



EKONOMİ NOTLARI

Türkiye'nin Reel Efektif Döviz Kuru Endekslerinin Güncellenmesi*

Yahya Kocakale

Hakan Hüsnü Toprak

Abstract:

This paper summarizes the study on the updating of the weights used in the real effective exchange rate index (RER) which is published monthly by the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT). Currently, country weights are based on "2006-08" trade data. However, the increase of the foreign trade in volume as well as the diversification of our trading partners since then, required an update of the RER coverage. Accordingly, the number of countries in the index is increased from 36 to 45; and following BIS and ECB methodologies, weights for three-year averages starting from 2003 are calculated by chain-linking method. The extension of the country coverage enabled generating regional indices.

Özet:

Bu notta Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından aylık olarak yayımlanmakta olan reel efektif döviz kuru (REK) endekslerinde kullanılan ağırlıkların güncellenmesine ilişkin bilgi verilmektedir. Halen yayımlanmakta olan REK endekslerinde 2006-2008 dönemi dış ticaret verileri esas alınarak hesaplanan ülke ağırlıkları kullanılmaktadır. Ancak söz konusu döneme kıyasla hem dış ticaret hacminin artış göstermesi hem de ticaret ortaklarımızın çeşitlenmesi yeni bir çalışmayı gerekli kılmıştır. Bu amaçla, hali hazırda yayımlanan endekste 36 olan ülke sayısı yeni endekste 45'e çıkarılmıştır. Diğer taraftan, BIS ve ECB tarafından uygulanan yöntemle paralel olarak, 2003 yılından başlamak üzere üçer yıllık dönemler için ağırlıklar yeniden hesaplanmış ve her bir dönem zincir endeks yöntemi ile birleştirilmiştir. Ülke sayısındaki artış bölgesel endekslerin hesaplanmasına da imkân tanımıştır.

*Değerli katkılarından dolayı Ufuk Demiroğlu, Gülbin Şahinbeyoğlu, Koray Kalafatçılar ve Osman Çağatay Mutlu'ya teşekkür ederiz.

1. Giriş

Bir ekonomide kullanılan para biriminin diğer ülkelerin para birimleri karşısındaki değer değişimi, dış ticarete rekabeti etkilemesi nedeniyle yakından takip edilen bir makroekonomik göstergedir. Ülke para birimlerinin değer değişimlerinin ölçümünde ise Reel Efektif Döviz Kuru (REK) endeksleri kullanılmaktadır.

Belirli bir amaca uygun olarak seçilmiş karşılıklı nominal kurların, uygun bir ağırlıklandırma yöntemi kullanılarak elde edilmiş ortalamasına Nominal Efektif Döviz Kuru (NEK) denilmektedir. NEK endeksinin ülkeler arasındaki nisbi bir fiyat veya maliyet ölçütü ile (Üretici Fiyat Endeksi-ÜFE, Tüfeticiler Fiyat Endeksi-TÜFE, Birim İş Gücü Maliyeti-BİM, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla-GSYİH deflatörü gibi) düzeltilmesiyle REK endeksi elde edilmektedir (Klau ve Fung, 2006).

REK endekslerinin hazırlanması aşamasında hangi para birimlerinin endekse dahil edileceği önemlidir. Bu seçim REK endeksinin kullanım alanını da belirleyecektir. İthalat ve ihracat hacimlerinin ortalamasına göre seçilecek kurlar dış ticaret rekabetine dair ipuçları verirken, sadece ithalat veya sadece ihracat verilerine dayalı REK hesaplamaları ise farklı amaçlara hizmet etmektedir. Örneğin, ithalat ağırlıklarına göre hazırlanacak olan bir endeks, ithal edilen malların fiyat değişimleri hakkında fikir verecektir (Ellis, 2001). Dolayısıyla, endeksin hesaplanmasında, REK hesaplamasında kullanılacak endeksin kullanım amacı, hesaplamaya dahil edilecek ülke sayısı, ülke verilerinin ulaşılabilirliği, endeksin yayım sıklığı gibi kısıtlar bulunmaktadır. Hesaplama kullanılan varsayımlar çerçevesinde değişik endeks hesaplamalarının mümkün olması aynı zamanda rekabeti ölçme konusunda hesaplanan endeksin tekil olmadığı anlamına da gelmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, REK hesabına esas teşkil edecek olan ülke ağırlıklarının hesaplanma yöntemi hakkında bilgi verilmektedir. Üçüncü bölümde REK endeksinin baz yılı ve ortalama yöntemi ile ilgili açıklamalara değinilmiştir. Dördüncü bölümde ağırlık hesaplarının güncellenmesi ve farklı dönemlerdeki ticaret akımlarına göre hesaplanmış endekslerin birleştirilmesi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Beşinci bölümde REK hesabında deflatör seçimi ile ilgili iktisat yazını gözden geçirilmiş ve seçilmiş farklı deflatörlerle ve ülke gruplarıyla Türkiye'nin REK endeksleri hesaplanmıştır.

2. Ağırlık Seçim Yöntemi

REK endeksine dahil edilecek ülkelerin seçiminde Turner ve Van't dack (1993) çalışması baz alınmış, REK sepetine dahil edilecek döviz cinslerinin belirlenmesinde karşılıklı ticaret verilerinden yararlanılmıştır.

TCMB tarafından aylık olarak yayımlanmakta olan REK endekslerinin hesaplanmasında kullanılan ağırlıklar 2006-2008 dönemine ait dış ticaret verileri kullanılarak hesaplanmıştır (Saygılı ve diğerleri, 2010). Dış ticarete bağlı gelişmeler çerçevesinde, hem artan dış ticaret hacminin hem de görece önemi artan ülkelerin endekse yansıtılabilmesi için yeni bir çalışma yapılması ihtiyacı doğmuştur. Yeni REK endekslerinin ülke ağırlıkları, dış ticaret verileri kullanılarak güncellenmiş ve ağırlık hesaplamalarına dahil edilen ülke sayısı Türkiye ticaretinin yaklaşık yüzde 90'ını kapsayacak şekilde 36 ülkeden 45 ülkeye (2003-2005 ve 2006-2008 dönemlerinde 44) çıkarılmıştır¹. Yeni çalışma ile 2003-2005, 2006-2008 ve 2009-2011 dönemleri için ağırlıklar ilgili dönem dış ticaret verilerine göre ayrı ayrı hesaplanmış ve üç döneme ilişkin endeksler birleştirilmiştir. Aşağıdaki tabloda Türkiye'nin imalat sanayi toplam dış ticaret hacmi dönemler itibarıyla görülmektedir. Tabloda ayrıca önceki çalışmada kapsanan ülkeler ile yeni çalışmada kapsanan ülkelerin Türkiye'nin dış ticaretindeki yüzde payı görülmektedir. Tabloya göre yeni çalışmaya dahil edilen ülkeler 2009-2011 dönemi için toplam dış ticaret hacminin yüzde 86,6'lık bölümünü oluşturmaktadır.

Tablo 1. Dönemler İtibarıyla İmalat Sanayi Dış Ticaret Hacmi ve Ülkelerin Yüzde Payı

	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Toplam Dış Ticaret Hacmi (Milyar USD)	353.990	599.750	647.534
Mevcut Yayın (ülkelerin dış ticaret içindeki yüzde payı)	85,0	81,6	80,3
Yeni Çalışma (ülkelerin dış ticaret içindeki yüzde payı)	87,4	85,7	86,6

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Ağırlık hesaplamalarında sadece Türkiye'nin imalat sanayi ürünleri dış ticareti dikkate alınmıştır. Birleşmiş Milletler'in dış ticaret veri tabanından (UNCOMTRADE) SITC 5-8 kategorilerinde kayıtlı çift taraflı ihracat ve ithalat verileri kullanılmıştır. Başlangıçta TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) kaynaklı imalat sanayi dış ticaret verilerinin yüzde 92'lik kısmını kapsayacak ülkeler belirlenmiş, daha sonra söz konusu ülkelerin UNCOMTRADE'den karşılıklı verileri elde edilmiştir. Söz konusu listede yer alan aylık bazda verilerinin sürekliliği bakımından sorun olabilecek ülkeler ticaretimizdeki payları yüksek olmasına rağmen listeden çıkarılmış ve çalışmada kapsanacak ülkeler tespit edilmiştir. TÜİK verilerine göre endekse dahil edilen ülkelerin Türkiye'nin imalat sanayi dış ticaretindeki payı dönemlere göre yüzde 87,4, yüzde 85,7 ve yüzde 86,6 olarak gerçekleşmiştir.

Ağırlık hesaplamalarında Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) ve Avrupa Birliği Merkez Bankası (ECB)'nin uyguladığı yöntem kullanılmıştır (Buldorini ve diğerleri, 2002; Elmar, 1984; Klau ve Fung, 2006).

¹ Endekse yeni eklenen ülkeler; Ukrayna, Cezayir, Kanada, Azerbaycan, Norveç, Brezilya, Slovenya, Libya, Ürdün, Katar ve Irak. Ülkedeki istikrarsızlık nedeniyle 2003-2005 ve 2006-2008 dönemlerinde endekse dahil edilmeyen Irak, artan dış ticaret hacminin de etkisiyle 2009-2011 döneminde endekse eklenmiştir. Endeksten çıkarılan ülkeler; Tayvan ve İrlanda.

Çalışmanın sonraki aşamasında, Türkiye'nin dış ticaret yaptığı söz konusu 44 ülkenin birbirleri ile ve dünyanın geri kalanıyla yaptıkları ticareti özetleyen ihracat üretim ithalat matrisi hesaplanmıştır (Saygılı ve diğerleri,2010) (Ek Tablo 1). Matrisin satırları toplamı 100 değerini vermektedir. Satırlardaki her bir değer sütunlardaki ülkelerden ithal edilen değerleri ifade ederken, köşegen üzerindeki değerler ülkenin kendi yurtiçi arz değerini göstermektedir. Örneğin, Norveç'te imalat sanayi ürünlerinin yüzde 2,9'u ABD'li üreticilerden sağlanırken, Norveç'li yurtiçi üreticilerin yurtiçine arzı ise yüzde 52,3 olmuştur.

Yatay sütunlar ise ilgili ülkenin diğer ülkelere yaptığı ihracat değerlerini göstermektedir. Bu metodolojide yaygın olarak yapılan varsayım, analize dahil edilen ülkelerin birbirleri ile yaptıkları ticaretin, kur ağırlıklarının hesaplanmasına temel oluşturmasıdır. Analize dahil edilen ülkelerin dışında kalanlar tek bir ülke gibi sınıflandırılarak "Diğer Ülkeler" başlığı altında yer almaktadır. Diğer ülkelerin yaptığı ihracat ise analiz dışında tutulmuştur. Burada dolaylı olarak, ihracatçı veya üretici olarak Türkiye ile rekabet etmeyen diğer ülkelerin ancak bir pazar olabildikleri ölçüde ağırlıkların belirlenmesinde etkili oldukları varsayılmaktadır (Saygılı ve diğerleri, 2010).

Ülkelerin beyan ettikleri ikili ticaret rakamları aynı veri tabanından (UNCOMTRADE) alınmakla birlikte zaman zaman önemli farklılıklar göstermektedir. A ülkesinin B ülkesinden yaptığını beyan ettiği ithalat tutarı, B ülkesinin A ülkesine yaptığını beyan ettiği ihracat tutarından çok farklılaşabilmektedir. Bu gibi durumlarda genel kabul gören yöntem, gelişmişlik düzeyi daha yüksek olan ülkenin verilerinin daha sağlıklı olduğu varsayımıyla hareket etmektir. Bu çerçevede, gelişmişlik düzeyini belirlemek amacıyla Dünya Bankası'nın düzenli olarak yayınladığı Beşeri Kalkınma Endeksi (Human Development Index (2012) – HDI) kullanılmış ve ikili ticarete ilişkin verilerin farklılaşması durumunda daha yüksek HDI seviyesine sahip ülkenin verisi doğru kabul edilmiştir. Dış ticaret verilerine ek olarak ülkelerin kendi yurtiçi pazarlarına yaptığı satışlar da ağırlıkların hesaplanmasında önemli rol oynamaktadır. Ülkelerin kendi pazarlarına yaptığı arzın hesaplanmasında milli gelir hesaplarından elde edilen imalat sanayi katma değeri kullanılmıştır (Saygılı ve diğerleri, 2010).

Ancak, ihracat ve ithalat verileri, ticarete konu olan malların katma değerlerini değil piyasa değerini gösterdiğinden, milli gelir serilerinden elde edilen yurtiçine üretim verileri ile uyumsuzluk ortaya çıkmaktadır. Bu sorunun giderilmesinde ise BIS ve ECB tarafından önerilen çözüm takip edilerek yurtiçine üretim serisi, katma değerden piyasa değerine dönüştürülmüştür. Bu yöntem, imalat sanayi katma değerine aynı sektörün toplam ithalatının

eklenip, ihracatının çıkartılması şeklindedir (Schmitz ve diğerleri, 2012, Saygılı ve diğerleri, 2010).²

Matriste yer alan ithalat/ihracat ve yurtiçine arz değerlerinden, ülkelerin endeksteki ağırlıkları aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmıştır:

$$\text{Basit İthalat Ağırlığı: } w_i^m = m_{TUR}^i / m_{TUR} \quad (1.a)$$

m_{TUR}^i : Türkiye'nin "i" ülkesinden ithalatı

m_{TUR} : Türkiye'nin toplam ithalatı

$$\text{İhracat Ağırlığı: } w_i^x = \left(\frac{x_{TUR}^i}{x_{TUR}} \right) \left(\frac{y_i}{y_i + \sum_h x_h^i} \right) + \sum_{k \neq i} \left(\frac{x_{TUR}^k}{x_{TUR}} \right) \left(\frac{x_i^k}{y_k + \sum_h x_h^k} \right) \quad (1.b)$$

x_{TUR}^i : Türkiye'nin "i" ülkesine ihracatı

x_{TUR} : Türkiye'nin toplam ihracatı

y_i : "i" ülkesinin yurtiçine arzı

$\sum_h x_h^i$: "h" ülkelerinin "i" ülkesine toplam ihracatı (Türkiye hariç)

$\left(\frac{x_{TUR}^i}{x_{TUR}} \right)$: "i" ülkesinin Türkiye'nin ihracatındaki payı

$\left(\frac{y_i}{y_i + \sum_h x_h^i} \right)$: "i" ülkesinin yurtiçine arzının yurtiçi tüketimine oranı

x_i^k : "i" ülkesinin "k" ülkesine ihracatı

$\left(\frac{x_i^k}{y_k + \sum_h x_h^k} \right)$: "i" ekonomisinin "k" ekonomisinin yurtiçi tüketimindeki payı

$$\text{Genel Ağırlık: } w_i = \left(\frac{m_{TUR}}{x_{TUR} + m_{TUR}} \right) (w_i^m) + \left(\frac{x_{TUR}}{x_{TUR} + m_{TUR}} \right) (w_i^x) \quad (1.c)$$

Türkiye'nin kur endeksindeki "i" ülkesinin ağırlığı ithalat ve ihracat ağırlıklarından oluşmaktadır. İthalat ağırlığı o ülkenin toplam ithalat içerisindeki basit ithalat payı olarak kabul edilmektedir. İhracat ağırlığı ise iki bölümden oluşmaktadır; "doğrudan ihracat rekabeti" ve "üçüncü ülke rekabeti". "Doğrudan ihracat rekabeti" " $\left(\frac{x_{TUR}^i}{x_{TUR}} \right) \left(\frac{y_i}{y_i + \sum_h x_h^i} \right)$ " Türkiye'nin

² İrlanda'ya ilişkin yurtiçi üretim verileri negatif çıktığı için endekse dahil edilmemiştir.

ihracatçıları ile “i” ülkesi yerli sanayi malı üreticileri arasındaki doğrudan rekabeti ifade etmektedir. “Üçüncü ülke rekabeti” $\sum_{k \neq i} \left(\frac{x_{TUR}^k}{x_{TUR}} \right) \left(\frac{x_i^k}{y_k + \sum_h x_h^k} \right)$, yani “i” ülkesi ile Türkiye arasındaki dolaylı rekabet, ise Türkiye’nin ve “i” ülkesinin üçüncü “k” ülke pazarlarındaki payına göre belirlenmektedir. Türkiye’nin ihracatında “k” ülkesinin payı ve “i” ülkesinin “k” ülkesindeki pazar payı arttıkça, “i” ülkesinin Türkiye’nin REK endeksindeki payı artmaktadır. Diğer bir anlatımla, Türkiye ve “i” ülkesinin malları “k” pazarında daha fazla karşılaşarak rekabete girmektedir (Saygılı ve diğerleri,2010).

