlar Kurulu Kararı ile tütün ürünleri ile alkollü içeceklerde özel tüketim vergisi tutarlarında gözlenen artışların Ocak ayı tüketici enflasyonuna etkisinin 0,25 puana ulaşabileceği öngörülmektedir.

3.3. Yurt İçi Üretici Fiyatları

Yurt içi üretici fiyatları (Yİ-ÜFE) yılın son çeyreğinde imalat fiyatlarındaki azalışın etkisiyle yüzde 0,82 oranında gerilemiştir (Tablo 3.3.1). Böylelikle, yıllık Yİ-ÜFE enflasyonu yılın üçüncü çeyreğine kıyasla 3,48 puan gerileyerek yüzde 6,36 olarak gerçekleşmiştir (Grafik 3.3.1).

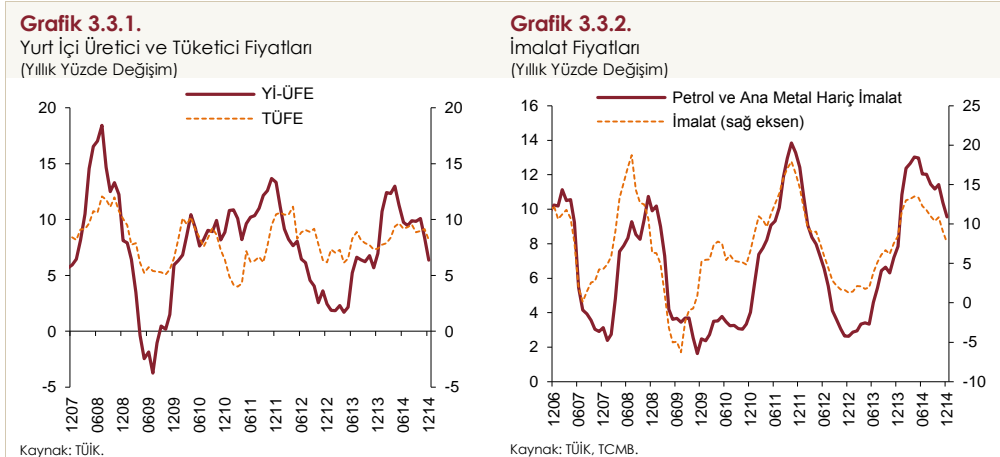
Tablo 3.3.1.

Yİ-ÜFE ve Alt Kalemler
(Üç Aylık ve Yıllık Yüzde Değişim)

	2013		2014					
	IV	Yıllık	I	II	III	IV	Yıllık	
Yİ-ÜFE	2,43	6,97	5,52	-0,38	2,02	-0,82	6,36	
Madencilik	1,49	12,64	4,91	-1,77	0,92	-2,86	1,02	
İmalat	1,50	8,45	6,29	0,11	2,18	-1,01	7,63	
Petrol Ürünleri Hariç İmalat	1,57	8,00	6,26	0,26	2,35	-0,06	8,98	
Petrol ve Ana Metal Ürünleri Hariç İmalat	1,63	7,85	6,27	0,55	2,37	0,16	9,56	
Elektrik, Gaz Üretimi ve Dağıtım	0,11	-11,16	-1,17	-4,85	1,01	1,53	-3,56	
Su Temini	2,28	10,77	3,66	2,29	0,95	4,54	11,90	
Ana Sanayi Gruplarına göre Yİ-ÜFE								
Ara Mali	1,65	8,88	5,99	-0,57	1,45	-0,36	6,53	
Sermaye Mali	1,09	11,42	6,78	-1,04	1,18	-0,88	5,97	
Dayanıklı Tüketim Malları	-0,15	0,51	8,47	-1,18	-0,50	0,84	7,55	
Dayanısız Tüketim Malları	2,23	8,24	5,79	2,18	4,79	0,49	13,82	

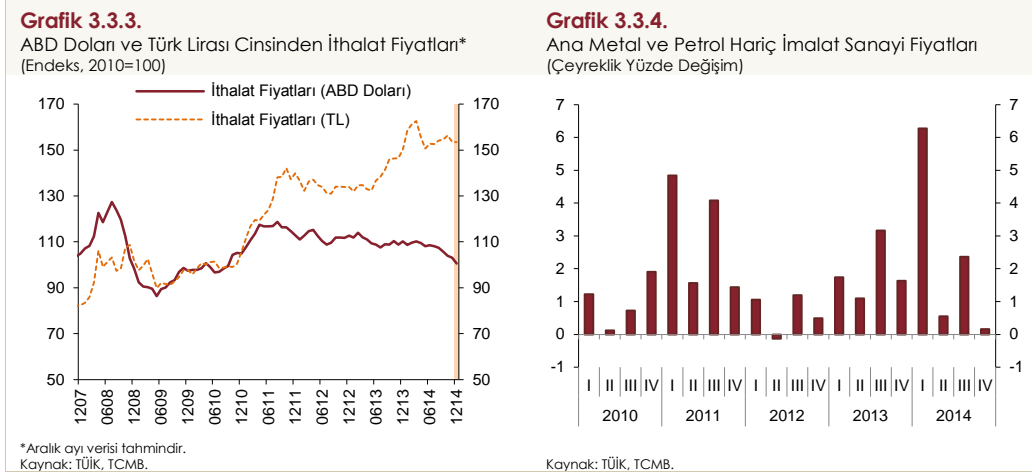
Kaynak: TÜİK, TCMB.

Yılın son çeyreğinde imalat sanayi fiyatları yüzde 1,01 oranında azalmış, grup yıllık enflasyonu yüzde 7,63 seviyesine gerilemiştir (Tablo 3.3.1, Grafik 3.3.2). Bu dönemde, uluslararası petrol fiyatlarındaki aşağı yönlü seyir imalat fiyatlarında genele yayılan azalışlarda belirleyici olmuştur. Petrol fiyatları başta olmak üzere uluslararası emtia fiyatlarındaki düşüşlerin etkisiyle son çeyrekte hem ABD doları cinsinden hem Türk lirası cinsinden ithalat fiyatları gerilemiştir (Grafik 3.3.3).



