



EKONOMİ NOTLARI

Türkiye'de İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Mustafa Faruk Aydın

Yusuf Soner Başkaya

Ufuk Demiroğlu

Abstract: Using Turkey's bilateral trade data from the 1994-2012 period, this note investigates the sensitivity of the export/import coverage ratio to trading partner exchange rate and Gross Domestic Product. Empirical findings indicate that a 1 percent growth in trading partners' Gross Domestic Product is associated with a 1.6-1.7 percent increase in the coverage ratio, while 1 percent appreciation in trading partner's real exchange rate is associated with 0.94-1.45 percent increase in the coverage ratio.

Özet: Türkiye'nin 1994-2012 dönemindeki ikili ticaret verilerine dayanarak, ihracatın ithalatı karşılama oranının ticaret ortaklarının kuruna ve Gayri Safi Yurt İçi Hasılasına olan duyarlılığı araştırılmıştır. Ticaret ortaklarının Gayri Safi Yurt İçi Hasılasındaki yüzde 1'lik bir büyümeye karşılık Türkiye'nin karşılama oranında yüzde 1,6-1,7 oranında bir artış gözlenmektedir. Ticaret ortaklarının reel (efektif) kurlarının yüzde 1 oranında değerlenmesi ise Türkiye'nin karşılama oranlarında yüzde 0,94-1,45 oranında bir artışa karşılık gelmektedir.

1. Giriş

Dış ticaret gelişmeleri gerek iktisadi faaliyet gerekse iç ve dış ekonomik dengelerle ilgili ima ettikleri değişiklikler nedeniyle açık ekonomilerde dikkatle takip edilmektedir. Bu bağlamda kullanılan başlıca göstergelerden birisi ihracatın ithalatı karşılama oranıdır (örneğin bkz Mikic ve Gilbert, 2009). İthalatın ne kadarının ihracat tarafından karşılandığını gösteren karşılama oranı, birimden bağımsız bir ölçüdür. Bu ölçü gerek ülkeler arasındaki gerekse aynı ülkenin farklı zamanlardaki ticaret performansının karşılaştırılmasında yararlı olabilmektedir.

Bu çalışmada karşılama oranının bir dış ticaret ölçüsü olarak özellikleri ve Türkiye’de karşılama oranının son yıllardaki seyrine ilişkin bazı gözlemler sunulmakta, ve bu oranın ticaret ortaklarının reel döviz kuru ve Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) değişimlerine ne derece duyarlı olduğu sorusuna cevap aranmaktadır. Bu amaçla Türkiye’nin 91 ana ticaret ortağı ile arasındaki ikili ithalat ve ihracat verileri kullanılarak yapılan çalışmanın bulguları sunulmuştur. Elde edilen temel bulgu, Türkiye’nin dış ticaret ortaklarının reel döviz kurlarındaki değerlendirmeler ile milli gelirlerindeki artışların ülke bazında ikili karşılama oranlarında Türkiye lehine artışlarla ilişkili olduğu yönündedir.

2. Bir Dış Ticaret Ölçüsü Olarak Karşılama Oranı

Dış ticaret açığı, yani ihracat ile ithalat arasındaki fark, dış ticaret performansının temel göstergesidir. Ancak bu fark ABD doları olarak veya başka herhangi bir para birimi cinsinden ölçüldüğünde, ticaret açığının farklı ülkelerdeki (veya aynı ülkede ama farklı zamanlardaki) değerlerinin karşılaştırılması güç olabilmektedir. İhracatın ithalatı karşılama oranı ise dış ticaret açığının normalize edilmiş ve birimlerden arındırılmış bir ölçüsüdür. Bu anlamda hem ülkeler arası hem de zamanlar arası karşılaştırma yapmaya daha uygun olduğu söylenebilir.¹

Karşılama oranının bir ölçü olarak avantajı bir örnekle daha iyi anlaşılabilir. GSYİH’si ve dış ticaret açığı miktar olarak aynı olan iki ülkeden birinin ihracat ve ithalatı sırasıyla GSYİH’nin yüzde 10 ve yüzde 15’i, diğerinin ise yüzde 35 ve yüzde 40’ı olsun. Her ikisi de yüzde 5 dış ticaret açığı veren bu iki ülkeden ilkinin karşılama oranı yüzde 67 iken diğerinin yüzde 88’dir. Ticaret hacmi daha yüksek (ve bu bağlamda dış dünyayla entegrasyonu daha yüksek) olan ülkenin aynı dış ticaret açığına rağmen daha yüksek bir karşılama oranına sahip olması, bu ülkenin aynı açığı daha kolay kapatabilme kapasitesinin olması ile ilişkilidir. Böyle bir ülke ithalatta sınırlı bir yüzde azalışla veya ihracatta sınırlı bir yüzde artışla söz konusu açığı kapatabilir. Aynı açığın dış ticaret ilişkileri zayıf bir ülke tarafından kapanması ise ithalat veya