3.Baz Yılı ve Ortalama Seçimi

REK endeksleri için baz yılı olarak (yayımlanmakta olan endekste olduğu gibi) 2003 yılı seçilmiştir. Endeks hesaplanırken geometrik ortalama yöntemi seçilmiştir. Geometrik ortalama yönteminin diğer yöntemlere göre en temel avantajı, endeksin baz yılı seçimi ile ağırlıklandırmanın hangi aşamada yapılacağına (tek tek kurların reelleştirildikten sonra ağırlıklı ortalamasının hesaplanması ile ağırlıklı ortalama fiyatlar ve nominal kurlar kullanılarak REK hesaplanması) sonuçlar üzerinde etkisiz olmasıdır (Saygılı ve diğerleri, 2010).

$$REK = \prod_{i=1}^N \left[\frac{P_{TUR}}{P_i * e_{i,TUR}} \right]^{w_i} \quad (2)$$

Denklemden yer alan w_i “i” ülkesinin Türkiye’nin REK endeksindeki ağırlığını, P_{TUR} Türkiye’nin fiyat endeksinin, P_i “i” ülkesinin fiyat endeksinin, $e_{i,TUR}$ “i” ülkesinin parasının TL cinsinden kur değerini ve N ülke sayısını göstermektedir. Endekste artış TL’nin reel olarak değer kazandığını, yani Türk mallarının dış piyasalarda rekabet gücünün azaldığını ifade etmektedir.

4.Ağırlıkların Güncellenmesi ve Zincir Endeks Yöntemiyle Serilerin Birleştirilmesi

Seçilmiş dönemdeki dış ticaret verileri esas alınarak hesaplanan ağırlıkların diğer dönemlerde değiştirilmeden kullanılması, kolaylığı nedeniyle REK endekslerinde tercih edilmektedir. Ancak bu yöntemle hazırlanan endeksler zamanla güncelliğini kaybetmektedir. Bu durum REK’i rekabetin ölçülebilirliği bakımından iyi bir gösterge olmaktan uzaklaştırmaktadır. Zamanla ülkelerin dış ticaret ortaklarının ağırlıkları değişebilmekte ve karşılıklı ticarete dayalı reel kur endeksinin bu değişimi yansıtabilmesi gerekmektedir (Ellis, 2001). Bu değişimi yakalayabilmek için BIS ve ECB ağırlıkların üçer yıllık periyotlarda güncellenmesini önermektedirler (Klau ve Fung, 2006 ve Schmitz ve diğerleri, 2012). Bu durumda dönemlerarası geçişlerde, bir önceki dönemin ağırlıkları kullanılarak oluşturulan endeks ile ağırlıkların değiştiği yeni dönemin endeksinin birleştirilmesi ihtiyacı ortaya

çıkılmaktadır. Bu ihtiyacı teminen, çalışmada üç ayrı dönem için (2003-2005, 2006-2008 ve 2009-2011) hesaplanan ağırlıkların kullanıldığı ilgili dönemlerin endeksleri aşağıdaki formül (zincir endeks) kullanılarak tüm seriyi açıklayacak endeks elde edilmiştir (t: cari ay, t-1: bir önceki ay, $w_{t,i}$: i ülkesinin cari aydaki ağırlığı, REK_{t-1} : bir önceki aya ilişkin reel kur endeksi) (Ellis, 2001). Farklı ağırlıklarla hesaplanan TÜFE bazlı REK endekslerinin zincir endeks ile birleştirilmesine ilişkin grafiksel gösterim Ek Grafik 1’de yer almaktadır.

$$REK_t = REK_{t-1} \prod_{i=1}^N \left[\frac{\frac{P_{t,TUR}}{P_{t,i} * e_{t,i,TUR}}}{\frac{P_{t-1,TUR}}{P_{t-1,i} * e_{t-1,i,TUR}}} \right]^{w_{t,i}} \quad (3)$$

UNCOMTRADE verileri 3 yıllık bir gecikme ile açıklandığından güncel veri seti 2012 yılına ilişkin verileri içermektedir. Dolayısıyla, ağırlıklar da 3 yıl gecikme ile güncellenebilecektir.

Aşağıdaki Tablo 2’de çalışmaya dahil edilen ülkelerin REK endeksinde kullanılan ağırlıkları dönemler itibarıyla görülmektedir.

Tablo 2. Ülke Ağırlıkları

	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Almanya	16,7	14,6	12,3
Çin	5,6	8,7	12,3
İtalya	8,5	7,3	6,2
Fransa	6,5	5,5	5,0
ABD	3,6	3,9	4,5
İngiltere	4,6	3,7	2,9
Rusya	3,6	3,8	2,6
Kore	2,6	2,6	3,4
İspanya	3,4	3,0	2,6
Hollanda	3,5	3,1	2,6
Belçika	3,3	3,0	2,4
Irak	-	-	3,3
Ukrayna	1,9	2,5	1,9
Japonya	2,4	2,1	1,7
Romanya	2,7	2,9	2,0
Bulgaristan	3,1	3,1	2,0
İran	1,0	1,2	3,1
Azerbaycan	2,3	3,0	3,1
Hindistan	1,1	1,3	1,7
İsviçre	1,7	1,5	1,3
Polonya	1,6	1,6	1,5
Avusturya	1,6	1,4	1,3
Ürdün	1,1	1,0	1,8
İsveç	1,5	1,3	1,2
İsrail	1,5	1,4	1,3
Yunanistan	1,5	1,6	1,2
Mısır	1,1	1,1	1,8
Macaristan	1,1	1,3	1,0
Çek Cumhuriyeti	1,1	1,0	1,2
Suudi Arabistan	0,7	0,7	1,0
Kazakistan	1,1	1,4	1,0
Finlandiya	1,0	0,9	0,6
Libya	0,3	1,0	2,3
Cezayir	1,5	1,5	1,1
Tayland	0,5	0,7	0,7
Danimarka	0,8	0,7	0,6
Slovakya	0,5	0,7	0,7
Endonezya	0,5	0,5	0,4
Slovenya	0,6	0,5	0,4
Malezya	0,4	0,4	0,3
Norveç	0,5	0,4	0,4
Portekiz	0,5	0,5	0,3
Kanada	0,3	0,3	0,3
Katar	0,2	0,9	0,3
Brezilya	0,3	0,3	0,3
Toplam	100,0	100,0	100,0
Ülke Sayısı	44	44	45

Tablo 2'ye göre Çin'in ağırlığı her dönem artış göstererek, 2009-2011 döneminde yüzde 12,3 değerine ulaşmıştır. Avrupa ülkelerinin ağırlıkları (Slovakya, Çek Cumhuriyeti ve Polonya hariç) azalma gösterirken, Suudi Arabistan, İran, Azerbaycan ve Libya gibi petrol ihraç eden ülkelerin endekste ağırlığı her geçen dönem artmıştır.

5. Deflatör Seçimi İle İlgili Yazın

Deflatör seçimi ile ilgili yazında üretici fiyatları, tüketici fiyatları, birim iş gücü maliyeti, ihracat/ithalat birim fiyatları, milli gelir deflatörleri gibi çeşitli fiyatların deflatör olarak seçildiği görülmektedir. Deflatör seçimindeki asıl amaç, ticarete konu olan mal ve hizmet fiyatlarının ülkeler arasında karşılaştırılabilir olmasıdır. Bu çalışma sadece imalat sanayi üretimi ile ilgili olduğundan, hizmetler kapsam dışında tutulmuştur. Bununla birlikte, seçilen deflatörlerin her birinin endeksi açıklama konusunda olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır (daha detaylı tartışmalar için Lafrance ve diğerleri, 1998 ve Schmitz ve diğerleri, 2012).

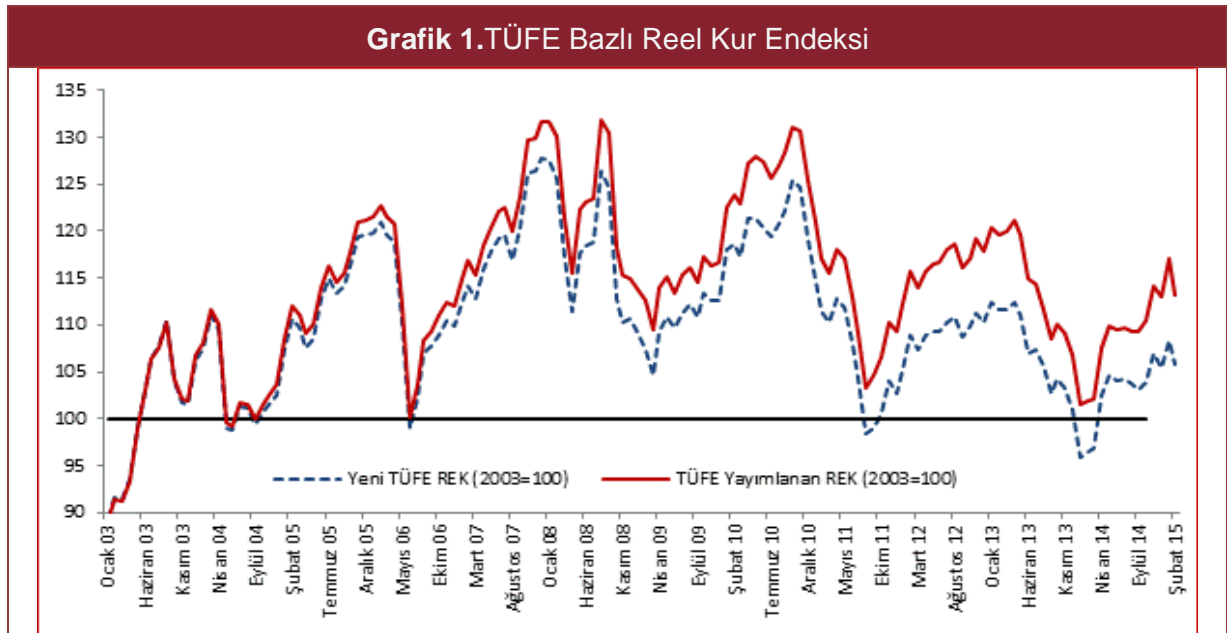
En yaygın kullanılan fiyat endeksi olan TÜFE'nin deflatör olarak seçilmesinde; çoğu ülke tarafından yayımlanıyor olması, sık güncelleniyor olması ve geniş bir mal sepetini kapsıyor olması önemli rol oynamaktadır. TÜFE'yi uygun bir deflatör yapan bir başka faktör ise; ücretlere yapılan zamların, TÜFE referans alınarak yapılmasıdır. Ücretlerin iş gücü maliyetinin önemli bir kısmını oluşturması ve iş gücü maliyetinin de ülkeler arası rekabet hakkında fikir vermesi, REK endeksinin nihai hedefidir (Turner ve Van't dack, 1993).

Öte yandan, TÜFE sepetinde ticarete konu olmayan malların yurtiçi tüketimdeki paylarına göre ağırlıklandırılması, bu deflatörü ticari rekabetin ölçümünde daha az kullanışlı yapmaktadır. Ticarete konu olmayan malların sepete dahil olması ÜFE için de geçerlidir. Buna rağmen, ÜFE endeksi ticarete konu malların fiyat değişimini TÜFE'ye göre daha iyi göstermektedir. Ancak bu endeksin de hesaplanmasında ülkeler arası yöntemsel farklar bulunmaktadır (Chinn, M., 2006).

BİM bazlı REK, literatürde daha çok gelişmiş ülkeler için önerilmekle beraber, birim işgücü maliyetinin ülkeler arası rekabetin önemli bir göstergesi olduğu kabul edilmektedir. Üretimdeki tek girdi olmamasına karşın, diğer girdilere göre (sermaye,hammadde vb.) ülkeler arası hareketliliği daha düşüktür. Bu da iş gücü maliyetinin ülkeler arasında farklılaşmasına neden olmaktadır. BİM endekslerinin çeyrekler itibarıyla ve az sayıda ülke tarafından hazırlanıyor olması ise kullanım açısından dezavantajdır (Lafrance ve diğerleri, 1998).

5.2.TÜFE Bazlı REK

TÜFE bazlı REK endeksi 44 ülke kullanılarak hesaplanmıştır. Aşağıda yer alan Grafik 1, TÜFE bazlı REK endeksleri değişimini göstermektedir.