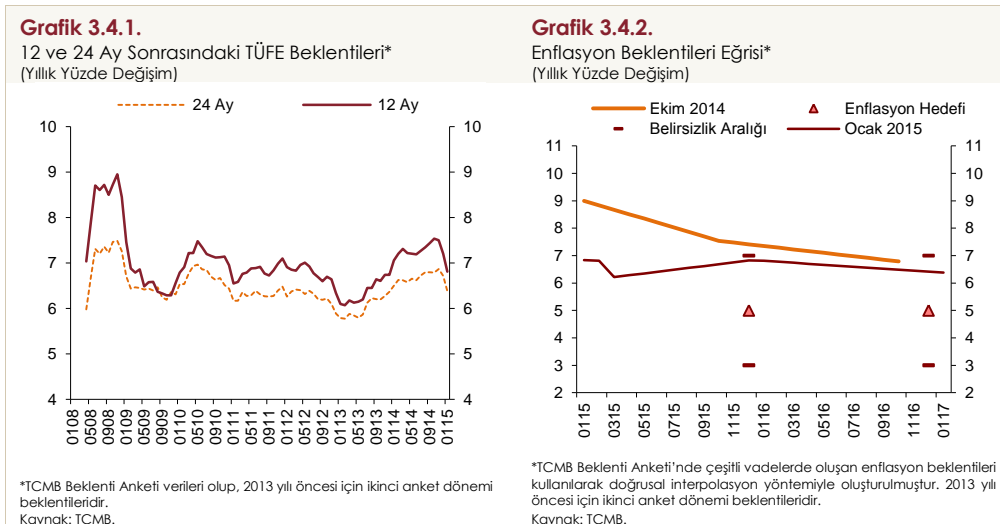
Üretici fiyatlarının ana eğilimi hakkında bilgi içeren petrol ve ana metal hariç imalat sanayisinde fiyatlar çeyreklik bazda yatay seyrederken yıllık enflasyon önceki çeyreğe kıyasla gerilemiştir (Grafik 3.3.2 ve Grafik 3.3.4). Yılın son çeyreğinde uluslararası emtia fiyatlarındaki düşüşün etkisiyle ara ve sermaye mali fiyatları gerilerken dayanıklı ve dayanısız tüketim malları fiyatlarında ılımlı artışlar gözlenmiştir (Tablo 3.3.1). Sonuç olarak, dördüncü çeyrek itibarıyla başta uluslararası petrol fiyatları

olmak üzere ithalat fiyatlarındaki görünüm paralelinde tüketici fiyatları üzerinde üretici fiyatları kaynaklı maliyet yönlü baskılar önceki çeyreğe kıyasla hafiflemiştir.



3.4. Beklentiler

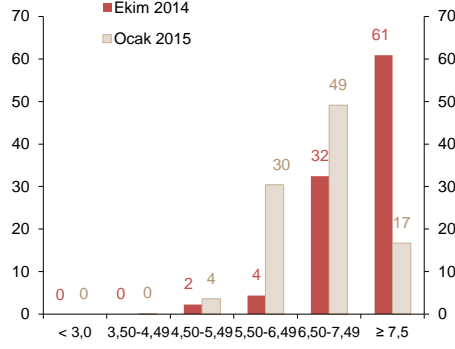
2014 yılı genelinde artış eğilimi gösteren orta vadeli enflasyon beklentileri, yılın son çeyreğinde uluslararası petrol fiyatlarındaki seyre bağlı olarak gerileyen enerji fiyatlarının etkisiyle azalış göstermiştir. Orta vadeli beklentilerde gözlenen bu iyileşme Ocak ayında artarak devam etmiştir (Grafik 3.4.1). Enflasyon beklentileri vadeler bazında incelendiğinde, yakın dönem enflasyon beklentilerinin bir önceki çeyreğe kıyasla yüksek bir oranda gerilediği, vade uzadıkça beklentilerdeki azalışın daha sınırlı olduğu görülmektedir (Grafik 3.4.2). Mevcut durumda, enflasyon beklentileri 2015 ve 2016 yıl sonları için yüzde 5 olarak belirlenen hedefin üzerinde seyretmektedir.



Hem gelecek 12 hem de 24 ay sonrası için enflasyon beklentilerinin olasılık dağılımları Ekim ayına göre kıyaslandığında, beklentilerdeki olumlu seyir dikkat çekmektedir (Grafik 3.4.3 ve Grafik 3.4.4). Özellikle, 12 ay sonrası için enflasyonu yüzde 5,5-6,49 aralığında bekleyenlerin payı bu dönemde önemli bir oranda artarken; 7,5 ve üzerinde bekleyenlerin payında belirgin bir azalış gözlenmiştir.

Grafik 3.4.3.

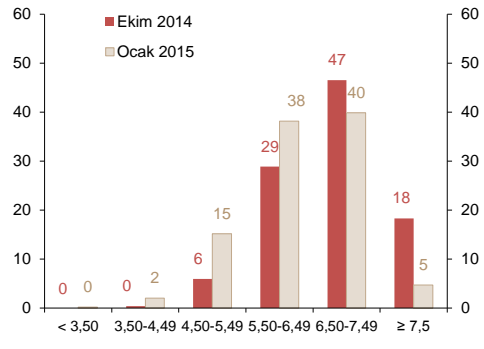
Gelecek 12 Aylık Enflasyon Beklentilerinin Olasılık Dağılımı*
(Yüzde)



* Yatay eksen enflasyon beklenti aralıklarını, dikey eksen ise belirlenen aralığa karşılık gelen olasılık dağılımı tahminini ifade etmektedir. TCMB Beklenti Anketi verileri olup, 2013 yılı öncesi için ikinci anket dönemi beklentileridir. Detaylı bilgi için Bkz.: TCMB Genel Ağ sayfasından "Veriler/Anketler/Beklenti Anketi/Yöntemsel Açıklama".
Kaynak: TCMB.

Grafik 3.4.4.

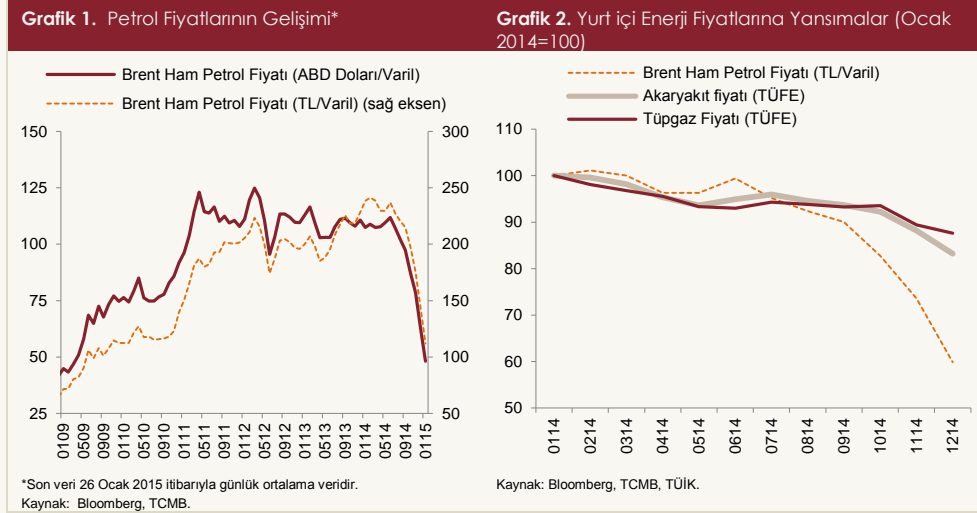
Gelecek 24 Aylık Enflasyon Beklentilerinin Olasılık Dağılımı*
(Yüzde)



Kutu
3.1

Petrol Fiyatlarının Tüketici Fiyatları Üzerindeki Etkileri

Uluslararası petrol fiyatları 2014 yılının ikinci yarısında sert bir düşüş eğilimine girmiştir (Grafik 1). Bu kutuda, petrol fiyatlarındaki değişimlerin tüketici fiyatlarını hangi ölçüde etkilediği sorusu incelemektedir.⁴



Petrol fiyatlarındaki düşüşlerin enerji ve dolayısıyla tüketici enflasyonu üzerindeki ilk etkileri akaryakıt ve tüpgaz fiyatları üzerinden gözlenmektedir (Grafik 2). İlk elden ilişkili olan akaryakıt fiyatları üzerindeki petrol fiyat geçişkenliği, nihai fiyatlar üzerindeki paylar ve vergi yükü nedeniyle birebir olmamaktadır. Bunun nedeni aşağıda sunulan Türkiye'de akaryakıt ürünlerinde fiyat oluşumuna dair formül incelendiğinde daha net anlaşılmaktadır (EPDK, 2014).