¹ Sıklıkla kullanılan diğer bir normalizasyon ise, dış ticaret açığının toplam ticaret hacmine bölünmesiyle elde edilen ölçüdür:

$$Z_t^B = \frac{X_t - M_t}{X_t + M_t} .$$

Normalize edilmiş ticaret dengesi olarak da adlandırılan bu ölçü, esas olarak karşılama oranına denktir. Bu ölçünün karşılama oranı $Z_t = \frac{X_t}{M_t}$ ile olan ilişkisi şu denklemlerle gösterilebilir:

$$Z_t^B = \frac{Z_t - 1}{Z_t + 1} .$$

Diğer bir ifadeyle, anılan iki ölçü yukarıdaki son denklem uyarınca birbir eşlenebilmektedir.

Bu eş iki ölçünün avantajları olmakla birlikte, yanıltıcı olabilecek yönleri, ithal ürünlerin işlenmesi yoluyla yapılan ihracatın toplam ihracat oranının yüksek olduğu ülkelerde ticaret dengesini olduğundan daha dengeye yakın gösterebilecek olmasıdır.

ihracatında büyük bir yüzde değişim gerektirecektir. Dolayısıyla, aynı para birimi cinsinden veya GSYİH'nin oranı olarak aynı görünen bir açık farklı ülkeler için farklı anlam taşıyabilir. Karşılama oranı bu farklılığı yansıtabilen bir ölçüdür. Aynı para birimi cinsinden (veya GSYİH'nin oranı olarak) belli miktardaki bir ticaret açığı, dış dünyayla entegre olmuş ve ticaret hacmi yüksek bir ülke için daha yüksek bir karşılama oranı verecektir. Bu nedenle karşılama oranı gerek dış ticaret açığından gerekse GSYİH ile bölünerek normalize edilmiş dış ticaret açığı ölçüsünden farklı bilgi taşımakta ve dış ticaret dengesinin alternatif bir ölçüsü olarak kullanılmaktadır.

Bir ülkenin zaman içinde dışa açıklık derecesi değişebildiği için; karşılama oranı aynı ülke için farklı zamanlardaki dış ticaret performansının değerlendirilmesi yönünde de bilgiler sağlayabilir.

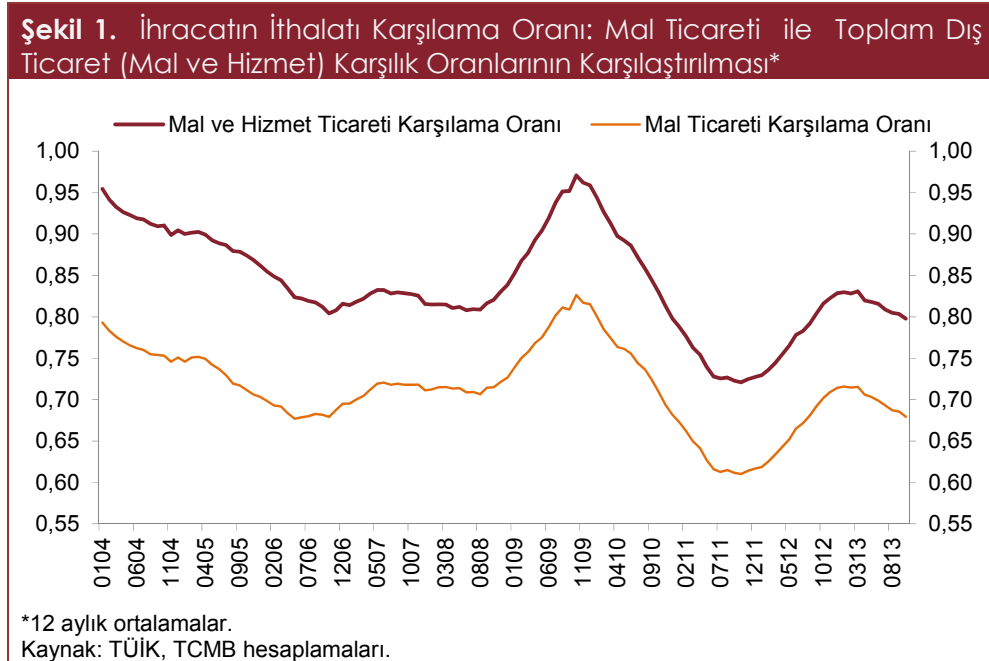
3. Mal Ticaretindeki Karşılama Oranı ile Toplam Ticaretteki Karşılama Oranı

