

Ekonomi Notları

İhracat ve İthalatta Gelir ve Görelî Fiyat Etkilerinin Ayrıştırılması*

Aysu Çelgin, Mert Gökçü, Özgür Özel

Abstract

The aim of this note is to decompose income and relative price effects for real exports and imports of Turkey. In this work exports and imports excluding gold are estimated quarterly employing structural variables. Next, the sources of the changes in real exports and imports excluding gold are decomposed using the shocks and the estimated parameters. The analysis, in accordance with previous research, reveals that exports are more sensitive to foreign demand compared to the real exchange rate. Real imports, on the other hand, are affected primarily from domestic demand and real exchange rate rather than real exports. Moreover, the total change in real exports and imports during 2011-2018 period stemming from income and relative price changes are calculated separately. In this period, while income has more pronounced effect on exports of goods, income and relative prices exhibit a more balanced effect on exports of services. Similar to the exports of goods, income effect accounts for a larger amount of the changes in imports.

Özet

Bu notta Türkiye'nin reel ihracatında ve ithalatında gelir ve görelî fiyat etkilerinin ayrıştırılması amaçlanmaktadır. Çalışmada altın hariç ihracat ve ithalat yapısal değişkenler içeren denklemler kullanılarak çeyreklik olarak tahmin edilmektedir. Daha sonra, altın hariç reel ihracat ve ithalattaki değişimlerin kaynakları bu değişkenlere gelen şoklar ve değişkenlerin katsayıları kullanılarak ayrıştırılmaktadır. Yapılan analiz, önceki çalışmalarla uyumlu olarak, ihracatın dış talebe reel kurdan daha duyarlı olduğunu; reel ithalat değişimlerinin ise yurt içi talep ve reel kurdan daha çok etkilendiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, 2011-2018 döneminde reel ihracat ve ithalattaki toplam değişimin gelir ve görelî fiyat değişimlerinden kaynaklanan kısımları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu dönemde, mal ihracatındaki değişimde gelir etkisi daha belirleyici iken, hizmet ihracatına gelir ve görelî fiyatların dengeli bir katkı verdiği görülmektedir. Toplam ithalattaki değişimde de mal ihracatına benzer bir şekilde gelir etkisi öne çıkmaktadır.

* Değerli görüşleri ve analizlerimize katkılarından dolayı Sayın M. Koray Kalafatçılar'a teşekkür ederiz.

Giriş

Dış ticaret büyüklükleri milli gelir içinde önemli bir yer tutmaktadır. Harcama tarafından milli gelir rakamlarına göre, 1998-2018 döneminde ortalamada ihracatın payı %21,3 iken; ithalatın milli gelire oranı %23,4 seviyesinde oluşmuştur. Mal ticareti içinde zaman zaman önemli bir yer tutan altın ticaretinin oldukça oynak olduğu ve yapısal değişkenlerle tahmin edilemediği bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin milli gelir tanımlı altın hariç reel mal ihracatı, hizmet ihracatı ve altın hariç reel ithalatındaki değişimin büyüme ve reel kur gibi yapısal değişkenler kullanılarak ayrıştırılmasıdır. Hizmet ithalatının altın hariç ithalat içindeki ağırlığının düşük olması nedeniyle, ihracattakinin aksine ithalatta mal ve hizmet ayrımında inceleme yapılmamıştır.

Yapısal değişkenler kullanılarak yapılan muhasebede dış ticaret büyüklüklerindeki değişimin bağımsız değişkenlere gelen şoklardan ne ölçüde etkilendiği sayısallaştırılmaktadır. Yapılan ayrıştırma sayesinde, gelecekte yapısal değişkenlerin izleyebileceği patikanın dış ticaret rakamlarına yansımaları öngörülebilecektir. Ayrıca, dış ticarete yapısal değişkenlerin görece öneminin belirlenmesi politika tercihlerine ışık tutabilecek bilgiler içermektedir.