Akaryakıt Nihai Satış Fiyatı = (Rafineri Çıkış Fiyatı + Toptancı Payı + EPDK Gelir Payı + Dağıtıcı ve Bayi Payı + Maktu ÖTV) * (1+KDV)

Katma değer vergisi (KDV); rafineri çıkış fiyatı, gelir payı, toptancı, dağıtıcı ve bayi payı ile maktu özel tüketim vergisi (ÖTV) toplamı üzerinden alınmakta olup, tüm akaryakıt ürünleri için bu oran yüzde 18'dir. Litre başına TL olarak alınan maktu ÖTV tutarı ise akaryakıt türüne göre değişkenlik göstermektedir. Örneğin, mevcut durumda maktu ÖTV kurşunsuz 95 oktan benzin için 2,1765 TL/litre iken motorin için 1,5945 TL/litre seviyesindedir (Tablo 1). Akaryakıt ürünleri üzerindeki vergi yükünün nihai tüketici fiyatları içinde önemli bir paya sahip olması petrol fiyatlarındaki değişimlerin akaryakıt fiyatlarına yansımalarını sınırlayan temel unsur olmuştur (dolaylı vergilerin toplam pompa fiyatı içerisindeki payı 2014 Kasım ayı itibarıyla motorinde yüzde 54, kurşunsuz 95 oktan benzinde yüzde 62 seviyesindedir). Tablo 1'de sunulan değerler ve yukarıdaki formülden hareketle, kurşunsuz benzinde rafineri çıkış fiyatı yüzde 10 düştüğünde, marjlar ve vergi oranları sabitken, nihai satış fiyatı yüzde 3,2 oranında düşüş kaydetmektedir. Dolayısıyla, petrol fiyatlarındaki düşüşlerin rafineri çıkış fiyatına birebir yansıdığı bir varsayım altında, uluslararası petrol fiyat düşüş oranının yaklaşık 1/3'ü yurt içi benzinin nihai satış fiyatına yansımaktadır.

⁴Bu kutuda yer alan bulgular Akçelik ve Öğünç (2015) çalışmasına dayanmaktadır. Konuya dair bir diğer analiz için bakınız Kutu 3.2. "Petrol fiyatları üzerine ampirik bulgular" Enflasyon Raporu 2008-IV.

Tablo 1. Akaryakıt Ürünleri Fiyat Oluşumu⁽¹⁾

	Rafineri Çıkış Fiyatı	Toptancı Marjı	EPDK Gelir Payı	Dağıtıcı ve Bayi Marjı Toplamı	Maktu ÖTV (TL/LT) ⁽²⁾	KDV	Nihai Satış Fiyatı	Toplam Vergi (bilgi için)
Kurşunsuz 95 Oktan Fiyatı (TL/litre)	1,27	0,08	0,00231	0,42	2,1765	0,71	4,66	2,89
Paylar (yüzde)	27,3	1,7	0,0	9,0	46,7	15,3	100,0	62,0
Motorin Fiyatı TL/litre)	1,4	0,05	0,00231	0,45	1,5945	0,63	4,13	2,22
Paylar (yüzde)	33,9	1,2	0,1	10,9	38,6	15,3	100,0	53,9

(1) EPDK (2014), İstanbul (Avrupa Yakası) fiyatlarıdır.

(2) Gelir İdaresi Başkanlığı, Özel tüketim vergisi tutarları ve oranları, (I) sayılı liste, (A) cetveli.

İzleyen bölümde petrol fiyatlarındaki gelişmelerin akaryakıt, ithalat ve tüketici fiyatlarına hangi ölçüde yansıdığı vektör özgecikmeli (VAR) modeller üzerinden analiz edilmeye çalışılmaktadır.

(i) Yurt İçi Akaryakıt Fiyatlarına Geçişkenlik

Petrol fiyatlarındaki değişimlerin yurt içi akaryakıt fiyatlarında yüzde kaçlık bir değişime neden olacağını (geçişkenlik etkisi) tahmin etmek üzere 2004 Ocak-2014 Eylül dönemini kapsayan aylık bazda bir VAR modeli oluşturulmuştur. Bu model; Cholesky sıralamasıyla risk primi (EMBI+ Türkiye)⁵, döviz kuru sepeti (0,5*ABD Doları+0,5*Euro), Brent tipi ham petrolün varil fiyatı (ABD doları bazında), çıktı açığı⁶ ve akaryakıt fiyat endeksi⁷ değişkenlerinden oluşmaktadır. Akaryakıt ürünleri üzerindeki maktu ÖTV tutarları zaman içerisinde değişebilmektedir. Buradan hareketle, petrol fiyatının akaryakıt fiyatlarına geçişini tanımlamak için tüketici fiyat endeksindeki ağırlıkları yardımıyla akaryakıt ürünleri için bir maktu ÖTV tutan serisi hesaplanmıştır. Bu akaryakıt maktu ÖTV tutan değişkeni modele dışsal bir değişken olarak eklenmiştir.⁸

Bu modelden elde edilen etki tepki analizi sonuçları yüzde 10'luk Brent tipi petrol fiyat değişimine göre standart hale getirilmiştir. Buna göre, uluslararası Brent tipi petrol fiyatındaki yüzde 10'luk bir değişim, akaryakıt fiyatlarında ilk 2 ay sonunda yüzde 2,8, 12 ay sonunda yüzde 3, 24 ayın sonunda ise yüzde 3,3 oranında değişime neden olmaktadır. Beklendiği üzere geçişkenliğin büyük bölümü ilk 2 ayda tamamlanmaktadır.

(ii) Tüketici Fiyatlarına Geçişkenlik

Petrol fiyatlarındaki değişimlerin tüketici enflasyonu üzerindeki doğrudan birincil etkileri akaryakıt, tüpgaz gibi tüketici enerji fiyatları üzerinden olup, bu etkiler hızlı bir biçimde gerçekleşmektedir. Diğer taraftan petrol fiyatlarının doğalgaz, elektrik gibi diğer enerji fiyatlarına yansımaları gecikmeli olarak ortaya çıkmaktadır.