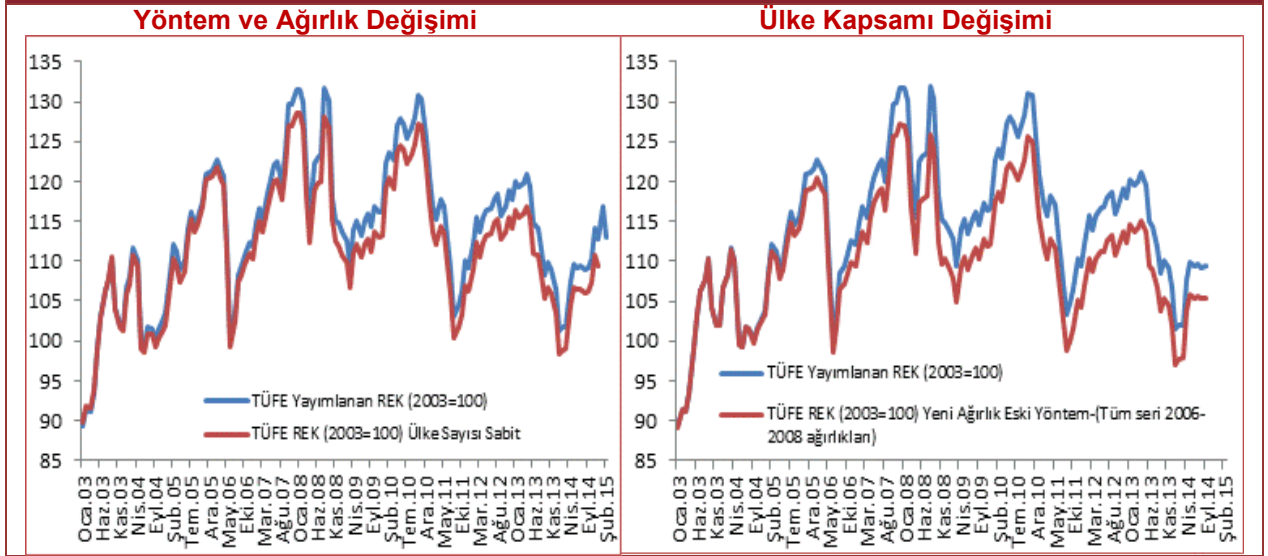


Yeni hesaplanan endekse göre Türk lirasındaki reel değerlenme, yayımlanan endekse göre daha düşük hesaplanmaktadır. Halen yayımlanmakta olan endekse göre, 2015 yıl Şubat itibarıyla Türk lirasındaki değerlenme Ocak 2003 dönemine göre yüzde 26,8 iken, yeni endekse göre bu değerlenme yüzde 18,1 olarak gerçekleşmiştir.

Yayımlanmakta olan endeks ile yeni hesaplanan endeks arasındaki farkı açıklayabilmek amacıyla, yeni çalışmadaki ülke kapsamı halen yayımlanmakta olan endeksteği ülkeler ile sınırlı tutularak (yöntem ve ağırlık değiştirilerek) ve sadece ülke kapsamı değiştirilerek karşılaştırma yapılmıştır (Grafik 2). Ülke sayısı sabit tutulduğunda yöntem ve ağırlıkların değişiminin etkisiyle Türk lirasındaki değerlenme başlangıç dönemine göre yüzde 22,3 olarak gerçekleşmektedir. Bu durumda farklı dönemlere göre hesaplanan ağırlıkları kullanarak zincir endeks ile hesaplanan reel kurdaki değerlenme üzerindeki etkisi yüzde 4,5 daha az olarak gerçekleşmektedir.

Benzer şekilde, yeni çalışmadaki ülke kapsamı 45 ülkeye çıkarılıp, hesaplama yayımlanmakta olan endeksteği gibi 2006-2008 dönemi dış ticaret verilerine göre oluşturulan ağırlıklar ile yapılınc (zincir endeks kullanılmadan) endeksteği değerlenme yüzde 23,5 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda aynı dönem dış ticaret verilerine göre hesaplanan ağırlıkları kullanıp ülke sayısını artırmanın reel kurdaki değerlenme üzerindeki etkisi yüzde 3,3 daha az olarak gerçekleşmektedir.

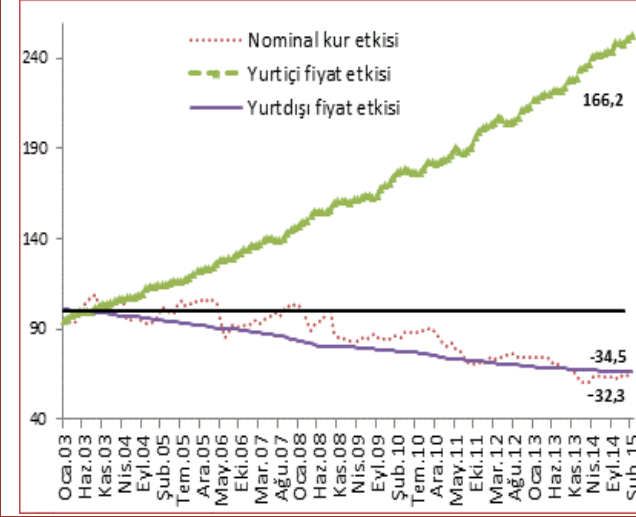
Grafik 2.REK Endeksindeki Değişiminin Nedenleri



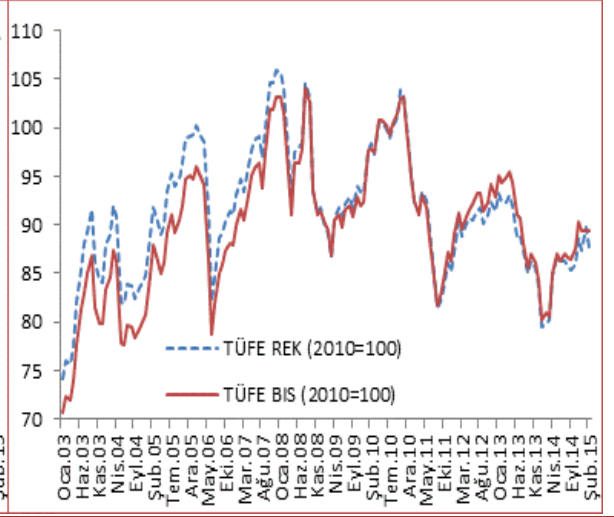
Ocak 2003 – Şubat 2015 arasında REK’te gerçekleşen yüzde 18,1’lik reel değerlenmenin bileşenlerine Grafik 3’te yer verilmiştir. Buna göre yurtiçi fiyatlardaki artışlar REK endeksinde yüzde 166,2 oranında değerlenmeye sebep olmuştur. Buna karşın nominal kurlardaki değer

kayı REK endeksinde yüzde 32,3 oranında düşüş yönünde etkiye bulunmuştur. Yurtdışı fiyatlarda meydana gelen artışlar ise REK endeksinde yüzde 34,5 oranında düşüğe sebep olmuştur.

Grafik 3. REK Endeksinin Bileşenleri



Grafik 4. TÜFE Bazlı Reel Kur Endeksi ile TÜFE Bazlı BIS Endeksi



BIS, 61 ülkenin dış ticaret verileri ile zincir endeks yöntemini kullanarak (2010=100) bazlı REK endeksleri yayımlamaktadır. Karşılaştırma yapılabilmesini teminen (2010=100) bazında hesapladığımız TÜFE bazlı REK endeksi ile BIS tarafından hesaplanan endeks aşağıda Grafik 4'te yer almaktadır. BIS'in ülke kapsamı daha geniş olmasına rağmen, yeni hesaplanan endekste yer alan ve ağırlıkları yüksek olan Azerbaycan ve Libya gibi ülkelerin BIS endeksine dahil olmadığı vurgulanması gerekmektedir.³

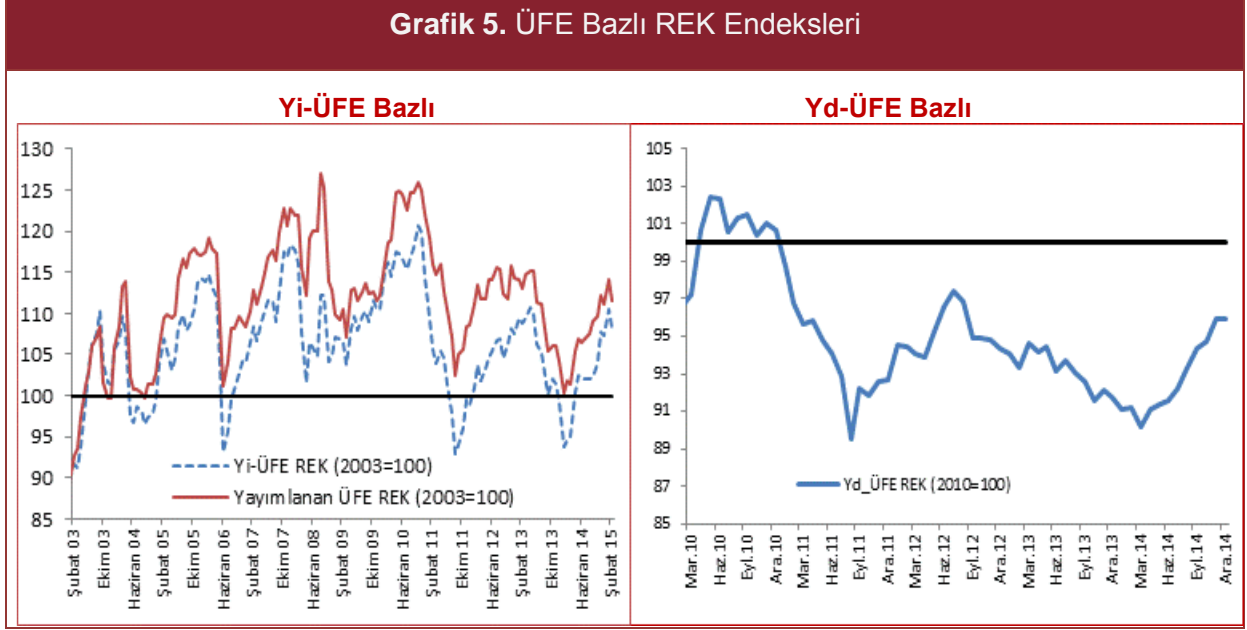
5.3. Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE) Bazlı REK

TÜİK tarafından Ocak 2014 tarihinden başlamak üzere Avrupa Birliği normlarına tam uyumlu istatistikler üretilmesi amacıyla, yurtdışına ihraç edilen ürünlerin üretici fiyat değişimlerini ölçen Yurtdışı Üretici Fiyat Endeksi (YD-ÜFE) üretilmeye başlanmış, yayımlanmakta olan ÜFE verisi ise Yurtiçi Üretici Fiyat Endeksi (Yi-ÜFE) olarak yayımlanmaya devam etmektedir. Çalışmada her iki bazda da REK endeksi hesaplanmıştır.

Yi-ÜFE bazlı REK endeksi 38 ülke kullanılarak hesaplanmıştır. Aşağıda yer alan Grafik 5, ÜFE bazlı REK endekslerini göstermektedir. Yd-ÜFE bazlı REK endeksi 20 ülke kullanılarak

³ Ek Grafik 2'de gelişmişlik düzeyine göre hesaplanan REK endeksleri, Ek Grafik 3'te ise ülke gruplarına göre hesaplanan REK endeksleri yer almaktadır.

hesaplanmıştır. Yd-ÜFE serisi 2010 yılından başladığı için endeks de 2010 yılından başlamaktadır ve (2010=100) bazında hesaplanmıştır.

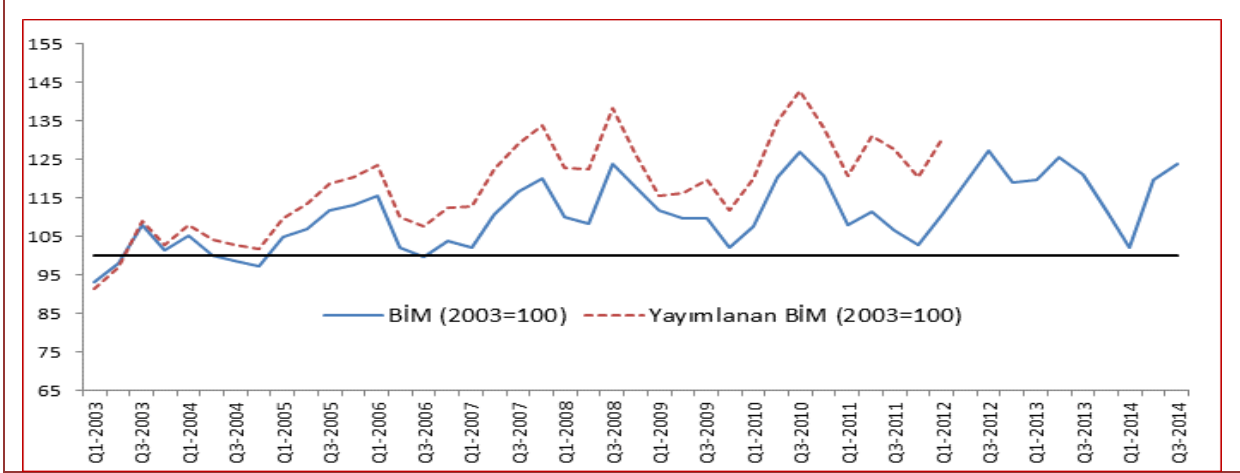


5.4. Birim İş Gücü Maliyeti (BİM) Bazlı REK⁴

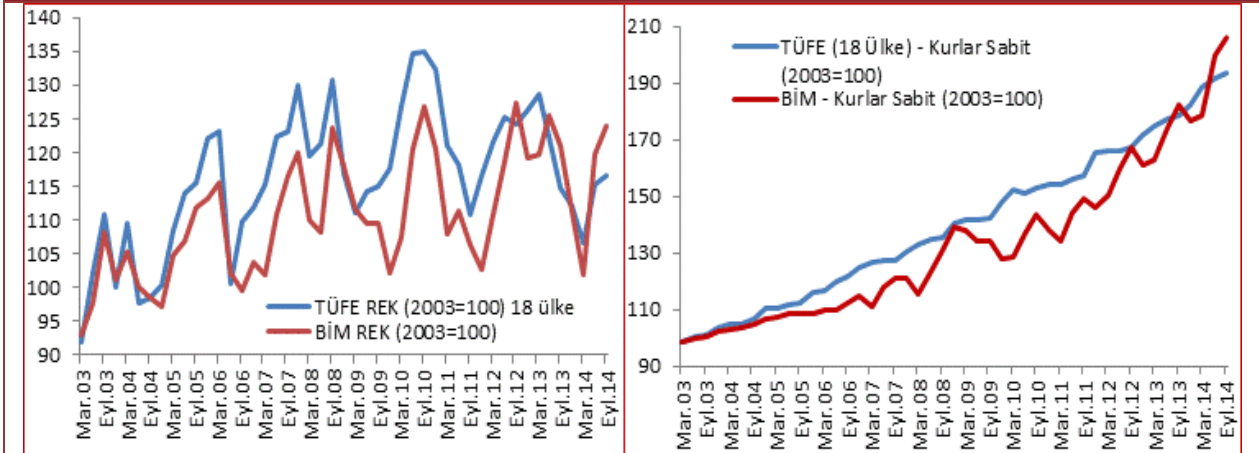
BİM bazlı REK endeksi 18 ülke kullanılarak hesaplanmıştır. Eurostat'ın Avrupa Birliği ülkeleri için yayımladığı BİM verileri kullanılarak BİM REK endeksi yeniden hesaplanmıştır. BİM endeksi çeyreklik dönemler itibarıyla hesaplanmıştır. Aşağıda yer alan Grafik 6 BİM bazlı REK endeksleri değişimini göstermektedir.