Dış ticaret büyüklüklerindeki değişimlerin yapısal değişkenlerle açıklanabilmesi bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin kuvvetli ve istikrarlı olmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim ülkemizde ihracat ve ithalatın görece fiyat ve gelir esneklikleri ile bazı yapısal değişkenlerden ne ölçüde etkilendiği üzerine birçok çalışma yapılmıştır. İhracatın fiyat ve gelir esneklikleri Coşar (2012) çalışmasında panel veri yaklaşımıyla hesaplanırken; Sarıkaya (2004) çalışmasında ihracat dinamiklerinde reel birim ücretlerin 1999 sonrasında oldukça önemli bir rol oynadığı bulgulanmıştır. Çulha vd. (2014) çalışmasında ise ihracatın gelir ve fiyat esnekliklerinin ihracat yapılan bölgelere göre farklılaştığı ortaya konulmuştur. Berument vd. (2014) çalışması ülkemizin ticaret ortaklarındaki büyümenin ihracatçı sektörlerimizi ne ölçüde etkilediğini incelemiştir. Aydın vd. (2004), Şimşek vd. (2005) ile Binatlı vd. (2009) çalışmalarında ise, ihracatın yanında ithalatın da fiyat ve gelir esneklikleri tahmin edilmiştir. Aydın vd. (2007) ve Saygılı vd. (2011) çalışmaları ülkemiz ihracat dinamiklerinde geçmiş dönemlere göre ortaya çıkan yapısal değişimleri ortaya koymuştur. Togan vd. (2007) çalışması ile ülkemizin cari açığının AB üyelik sürecinde reel kur gelişmelerine odaklanarak sürdürülebilirliğini incelemiştir. Atabek vd. (2014) çalışması ise ihracatın sektörel anlamda döviz kuruna duyarlılığını ortaya koymaktadır. Yakın zamanda, Gül (2018) ihracatın reel kur esnekliğine odaklanmış ve Türk lirasındaki değer kazancına olan esnekliğin, değer kaybına olan esneklikten daha büyük olduğu yönünde bulgular elde etmiştir. Çulha vd. (2018) çalışmasında ise Kalman filtresi kullanılarak Türkiye'nin ithalat talep gelir ve fiyat esnekliklerinin zamanla içindeki değişimi incelenmektedir.

Veri ve Yöntem¹

Ayrıştırma yapmak için yapısal modeller oluşturulurken her bağımlı değişken için çeyreklik frekansta 2003- 2017 yıllarını kapsayan hata düzeltme denklemleri oluşturulmuştur. Hata düzeltme denklemi kurulmadan önce değişkenlere uygulanan testler, serilerin uzun dönemde eş bütünlük (cointegrated) olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada hata düzeltme yaklaşımının kullanılmasının sebebi ise bu şekilde yapılan tahminlerin bağımsız değişkenlere gelen şokların bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin örneklem boyunca dinamik olarak hesaplanabilmesine olanak sağlamasıdır. Çalışmada kısa dönem denklemler tahmin edilirken bağımlı ve bağımsız değişkenlerin eşanlı ve gecikmeli değerlerinin çeşitli kombinasyonları denenmiş; bunların arasında anlamlı katsayılarla sahip ve açıklama gücü en yüksek olanlar sunulmuştur.

¹ Çalışmada kullanılan yöntem, TCMB Enflasyon Raporu'nun 2018-II sayısında yer verilen "İhracatta Talep ve Görece Fiyat Etkilerinin Ayrıştırılması: Tarihsel Bir Muhasebe" adlı Kutu 4.2.'ye dayanmaktadır.

Altın hariç reel mal ihracatı için açıklayıcı değişkenler olarak ihracat ağırlıklı küresel büyüme (iakb)² ve tüketici fiyatları kullanılarak hesaplanan reel kur³ kullanılmıştır. Ayrıca, kısa dönemli denklemde küresel finansal kriz ve 2016 yılında ortaya çıkan jeopolitik sorunlar için birer kukla değişken (2008 yılı 4.çeyreği ve 2016 yılı 3. çeyreği için) kullanılmıştır. Aynı yaklaşım kullanılarak, reel hizmet ihracatı için açıklayıcı değişkenler olarak gayrisafi yurt içi hâsıla ağırlıklı küresel büyüme (bakb)⁴ ve tüketici fiyatları kullanılarak hesaplanan reel kur kullanılmıştır. Kısa dönemli denklemde ise 2016 yılında belirginleşen jeopolitik sorunlar için kukla değişken (2016 yılının ilk 3 çeyreği için) kullanılmıştır.

Reel ithalat için oluşturulan denklemde ise açıklayıcı değişkenler olarak ihracat hariç gayrisafi yurt içi hâsıla, altın hariç ihracat ve tüketici fiyatları kullanılarak hesaplanan reel kur yer almaktadır. Kısa dönemli denklemde ise bağımlı değişkenin bir dönem önceki gecikmeli değeri ve küresel finansal kriz için bir kukla değişken (2008 yılı 4. çeyreği için) kullanılmıştır.

Bütün modellerde mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış reel veriler kullanılmıştır. Uzun dönem denklemlerde verilerin seviye değerlerinin logaritmaları alınmıştır. Kısa dönemli denklemlerde ise verilerin logaritmik değerlerinin değişimleri kullanılmıştır.