Karşılama oranı genellikle toplam ticaret (*mal ve hizmet*) yerine sıklıkla yalnızca *mal* ticaretine konu ihracatın mal ticaretine konu ithalata oranı olarak hesaplanmaktadır. Bu yerleşmiş alışkanlığın mal dış ticareti dengesi ile hizmet dış ticareti dengesi önemli farklılık gösteren Türkiye gibi ülkelerde yanıltıcı olabileceği düşünülebilir. Nitekim mal ticaretinde açık veren, fakat hizmet ticaretinde fazlaya sahip olan Türkiye için, yalnızca mal ticareti için hesaplanan karşılama oranı, hizmet ticaretini de hesaba katan toplam karşılama oranından seviye olarak önemli derecede farklıdır (Şekil 1). Öte yandan, bu iki karşılama oranı zaman içindeki değişimleri bakımından Şekil 1'de görüldüğü gibi önemli paralellik göstermektedir. Özellikle son yıllarda bu paralelliğin oldukça güçlü olduğu ve mal ticareti için hesaplanan karşılama oranının toplam karşılama oranındaki gelişmeleri büyük ölçüde temsil edebildiği görülmektedir.

Şekil 1'deki iki oran arasındaki *fark*, uzun vadeli bakıldığında, mal ticaretinin hizmet ticaretinden daha hızlı gelişmesi ve hizmet ticaretinin toplam ticaret içindeki payının düşmesine bağlı olarak 2006 yılına dek sınırlı bir azalma göstermiş, ancak anılan payın son yıllarda sabit bir eğilim izlemesi sonucu iki oran arasındaki paralellik güçlenmiştir. Her iki ölçüye göre, küresel kriz öncesinde Türkiye'nin hızlı büyüme ve yüksek yatırım oranlarıyla uyumlu olarak Şekil 1'deki karşılama oranı azalma eğilimi göstermiştir.² Kriz sırasında ise, Türkiye'nin iç talep daralmasının dış talepteki daralmadan daha büyük olması sonucu

² Bu dönemde, yüksek ithalat içeriği olan makine teçhizat yatırımlarının GSYİH'ye oran olarak güçlü seyretmiş olması, dış ticaret performansındaki önemli belirleyici faktörlerden biri olmuştur. Dış açığı genişleten bir maliyeti olmakla birlikte bu yatırımlar anılan dönemde potansiyel GSYİH'deki büyümenin hızlı olmasını sağlamıştır (bkz Demiroğlu, 2012, 2013).

ithalattaki azalma ihracattakinden önemli miktarda daha yüksek bir oranda olmuş, dolayısıyla karşılama oranı büyük bir artış göstermiştir. Ancak, krizi takip eden dönemde, TCMB'nin güçlü faiz indirimleri ve küresel likidite genişlemeleri sonucu Türkiye'nin hızlı toparlanması ile birlikte 2011 yılına dek ithalatta hızlı bir artış görülürken, ticaret ortaklarındaki toparlanmanın yavaş olması nedeniyle ihracattaki artış görece zayıf kalmış, dolayısıyla karşılama oranı düşme eğilimi göstermiştir. 2011 yılı ve sonrasında ise, iç ve dış talebin dengelenmesine yönelik politikaların etkisiyle karşılama oranı tekrar artmaya başlamıştır. Şekil 1'de 2011 yazı sonrasında görülen iniş-çıkışlı hareketlerde altın fiyatlarının önemli rolü olmuş, altın-dışı karşılama oranındaki genel eğilim ise artış yönünde olmuştur. Anılan artış yönlü harekette kredilerin büyüme hızının yavaşlaması ve reel TL kurundaki değer kayıpları da önemli rol oynamıştır. Son yılların bütün bu önemli gelişmeleri sırasında Şekil 1'deki iki ölçünün şaşırtıcı derecede paralel hareket ettiği görülmektedir. Bu iki seri arasındaki basit korelasyon katsayısı da 2006 ortasından itibaren olan dönemde 0,99 olarak ölçülmüştür.