⁵ Türkiye'ye ilişkin risk primi göstergesi döviz kuru şoklarını tanımlayabilmek amacıyla modele eklenmiştir.

⁶ Çıktı açığı değişkeni üç aylık GSYH üzerinden HP filtresi ile hesaplanmış, daha sonra çeyreklik çıktı açığı serisi Fernandez (1981) yöntemi kullanılarak aylık hale getirilmiştir. Aylık frekansa getirirken referans seri olarak mevsimsel etkilerden arındırılmış aylık sanayi üretimi serisi kullanılmıştır. GSYH'ye ait son verinin 2014 yılı üçüncü çeyrek olması nedeniyle, modellerin tahmininde ilgili yılın Eylül ayına kadar olan veriler kullanılmıştır.

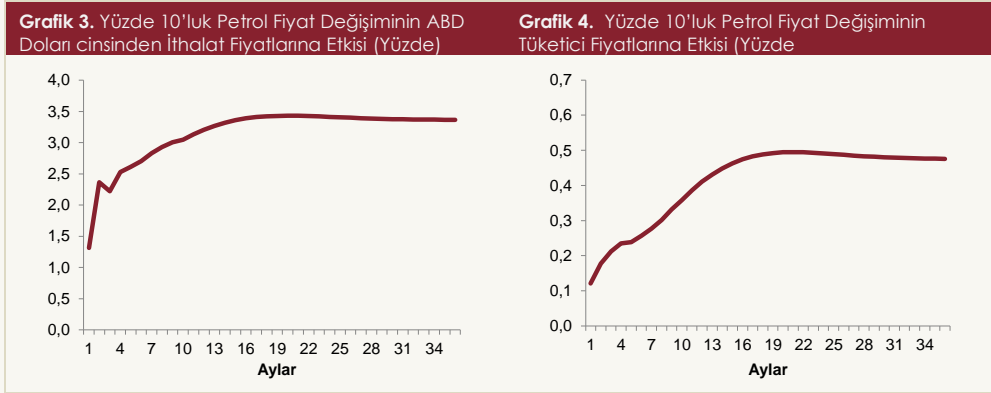
⁷ Tüketici fiyat endeksinde yer alan akaryakıt fiyat endeksi olup; benzin, motorin ve LPG fiyatlarından oluşmaktadır.

⁸ Modellerde çıktı açığı seviye olarak alınırken, diğer değişkenlerin aylık ortalama değerlerinin yüzde değişimi kullanılmıştır. Bu model için gecikme uzunluğu seçme ölçütleri ve içsel bağıntı sorunu göz önüne alınarak gecikme sayısı 2 olarak belirlenmiştir.

Dolaylı etkiler ise petrol fiyatlarındaki değişimlerin üretim maliyetleri üzerinden tüketici fiyatlarında oluşturduğu etkiler olarak tanımlanmakta olup, bu etkilerin ortaya çıkması da zaman almaktadır. Akaryakıt fiyatlarındaki düşüşlerin şehir içi ulaşım, kargo, havacılık gibi ulaştırma hizmetlerine yansması bu duruma örnek olarak verilebilir. Ayrıca, ithalat fiyatları üzerinden de bir kanal çalışabilmektedir (ECB, 2014). İthalat ürünleri yurt içi üretime girdi teşkil etmekte ve nihai tüketim mallarını doğrudan etkilemektedir. Bu çerçevede, petrol fiyat değişimlerinin ticaret ortaklarının çıktı fiyatlarını etkilemesi kanalıyla da dolaylı olarak yurt içi enflasyonu etkileyebilmesi söz konusudur.

Bu çerçevede, petrol fiyatlarının hem doğrudan hem dolaylı olarak tüketici fiyatlarında ne kadarlık bir değişime neden olacağını tahmin etmek üzere yukarıda sunulan VAR modeli genişletilmiştir. Bu model Cholesky sıralamasıyla; risk primi (EMBI+ Türkiye), döviz kuru sepeti ($0,5*ABD\ Dolan+0,5*Euro$), Brent tipi ham petrolün varil fiyatı (ABD doları bazında), ithalat fiyatları (ABD doları bazında), çıktı açığı, yurt içi üretici fiyat endeksi ve tüketici fiyat endeksi⁹ değişkenlerinden oluşmaktadır. Ayrıca benzer şekilde akaryakıt ürünleri maktu ÖTV tutarı değişkeni modele dışsal bir değişken olarak eklenmiştir.¹⁰

Modelden elde edilen etki tepki analizi sonuçlarına göre, uluslararası Brent tipi petrol fiyatındaki yüzde 10'luk bir değişim sırasıyla ilk 12 ve 24 ay sonunda ithalat fiyatlarında yüzde 3,2 ve 3,4; tüketici fiyatlarında ise yüzde 0,41 ve 0,49 oranlarında değişime neden olmaktadır (Grafik 3 ve 4).¹¹ Petrol fiyatlarının ithalat fiyatlarına geçişkenliği büyük ölçüde ilk 3 çeyrekte gerçekleşmektedir. Bulgular tüketici fiyatlarına olan geçiş etkisinin yaklaşık yansının ilk dört ay içerisinde gerçekleştiğine işaret etmektedir. Geçişkenliğin önemli kısmı (yüzde 85'i) bir yılda olmakta, etkinin tamamlanması ise bir buçuk yılı bulmaktadır.



Temmuz-Aralık döneminde Brent tipi ham petrol fiyatı ABD doları bazında yaklaşık yüzde 45 oranında gerilerken bu düşüşün anılan dönemde tüketici enflasyonuna akaryakıt ve tüpgaz fiyatları kaynaklı doğrudan etkisi (Türk lirasındaki değer kaybı olası etkiyi bir miktar sınırlasa da) -0,76 puan civarında olmuştur. Ulaştırma hizmetleri fiyatlarında son iki ayda kaydedilen düşüşler de dikkate alındığında bu etki -0,81 puana yükselmektedir. Yukarıda tüketici fiyatları için sunulan VAR modelinin, 2014 yılı sonu için dinamik geçişkenlik öngörüsü ise -0,9 puan civarındadır. Petrol fiyatlarındaki düşüşlerin akaryakıt ile ilişkili diğer hizmet kalemleri üzerindeki düşüş yönlü etkileri ile birlikte değerlendirildiğinde, modelin kısa vadeli öngörülerinin gerçekleşmelerle uyumlu olduğu söylenebilir.

⁹ Tüketici fiyat endeksi tanımı olarak mevsimsel etkilerden arındırılmış "işlenmemiş gıda, alkollü içecekler ve tütün dışı tüketici fiyat endeksi (İGTD-TÜFE)" kullanılmıştır. Yapılan analizlerde petrol fiyatlarının işlenmemiş gıda, alkollü içecekler ve tütün gruplarına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Bu nedenle, tüketici fiyat endeksinde dair geçişkenlik tahminleri, ilgili dönemde İGTD-TÜFE'ye olan tepki değerleri, İGTD-TÜFE fiyat endeksinin tüketici sepetindeki ortalama ağırlığıyla çarpılarak hesaplanmıştır.