Her iki endeks karşılaştırıldığında 2003 yılı ilk çeyreği ile 2012 yılı ilk çeyreği arasındaki dönemde yayımlanmış endekste Türk lirası yüzde 42,8 oranında değerlenmişken yeni hesaplama göre aynı dönemdeki reel değerlenme oranı yüzde 19,0 oranında gerçekleşmiştir. Söz konusu değerlenme farkı ile ilgili olarak, endekslere dahil olan ülkelerin BİM verilerinin farklı kaynaklardan alındığı dikkate alınmalıdır. Yeni hesaplanan endekste 2014 yılı üçüncü çeyreği ile 2003 yılı ilk çeyreği arasındaki reel değerlenme ise yüzde 33,3 olarak gerçekleşmiştir.

⁴ Yayımlanmakta olan BİM bazlı REK endeksi, endekste yer alan ülkelere ilişkin BİM verisini yayımlayan OECD'nin bu veriyi yayımlamayı durdurması nedeniyle 2012 yılı birinci çeyreğinden sonra güncellenememiştir. Ancak bu çalışmada Eurostat'ın Avrupa Birliği ülkeleri için yayımlamaya başladığı BİM verileri ile seri yeniden hesaplanmıştır.

Grafik 6. BİM Bazlı Reel Kur Endeksi

BİM Bazlı REK ile BİM bazlı endekse dahil olan 18 ülke ile hesaplanmış TÜFE Bazlı REK çeyrek dönemler itibarıyla Grafik 7’de karşılaştırılmıştır. Haziran 2006 dönemine kadar her iki endeks yakın düzeylerde seyrederken, bu dönemden sonra TÜFE bazlı endeks Türk lirasında daha yüksek bir değerlenmeye işaret etmektedir. Haziran 2014 döneminden sonra ise BİM bazlı endeksteği değerlenme daha yüksek seviyede gerçekleşmiştir (soldaki grafik). Her iki endeksi kur etkisinden arındırmak için kurlar sabit tutularak hesaplama tekrar yapılmıştır (sağdaki grafik). Kur etkisinden arındırılmış endekslerde de benzer gelişme gözlenmektedir. Haziran 2014 dönemine kadar Türkiye’de TÜFE artışının (BİM sepetindeki ülkelere göre) birim iş gücü maliyetindeki artıştan daha fazla olması endekslerde ayrışmaya neden olmuştur. Ancak bu dönemden sonra birim işgücü maliyetinin Türkiye’de daha fazla artması, işgücü verimliliğinin görece olarak düştüğüne ve rekabet kaybı yaşandığına işaret etmektedir.

Grafik 7. BİM Bazlı Reel Kur Endeksi ile TÜFE Bazlı Reel Kur Endeksinin Karşılaştırması

6. Sonuç

Bankamızca yayımlanmakta olan reel efektif döviz kuru hesabında kullanılan ülke ağırlıkları BIS ve ECB gibi kuruluşların önerdiği biçimde; 2003-2005, 2006-2008 ve 2009-2011 dönemi dış ticaret verileri kullanılarak güncellenmiş ve REK endeksleri zincir endeks yöntemi ile (2003=100) bazında yeniden hesaplanmıştır. Mevcut haliyle 36 olan ülke sayısı 2003-2005 ve 2006-2008 dönemleri için 44'e 2009-2011 dönemi için ise 45'e çıkarılmıştır. Yapılan yeni çalışmada Şubat 2015 itibarıyla, Ocak 2003 başlangıç dönemine göre, Türk lirasındaki değerlendirme yüzde 18,1 olarak hesaplanmıştır. Yayımlanan endekse göre ise aynı dönemdeki değerlendirme yüzde 26,8 olmaktadır. Değerlenmedeki azalışın yüzde 4,5'i yöntem ve ülke ağırlıklarının değişiminden kaynaklanırken, yüzde 3,3'ü ise ülke kapsamının değiştirilmesinden kaynaklanmaktadır. Son olarak; coğrafi bölgelere ve ekonomik gruplar ile gelişmişlik düzeyine göre alt endeksler oluşturulmuştur. ÜFE, Yurtdışı ÜFE ve BİM gibi deflatörlerle de REK endeksleri hesaplanmıştır.

Kaynakça

- Buldorini, L., Makrydakakis, S. ve Thimann, C. (2002). The Effective Exchange Rates of the Euro. ECB Occasional Paper Series, No.2.
- Chinn, M. 2006, A Primer on Real Effective Exchange Rates:Determinants, Overvaluation, Trade Flows and Competitive Devaluation, Open economies review 17:115–143.
- Ellis, L. (2001). Measuring the Real Exchange Rate: Pitfalls and Practicalities.Economic Research Department, Reserve Bank of Australia, Research Discussion Paper, 2001-04.
- Elmar, K. (1984). The Measurement of Effective Exchange Rates. Bank of International Settlements WP Series, No. 10.
- Klau, M., Fung S. (2006). The New BIS Effective Exchange Rate Indices. BIS Quarterly Review, March.
- Lafrance,R., Osakwe P. ve St-Amant, P. (1998). Evaluating Alternative Measures of the Real Effective Exchange Rate. Bank of Canada Working Paper 98-20.
- Saygılı, H., Saygılı, M. ve Yılmaz, G. (2010). Türkiye İçin Yeni Reel Efektif Döviz Kuru Endeksleri. TCMB Çalışma Tebliği, No:10/12.
- Schmitz M., Fidora M., Lauro B. ve Pinheiro C. (2012). Revisiting the EffectiveExchange Rates of the Euro. ECB Occasional Paper Series.

Turner, P., Van't dack, J. (1993). Measuring International Price and Cost Competitiveness.

Bank of International Settlements Economic Paper Series, No. 39.

EK 1: Veri Kaynakları

TÜFE

Çin ve Irak için Bloomberg verisi kullanılmıştır. Diğer ülkeler için International Financial Statistics (IFS) veri tabanı kullanılmıştır. Azerbaycan için IFS sadece bir önceki döneme göre değişimleri içerdiği için 2002 Aralık ayı (2002=100) kabul edilip, seri türetilmiştir.

Yurtdışı ÜFE

Türkiye verisi TÜİK veri tabanından, diğer ülkeler ise Eurostat veri tabanından elde edilmiştir.

ÜFE

Tüm ülke verileri IFS veri tabanından elde edilmiştir. Rusya Federasyonu ve Çin için IFS sadece bir önceki döneme göre değişimleri içerdiği için 2002 Aralık ayı (2002=100) kabul edilip, seri türetilmiştir

BİM

ABD'ye ilişkin veri Bureau of Labor Statistics veri tabanından, diğer ülkeler ise Avrupa Merkez Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Türkiye'ye ilişkin veriler ise 2006 son çeyreğine kadar OECD Olisnet veri tabanından alınmıştır. Bu tarihten sonraki veriler için, TÜİK veri tabanından üç aylık olarak "İmalat Sanayi Üretim Endeksi (2010=100))" ile "Üç Aylık Sanayide Brüt Ücret-Maaş Endeksi (2010=100))" verisi kullanılmıştır. Maaş endeksinin üretim endeksine bölünmesi ile "Nominal birim ücret" elde edilmiştir. 2007 ilk çeyreğinden sonraki BİM verileri, oluşturulan nominal birim ücret endeksinin bir önceki yılın aynı dönemine göre yıllık değişimi kullanılarak uzatılmıştır (Saygılı ve diğerleri, 2010).

Kurlar

Norveç, Hollanda, İsveç, Fransa, İsviçre, Japonya, Finlandiya, ABD, Avusturya, İspanya, Danimarka, Belçika, İtalya, İngiltere, Almanya, Yunanistan, Kore, İsrail, Portekiz, Suudi Arabistan ve Kanada'ya ilişkin aylık ortalama döviz alış kurları temel olarak TCMB EVDS veri tabanından alınmıştır. Çek Cumhuriyeti, Polonya, Slovakya, Macaristan, Bulgaristan, Romanya, Malezya, Rusya, Kazakistan, Ukrayna, Azerbaycan, Tayland, İran, Çin, Endonezya, Mısır, Hindistan, Brezilya, Ürdün ve Slovenya'ya ilişkin kur bilgileri 2009 öncesi

IFS veri tabanından, sonrası ise TCMB EVDS veri tabanından alınmıştır. Libya, Katar, Irak ve Cezayir'e ilişkin kur bilgileri ise Oanda (www.oanda.com)'dan alınmıştır. Euro bölgesine sonradan dahil olan ülkelerin kurları, dahil olduktan sonraki dönem için EVDS, öncesi dönemler ise Euro dönüşüm kurlarından üretilmiştir.

Dış Ticaret Verileri

REK ülke ağırlıklarına esas teşkil eden dış ticaret verileri UNComtrade veri tabanından alınmıştır.

Milli Gelir İstatistikleri

Birleşmiş Milletler, "Milli Gelir Hesapları Temel Büyüklükler" veri tabanından alınmıştır.

EK Tablo 1. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2003-2005)

	Norveç	ABD	Hollanda	Almanya	İsveç	İsviçre	Japonya	Kanada	Kore	Danimarka	İsrail	Belçika	Avusturya	Fransa	Finlandiya	Slovenya
Norveç	52,3	2,9	2,2	7,9	7,5	0,6	2,1	0,2	0,6	3,5	0,1	1,2	0,5	2,3	2,0	0,1
ABD	0,1	71,0	0,2	2,4	0,4	0,4	4,2	5,4	1,4	0,1	0,5	0,3	0,2	0,9	0,1	0,0
Hollanda	0,6	9,8	26,6	15,9	1,8	1,2	3,4	0,3	1,1	0,7	0,4	7,7	0,6	4,2	1,1	0,1
Almanya	0,4	3,9	5,5	37,4	1,3	3,2	3,4	0,3	1,3	0,8	0,2	3,1	3,1	6,6	0,8	0,4
İsveç	2,5	2,8	4,1	15,2	36,1	1,0	2,0	0,2	0,8	4,6	0,1	3,4	1,0	4,5	4,2	0,1
İsviçre	0,1	4,6	2,4	21,8	0,8	37,0	1,6	0,3	0,4	0,5	0,2	2,0	3,2	6,8	0,4	0,1
Japonya	0,1	4,7	0,2	1,7	0,2	0,5	74,4	0,3	1,9	0,1	0,1	0,2	0,1	0,8	0,1	0,0
Kanada	0,0	40,2	0,2	1,4	0,3	0,4	1,9	44,4	1,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,8	0,1	0,0
Kore	0,2	9,8	0,8	3,4	0,3	0,4	18,0	0,3	45,3	0,2	0,2	0,4	0,2	1,1	0,2	0,0
Danimarka	1,4	2,1	3,9	14,6	7,6	1,1	1,0	0,1	0,7	40,9	0,1	2,6	1,0	3,2	1,6	0,2
İsrail	0,1	16,6	2,2	5,4	0,6	1,2	2,1	0,5	1,6	0,2	37,2	8,4	0,3	2,3	0,4	0,0
Belçika	0,2	7,3	8,9	19,6	2,2	1,0	3,1	0,6	0,7	0,4	1,4	13,9	0,7	12,5	0,7	0,1
Avusturya	0,1	1,5	2,4	29,3	0,8	2,7	0,9	0,2	0,5	0,4	0,1	2,0	36,4	2,9	0,8	0,9
Fransa	0,2	3,4	3,3	13,8	0,9	1,7	1,3	0,2	0,5	0,4	0,1	7,1	0,7	42,6	0,4	0,2
Finlandiya	0,9	2,7	3,9	12,9	9,1	1,0	2,8	0,4	2,7	2,2	0,2	2,4	0,8	3,2	35,9	0,1
Slovenya	0,1	0,8	2,0	15,7	0,6	1,2	0,6	0,1	0,4	0,3	0,1	1,7	8,6	7,3	0,3	32,6
İspanya	0,2	1,3	2,2	10,0	0,8	1,2	1,2	0,1	0,7	0,4	0,1	2,7	0,7	9,2	0,4	0,1
İtalya	0,1	2,1	2,7	11,6	0,8	2,0	1,3	0,1	0,8	0,3	0,1	3,2	1,4	6,4	0,4	0,4
İngiltere	0,3	4,8	3,1	9,3	1,1	0,9	2,1	0,5	0,8	0,6	0,2	3,4	0,6	4,5	0,6	0,1
Çek Cum.	0,1	1,0	3,5	26,4	0,8	1,2	1,5	0,1	0,4	0,3	0,1	2,2	3,8	3,6	0,3	0,4
Yunanistan	0,1	1,6	1,9	7,3	0,7	1,1	1,5	0,1	2,2	0,4	0,2	2,0	0,6	3,6	0,4	0,1
Slovakya	0,1	0,4	1,5	22,4	0,7	0,8	0,5	0,1	1,4	0,3	0,0	1,8	5,0	2,8	0,3	0,7
Katar	0,1	4,2	0,8	4,3	0,2	1,1	5,0	0,5	2,7	0,1	0,0	0,5	0,2	7,2	0,2	0,0
Macaristan	0,1	1,5	3,1	20,8	0,8	1,1	2,2	0,1	1,4	0,4	0,1	2,1	5,3	3,7	0,7	0,5
Polonya	0,2	0,7	2,6	18,0	1,5	0,9	0,7	0,1	0,7	0,8	0,1	2,4	1,5	4,2	0,9	0,4
Portekiz	0,2	1,0	2,3	9,4	0,6	0,9	1,0	0,1	0,4	0,5	0,1	2,2	0,5	5,8	0,4	0,1
Rusya	0,1	1,4	1,9	9,8	1,0	0,6	1,9	0,2	1,5	0,3	0,1	1,0	0,9	2,0	3,1	0,3
Romanya	0,1	0,6	1,5	10,5	0,5	0,7	0,2	0,1	0,6	0,2	0,3	1,2	2,9	4,1	0,2	0,3
Bulgaristan	0,0	0,8	1,7	10,9	0,6	1,1	0,2	0,1	1,1	0,3	0,2	1,3	2,5	3,2	0,2	0,6
Suudi Arab.	0,1	5,6	1,0	4,3	0,7	1,0	4,5	0,3	2,1	0,2	0,0	0,9	0,3	1,7	0,5	0,0
Libya	0,1	0,6	1,8	8,7	0,9	2,2	3,0	0,6	5,4	0,4	0,0	1,7	0,9	4,0	0,1	0,1
Malezya	0,0	13,1	0,5	4,7	0,5	0,5	14,7	0,3	5,6	0,1	0,2	0,4	0,2	1,2	0,2	0,0
Kazakistan	0,0	1,6	1,2	4,8	0,6	0,3	0,8	0,3	1,3	0,1	0,1	0,4	0,5	2,7	0,8	0,2
İran	0,1	0,0	0,7	6,1	1,0	0,7	1,9	0,2	3,2	0,3	0,0	0,7	0,6	3,9	0,3	0,1
Ukrayna	0,0	1,0	2,3	13,1	1,4	0,7	1,0	0,1	2,0	0,6	0,3	1,5	1,6	2,1	1,1	0,5
Azerbaycan	0,8	1,7	2,6	5,3	1,0	0,5	1,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,6	0,3	1,5	0,5	0,0
Brezilya	0,1	8,3	0,4	3,8	0,4	0,6	1,5	0,4	1,2	0,1	0,3	0,7	0,2	1,4	0,2	0,0
Türkiye	0,1	1,4	1,8	8,8	0,6	0,9	1,3	0,1	1,5	0,2	0,3	1,7	0,5	3,2	0,4	0,1
Cezayir	0,0	2,0	0,5	3,1	0,7	0,4	1,5	0,3	1,0	0,1	0,0	1,6	0,3	14,2	0,1	0,1
Ürdün	0,0	4,6	1,5	5,9	0,6	1,1	2,4	0,5	4,9	0,2	1,2	1,1	0,3	2,4	1,1	0,0
Çin	0,1	4,5	0,3	4,1	0,4	0,4	11,7	0,5	8,3	0,1	0,1	0,4	0,2	1,0	0,3	0,0
Tayland	0,0	5,3	0,5	2,2	0,3	0,6	18,8	0,2	2,9	0,1	0,4	0,7	0,1	1,1	0,2	0,0
Mısır	0,1	5,7	1,2	4,6	0,6	0,8	2,3	0,3	1,7	0,2	0,1	1,1	0,4	3,4	0,3	0,1
Endonezya	0,0	1,6	0,3	1,8	0,3	0,2	9,0	0,2	3,7	0,0	0,0	0,2	0,1	0,5	0,2	0,0
Hindistan	0,1	3,6	0,5	2,7	0,6	0,6	2,0	0,3	2,5	0,2	0,7	3,7	0,2	1,1	0,2	0,0
Diğer Ülke.	0,2	19,8	1,7	7,2	0,9	1,2	12,6	0,7	5,4	0,8	0,5	1,7	0,8	3,9	0,8	0,2