4. Ampirik Analiz

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki dolar cinsinden ikili ithalat ve ihracat miktar verileri kullanılarak, Türkiye'de ihracatın ithalatı karşılama oranının

ticaret ortaklarına ilişkin reel kur ve milli gelir gelişmelerine duyarlılığı ekonometrik bir analiz kapsamında incelenmektedir.³

4.a. Veriseti

Ekonometrik analizde yıllık frekansta 91 ülkenin 1994-2012 dönemi TÜFE bazlı reel kur, reel milli gelir ve Türkiye'nin ilgili ülkeler ile olan ikili nominal ABD doları cinsinden mal ithalat ve ihracat verileri kullanılmıştır.⁴ Seçilmiş ülkelerin reel kur ve milli gelir verileri için IMF'nin IFS veri seti kullanılırken, ihracat ve ithalat verileri için TÜİK veri seti kullanılmıştır. Söz konusu 91 ülkenin Türkiye'nin toplam dış ticaretini temsil kapasitesinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Örneğin, Tablo 1'de listelenen bu ülkeler Türkiye'nin 2012 yılı ihracatı ve ithalatının sırasıyla yüzde 80 ve yüzde 92'sini kapsamaktadır. Bu rakamların arasındaki farkın önemli bir nedeni, Türkiye'nin ihracatında önemli payı olan Irak'ın veriye ulaşmadaki zorluk nedeniyle örnekleme yer almamasıdır. Türkiye'nin 91 ülke ile olan karşılama oranları

Tablo 1: Türkiye'nin İkili Ticarete İhracatının İthalatını Karşılama Oranları
(1994-2012 ortalaması, yüzde)

Gambiya	273090,3	Gürcistan	205,2	Peru	93,4	Avustralya	45,9
Dominik Cumhuriyeti	41506,5	Kongo	193,8	Romanya	85,5	Fildişi Kıyısı	43,9
Ekvator Ginesi	19318,7	İzlanda	189,7	Filipinler	84,3	Güney Afrika	39,5
Trinidad ve Tobago	18218,1	Belize	188,4	Hollanda	84,0	İsviçre	38,2
Sierra Leone	6406,5	Singapur	176,1	Kosta Rika	80,7	İsveç	38,2
Togo	6036,8	Polonya	164,5	Pakistan	80,2	İran	37,4
Nikaragua	5788,9	Hong Kong	159,7	Orta Afrika Cumhuriyeti	78,1	Rusya	35,9
Bahamalar	5328,6	İsrail	159,0	Bulgaristan	77,9	Ekvator	33,2
Zambiya	4999,0	Suudi Arabistan	152,5	Macaristan	75,4	Şili	31,7
Bolivya	1850,3	Portekiz	150,8	Almanya	75,4	Ukrayna	31,4
St. Kitts ve Nevis	852,4	Uganda	146,7	İspanya	69,5	Tayland	31,3
Azerbaycan	564,0	Gabon	141,0	Kanada	66,9	Finlandiya	25,4
Makedonya	526,7	Slovenya	140,7	Avusturya	66,2	Malezya	25,4
Malta	424,0	Yunanistan	139,6	ABD	64,3	Lüksemburg	25,2
Paraguay	388,9	Venezuela	127,5	Fransa	62,8	Arjantin	24,3
Kuveyt	298,6	Kolombiya	124,8	Meksika	62,6	Brezilya	22,4
Moldova	284,5	Danimarka	122,3	Çek Cumhuriyeti	59,1	Hindistan	21,6
Bahreyn	278,9	İngiltere	112,0	Belçika	58,5	Endonezya	20,8
Nijerya	270,7	Cezayir	110,3	İtalya	57,6	Çin	17,6
Hırvatistan	258,0	Kamerun	107,9	Norveç	50,8	Tayvan	16,8
Tunus	256,9	Gana	106,7	Slovakya	48,0	Japonya	9,0
Mısır	223,4	Kazakistan	100,6	İrlanda	46,6	Güney Kore	8,8
Fas	209,5	Yeni Zelanda	95,6	Uruguay	46,6		

Kaynak: TÜİK ve yazarların hesaplamaları.