¹⁰ Gecikme uzunluğu seçme ölçütleri ve içsel bağıntı sorunu göz önüne alınarak gecikme sayısı 3 olarak belirlenmiştir.

¹¹ Örneklem başlangıcı olarak 2004 sonrası dönem alındığında, model tahminleri tüketici fiyatları için daha yüksek bir geçiş etkisine işaret etmektedir.

Petrol fiyatlarındaki düşüşlerin 2015 yılına dair etkileri değerlendirilirken göz önünde bulundurulması gereken bazı noktalar bulunmaktadır. Yukarıda sunulan model tahminleri petrol fiyatlarındaki iniş ve çıkışların tesirini benzer şekilde değerlendirmekte olup ortalama etkileri yansıtmaktadır. Petrol fiyat düşüşlerinin kısa süre içerisinde ve sert bir biçimde gerçekleştiği durumlarda, tüketici enflasyonu üzerindeki etki model öngörülerine kıyasla daha yüksek olabilir. Ancak, fiyat düşüşlerinin tüketici enflasyonu üzerindeki dolaylı etkilerinde önemli bir paya sahip olan doğalgaz ve dolayısıyla elektrik fiyatlarının nasıl bir seyir izleyeceği belirsizliğini korumaktadır. Doğalgaz ve elektrik fiyatlarına yansımının olmayacağı ya da sınırlı kalabileceği bir varsayım altında, petrol fiyat düşüşlerinin 2015 yılına dair etkileri VAR modelinin ima ettiği öngörülere kıyasla düşük olacağı not edilmelidir.

Kaynakça

Akçelik, F. ve Öğünç, F. (2015), "Pass-Through of Crude Oil Prices at Different Stages in Turkey", TCMB devam eden çalışma."

ECB Monthly Bulletin (December, 2014), "Indirect Effects of Oil Price Developments on Euro Area Inflation", Box III.

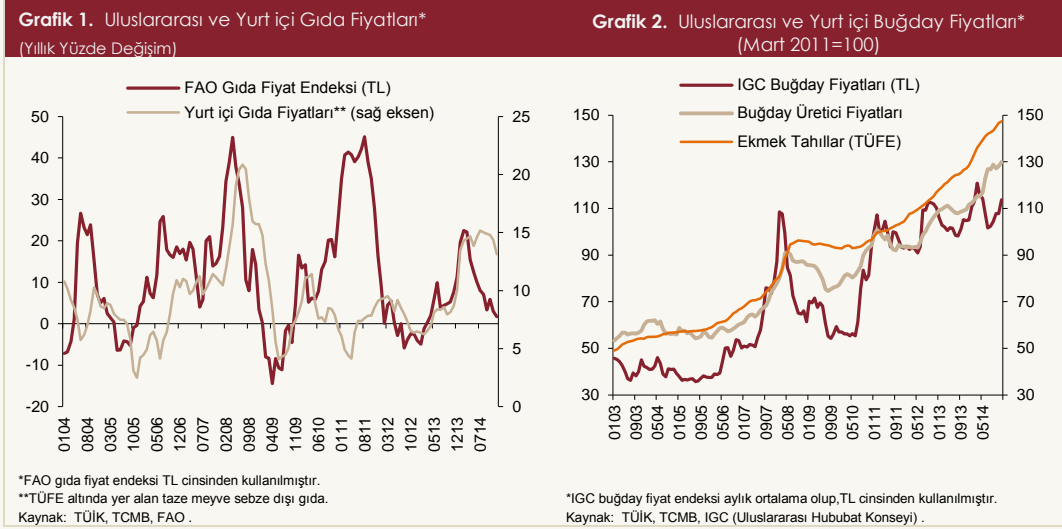
Fernández, R. B. (1981), "A Methodological Note on the Estimation of Time Series", The Review of Economics and Statistics, Vol. 63, pp. 471-476, No: 3.

EPDK (2014), "Petrol Piyasası Fiyatlandırma Raporu", Kasım 2014.

Kutu
3.2

Uluslararası Hububat Fiyatlarının Yurt İçi Fiyatlara Yansımaları

2014 yılı temelde gıda fiyatları kaynaklı enflasyonun yüksek seyrettiği bir yıl olmuştur. Aynı dönemde, uluslararası gıda fiyatlarının ılımlı seyrettiği gözlenmiştir (Grafik 1). Bu bağlamda, yurtiçi fiyatların uluslararası fiyatlardan etkilenip etkilenmeyeceği ve olası dış ticaret tedbirlerine dair sorular gündeme gelmiştir. Bu çalışmada, gıda fiyatlarının artışına önemli katkı veren hububat ile ilişkili tüketici fiyatlarının uluslararası fiyatlardan ne kadar etkilendiği ele alınmıştır (Grafik 2).¹²



Çalışmada Ocak 2003-Eylül 2014 tarihleri arasında aylık olarak hububat fiyatlarından etkilenen tüketici fiyatları, buğday üretici fiyatı ve uluslararası hububat fiyatları ile Türkiye geneli yağış endeksi ve mazot tüketici fiyatı kullanılmıştır. COICOP 5-basamaklı Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE) alt grupları ağırlıkları kullanılarak buğday fiyatlarından etkilenen tüketici fiyat endeksi, hububat fiyatlarından doğrudan etkilenen tüketici fiyat endeksi (Hububat-1) ve hububat fiyatlarından doğrudan veya dolaylı etkilenen tüketici fiyat endeksi (Hububat-2) oluşturulmuştur. Bu endekslerin hangi maddelerden oluştuğu Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Oluşturulan Tüketici Fiyat Endeksleri

Oluşturulan Fiyat Endeksi	Kapsamı	Tüketici Sepetindeki Güncel Ağırlığı (2014) Yüzde
Buğday fiyatlarından etkilenen tüketici fiyat endeksi	Normal ekmek, belediye ekmeği, bebek ve sade bisküvi, çubuk kraker, gofret, pasta, kek, baklava, yufka ve şehriye	4,85
Doğrudan hububat fiyatlarından etkilenen tüketici fiyat endeksi (Hububat-1)	Buğday fiyatlarından etkilenen tüketici fiyat endeksi, teneke ve şişe bira, baldo ve ithal pirinç, mısır gevreği ve tavuk etleri, kırmızı ve yeşil mercimek	6,45
Doğrudan veya dolaylı olarak hububat fiyatlarından etkilenen tüketici fiyat endeksi (Hububat-2)	Hububat-1 ile pirinç pilavı, tavuk şiş, döner, poğaç, simit, bira vb. yiyecek ve içecek hizmetleri	12,31

¹²Bu kutuda yer alan bulgular Akçelik ve Tuğer (2015) çalışmasına dayanmaktadır.