EK Tablo 1. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2003-2005) (devam)

	İspanya	İtalya	İngiltere	Çek Cum.	Yunanistan	Slovakya	Katar	Macaristan	Polonya	Portekiz	Rusya	Romanya	Bulgaristan	Suudi Arab.	Libya	Malezya
Norveç	0,8	2,0	3,5	0,4	0,1	0,1	0,0	0,4	0,8	0,2	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
ABD	0,2	0,8	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Hollanda	1,5	2,3	4,7	0,7	0,1	0,3	0,0	0,6	0,8	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	1,7
Almanya	1,9	4,4	4,0	2,5	0,1	1,1	0,0	2,0	2,1	0,6	0,5	0,5	0,1	0,0	0,0	0,5
İsveç	1,1	2,6	5,6	0,7	0,1	0,2	0,0	0,6	1,9	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
İsviçre	1,7	7,5	3,3	0,5	0,1	0,2	0,0	0,4	0,3	0,2	0,5	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Japonya	0,1	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Kanada	0,2	0,7	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Kore	0,2	1,2	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	1,5
Danimarka	1,1	3,0	4,6	0,5	0,2	0,2	0,0	0,4	1,2	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
İsrail	1,3	3,1	4,7	0,2	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	1,5	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Belçika	2,1	3,9	8,1	0,7	0,1	0,2	0,0	0,5	0,9	0,8	0,9	0,3	0,3	0,2	0,0	0,2
Avusturya	1,1	4,8	1,6	2,1	0,1	1,1	0,0	1,8	0,7	0,4	0,2	0,6	0,2	0,0	0,0	0,2
Fransa	4,6	6,1	3,8	0,5	0,1	0,2	0,0	0,5	0,6	0,7	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,3
Finlandiya	1,0	2,9	3,3	0,6	0,2	0,3	0,0	1,1	0,6	0,2	2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
Slovenya	2,3	11,9	1,6	1,8	0,1	1,1	0,0	1,5	1,2	0,2	0,8	0,4	0,2	0,0	0,0	0,2
İspanya	51,9	5,2	3,3	0,4	0,1	0,1	0,0	0,4	0,4	1,7	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
İtalya	2,8	50,2	2,9	0,5	0,2	0,3	0,0	0,5	0,9	0,3	0,4	1,0	0,3	0,1	0,1	0,1
İngiltere	2,0	3,2	52,0	0,4	0,1	0,1	0,0	0,4	0,4	0,5	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0	0,6
Çek Cum.	1,3	4,1	2,3	30,4	0,1	3,3	0,0	1,7	2,8	0,2	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0	0,7
Yunanistan	2,2	7,6	2,4	0,3	57,3	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,5	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1
Slovakya	1,6	4,5	1,4	14,7	0,0	26,5	0,0	2,9	2,8	0,2	0,9	0,5	0,1	0,0	0,0	0,3
Katar	1,4	3,1	3,6	0,1	0,0	0,0	56,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,4
Macaristan	1,3	5,1	2,3	2,3	0,1	1,5	0,0	31,6	2,3	0,2	0,6	1,1	0,1	0,0	0,0	0,9
Polonya	1,3	5,1	2,1	2,5	0,1	1,0	0,0	1,2	43,9	0,2	0,6	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3
Portekiz	17,3	4,9	2,6	0,3	0,1	0,1	0,0	0,4	0,6	45,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Rusya	0,5	3,5	1,5	0,6	0,2	0,2	0,0	0,4	1,4	0,0	58,5	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2
Romanya	1,1	10,7	1,9	1,1	0,8	0,7	0,0	3,0	1,2	0,1	0,3	48,3	0,4	0,0	0,0	0,2
Bulgaristan	1,3	7,9	1,8	1,3	4,9	0,5	0,0	1,6	0,9	0,1	1,2	1,4	41,5	0,0	0,0	0,2
Suudi Arab.	0,7	2,2	2,9	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	62,0	0,0	0,4
Libya	1,9	20,1	6,2	0,2	0,8	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,0	0,4	33,5	0,3
Malezya	0,2	1,3	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	32,0
Kazakistan	0,2	1,9	1,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,3	0,7	0,0	15,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
İran	0,7	4,2	1,3	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	2,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3
Ukrayna	0,7	4,9	1,4	1,8	0,2	1,0	0,0	2,2	7,2	0,1	13,4	0,3	0,2	0,0	0,0	0,1
Azerbaycan	0,2	2,2	6,5	0,5	0,1	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	7,0	0,1	0,1	0,0	0,0	1,1
Brezilya	0,7	1,4	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Türkiye	1,8	4,3	2,0	0,3	0,2	0,2	0,0	0,4	0,5	0,1	1,6	0,7	0,4	0,1	0,0	0,2
Cezayir	3,0	4,6	0,8	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Ürdün	1,1	4,0	2,9	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,1	0,1	0,4	0,1	0,0	3,2	0,0	0,7
Çin	0,2	0,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,7	0,0	0,0	0,1	0,0	1,0
Tayland	0,2	0,8	0,9	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	4,5
Mısır	1,7	4,5	2,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,8	0,3	0,1	0,7	0,2	0,5
Endonezya	0,2	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	2,1
Hindistan	0,3	1,1	2,6	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,9	0,1	0,0	0,2	0,0	0,9
Diğer Ülke.	1,5	3,4	4,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0,8	0,1	0,1	0,8	0,8	3,1

EK Tablo 1. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2003-2005) (son)

	Kazakistan	İran	Ukrayna	Azerbaycan	Brezilya	Türkiye	Cezayir	Ürdün	Çin	Tayland	Mısır	Endonezya	Hindistan	Toplam
Norveç	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	3,1	0,2	0,0	0,1	0,2	100
ABD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	6,7	0,5	0,0	0,3	0,5	100
Hollanda	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,7	0,0	0,0	7,8	0,8	0,0	0,5	0,5	100
Almanya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	1,1	0,0	0,0	5,3	0,3	0,0	0,3	0,4	100
İsveç	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,0	0,0	2,2	0,2	0,0	0,1	0,3	100
İsviçre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	1,6	0,3	0,0	0,1	0,3	100
Japonya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	9,5	1,2	0,0	0,7	0,2	100
Kanada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	4,5	0,3	0,0	0,1	0,3	100
Kore	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	11,7	0,7	0,0	0,6	0,4	100
Danimarka	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	3,6	0,3	0,0	0,2	0,5	100
İsrail	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2	2,2	0,0	0,0	3,0	0,7	0,0	0,0	2,3	100
Belçika	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,9	0,0	0,0	4,0	0,6	0,1	0,4	1,2	100
Avusturya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	2,1	0,2	0,0	0,1	0,2	100
Fransa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,0	0,0	3,6	0,3	0,0	0,2	0,3	100
Finlandiya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,5	0,0	0,0	4,4	0,3	0,0	0,1	0,2	100
Slovenya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	2,5	0,1	0,0	0,1	0,3	100
İspanya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,1	0,0	2,8	0,3	0,1	0,2	0,4	100
İtalya	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,9	0,0	0,0	3,1	0,2	0,1	0,2	0,5	100
İngiltere	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	0,0	0,0	4,5	0,5	0,1	0,3	0,6	100
Çek Cum.	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	4,6	0,4	0,0	0,2	0,2	100
Yunanistan	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,2	0,0	0,0	2,2	0,3	0,1	0,1	0,3	100
Slovakya	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	2,9	0,2	0,0	0,3	0,2	100
Katar	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,3	0,0	0,1	2,1	0,5	0,2	0,4	1,3	100
Macaristan	0,0	0,0	0,4	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	5,1	0,3	0,0	0,2	0,2	100
Polonya	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,9	0,0	0,0	3,4	0,2	0,0	0,2	0,2	100
Portekiz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,1	0,2	100
Rusya	0,4	0,0	2,7	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	2,8	0,1	0,0	0,1	0,3	100
Romanya	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	2,8	0,0	0,0	2,2	0,2	0,0	0,1	0,2	100
Bulgaristan	0,0	0,0	2,0	0,0	0,1	5,0	0,0	0,0	3,0	0,1	0,0	0,1	0,2	100
Suudi Arab.	0,1	0,3	0,1	0,0	0,2	0,7	0,0	0,2	3,7	0,7	0,4	0,5	1,0	100
Libya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,5	0,7	0,0	0,1	1,6	0,0	1,1	0,0	1,0	100
Malezya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	12,1	5,3	0,0	3,1	0,8	100
Kazakistan	55,9	0,1	2,6	0,1	0,0	1,5	0,0	0,0	3,8	0,1	0,0	0,0	0,3	100
İran	0,5	65,0	0,5	0,1	0,1	0,9	0,0	0,1	2,6	0,2	0,0	0,2	0,7	100
Ukrayna	0,3	0,0	30,8	0,0	0,2	1,2	0,0	0,0	3,8	0,1	0,0	0,1	0,6	100
Azerbaycan	0,4	4,2	2,7	51,1	0,0	3,6	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,1	0,1	100
Brezilya	0,0	0,0	0,1	0,0	73,2	0,0	0,0	0,0	2,4	0,2	0,0	0,1	0,3	100
Türkiye	0,0	0,1	0,8	0,0	0,2	58,8	0,0	0,0	3,1	0,3	0,1	0,3	0,7	100
Cezayir	0,0	0,0	1,4	0,0	0,3	2,2	56,1	0,2	2,8	0,2	0,4	0,2	0,6	100
Ürdün	0,1	0,1	1,6	0,0	0,3	2,1	0,0	43,5	7,5	0,6	1,1	0,6	0,7	100
Çin	0,2	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	60,1	1,6	0,0	0,6	0,5	100
Tayland	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	5,5	50,6	0,0	1,6	0,9	100
Mısır	0,0	0,0	1,2	0,0	0,4	1,3	0,0	0,1	4,1	0,4	56,6	0,3	0,5	100
Endonezya	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	5,5	2,6	0,0	68,6	0,7	100
Hindistan	0,0	0,2	0,3	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	3,8	0,6	0,0	0,3	68,9	100
Diğer Ülke.	0,0	0,2	0,5	0,0	1,9	0,9	0,0	0,1	16,3	2,0	0,1	1,1	1,8	100

EK Tablo 2. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2006-2008)