Yapısal modeller tahmin edildikten sonra, herhangi bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi ayrıştırılırken; diğer bağımsız değişkenlerin örneklem sonuna kadar sabit olduğu varsayılmıştır. İlk önce, etkisi hesaplanan değişkende örneklemin ilk çeyreğinde (2011-Ç1) gerçekleşen değişim alınarak, kısa dönemli denklemdeki parametreye göre bağımlı değişkende olması beklenen değişim hesaplanmaktadır. Bu değişim sonucunda bağımlı değişkenin yeni değeri bulunarak uzun dönemli denklemdeki hata terimi hesaplanmakta, bunun bir sonraki çeyrekte yeniden kısa dönemli denklemi etkilemesi sonucu bağımlı değişken yeniden hesaplanmakta ve bu döngü takip eden her çeyrek için 2018 yılının son çeyreğine kadar yinelenmektedir. Böylece, etkisi araştırılan bağımsız değişkende gerçekleşen değişimin bağımlı değişkene örneklemin geri kalan bütün çeyreklerindeki etkisi yinelemeli (recursive) olarak hesaplanmaktadır. Daha sonra takip eden çeyreklerde ilgili bağımsız değişkende gerçekleşen şokların örneklemden kendisinden sonra gelen çeyreklere etkisi aynı biçimde hesaplanmaktadır. Şokların çeyreklik olarak ayrıştırılması yapıldıktan sonra, 2010 yılının her çeyreği baz değeri olan 100 olarak belirlenmiş ve 2011 ilk çeyreğinden itibaren şokların etkisi birikimli olarak eklenerek bir endeks şekline getirilmiştir. Böylece, endekslerin yıllık değişimi bağımsız değişkenlere gelen şokların bağımlı değişkene etkisini hesaplamada kullanılmıştır.

Bu yaklaşım her bağımsız değişken için tekrarlanmış ve böylece bağımlı değişkendeki değişime her çeyrekte gelen şokun kullanılan bağımsız değişkenler cinsinden ayrıştırılması yapılmıştır. Bu durumda, bağımlı değişkene bir çeyrekte gelen şok o dönemde bağımsız değişkenlere gelen şokların kısa dönemli denklemde yer alan parametrelerin ima ettiği büyüklük ile bağımsız şoklara önceki çeyreklerde gelen şokların uzun dönemli denklem vasıtasıyla oluşan sarkan etkilerinden oluşmaktadır. Kuşkusuz, denklemlerde hata teriminin olması bağımlı değişkene gelen şokların tamamının bağımsız değişkenlerle açıklanmasını olanaksızlaştırmaktadır.

Bulgular

Bu bölümde, öncelikle altın hariç mal ihracatı, hizmet ihracatı ve altın hariç ithalat için uzun ve kısa dönem modelleri tanıtılacaktır. Modellerden elde edilen katsayılar kullanılıp, ihracat ve ithalat için ayrıştırma işlemi yapıldıktan sonra elde edilen sayısal değerler sunulacaktır. Buna ek olarak, modellerin tutarlılığını sınamak için 2011-2018 yılları arasında reel ihracat ve ithalattaki toplam değişiminin yapısal değişkenlerin etkisi cinsinden açıklanmasına da yer verilecektir.

² İhracat ağırlıklı küresel büyüme verileri Çıplak vd. (2011) çalışmasına dayanmaktadır.

³ Reel kurda artış Türk lirasında değer kazancını göstermektedir.

⁴ Hizmet ihracatı denkleminde küresel büyümeyi temsilen iakb ve bakb değişkenleri ayrı ayrı denenmiştir. Bakb'nin bulunduğu denklemin açıklayıcı gücü daha yüksek olduğu için nihai olarak bu modelin kullanılmasına karar verilmiştir.

Denklemlerin tanıtımına geçmeden önce şunu belirtmek gerekir ki; elde edilen denklemlerin tamamında kullanılan değişkenlere ait katsayılar beklenen işarete sahiptir ve bütün katsayılar istatistiki olarak anlamlıdır. Ayrıca elde edilen esneklikler geçmiş çalışmalar ile uyum arz etmektedir.⁵

İlk olarak altın hariç mal ihracatının uzun ve kısa dönem denklemleri Tablo 1’de sunulmuştur. Uzun ve kısa dönemli denklemlerde talep koşullarının mal ihracatını açıklamada daha baskın olduğu görülmüştür. Reel kurun etkisinin de azımsanmayacak derecede önemli olduğunu vurgulamak gerekmektedir. Ayrıştırma işlemi kullanılarak bağımsız değişkenlere gelen şokun etkilerini incelemeye önce şunu belirtmek gerekir ki; kısa dönemli denklemde yer alan 2008 küresel krizini açıklamak için kullanılan kukla değişkenin katsayısının mutlak değeri 2016 yılındaki jeopolitik riskleri açıklamada kullanılan kukla değişkenin katsayısının mutlak değerinden daha büyüktür. Bu durum beklendiği gibi, küresel bazda yaşanan bir şokun etkisinin mal ihracatı üzerinde daha etkin olduğuna işaret etmektedir. Analizimize göre, 2011 ve 2018 yılları arasında küresel talep koşullarına gelen şokların (iakb endeksinde gerçekleşen değişim) tamamı pozitif olmuş; uzun ve kısa dönem denklemlerdeki katsayıları ile uyumlu olarak küresel talep şoklarının altın hariç mal ihracatına etkisi her yıl pozitif yönde olmuştur (Grafik 1).