Uluslararası fiyatlarla ulusal fiyatlar arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığı satın alma gücü paritesi teorik çerçevesinde değerlendirilmiştir. Mutlak satın alma gücü paritesinin dayandığı tek fiyat kanunu (law of one price) teorisine göre doğal veya devlet kaynaklı dış ticaret bariyerleri olmadığı sürece, herhangi bir ürün her yerde aynı fiyat üzerinden satılması beklenir (Obstfeld ve Rogoff, 1996). Buna göre logaritmik uluslararası emtia fiyatları TL cinsinden değeri y_t^{TL} (logaritmik nominal ABD Doları/TL kuru ile logaritmik uluslararası fiyatın toplamı) ile logaritmik tüketici fiyatları x_t arasında aşağıdaki gibi istatistiki bir ilişki olması beklenir.

$$y_t^{TL} = \alpha_0 + \alpha_1 x_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Mutlak satın alma gücü paritesine göre, (1) numaralı denklemde, yer alan y_t^{TL} serisi ile x_t serisi aynı sayıda birim köke sahip olması durumunda iki seri arasında eş bütünleşim (cointegration) olması beklenir. Ayrıca, eş bütünleşim katsayısının, α_1 , 1'e yakınsaması beklenir. Söz konusu teorinin, istatistiki olarak üç ana ürün grubunda (buğday, hububat1 ve hububat2) desteklenip desteklenmediği öncelikle birim kök sınamaları ile test edilmiştir. Serilerin kendisinde ve birinci değişimleri ile oluşan yeni serilerdeki birim kök sınamaları sonucunda serilerin I(1) olduğu sonucu ortaya çıkması durumunda serilerin uzun vadede ilişkili olup olmadıkları araştırılmıştır. Eş bütünleşim testleri, hem tek denklemlerle Engle ve Granger(1987) hem de iki değişkenli VAR modeli çerçevesinde Johansen (1988) yöntemleriyle yapılmıştır.

Buğday, hububat1, hububat2 ve uluslararası hububat fiyatlarının TL cinsinden ifade edildiği seriler için, "serinin birinci değişiminde birim kök vardır" boş hipotezinin hepsi için reddedildiği görülmektedir. İkinci olarak serilerin seviyelerinde birim kök olup olmadığının sınındığı hipotez sonuçlarına göre, uluslararası emtia fiyatlarının TL cinsinden ifade edildiği serilerde ve ulusal fiyatları endeksi serilerinde birim kök vardır boş hipotezi yüzde 1 düzeyinde reddedilmemiştir. Buğday, Hububat-1 ve Hububat-2 serilerinin TL cinsinden uluslararası fiyatları ve ulusal üretici veya tüketici fiyat endekslerinin bir tane birim köke sahip olduğu bulgularından sonra seriler arası Engle-Granger eş bütünleşim olup olmadığı hipotez sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Bunun için her bir değişken grubu için bağımlı değişken belirlenip tahmin hatalarında birim kök olup olmadığı Engle-Granger yöntemiyle sınanmıştır.¹³ Buna göre, tahmin edilen her modelin hata terimlerinde birim kök vardır boş hipotezi yüzde 1 düzeyinde reddedilmemiştir. Dolayısıyla, uluslararası fiyatlarla yurt içi fiyatlar arasında uzun vadeli bir ilişki olmadığı bulunmuştur.

Tablo 2. Engle-Granger Eş Bütünleşim Testi Sonuçları

	Denklemler Bağımlı Değişken	Kriter	Gecikme Değeri	P-değeri (EG tau istatistiği)	P-değeri (EG z-istatistiği)
1	Log(U. Buğday-TL) Log(Buğday-ÜFE)	AIC	4	0,1495	0,0126
	Log(Buğday-ÜFE) Log(U. Buğday-TL)	AIC	4	0,3026	0,0460
2	Log(Hububat1-TÜFE) Log(U. Hububat-TL)	AIC	1	0,7819	0,5133
	Log(U. Hububat-TL) Log(Hububat1-TÜFE)	AIC	2	0,3286	0,0942
3	Log(Hububat2-TÜFE) Log(U. Hububat-TL)	AIC	1	0,8173	0,5802
	Log(U. Hububat-TL) Log(Hububat2-TÜFE)	AIC	1	0,3686	0,1183

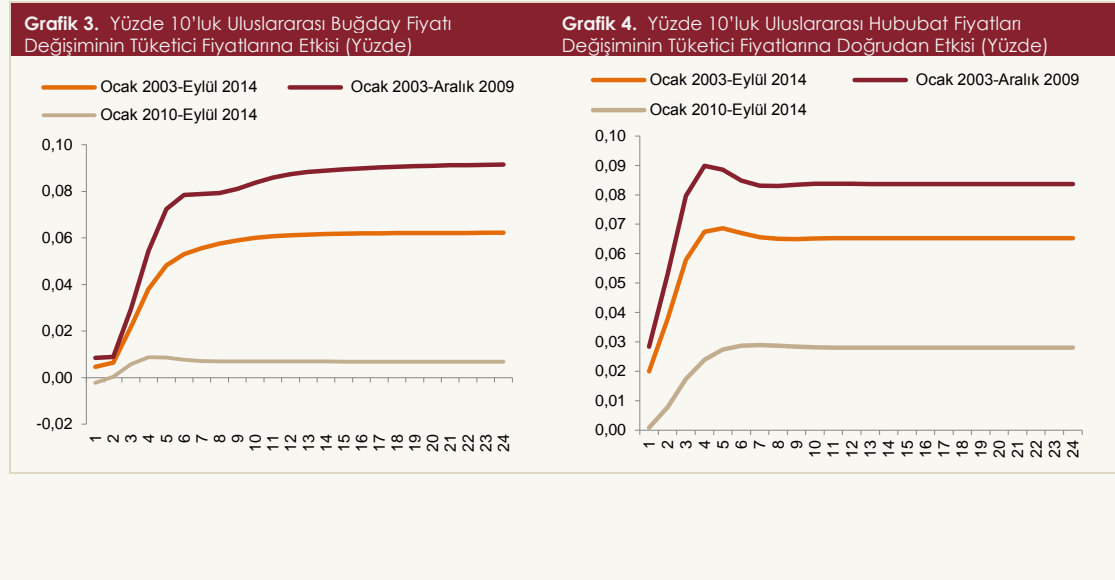
¹³ Birim kök sınamalarında kullanılan gecikme değerleri Akaike Enformasyon Kriterine (AIC) göre belirlenmiştir. Hipotez sonucu belli olduktan sonra bağımlı değişken değiştirilip süreç tekrarlanmıştır.

Ayrıca Johansen (1988) yöntemiyle tahmin edilen VAR(2) modellerinde eş bütünleşim (cointegration) testi uygulanmış, tahmin edilen her model eş bütün vektör bulunamamıştır. Böylelikle hem Engle ve Granger hem de Johansen yöntemlerine göre ilgili fiyat endeksleri arasında uzun vadeli eş bütünleşim ilişkisi olmadığı bulunmuştur.