	Norveç	ABD	Hollanda	Almanya	İsveç	İsviçre	Japonya	Kanada	Kore	Danimarka	İsrail	Belçika	Avusturya	Fransa	Finlandiya	Slovenya
Norveç	50,9	3,1	2,1	8,3	7,4	0,7	1,5	0,2	0,8	3,3	0,1	1,1	0,6	2,1	2,1	0,1
ABD	0,1	68,1	0,3	2,5	0,3	0,4	4,0	5,3	1,3	0,2	0,6	0,3	0,2	1,0	0,1	0,0
Hollanda	1,1	9,2	22,5	16,6	1,8	0,9	3,4	0,4	0,9	0,7	0,5	8,0	0,6	4,0	1,3	0,1
Almanya	0,4	4,5	6,0	30,7	1,4	3,7	3,3	0,3	1,3	0,8	0,2	3,5	3,5	6,9	0,9	0,4
İsveç	2,5	2,6	3,9	15,6	34,5	0,8	1,7	0,2	0,8	4,4	0,1	3,5	1,0	4,3	4,2	0,1
İsviçre	0,1	5,5	2,4	22,8	0,7	33,7	1,6	0,4	0,3	0,4	0,2	2,2	3,2	6,4	0,4	0,1
Japonya	0,1	5,3	0,3	1,9	0,2	0,7	67,6	0,3	2,5	0,1	0,1	0,2	0,1	0,9	0,1	0,0
Kanada	0,0	38,9	0,2	1,5	0,3	0,4	1,9	43,4	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8	0,1	0,0
Kore	0,4	8,6	0,9	3,6	0,3	0,5	16,2	0,3	40,5	0,2	0,2	0,3	0,2	1,2	0,3	0,0
Danimarka	1,6	2,0	3,7	14,7	7,8	1,0	0,7	0,2	0,5	40,0	0,1	2,6	0,9	2,9	1,7	0,2
İsrail	0,1	18,7	2,5	5,4	0,5	1,4	2,7	0,6	1,5	0,2	33,3	6,7	0,4	2,3	0,4	0,1
Belçika	0,3	7,8	9,6	19,3	2,2	1,0	2,5	0,6	0,9	0,4	1,3	11,8	0,8	11,5	0,6	0,1
Avusturya	0,2	1,6	2,6	31,8	0,8	2,7	0,7	0,2	0,4	0,4	0,0	2,1	32,6	2,6	0,5	0,8
Fransa	0,2	3,3	3,4	14,2	0,9	1,8	1,1	0,3	0,5	0,4	0,1	7,3	0,7	39,8	0,5	0,2
Finlandiya	1,0	3,2	3,5	12,9	9,5	1,0	2,8	0,3	2,2	2,2	0,1	2,8	0,9	2,7	32,5	0,1
Slovenya	0,0	0,7	2,0	16,5	0,7	1,1	0,7	0,1	1,8	0,3	0,2	2,1	7,9	5,7	0,5	28,6
İspanya	0,2	1,4	2,2	10,1	0,7	1,2	1,0	0,1	0,7	0,4	0,2	2,5	0,7	7,9	0,4	0,1
İtalya	0,2	1,9	2,8	12,3	0,8	2,1	1,1	0,2	0,7	0,3	0,2	3,3	1,5	6,1	0,4	0,4
İngiltere	0,3	5,0	3,2	9,9	1,0	1,0	1,8	0,7	0,8	0,6	0,2	3,3	0,6	4,3	0,5	0,1
Çek Cum.	0,1	0,9	4,2	24,5	0,8	1,2	2,0	0,2	0,7	0,4	0,1	2,6	3,6	3,4	0,4	0,5
Yunanistan	0,1	1,2	2,0	7,3	0,6	1,1	1,2	0,1	1,7	0,4	0,2	2,2	0,6	3,3	0,3	0,1
Slovakya	0,1	0,9	1,6	18,6	0,5	0,7	0,7	0,0	4,5	0,4	0,0	1,7	4,0	4,0	0,3	0,6
Katar	0,1	5,4	0,8	3,7	0,3	0,7	4,1	0,2	2,9	0,1	0,0	0,8	0,3	3,8	0,3	0,0
Macaristan	0,1	1,4	3,3	23,6	0,7	1,1	2,5	0,2	1,8	0,5	0,1	2,2	4,7	4,0	0,5	0,8
Polonya	0,3	1,3	2,9	18,9	1,3	0,8	0,7	0,1	1,6	0,7	0,1	2,6	1,6	4,0	0,7	0,4
Portekiz	0,2	1,8	2,4	9,6	0,6	0,9	0,8	0,1	0,4	0,3	0,1	2,3	0,5	5,8	0,3	0,1
Rusya	0,1	1,3	1,4	7,9	0,7	0,5	2,6	0,2	1,7	0,2	0,1	0,8	0,7	1,6	1,9	0,2
Romanya	0,1	0,5	1,4	9,3	0,4	0,7	0,3	0,1	0,7	0,1	0,2	1,2	2,5	3,2	0,2	0,4
Bulgaristan	0,0	0,8	1,6	9,5	0,5	0,8	0,4	0,1	0,6	0,3	0,1	1,6	2,7	2,6	0,3	0,7
Suudi Arab.	0,1	6,7	1,1	4,5	0,7	0,8	4,7	0,3	2,9	0,1	0,0	0,9	0,4	1,7	0,7	0,0
Libya	0,1	3,7	1,3	5,7	0,4	1,6	2,0	0,7	4,1	0,1	0,0	1,1	0,6	3,7	0,1	0,2
Malezya	0,1	9,9	0,5	4,6	0,4	0,4	12,0	0,4	4,9	0,1	0,0	0,3	0,3	1,7	0,2	0,0
Kazakistan	0,5	1,6	0,9	4,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,8	0,1	0,2	0,3	0,6	1,5	0,9	0,1
İran	0,1	0,1	0,7	7,2	0,7	0,8	2,1	0,2	5,1	0,2	0,0	0,6	0,6	3,3	0,3	0,1
Ukrayna	0,0	1,3	2,0	9,8	0,8	0,6	1,7	0,1	1,9	0,3	0,2	1,0	1,3	1,6	0,9	0,4
Azerbaycan	0,2	1,7	1,2	4,7	0,5	0,8	1,0	0,2	1,3	0,1	0,5	0,3	0,4	1,2	1,4	0,1
Brezilya	0,1	7,9	0,4	3,2	0,4	0,5	1,4	0,4	1,3	0,1	0,2	0,6	0,2	1,4	0,2	0,0
Türkiye	0,1	1,8	1,7	8,2	0,5	0,8	1,2	0,1	1,6	0,2	0,4	1,7	0,4	3,0	0,3	0,1
Cezayir	0,0	1,7	0,5	3,1	0,3	0,6	1,6	0,4	1,4	0,1	0,0	1,5	0,3	9,9	0,1	0,1
Ürdün	0,1	4,0	1,3	6,0	0,5	1,0	2,5	0,3	3,3	0,2	0,8	1,1	0,4	2,4	1,6	0,0
Çin	0,1	4,1	0,3	3,6	0,3	0,4	8,9	0,4	6,8	0,1	0,1	0,3	0,2	1,0	0,2	0,0
Tayland	0,0	4,7	0,6	2,0	0,2	0,6	17,5	0,2	3,2	0,1	0,3	0,6	0,2	0,8	0,1	0,0
Mısır	0,1	4,6	1,2	4,5	0,7	0,7	2,3	0,3	2,0	0,2	0,2	1,0	0,4	2,3	0,3	0,1
Endonezya	0,0	1,4	0,4	1,2	0,4	0,2	5,6	0,2	2,6	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4	0,1	0,0
Hindistan	0,1	4,5	0,5	3,2	0,5	0,6	2,0	0,4	2,2	0,1	0,6	2,3	0,2	1,4	0,2	0,0
Diğer Ülke.	0,2	17,6	1,5	7,3	0,8	1,2	10,5	0,8	5,6	0,7	0,5	1,5	0,9	3,5	0,7	0,3

EK Tablo 2. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2006-2008) (devam)

	İspanya	İtalya	İngiltere	Çek Cum.	Yunanistan	Slovakya	Katar	Macaristan	Polonya	Portekiz	Rusya	Romanya	Bulgaristan	Suudi Arab.	Libya	Malezya
Norveç	1,1	2,0	3,3	0,5	0,1	0,2	0,0	0,3	1,2	0,2	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2
ABD	0,2	0,8	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Hollanda	1,6	2,3	4,4	1,0	0,1	0,4	0,0	0,6	1,0	0,3	0,5	0,2	0,0	0,2	0,0	1,7
Almanya	2,0	4,7	3,9	2,9	0,2	1,0	0,0	2,0	2,4	0,5	0,7	0,5	0,2	0,0	0,0	0,5
İsveç	1,1	2,8	5,2	1,1	0,1	0,4	0,0	0,6	2,4	0,2	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
İsviçre	1,6	7,9	3,2	0,7	0,1	0,2	0,1	0,4	0,5	0,2	0,6	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Japonya	0,2	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	1,0
Kanada	0,2	0,7	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Kore	0,2	1,1	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,8	0,0	0,0	0,2	0,0	1,2
Danimarka	1,2	3,0	3,8	0,8	0,1	0,4	0,0	0,6	1,7	0,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
İsrail	1,3	3,4	3,7	0,2	0,3	0,0	0,0	0,4	0,2	0,1	1,7	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1
Belçika	2,1	4,4	7,2	1,0	0,1	0,3	0,0	0,6	1,1	0,4	0,9	0,2	0,4	0,4	0,0	0,2
Avusturya	1,1	5,0	1,6	2,3	0,1	1,1	0,0	1,6	0,9	0,3	0,2	0,5	0,2	0,0	0,0	0,2
Fransa	4,6	6,1	3,4	0,8	0,1	0,4	0,0	0,5	0,9	0,7	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,3
Finlandiya	1,0	2,8	3,2	0,7	0,2	0,7	0,0	0,6	1,0	0,2	2,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
Slovenya	2,6	12,5	1,7	1,7	0,1	1,2	0,0	1,5	1,5	0,2	0,7	0,6	0,3	0,0	0,1	0,2
İspanya	51,0	5,0	2,8	0,5	0,1	0,2	0,0	0,4	0,6	1,8	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2
İtalya	2,8	46,1	2,5	0,8	0,2	0,5	0,0	0,7	1,3	0,2	0,6	0,9	0,3	0,1	0,1	0,2
İngiltere	1,9	3,0	49,2	0,7	0,1	0,3	0,0	0,5	0,8	0,4	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0	0,4
Çek Cum.	1,3	3,8	2,3	25,3	0,1	3,6	0,0	2,4	4,1	0,2	0,7	0,4	0,1	0,0	0,0	0,6
Yunanistan	2,2	7,4	2,0	0,4	56,6	0,2	0,0	0,3	0,4	0,1	0,5	0,4	0,7	0,1	0,1	0,1
Slovakya	1,1	4,3	1,2	14,3	0,1	23,6	0,0	4,5	3,0	0,2	0,7	0,6	0,2	0,0	0,0	0,3
Katar	0,9	4,4	2,4	0,1	0,0	0,0	57,9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,7
Macaristan	1,4	5,1	1,8	3,6	0,1	2,7	0,0	23,7	3,2	0,2	0,4	1,8	0,1	0,0	0,0	0,5
Polonya	1,2	5,2	2,2	2,9	0,1	1,3	0,0	1,5	37,9	0,2	0,7	0,4	0,1	0,1	0,0	0,3
Portekiz	17,3	4,7	2,4	0,4	0,1	0,2	0,0	0,4	0,5	43,9	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Rusya	0,5	2,7	1,2	0,6	0,1	0,3	0,0	0,6	1,4	0,0	61,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2
Romanya	1,2	7,2	1,1	1,5	0,8	0,9	0,0	3,1	1,5	0,2	0,3	53,2	0,6	0,0	0,1	0,1
Bulgaristan	1,0	7,2	1,2	1,6	3,9	0,7	0,0	2,3	1,4	0,1	1,3	2,0	41,1	0,0	0,0	0,3
Suudi Arab.	0,7	2,8	2,3	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	58,1	0,0	0,4
Libya	1,1	10,1	3,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5	50,7	0,4
Malezya	0,3	0,8	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	36,6
Kazakistan	0,2	1,8	0,9	0,3	0,0	0,1	0,0	0,6	0,8	0,0	13,8	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
İran	0,8	4,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	3,4	0,2	0,1	0,3	0,0	0,4
Ukrayna	0,5	3,6	1,0	1,6	0,1	0,9	0,0	2,2	6,5	0,0	10,8	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
Azerbaycan	0,2	2,4	5,6	0,6	0,1	0,2	0,0	0,4	0,6	0,0	8,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Brezilya	0,6	1,2	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Türkiye	1,6	3,8	1,6	0,3	0,2	0,3	0,0	0,5	0,6	0,1	1,8	0,8	0,5	0,1	0,0	0,2
Cezayir	3,5	5,6	0,6	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1
Ürdün	0,8	3,4	1,9	0,2	0,1	0,0	0,1	1,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,0	2,6	0,0	0,5
Çin	0,2	0,7	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,8
Tayland	0,2	0,8	0,7	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	4,6
Mısır	1,1	4,4	1,6	0,3	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	0,0	0,7	0,2	0,0	1,0	0,2	0,5
Endonezya	0,1	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Hindistan	0,3	1,3	1,8	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,9	0,1	0,0	0,2	0,0	0,8
Diğer Ülke.	1,5	3,3	3,9	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,3	0,6	0,1	0,1	0,9	0,0	2,4

EK Tablo 2. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2006-2008) (son)

	Kazakistan	İran	Ukrayna	Azerbaycan	Brezilya	Türkiye	Cezayir	Ürdün	Çin	Tayland	Mısır	Endonezya	Hindistan	Toplam
Norveç	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	3,9	0,2	0,0	0,1	0,2	100
ABD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	9,2	0,6	0,0	0,3	0,6	100
Hollanda	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4	0,6	0,0	0,0	10,6	0,9	0,0	0,4	0,6	100
Almanya	0,0	0,0	0,2	0,0	0,5	1,2	0,0	0,0	7,4	0,4	0,0	0,3	0,6	100
İsveç	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,0	0,0	3,2	0,3	0,0	0,1	0,4	100
İsviçre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	2,1	0,4	0,0	0,1	0,4	100
Japonya	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	13,3	1,5	0,0	0,8	0,2	100
Kanada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	6,6	0,3	0,0	0,1	0,3	100
Kore	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	18,5	0,8	0,0	0,5	0,5	100
Danimarka	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	4,8	0,4	0,0	0,1	0,5	100
İsrail	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	2,4	0,0	0,1	5,4	0,6	0,1	0,1	2,5	100
Belçika	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0	5,6	0,6	0,1	0,4	1,4	100
Avusturya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	3,2	0,3	0,0	0,1	0,3	100
Fransa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	0,0	0,0	5,0	0,3	0,1	0,2	0,4	100
Finlandiya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,0	0,0	7,0	0,4	0,0	0,1	0,3	100
Slovenya	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,9	0,0	0,0	3,9	0,2	0,0	0,2	0,5	100
İspanya	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,9	0,0	0,0	4,7	0,3	0,1	0,2	0,5	100
İtalya	0,1	0,1	0,4	0,0	0,4	1,1	0,0	0,0	4,9	0,3	0,2	0,2	0,7	100
İngiltere	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	0,0	6,0	0,4	0,1	0,2	0,8	100
Çek Cum.	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	7,5	0,6	0,0	0,2	0,3	100
Yunanistan	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	1,6	0,0	0,0	3,3	0,3	0,2	0,1	0,4	100
Slovakya	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	5,3	0,3	0,0	0,2	0,2	100
Katar	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	1,4	0,0	0,1	3,3	0,7	0,2	0,4	1,3	100
Macaristan	0,0	0,0	0,9	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	5,8	0,3	0,0	0,1	0,4	100
Polonya	0,0	0,0	0,5	0,0	0,2	0,9	0,0	0,0	5,6	0,3	0,0	0,1	0,3	100
Portekiz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,6	0,0	0,0	1,4	0,1	0,1	0,1	0,4	100
Rusya	0,3	0,0	2,3	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	5,1	0,2	0,0	0,1	0,2	100
Romanya	0,1	0,0	0,5	0,0	0,1	3,2	0,0	0,0	2,5	0,1	0,0	0,0	0,3	100
Bulgaristan	0,4	0,0	2,1	0,0	0,1	5,2	0,0	0,0	4,9	0,2	0,0	0,1	0,3	100
Suudi Arab.	0,0	0,3	0,2	0,0	0,3	0,7	0,0	0,2	4,4	0,9	0,4	0,5	1,3	100
Libya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	0,0	0,1	4,0	0,4	1,0	0,1	0,3	100
Malezya	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	14,7	5,2	0,0	2,8	1,1	100
Kazakistan	55,4	0,1	2,7	0,3	0,0	1,7	0,0	0,0	6,8	0,2	0,0	0,1	0,3	100
İran	1,0	51,0	0,6	0,1	0,3	2,0	0,0	0,0	9,9	0,6	0,0	0,4	1,3	100
Ukrayna	0,3	0,0	39,9	0,0	0,1	1,3	0,0	0,0	5,0	0,2	0,0	0,1	0,6	100
Azerbaycan	0,9	0,7	4,6	51,8	0,0	5,0	0,0	0,0	2,8	0,1	0,0	0,0	0,2	100
Brezilya	0,0	0,0	0,1	0,0	72,8	0,1	0,0	0,0	4,3	0,3	0,0	0,2	0,4	100
Türkiye	0,2	0,0	1,2	0,0	0,1	56,4	0,0	0,0	5,4	0,4	0,2	0,4	0,8	100
Cezayir	0,0	0,0	0,6	0,0	0,2	2,4	56,1	0,2	5,4	0,2	0,4	0,2	1,0	100
Ürdün	0,2	0,0	3,3	0,0	0,8	2,0	0,0	44,4	8,9	0,7	1,4	0,5	1,0	100
Çin	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	67,4	1,6	0,0	0,4	0,3	100
Tayland	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	8,4	49,7	0,0	2,0	1,1	100
Mısır	0,0	0,0	1,2	0,0	0,5	1,3	0,0	0,1	7,2	0,6	56,2	0,2	0,8	100
Endonezya	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	6,9	2,4	0,0	73,5	0,8	100
Hindistan	0,0	0,1	0,3	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	7,9	0,8	0,0	0,3	65,6	100
Diğer Ülke.	0,0	0,0	0,5	0,0	2,3	1,0	0,0	0,1	22,2	2,3	0,1	1,0	2,1	100