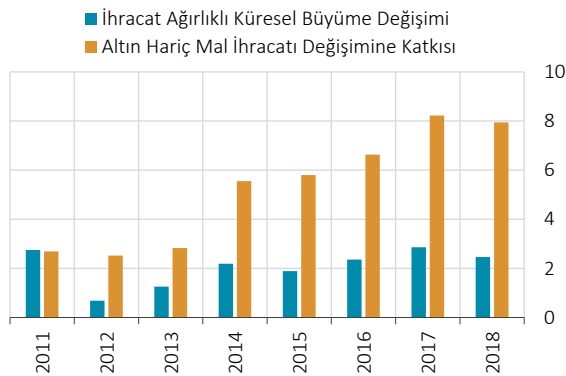
Reel kur örneklem boyunca genelde değer kaybetmiştir. Uzun ve kısa dönemli katsayıların negatif olması, reel kur değişimlerinin altın hariç mal ihracatı ile ters yönde hareket etmesi gerektiğini düşündürmektedir. Nitekim incelenen dönem boyunca 2016 hariç diğer tüm yıllarda tahmin edilen katsayıdaki işaretle uyumlu olarak beklenildiği yönde bir etki görülmektedir (Grafik 2).

Tablo 1: Altın Hariç Mal İhracatı Uzun ve Kısa Dönem Denklemleri*

| Uzun Dönem | |
|--|--|
| $\ln(mal_{ihr_{altınharic}})_t = -9,44 + 3,35 * \ln(iakb)_t - 0,21 * \ln(rer)_t + u_t$ | |
| Kısa Dönem | |
| $d(\ln(mal_{ihr_{altınharic}}))_t = 0,01 - 0,21 * u_{t-1} - 0,21 * d(\ln(rer))_t + 1,56 * d(\ln(iakb))_t - 0,2 * Dum(08Q4) - 0,07 * Dum(16Q3) + \varepsilon_t$ | |

* Uzun dönemli denklemde tüm değişkenler yüzde 10 düzeyinde, kısa dönemli denklemde ise yüzde 1 düzeyinde anlamlıdır. Uzun dönemli denklemin uyarlanmış R² değeri yüzde 97 iken, kısa dönem denkleminde söz konusu değer yüzde 60 seviyesindedir. u_t uzun dönem denkleminde, ε_t ise kısa dönem denkleminde hata terimini göstermektedir.

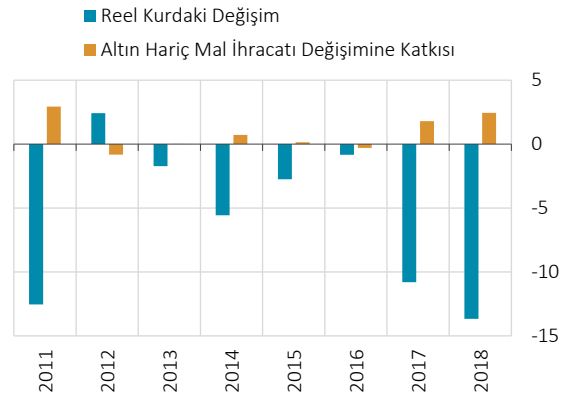
Grafik 1: İhracat Ağırlıklı Küresel Büyüme Değişimi ve Altın Hariç Mal İhracatına Katkısı (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Grafik 2: Reel Kur Değişimi ve Altın Hariç Mal İhracatına Katkısı (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

⁵ Giriş kısmında bahsedilen çalışmalara göre; uzun dönemde mal ihracatının fiyat esnekliği -2,01 ile 0 arasında iken gelir esnekliği 0 ile 4,5 aralığında bulunmuştur. İthalat tarafında ise uzun dönemli gelir esnekliği 0,37 ile 2,0 arasında iken fiyat esnekliği 0,21 ile 1,12 aralığında yer almaktadır.

Hizmet ihracatının uzun ve kısa dönem denklemleri Tablo 2’de sunulmaktadır. Altın hariç mal ihracatından farklı olarak hizmet ihracatının göreceli fiyat etkilerine duyarlılığının daha fazla olduğu görülmektedir.

Talep koşullarının uzun dönemde fiyat değişimlerinden daha önde geldiği bulgulanmıştır. Ancak, uzun dönemli denklemde yer alan küresel talep koşulları değişkenine ($bakb$) kısa dönemli denklemde yer verilmemiştir. Bunun nedeni kısa dönemli denkleme eklendiğinde katsayısının istatistiki olarak anlamsız olmasıdır. İktisadi olarak düşünüldüğünde; hizmet ihracatı oynaklığı görece yüksek olan ve aynı zamanda jeopolitik riskler gibi yapısal olmayan değişkenlerden önemli ölçüde etkilenebilen bir seridir. Örneklem döneminde reel kurda yüksek oynaklık gözlenirken, küresel büyümede kısa dönem oynaklığının görece daha düşük olduğu göze çarpmaktadır. Bu bağlamda, kısa dönemde reel kur hizmet ihracatındaki değişimleri önemli ölçüde yakalamakta ve küresel büyümenin etkileri kendini uzun dönemde göstermektedir. Bu durumda, $bakb$ değişkeni hizmet ihracatına sadece uzun dönem denklemindeki hata terimleri üzerinden etki etmektedir. Böylece analizin başlangıç noktası olan 2011 yılında $bakb$ değişkeninin hizmet ihracatına katkısı ilerleyen yıllara göre sınırlı kalmıştır (Grafik 3).