Uluslararası buğday fiyatlarındaki değişimlerin yurt içi tüketici fiyatlarına yansımada derecesini tahmin etmek üzere aylık bazda bir VAR modeli oluşturulmuştur. Bu model; Cholesky sıralamasıyla uluslararası buğday fiyatları, buğday üretici fiyatı ve buğdaydan etkilenen tüketici fiyat endeksi değişkenlerinden oluşmaktadır.¹⁴ Yurt içi gıda fiyatları ulaşım maliyetleri ve iklim koşullarından etkilenmektedir. Bu nedenle, ulaşım maliyetlerini kontrol etmek için motorin tüketici fiyatının ve iklim koşullarını kontrol etmek için Türkiye geneli yağış endeksinin gecikmeli değerleri modele dışsal bir değişken olarak eklenmiştir.¹⁵ Bu VAR modeli, Ocak 2003-Aralık 2009, Ocak 2010-Eylül 2014 ve Ocak 2003-Eylül 2014 dönemleri için çalıştırılmıştır.¹⁶

Bu modellerden elde edilen etki tepki analizi sonuçları yüzde 10'luk uluslararası buğday fiyat değişimine göre standart hale getirilmiştir. Buna göre, uluslararası buğday fiyatındaki yüzde 10'luk bir değişim, tüketici fiyatlarında ilk 2 yılın sonunda Ocak 2003-Eylül 2014 dönemi için yüzde 0,062 değişime neden olurken bu oran Ocak 2003-Aralık 2009 dönemi için yüzde 0,091, Ocak 2010-Eylül 2014 dönemi için yüzde 0,007'dir.¹⁷ Geçişkenliğin büyük bölümü ilk 1,5 yılda tamamlanmaktadır (Grafik 3).

Yukarıda yer alan VAR model etki tepki analizleri uluslararası hububat fiyatları ile doğrudan etkilediği tüketici fiyatları ile doğrudan veya dolaylı olarak etkilediği tüketici fiyatları için tekrarlanmıştır. Buna göre, uluslararası hububat fiyatlarındaki yüzde 10'luk bir değişim, tüketici fiyatlarında doğrudan veya dolaylı olarak ilk 2 yılın sonunda Ocak 2003-Eylül 2014 dönemi için yüzde 0,084 değişime neden olurken bu oran Ocak 2003-Aralık 2009 dönemi için yüzde 0,114'e yükselirken Ocak 2010-Eylül 2014 dönemi için yüzde 0,022'ye gerilemektedir (Grafik 5).



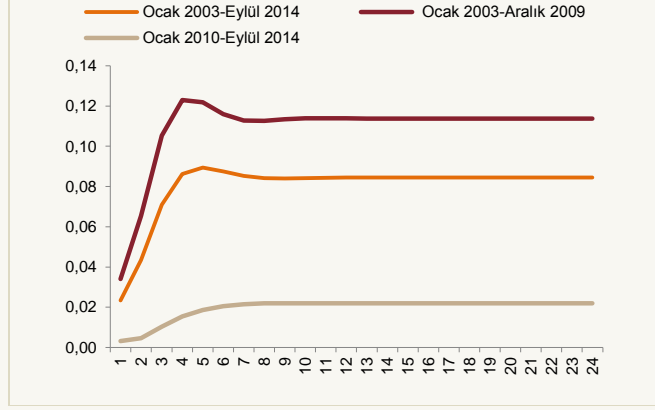
¹⁴ Uluslararası buğday fiyatları TL cinsinden olup, mevsimsellikten arındırılmıştır.

¹⁵ Türkiye geneli aylık yağış endeksi Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden edinilmiş, mevsimsellikten arındırılarak kullanılmıştır.

¹⁶ Gecikme uzunluğu seçme ölçütleri ve içsel bağıntı sorunu göz önüne alınarak gecikme sayısı 2 olarak belirlenmiştir.

¹⁷ Tüketici fiyatlarına etki hesaplanırken tepki değerleri ilgili endeksin tüketici sepetindeki güncel ağırlığıyla çarpılarak hesaplanmıştır.

Grafik 5. Yüzde 10'luk Uluslararası Hububat Fiyatları Değişiminin Tüketici Fiyatlarına Toplam Etkisi (Yüzde)



Sonuç olarak, uzun vadede uluslararası hububat fiyatlarıyla ilgili yurt içi tüketici fiyatları eş bütünleşik olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, VAR model sonuçları son dönemde kısa vadeli ilişkinin de önemli oranda zayıfladığına işaret etmiştir. Buradan hareketle, son dönemdeki hububat fiyatları kaynaklı fiyat artışlarının temelde yurtiçi arz ve talep koşullarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akçelik F. ve Tuğer B. (2015), "Uluslararası Hububat Fiyatlarının Yurt İçi Fiyatlara Yansımaları", TCMB devam eden çalışma
- Engle, R. ve Granger, C. (1987), "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing", *Econometrica*, 55, 2, sayfa 251-276
- Johansen, S. (1988), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal Of Economic Dynamics And Control*, 12, 2/3, 231-254
- Obstfeld, M. ve Rogoff, K. (1996) "Foundations of International Macroeconomics", The MIT Press.

Kutu
3.3

2015 Yılı Tüketici Enflasyonunda Baz Etkilerinin Rolü

2014 yılı genelinde yıllık enflasyon gıda, hizmet ve temel mal fiyatlarına bağlı olarak belirsizlik aralığı üst bandının üzerinde seyretmiştir. Hizmet grubu yıllık enflasyonu maliyet yönlü baskılar ve enflasyon beklentileri kanalıyla yılın ilk üç çeyreğinde yükselirken petrol fiyatlarındaki düşüşün de etkisiyle yılın son iki ayında gerilemiştir. 2014 yılının ilk çeyreğinde, para politikalarına dair küresel belirsizliklerin sürmesine ve yurt içi belirsizliklere bağlı olarak Türk lirasında gözlenen değer kaybı yılın ilk yansında temel mal enflasyonunun yükselmesine sebep olmuştur. Yılın ikinci çeyreğinde Fed'in düşük faiz politikasını orta vadede sürdüreceğini açıklaması ve uzun vadeli faiz beklentilerini düşürmesine ek olarak ECB'nin politika faiz oranlarını indirmesi ve yeni bir nicel genişleme programını duyurması küresel likidite koşullarını iyileştirici yönde etki yapmış, aynı dönemde yurt içi belirsizliklerin de azalmasıyla finansal koşullarda iyileşme gözlenmiştir. Bu gelişmelerin yanında, yılın başında alınan makroihtiyati tedbirlerin ve para politikasındaki sıkı duruşun etkisiyle, kur değişimlerinin temel mal üzerindeki olumsuz etkileri azalmaya başlamış, ılımlı seyreden yurt içi talebin de katkısıyla yılın ikinci yansında temel mal grubu yıllık enflasyonu gerilemiştir. Bu çerçevede, yıl genelinde yüksek seyreden çekirdek enflasyon göstergeleri, yılın ikinci yansında aşağı yönlü bir seyir izlemiştir. Bu kutunun amacı, TÜFE alt gruplarında 2014 yılında görülen değişimlerin baz etkileri kanalıyla 2015 yılı yıllık tüketici enflasyonunun seyrine yansımalarını göstermektedir.