EK Tablo 3. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2009-2011)

	Norveç	ABD	Hollanda	Almanya	İsveç	İsviçre	Japonya	Kanada	Kore	Danimarka	İsrail	Belçika	Avusturya	Fransa	Finlandiya
Norveç	51,2	3,3	1,9	7,6	6,7	0,6	1,5	0,6	1,7	2,9	0,1	0,9	0,5	1,9	1,6
ABD	0,1	69,1	0,3	2,4	0,3	0,5	3,3	4,4	1,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,9	0,1
Hollanda	0,8	8,1	19,9	16,8	1,7	0,7	3,9	0,4	0,7	0,7	0,6	7,9	0,6	3,9	1,2
Almanya	0,3	3,5	6,2	31,9	1,2	3,8	2,8	0,3	1,2	0,7	0,2	3,2	3,2	6,3	0,6
İsveç	2,3	2,7	4,0	15,6	35,2	0,8	1,5	0,2	1,0	4,3	0,1	3,3	1,0	4,1	3,5
İsviçre	0,1	4,8	2,3	22,6	0,6	34,9	1,8	0,3	0,2	0,4	0,2	2,1	3,4	5,7	0,4
Japonya	0,1	3,5	0,3	1,6	0,2	0,6	71,0	0,2	2,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,8	0,1
Kanada	0,0	35,1	0,2	1,5	0,2	0,5	1,5	46,9	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8	0,1
Kore	0,6	8,3	1,1	4,3	0,4	0,7	17,7	0,4	33,2	0,2	0,2	0,3	0,3	1,5	0,3
Danimarka	1,6	1,8	4,4	15,5	8,4	1,1	0,4	0,3	0,5	36,3	0,1	2,7	0,8	2,5	1,2
İsrail	0,1	17,2	2,3	6,5	0,6	1,5	2,8	0,5	2,1	0,2	29,5	6,0	0,4	2,4	0,4
Belçika	0,3	8,0	10,6	18,9	2,0	1,4	2,2	0,5	0,7	0,4	1,1	11,1	0,8	11,9	0,6
Avusturya	0,2	1,2	2,6	30,1	0,7	3,1	0,5	0,2	0,5	0,3	0,1	2,0	34,4	2,3	0,3
Fransa	0,1	2,2	3,7	14,7	0,8	1,8	0,9	0,2	0,5	0,4	0,2	7,1	0,7	40,1	0,3
Finlandiya	1,1	2,6	4,2	12,8	10,7	1,2	1,4	0,3	0,9	2,4	0,2	3,0	0,8	2,9	35,4
Slovenya	0,1	0,8	2,6	16,4	0,5	1,2	0,4	0,1	3,1	0,3	0,3	2,2	8,2	5,2	0,4
İspanya	0,2	1,6	2,7	10,0	0,6	1,5	0,7	0,1	0,4	0,4	0,2	2,6	0,6	7,5	0,3
İtalya	0,1	1,8	2,9	11,9	0,7	2,4	0,9	0,1	0,6	0,3	0,2	3,1	1,3	5,6	0,3
İngiltere	0,3	4,4	3,4	9,9	1,0	1,4	1,5	0,7	0,6	0,6	0,3	3,4	0,5	3,8	0,4
Çek Cum.	0,1	0,9	4,6	24,4	0,8	1,2	1,3	0,1	1,0	0,4	0,1	2,5	3,5	2,9	0,3
Yunanistan	0,1	1,2	2,0	6,7	0,4	1,4	0,5	0,1	2,1	0,3	0,2	2,2	0,6	3,0	0,2
Slovakya	0,1	0,3	2,2	18,8	0,5	0,9	0,8	0,1	7,2	0,5	0,0	1,6	4,0	4,4	0,2
Katar	0,2	6,0	1,5	6,3	0,3	1,8	5,1	0,4	3,1	0,3	0,0	1,2	0,4	3,7	0,2
Macaristan	0,1	1,7	3,4	23,4	0,8	1,3	2,5	0,4	2,7	0,7	0,2	2,6	4,7	4,7	0,5
Polonya	0,3	0,8	3,4	19,2	1,4	0,9	1,0	0,1	2,0	0,7	0,1	2,6	1,6	3,3	0,7
Portekiz	0,2	0,7	2,9	9,1	0,5	1,0	0,5	0,1	0,8	0,3	0,1	2,3	0,4	5,0	0,3
Rusya	0,1	1,0	1,1	7,0	0,6	0,5	1,6	0,2	1,5	0,2	0,1	0,8	0,6	1,6	1,1
Romanya	0,2	0,5	1,5	9,7	0,3	0,8	0,3	0,1	0,5	0,2	0,2	1,2	2,2	3,6	0,2
Bulgaristan	0,0	0,7	1,8	10,1	0,5	1,1	0,3	0,1	0,5	0,5	0,6	1,7	2,9	2,8	0,3
Suudi Arab.	0,0	6,0	0,9	4,1	0,6	0,8	3,6	0,3	3,0	0,1	0,0	0,8	0,3	2,2	0,2
Libya	0,0	2,0	0,8	4,2	0,3	0,6	1,0	0,7	4,6	0,1	0,0	0,8	0,4	3,1	0,1
Malezya	0,1	8,1	0,5	4,0	0,4	0,5	11,6	0,4	4,1	0,1	0,4	0,4	0,2	1,5	0,1
Kazakistan	0,3	1,5	1,0	4,1	0,5	0,4	0,5	0,3	1,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,9	0,5
İran	0,0	0,1	0,7	4,7	0,8	0,7	1,9	0,1	5,2	0,1	0,0	0,5	0,4	2,3	0,1
Ukrayna	0,0	1,1	1,7	9,6	0,6	0,7	0,9	0,2	1,3	0,3	0,2	1,1	1,4	1,5	0,7
Azerbaycan	0,2	1,3	0,9	5,3	0,3	1,0	0,5	0,1	1,2	0,1	1,1	0,3	0,5	1,0	0,3
Brezilya	0,1	5,4	0,3	2,8	0,3	0,5	1,2	0,4	1,7	0,1	0,2	0,6	0,2	0,9	0,2
Türkiye	0,1	1,6	1,7	7,9	0,6	0,7	0,9	0,1	1,5	0,2	0,5	1,7	0,4	2,9	0,3
Cezayir	0,1	1,1	0,4	2,6	0,4	0,7	1,1	0,1	1,8	0,1	0,0	1,5	0,2	7,6	0,1
Ürdün	0,0	4,7	1,0	4,4	0,4	1,1	1,3	0,2	6,4	0,2	0,4	1,0	0,3	2,3	0,3
Çin	0,1	2,6	0,3	3,5	0,2	0,4	6,7	0,2	5,4	0,1	0,1	0,3	0,2	0,6	0,1
Tayland	0,0	3,5	0,5	1,9	0,3	0,6	16,8	0,2	3,4	0,1	0,3	0,5	0,1	0,8	0,1
Mısır	0,1	2,8	0,9	3,8	0,5	0,7	1,6	0,2	2,0	0,2	0,2	0,9	0,3	1,8	0,2
Endonezya	0,0	0,9	0,2	0,9	0,2	0,1	5,2	0,2	2,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,1
Hindistan	0,1	3,6	0,5	3,1	0,4	0,7	2,2	0,3	2,6	0,1	0,7	2,2	0,2	0,9	0,2
Irak	0,0	6,9	1,1	4,4	0,6	0,7	1,5	0,4	5,2	0,2	0,0	0,4	0,8	3,1	0,2
Diğer Ülke.	0,2	16,1	1,5	5,9	0,8	1,3	9,6	0,7	6,6	0,5	0,6	1,5	0,7	3,2	0,5

EK Tablo 3. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2009-2011) (devam)

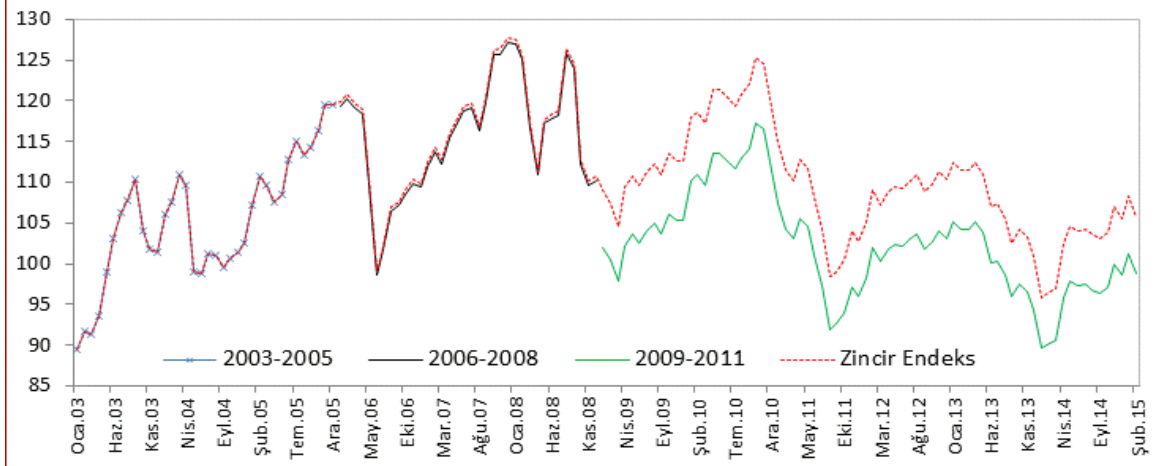
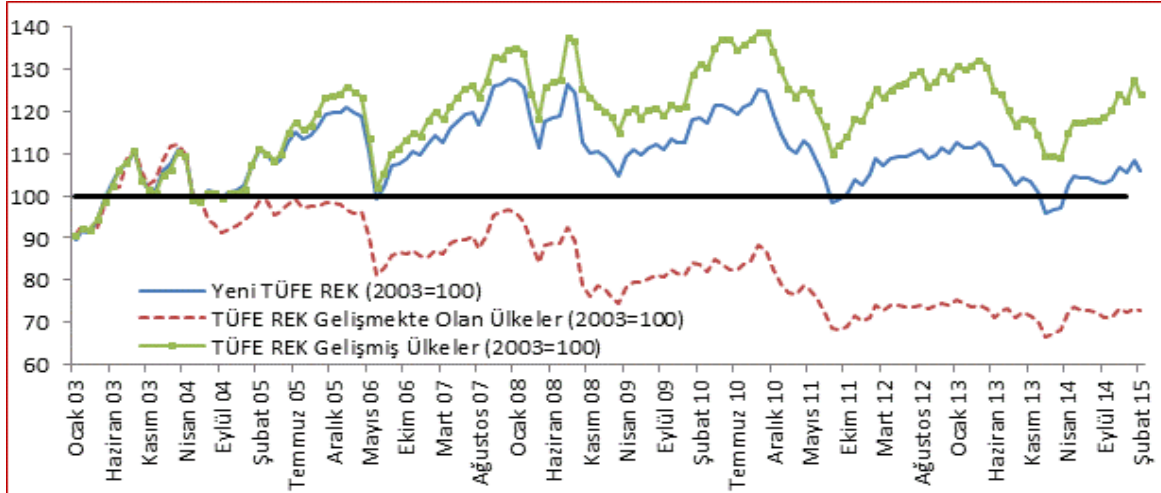
	Slovenya	İspanya	İtalya	İngiltere	Çek Cum.	Yunanistan	Slovakya	Katar	Macaristan	Polonya	Portekiz	Rusya	Romanya	Bulgaristan	Suudi Arab.	Libya
Norveç	0,1	0,9	1,6	3,0	0,6	0,0	0,3	0,0	0,3	1,5	0,2	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0
ABD	0,0	0,2	0,7	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Hollanda	0,1	1,5	2,3	4,6	1,9	0,1	0,5	0,0	0,7	1,4	0,4	0,4	0,3	0,0	0,2	0,0
Almanya	0,4	2,1	4,2	3,6	3,2	0,1	1,1	0,0	1,9	2,7	0,4	0,6	0,8	0,2	0,0	0,0
İsveç	0,1	0,9	2,4	4,5	1,2	0,1	0,7	0,0	0,6	2,4	0,2	0,6	0,2	0,1	0,1	0,0
İsviçre	0,1	1,6	7,7	3,1	0,9	0,1	0,3	0,1	0,4	0,6	0,2	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0
Japonya	0,0	0,2	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Kanada	0,0	0,2	0,7	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Kore	0,0	0,2	1,2	0,9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	0,1	0,0	0,2	0,0
Danimarka	0,2	0,9	2,5	3,9	1,0	0,1	0,4	0,0	0,6	2,2	0,3	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0
İsrail	0,3	1,6	4,1	3,4	0,5	0,3	0,1	0,0	0,4	0,2	0,2	1,2	0,2	0,1	0,0	0,0
Belçika	0,1	2,2	4,0	6,1	1,2	0,1	0,3	0,0	0,5	1,3	0,4	1,5	0,2	0,3	0,4	0,0
Avusturya	0,7	1,2	4,6	1,2	2,4	0,1	1,2	0,0	1,6	1,0	0,3	0,2	0,6	0,2	0,0	0,0
Fransa	0,2	4,0	5,5	2,8	0,9	0,1	0,5	0,0	0,5	1,1	0,7	0,2	0,5	0,1	0,0	0,0
Finlandiya	0,1	0,8	2,3	2,7	1,1	0,2	0,3	0,0	0,4	1,3	0,2	2,4	0,2	0,0	0,0	0,0
Slovenya	24,4	2,4	12,0	1,5	2,1	0,1	1,3	0,0	1,6	1,8	0,2	0,6	1,0	0,2	0,0	0,0
İspanya	0,1	49,3	4,4	2,7	0,7	0,1	0,4	0,0	0,6	0,9	2,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
İtalya	0,4	2,9	46,1	2,2	0,9	0,2	0,6	0,0	0,7	1,6	0,3	0,4	1,0	0,3	0,2	0,0
İngiltere	0,1	1,6	2,7	48,1	0,8	0,1	0,3	0,0	0,6	1,0	0,3	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0
Çek Cum.	0,5	1,4	3,5	2,0	20,6	0,1	3,9	0,0	2,0	4,9	0,3	0,7	0,6	0,1	0,0	0,0
Yunanistan	0,1	2,0	6,3	1,7	0,4	58,5	0,2	0,0	0,2	0,5	0,1	0,4	0,4	0,8	0,1	0,1
Slovakya	0,6	1,0	4,6	1,2	15,3	0,1	16,4	0,0	4,2	3,3	0,2	0,5	0,8	0,1	0,0	0,0
Katar	0,0	0,9	5,4	5,9	0,2	0,1	0,0	50,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0
Macaristan	0,9	1,7	5,2	2,0	3,8	0,1	4,3	0,0	13,5	4,5	0,2	0,5	2,4	0,2	0,0	0,0
Polonya	0,4	1,4	5,1	2,1	3,2	0,1	1,8	0,0	1,4	34,8	0,2	0,6	0,5	0,1	0,1	0,0
Portekiz	0,1	18,1	5,1	1,8	0,5	0,1	0,2	0,0	0,4	0,6	45,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Rusya	0,2	0,4	2,1	1,0	0,8	0,1	0,5	0,0	0,6	1,2	0,0	63,5	0,3	0,1	0,0	0,0
Romanya	0,4	1,3	7,1	1,2	1,5	0,6	1,1	0,0	3,9	1,9	0,3	0,2	50,3	1,2	0,0	0,1
Bulgaristan	0,8	1,2	7,2	1,3	1,9	3,8	1,4	0,0	2,8	1,6	0,1	1,5	3,7	37,1	0,1	0,0
Suudi Arab.	0,0	0,7	2,1	2,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	59,7	0,0
Libya	0,0	1,1	7,4	2,0	0,4	0,4	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,2	56,1
Malezya	0,0	0,2	0,8	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
Kazakistan	0,1	0,2	3,1	0,8	0,4	0,0	0,1	0,0	0,3	0,9	0,0	3,8	0,3	0,1	0,0	0,0
İran	0,1	0,7	2,9	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	2,7	0,2	0,1	0,1	0,0
Ukrayna	0,4	0,5	3,2	1,3	1,8	0,1	0,8	0,0	3,0	6,2	0,0	12,0	0,8	0,2	0,1	0,0
Azerbaycan	0,1	0,3	2,2	4,0	0,8	0,1	0,2	0,0	0,5	0,7	0,0	6,6	0,2	0,1	0,0	0,0
Brezilya	0,0	0,5	1,1	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Türkiye	0,1	1,8	3,5	1,5	0,4	0,2	0,4	0,1	0,5	0,9	0,1	1,6	0,8	0,4	0,5	0,0
Cezayir	0,1	3,8	5,1	0,6	0,2	0,4	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	0,5	0,3	0,1	0,5	0,0
Ürdün	0,0	0,9	2,6	1,7	0,2	0,2	0,0	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	0,2	0,1	4,1	0,0
Çin	0,0	0,1	0,6	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,4	0,0
Tayland	0,0	0,2	0,7	0,8	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0
Mısır	0,1	1,2	3,7	1,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,5	0,1	0,2	1,2	0,1
Endonezya	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0
Hindistan	0,0	0,4	1,1	1,3	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	1,0	0,1	0,0	0,5	0,0
Irak	0,0	0,4	3,1	1,2	0,6	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Diğer Ülke.	0,2	1,4	2,8	3,0	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,3	0,6	0,2	0,1	0,1	0,0