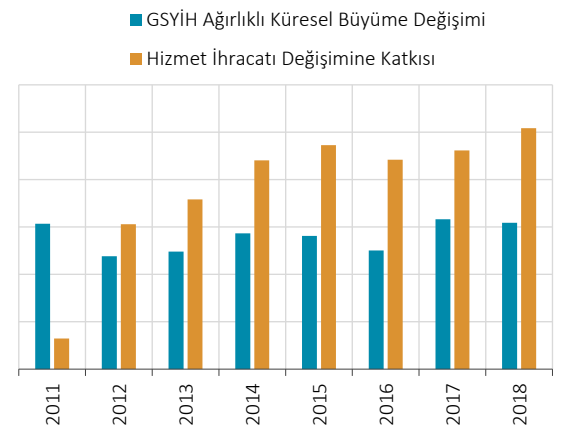
Tablo 2: Hizmet İhracatı Uzun ve Kısa Dönem Denklemleri*

| Uzun Dönem |
|--|
| $\ln(\text{hizmet_ihr})_t = 1,197 + 1,43 * \ln(\text{bakb})_t - 0,708 * \ln(\text{rer})_t + u_t$ |
| Kısa Dönem |
| $d(\ln(\text{hizmet_ihr}))_t = 0,017 - 0,283 * u_{t-1} - 0,716 * d(\ln(\text{rer}))_t - 0,109 * \text{Dum}(16) + \varepsilon_t$ |

* Uzun dönemli denklemde tüm değişkenler yüzde 10 düzeyinde, kısa dönemli denklemde ise yüzde 1 düzeyinde anlamlıdır. Uzun dönemli denklemin uyulanmış R2 değeri yüzde 83 iken, kısa dönem denkleminde söz konusu değer yüzde 54 seviyesindedir. u_t uzun dönem denkleminde, ε_t ise kısa dönem denkleminde hata terimini göstermektedir.

Uzun ve kısa dönem denklemleri kullanılarak ayrıştırma işlemi yapıp, gelen şokun etkisi Grafik 3 ve Grafik 4’te gösterilmiştir. Hem gelir hem de göreceli fiyattaki değişimler hizmet ihracatını her dönemde beklenildiği yönde etkilemiştir.

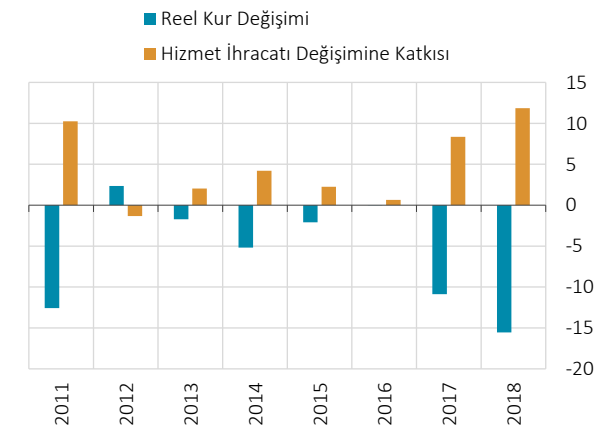
Grafik 3: GSYİH Ağırlıklı Küresel Büyüme Değişimi ve Hizmet İhracatına Katkısı (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Grafik 4: Reel Kur Değişimi ve Hizmet İhracatına Katkısı (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Anlamli olmasa da, bakb değişkeni kullanılarak yapılan kısa dönemli denklem tahminlerinden de görülebileceği gibi, bu değişkenin çıkartılmasıyla yapılan tahminlerden elde edilen katsayılarda önemli oranda bir fark oluşmamıştır (Tablo 3). Bu durum, kısa dönem denkleminde bakb kullanılmaksızın yapılan ayrıştırmanın sağlıklı olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 3: Hizmet İhracatı Alternatif Kısa Dönem Denklemi*

| Kısa Dönem |
|--|
| $d(\ln(\text{hizmet_ihr}))_t$ $= 0,02 - 0,29 * u_{t-1} - 0,705 * d(\ln(\text{rer}))_t - 0,484 * d(\ln(\text{bakb}))_t - 0,11$ $* Dum(16) + \varepsilon_t$ |

* Kısa dönemli denklemde ise bakb hariç diğer değişkenler yüzde 1 düzeyinde anlamlı iken bakb değişkeni anlamsız çıkmıştır. Kısa dönemli denklemin uyarlanmış R2 değeri yüzde 45 seviyesindedir. ε_t kısa dönem denkleminde hata terimini göstermektedir.