Baz etkisi, bir endekste belli bir ayda görülen aylık değişimin o aya ait "normal" aylık değişimden sapması halinde, 12 ay sonraki yıllık enflasyon üzerinde ortaya çıkmaktadır.¹⁸ Dolayısıyla, yıllık enflasyondaki değişimin değerlendirilmesinde aylık cari fiyat gelişmelerine ek olarak baz etkisinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Grafik 1 TÜFE alt kalemlerindeki baz etkilerinin 2015 yılı yıllık tüketici enflasyonundaki değişimlere beklenen katkıları göstermektedir.¹⁹ Buna göre, yıl genelinde en büyük katkı temel mal, enerji ve işlenmemiş gıda kaynaklı olarak gıda grubundaki baz etkilerinden gelecektir. Özellikle, temel mal grubundan gelen baz etkileri yılın ilk yansında belirgin olacaktır. 2015 yılı Ocak ayında alkol-tütün, gıda ve temel mal grupları kaynaklı baz etkileri yıllık enflasyonu düşürücü yönde katkı yapacaktır. Ağustos ayına kadar baz etkilerinin çoğunlukla yıllık enflasyonu önceki aya kıyasla azaltıcı yönde olması beklenirken, yılın son beş ayında söz konusu etkilerin tersine döneceği tahmin edilmektedir. Kümülatif olarak bakıldığında, baz etkileri 2015 yıl sonu tüketici enflasyonunun 2014 yıl sonuna kıyasla 0,2 puan ile sınırlı bir miktarda azalmasına katkıda bulunacaktır (Grafik 2).²⁰ Yıl genelinde baz etkilerinin kümülatif katkıları gıda, temel mal ve hizmet gruplarında negatif, enerji grubunda ise pozitif olacaktır. Özellikle, Ağustos ayından itibaren kümülatif baz etkilerinin

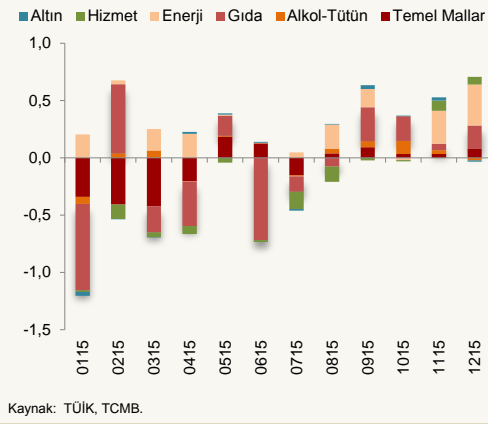
¹⁸ "Normal" aylık değişim ilgili dönemdeki fiyat hareketlerinin genel eğilimini yansıtmaktadır. Ancak söz konusu "tipik" değişimin hesaplanmasında standart bir uygulama bulunmamaktadır. Bu analizde, "normal" değişim olarak alt kalemlerin 2008-2013 dönemindeki ilgili ay ortalama aylık enflasyonu kullanılmıştır.

¹⁹ Bu kutuda baz etkilerinin hesaplanmasında TÜFE alt kalemlerinin 2014 yılı ağırlıkları ile Enflasyon Raporu 2012-1, Kutu 7.2'deki yöntem kullanılmıştır.

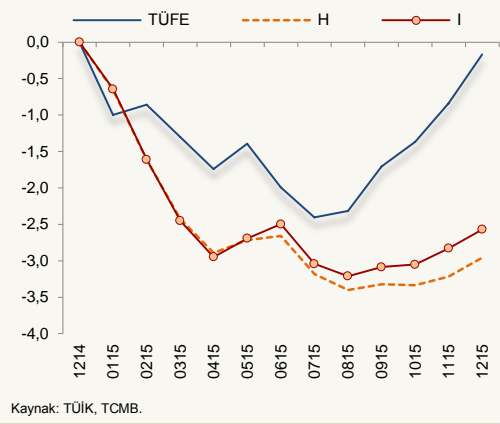
²⁰ Baz etkilerinin yıllık enflasyondaki değişimlere katkısının büyüklüğü "normal" aylık değişimin hesaplanma yöntemine göre farklılık gösterebilmektedir. Toplam kümülatif katkının seyrinin ve yönünün kullanılan yöntemden bağımsız olması sebebiyle büyüklüğe kıyasla yıllık enflasyonunun değişimi hakkında daha bilgilendirici olduğu düşünülmektedir.

genel enflasyona negatif katkısındaki azalmada enerji grubu önemli rol oynayacaktır. Söz konusu etkilerin enerji grubunu dışlayan çekirdek göstergelerin yıllık enflasyonunun değişimine katkısı ise daha belirgin olacaktır. Nitekim, kümülatif baz etkilerinin 2015 yılı Aralık ayı itibarıyla bir önceki yıl sonuna kıyasla ÖKTG-H göstergesinin yıllık enflasyon oranını 3, ÖKTG-I göstergesinin yıllık enflasyon oranını ise 2,6 puan azaltıcı yönde katkıda bulunması beklenmektedir (Grafik 2).

Grafik 1. 2015 Yılında Yıllık TÜFE Enflasyonundaki Aylık Değişimlere Alt Kalemlerdeki Baz Etkilerinin Beklenen Katkıları (Yüzde Puan)



Grafik 2. Baz Etkilerinin Tüketici ve Temel Enflasyon Göstergeleri Yıllık Enflasyonlarındaki Değişimlere Kümülatif Katkısı (Yüzde Puan)



Sonuç olarak, 2015 yılında TÜFE alt kalemlerindeki baz etkileri yıllık enflasyonun seyrinde önemli olacaktır. Ancak, yıllık enflasyonu belirleyen diğer bir etkenin cari fiyat gelişmeleri olduğu, dolayısıyla baz etkilerinin 2015 yılı enflasyon gerçekleştirmelerinin tek belirleyicisi olmayacağı unutulmamalıdır. Özellikle, önümüzdeki dönemde döviz kuru ve petrol fiyatları gelişmeleri, hava koşulları ve toplam talep unsurlarının cari fiyatlar kanalıyla enflasyon üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, baz etkilerinin yıllık tüketici enflasyonundaki değişimlere katkısının anlaşılması enflasyon eğiliminin doğru saptanması açısından önem taşımaktadır.

Kaynakça

Enflasyon Raporu 2012-I, Kutu 7.2, "2012 Yılı Tüketici Enflasyonu Üzerinde Baz Etkilerinin Rolü".