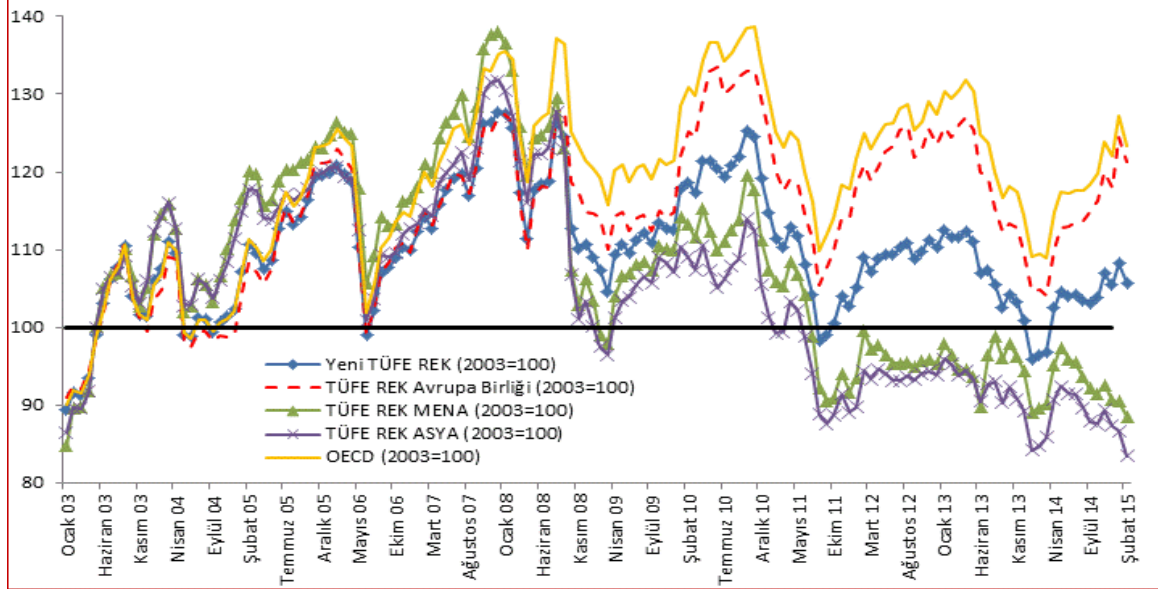
EK Tablo 3. İhracat Üretim İthalat Matrisi (2009-2011) (son)

	Malezya	Kazakistan	İran	Ukrayna	Azerbaycan	Brezilya	Türkiye	Cezayir	Ürdün	Çin	Tayland	Mısır	Endonezya	Hindistan	Irak	Toplam
Norveç	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	5,6	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	100
ABD	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	10,6	0,5	0,0	0,3	0,7	0,0	100
Hollanda	2,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,6	0,0	0,0	12,3	1,0	0,0	0,4	0,8	0,0	100
Almanya	0,6	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	1,2	0,0	0,0	9,2	0,4	0,0	0,3	0,7	0,0	100
İsveç	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	4,3	0,3	0,0	0,1	0,5	0,0	100
İsviçre	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	2,8	0,4	0,0	0,1	0,5	0,0	100
Japonya	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	13,6	1,3	0,0	0,7	0,2	0,0	100
Kanada	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	7,5	0,3	0,0	0,1	0,3	0,0	100
Kore	1,4	0,1	0,1	0,2	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	21,9	0,9	0,0	0,7	0,6	0,0	100
Danimarka	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,8	0,0	0,0	6,6	0,7	0,0	0,2	0,8	0,0	100
İsrail	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	2,9	0,0	0,1	7,8	0,7	0,1	0,1	2,9	0,0	100
Belçika	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,4	1,2	0,0	0,0	6,2	0,5	0,1	0,4	1,6	0,0	100
Avusturya	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	4,1	0,3	0,0	0,1	0,4	0,0	100
Fransa	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	0,0	0,0	6,5	0,3	0,1	0,2	0,5	0,0	100
Finlandiya	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	6,2	0,3	0,0	0,1	0,4	0,0	100
Slovenya	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	1,2	0,0	0,0	5,8	0,2	0,1	0,2	0,7	0,0	100
İspanya	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	0,0	5,8	0,3	0,1	0,3	0,7	0,0	100
İtalya	0,2	0,0	0,1	0,4	0,0	0,3	1,2	0,0	0,0	6,4	0,2	0,2	0,2	0,8	0,0	100
İngiltere	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	0,0	7,9	0,4	0,1	0,2	1,1	0,0	100
Çek Cum.	0,7	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,7	0,0	0,0	12,0	1,0	0,0	0,2	0,4	0,0	100
Yunanistan	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	1,4	0,0	0,0	4,2	0,2	0,2	0,1	0,4	0,0	100
Slovakya	0,4	0,0	0,0	0,5	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	7,2	0,3	0,1	0,2	0,4	0,0	100
Katar	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,1	2,7	0,4	0,3	0,1	0,7	0,0	100
Macaristan	0,4	0,0	0,0	1,0	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	8,2	0,3	0,0	0,1	0,5	0,0	100
Polonya	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,9	0,0	0,0	7,3	0,3	0,0	0,2	0,4	0,0	100
Portekiz	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,0	0,0	2,0	0,1	0,1	0,1	0,5	0,0	100
Rusya	0,2	0,1	0,0	2,1	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	7,3	0,2	0,0	0,1	0,4	0,0	100
Romanya	0,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	2,4	0,0	0,0	3,5	0,1	0,0	0,0	0,5	0,0	100
Bulgaristan	0,1	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	3,9	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	100
Suudi Arab.	0,5	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,9	0,0	0,3	6,4	1,1	0,5	0,5	1,2	0,0	100
Libya	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6	4,7	0,0	0,1	5,2	0,4	1,1	0,1	0,5	0,0	100
Malezya	38,7	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	15,2	5,7	0,0	3,1	1,2	0,0	100
Kazakistan	0,1	63,5	0,0	3,1	0,2	0,1	1,3	0,0	0,0	8,7	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	100
İran	0,4	0,7	67,0	0,2	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	4,2	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	100
Ukrayna	0,1	0,2	0,0	36,5	0,0	0,1	1,6	0,0	0,0	8,1	0,2	0,0	0,2	1,1	0,0	100
Azerbaycan	0,0	0,5	1,2	3,1	54,5	0,0	6,3	0,0	0,0	3,8	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	100
Brezilya	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	75,8	0,1	0,0	0,0	5,3	0,3	0,0	0,2	0,5	0,0	100
Türkiye	0,2	0,3	0,2	0,7	0,0	0,1	55,8	0,0	0,0	6,6	0,4	0,3	0,4	1,0	0,0	100
Cezayir	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	2,2	58,0	0,2	6,8	0,3	0,5	0,2	1,1	0,0	100
Ürdün	0,7	0,1	0,0	2,3	0,0	0,2	2,1	0,0	46,8	8,9	0,5	1,4	0,4	1,1	0,1	100
Çin	0,9	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	73,8	1,3	0,0	0,3	0,3	0,0	100
Tayland	4,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	10,4	49,6	0,0	2,1	1,1	0,0	100
Mısır	0,4	0,0	0,0	0,6	0,0	0,3	2,2	0,0	0,1	6,9	0,6	62,2	0,3	1,1	0,0	100
Endonezya	1,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	7,0	2,3	0,0	76,3	0,8	0,0	100
Hindistan	0,9	0,0	0,3	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	10,3	1,0	0,0	0,3	64,0	0,0	100
Irak	0,2	0,0	7,7	1,6	0,0	0,1	21,1	0,0	3,8	14,6	0,7	1,1	0,2	2,3	14,9	100
Diğer Ülke.	2,5	0,0	0,2	0,4	0,0	2,0	0,9	0,0	0,1	26,6	2,6	0,2	1,1	3,5	0,0	100

Ek Tablo 4. Deflatörler ve Ülke Kapsamları

TÜFE	ÜFE	Yurtdışı ÜFE	BİM
Almanya	Almanya	Almanya	Almanya
Çin	Çin	İtalya	İtalya
İtalya	İtalya	Fransa	Fransa
Fransa	Fransa	İngiltere	İngiltere
İngiltere	İngiltere	İspanya	ABD
ABD	ABD	Hollanda	İspanya
Rusya	Rusya	Belçika	Hollanda
İspanya	İspanya	Bulgaristan	Belçika
Hollanda	Hollanda	Romanya	Bulgaristan
Belçika	Belçika	Polonya	Polonya
Irak (2009-2011 dönemi)	Bulgaristan	İsviçre	Avusturya
Azerbaycan	Romanya	Yunanistan	Macaristan
Bulgaristan	Kore	Avusturya	Çek Cumhuriyeti
Romanya	Ukrayna	İsveç	Finlandiya
Kore	Japonya	Macaristan	Danimarka
Ukrayna	Polonya	Çek Cumhuriyeti	Slovakya
Japonya	İsviçre	Finlandiya	Slovenya
Polonya	İsrail	Danimarka	Portekiz
İsviçre	Yunanistan	Slovakya	
İsrail	Avusturya	Slovenya	
Yunanistan	İsveç		
Avusturya	Mısır		
Cezayir	Hindistan		
Libya	Kazakistan		
İsveç	Macaristan		
Mısır	Çek Cumhuriyeti		
Hindistan	Ürdün		
Kazakistan	Finlandiya		
İran	Danimarka		
Macaristan	Slovakya		
Çek Cumhuriyeti	Tayland		
Ürdün	Slovenya		
Suudi Arabistan	Endonezya		
Finlandiya	Norveç		
Danimarka	Portekiz		
Slovakya	Malezya		
Tayland	Brezilya		
Slovenya	Kanada		
Endonezya			
Katar			
Norveç			
Portekiz			
Malezya			
Brezilya			
Kanada			
45 Ülke	38 Ülke	20 Ülke	18 Ülke

Ek Grafik 1. Zincir Endeks ve Zincir Endeksi Oluşturan Alt Endeksler (2003=100)**Ek Grafik 2. Gelişmişlik Düzeyine Göre TÜFE Bazlı Reel Kur Endeksleri**

Ek Grafik 3. Ülke Gruplarına(*) Göre TÜFE Bazlı Reel Kur Endeksleri

(*) Ülke grupları verisine Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İnternet Sayfası "İstatistikler/Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)/Arşiv/Güncellenmeyen Genel İstatistikler/Ülke Gruplarına Göre Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi" ([http://evds.tcmb.gov.tr/cgi-bin/famecqi?cqi=\\$arsivweb](http://evds.tcmb.gov.tr/cgi-bin/famecqi?cqi=$arsivweb)) adresinden ulaşabilirsiniz.

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. 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*