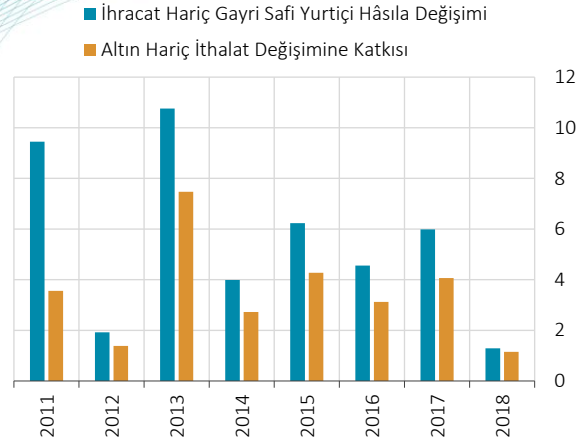
Daha önce de bahsedildiği üzere hizmet ithalatının toplam ithalat içindeki payı düşük olduğuna için ithalat tarafında mal ve hizmet ayrımına gidilmemiştir. Altın hariç ithalat için oluşturulan uzun ve kısa dönem denklemler Tablo 4'te görülmektedir. İhracat tarafından farklı olarak ithalat üzerindeki iç ve dış talebin etkilerini ayrıştırmak amacıyla iç talep belirleyicisi olarak ihracat hariç gayri safi yurt içi hâsıla ve dış talep için ise altın hariç ihracat değişkenleri modelde yer almaktadır. Model sonuçları incelendiğinde iç talep belirleyicisinin ithalatı açıklamada daha önde geldiği bulgulanmıştır.

İç talep belirleyicisi olan ihracat hariç Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla ve dış talep değişkeni olarak seçilen altın hariç ihracata gelen şoklar bütün dönemlerde ithalat ile aynı yönde hareket etmiştir (Grafik 5 ve 7). Reel kurdaki değişimler de 2012 ve 2013 yılları dışında ithalat ile aynı yönde gerçekleşmiştir. 2011 yılında reel kurda gözlenen kuvvetli değer kaybının gecikmeli etkilerinin bu farklılığa yol açtığını söylemek mümkündür (Grafik 6).

Tablo 4: Altın Hariç İthalat Uzun ve Kısa Dönem Denklemleri*

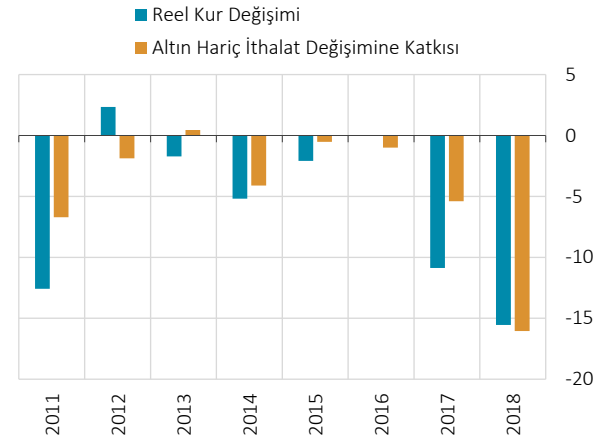
| Uzun Dönem |
|--|
| $\ln(\text{ith}_{\text{altınharic}})_t = -12,67 + 0,70 * \ln(\text{gsyih}_{\text{ihracatharic}})_t + 0,63 * \ln(\text{rer})_t$ $+ 0,43 * \ln(\text{ihr}_{\text{altınharic}})_t + u_t$ |
| Kısa Dönem |
| $d(\ln(\text{ith}_{\text{altınharic}}))_t = 0,002 - 0,345 * u_{t-1} + 0,588 * d(\ln(\text{gsyih}_{\text{ihracatharic}}))_t + 0,307 * d(\ln(\text{rer}))_t$ $+ 0,203 * d(\ln(\text{ith}_{\text{altınharic}}))_{t-1} + 0,349 * d(\ln(\text{ihr}_{\text{altınharic}}))_t - 0,063 * Dum(08Q4) + \varepsilon_t$ |

* Uzun dönemli denklemde tüm değişkenler yüzde 1 düzeyinde, kısa dönemli denklemde ise yüzde 10 düzeyinde anlamlıdır. Uzun dönemli denklemin uyarlanmış R² değeri yüzde 98 iken, kısa dönem denklemde söz konusu değer yüzde 72 seviyesindedir. u_t uzun dönem denklemde, ε_t ise kısa dönem denkleminde hata terimini göstermektedir.

Grafik 5: İhracat Hariç GSYİH Değişimi ve Altın Hariç İthalata Katkısı (% Puan)

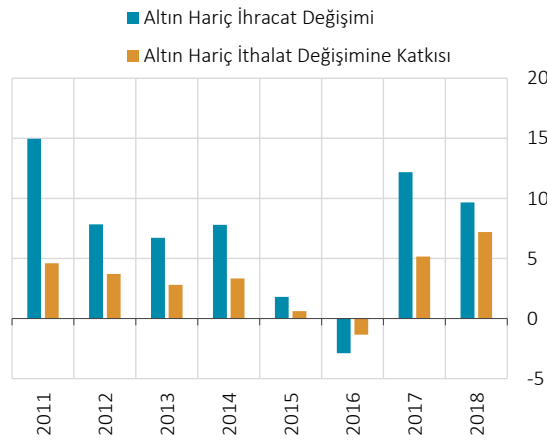
Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Grafik 6: Reel Kur Değişimi ve Altın Hariç İthalata Katkısı (% Puan)

Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

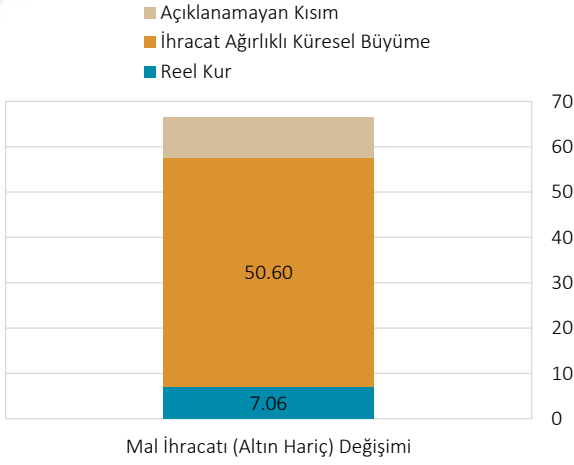
Grafik 7: Altın Hariç İhracat Değişimi ve Altın Hariç İthalata Katkısı (% Puan)

Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Ayrıştırma işlemi ve gelen şokların etkileri yıllar itibarıyla incelendikten sonra bu sonuçların gerçekleşmeler ile uyumuna bakılmıştır. 2011 yılından 2018 yılının sonuna kadar altın hariç reel mal ihracatındaki birikimli değişim yüzde 66'dır. Bunun yaklaşık olarak 51 puanı ihracat ağırlıklı küresel büyüme ile açıklanabilmektedir. 7 puanlık kısmı ise reel kurdaki değer kaybından gelmektedir (Grafik 8). Gelir ve ikame etkilerinin hizmet ihracatına daha dengeli bir katkı verdiği görülmektedir. Hizmet ihracatında dönem boyunca birikimli değişim yüzde 109'tür. Bunun 44,3 puanlık kısmı reel kurla, 35 puanlık kısmı ise küresel büyüme ile ilişkilendirilmektedir. Bu değişkenlerle açıklanamayan (hata) değerlerin mal ihracatına göre daha fazla olmasının nedeni modelde yer almayan jeopolitik risklerin turizm faaliyetlerini etkilemesi ve bunun da doğrudan hizmet ihracatını etkilemesidir (Grafik 9). Altın hariç reel ithalatın ise dönem boyunca birikimli değişimi yaklaşık olarak yüzde 30'dur. Modelde yer alan üç değişkenin de dönem boyunca toplam ithalat değişimine dengeli bir katkı sundukları görülmektedir (Grafik 10).

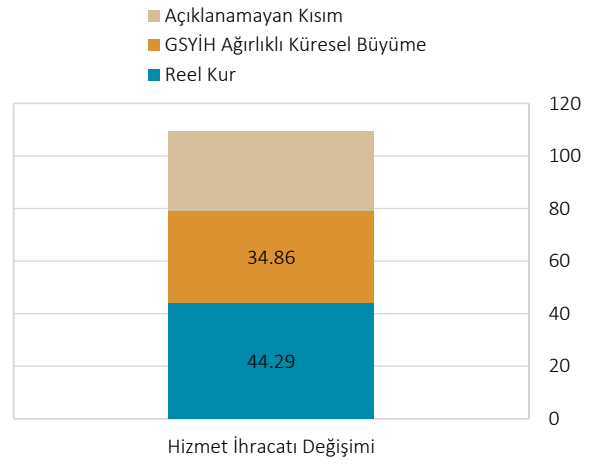
Grafik 8: Mal İhracatı (Altın Hariç) 2011-2018 Yılları Arasındaki Kümülatif Değişiminin Kompozisyonu (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

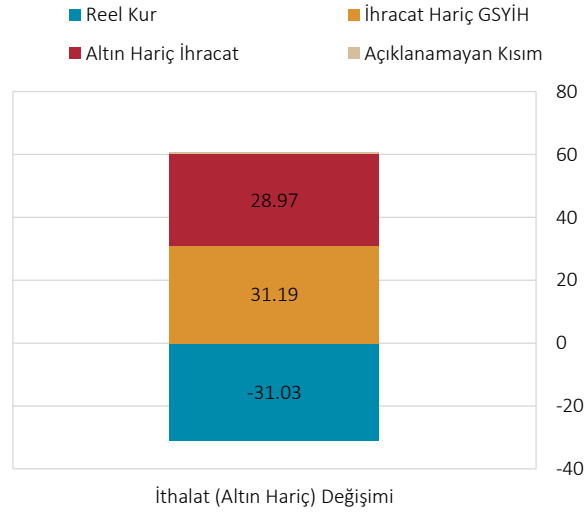
Grafik 9: Hizmet İhracatı 2011-2018 Yılları Arasındaki Kümülatif Değişiminin Kompozisyonu (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Grafik 10: İthalatın (Altın Hariç) 2011-2018 Yıllarındaki Kümülatif Değişiminin Kompozisyonu (% Puan)



Kaynak: TÜİK, TCMB, Yazarların Kendi Hesaplamaları.

Son Gözlem: 2018 Ç4

Sonuç

Çalışmada altın hariç reel mal ihracatı, hizmet ihracatı ve altın hariç reel ithalat için yapısal değişkenlerden oluşan uzun ve kısa dönemli denklemler oluşturulmuş ve bu modeller kullanılarak ihracat ve ithalata gelen şoklar ayrıştırılmıştır. Ampirik bulgular, önceki çalışmalarla uyumlu olarak reel kur hareketlerinin ihracat performansını artırmada kısmen önemli olduğuna, ancak talep hareketlerinin esas belirleyici olmaya devam ettiğine işaret etmektedir. Reel kurun ithalat üzerinde ihracata göre daha etkili olduğu görülmektedir, ancak talep koşulları ihracatta olduğu gibi ithalatta da temel belirleyici konumundadır. Bulgular, yurt içi talepte ve ihracatta aynı oranda bir değişim olması durumunda yurt içi talebin ithalat talebi üzerinde etkisinin daha fazla olduğunu göstermektedir.

Kaynakça

Atabek, A., Çulha, O. Y., Ögünç, F. (2014). İhracatın Sektörel Döviz Kuru Duyarlılığı. The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Working Paper, No: 14/21.

Aydın, M. F., Çıplak, U., Yücel, M. E. (2004). Export Supply and Import Demand Models for the Turkish Economy. The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Working Paper, No: 04/09.

Aydın, F., Saygılı, H., Saygılı, M. (2007). Empirical Analysis of Structural Change in Turkish Exports. The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Working Paper, No: 07/08.

Berüment, M. H., Dinçer, N. N., & Mustafaoğlu, Z. (2014). External Income Shocks and Turkish Exports: A Sectoral Analysis. Economic Modelling, 37, 476-484.

Coşar, E. E. (2012). Price and Income Elasticities of Turkish Export Demand: A Panel Data Application. Central Bank Review, 2(2), 19-53.

Çıplak, U., O. Eren, F. Ögünç ve M. Saygılı, 2011, Türkiye'nin İhracatı İçin Alternatif Dış Talep Göstergeleri, TCMB Ekonomi Notu No. 11/07.

Çulha, O. Y., & Kalafatçılar, M. K. (2014). Türkiye'de İhracatın Gelir ve Fiyat Esnekliklerine Bir Bakış: Bölgesel Farklılıkların Önemi. The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Working Paper, No: 14/05.

Çulha, O. Y., Eren, O., Ögünç, F. (2018). Türkiye İçin İthalat Talep Fonksiyonu. The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Working Paper, No: 18/03.

Gül, S. (2018). Türkiye'de Reel Kur Hareketlerinin İhracat Üzerindeki Asimetrik Etkileri. The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Working Paper, No: 18/12.

Binatlı, A. O., & Sohrabji, N. (2009). Elasticities of Turkish Exports and Imports. Working Papers in Economics, Department of Economics, Izmir University of Economics, No: 09/06.

Sarıkaya, Ç. (2004). Export Dynamics in Turkey. Central Bank Review, 2, 41-64.

Saygılı, H., & Saygılı, M. (2011). Structural Changes in Exports of an Emerging Economy: Case of Turkey. Structural Change and Economic Dynamics, 22(4), 342-360.

Şimşek, M., Kadılar, C. (2005). Türkiye'nin İhracat Talebi Fonksiyonunun Sınır Testi Yöntemi ile Eşbütünlük Analizi. Doğu Üniversitesi Dergisi, 6 (1), 144-152.

TCMB (2018). İhracatta Talep ve Görelî Fiyat Etkilerinin Ayrıştırılması: Tarihsel Bir Muhasebe. Enflasyon Raporu, 2018-II, Kutu 4.2.

Togan, S., & Berüment, H. (2007). The Turkish Current Account, Real Exchange Rate and Sustainability: A Methodological Framework. The Journal of International Trade and Diplomacy, 1(1), 155-192.

Görüş ve öneriler için:

Editör, Ekonomi Notları,

TCMB İdare Merkezi, Hacı Bayram Mah. İstiklal Cad, No: 10, Kat:15, 06050, Ulus/Ankara/Türkiye.

E-mail: ekonomi.notlari@tcmb.gov.tr