³ Bu çalışmada kullanılan veriler dış ticareti ülke bazında ayrıştırmakta ancak sektörel bazda ayrıştırmamaktadır. Sektör bazında ayrılan verilerle yapılacak bir çalışma, esnekliklerdeki olası sektörel farklılıklar konusunda yararlı bilgi sağlayabilir.

⁴ Bazı ülkelerin verileri her yıl için mevcut değildir.

incelendiğinde birbiri ile bağlantılı iki bulgu ön plana çıkmaktadır. İleri karşılama oranlarının ülkeler arasındaki dağılımının kayda değer şekilde heterojen bir yapı sergilemesidir. İkincisi ise karşılama oranlarında hem zaman içinde hem de ülke bazındaki yukarı yönlü uç değerler genelde Türkiye'nin dış ticaret hacminin çok düşük olduğu ülkelerde gözlenmektedir. Nitekim 1994-2012 döneminde ortalama karşılama oranının yüzde 500'ün üzerinde gerçekleştiği 13 ülkenin Türkiye ile olan dış ticaret hacminin Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmi içindeki payı sadece yüzde 1,2 seviyesindedir. Buna karşılık, karşılama oranının görece makul seviyelerde seyrettiği (yüzde 500'ün altında ancak yüzde 20'nin üzerinde) 74 ülkenin Türkiye ile olan dış ticaret hacminin Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmi içindeki payı ise yüzde 87,7 seviyesindedir. Karşılama oranının aşağı yönlü uç değerler aldığı (yüzde 20'nin altında olan) dört ülkenin Türkiye ile olan dış ticaret hacminin Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmi içindeki payı ise yüzde 11,1 seviyesindedir.

4.b.Model ve Tahmin Sonuçları

Türkiye'nin c ülkesiyle arasındaki karşılama oranı ($Z_{c,t}$) şu şekilde tanımlansın:

$$Z_{c,t} = X_{c,t}/M_{c,t} \quad (1)$$

Burada $X_{c,t}$ Türkiye'nin t yılında c ülkesine yaptığı ihracatı, $M_{c,t}$ ise o ülkeden yaptığı ithalatı göstermektedir. Çalışmada aşağıdaki denklemler tahmin edilmiştir:

$$\log(Z_{c,t}) = \beta_1 \log(RER_{c,t}) + \beta_2 \log(GSYİH_{c,t}) + \varphi_c + \varphi_c \times t + \varphi_t + \varepsilon_{c,t} \quad (2)$$

$$\Delta \log(Z_{c,t}) = \beta_1 \Delta \log(RER_{c,t}) + \beta_2 \Delta \log(GSYİH_{c,t}) + \varphi_c + \varphi_c \times t + \varphi_t + \varepsilon_{c,t} \quad (3)$$

$RER_{c,t}$ değişkeni, c ülkesinin t yılındaki reel (efektif) döviz kurunu göstermekte, $RER_{c,t}$ 'deki bir artış c ülkesinin para biriminde reel anlamda bir değer artışına işaret etmektedir. $GSYİH_{c,t}$ değişkeni c ülkesinin t yılındaki sabit fiyatlarla ölçülmüş gayri safi yurt içi hasılasıdır. $RER_{c,t}$ ve $GSYİH_{c,t}$ değişkenleri, dış ticaret denklemlerinde sıklıkla kullanılan değişkenlerdir (örneğin bkz. Leamer ve Stern, 1970). Her iki değişken için seriler 2010=100 endeksi ile normalize edilmiştir. $\log(Z_{c,t})$, $Z_{c,t}$ değişkeninin doğal logaritmasını, $\Delta \log(Z_{c,t})$ ise $Z_{c,t}$ 'nin yıllık yüzde değişimini vermektedir. φ_c terimi ülke sabit etkilerini kontrol etmekte olup, bu terim (2) numaralı denklem çerçevesinde Türkiye'nin c ülkesi ile olan ikili karşılama oranındaki zamandan bağımsız seviye farklarını kontrol etmektedir. Örneğin, Türkiye ile herhangi bir c ülkesi arasındaki karşılama oranı, iki ülke arasındaki uzaklık gibi zamana göre değişmeyen veya bazı durumlarda dış ticarete konu olan malların niteliği, bu ülkelerdeki tüketicilerin

tercihleri veya bu ülkeler arasındaki teknolojik farklılıklar gibi zamana göre değişim göstermeyen ya da yavaş değişen faktörlere bağlı olmak üzere ortalamadan farklı olabilmektedir. $\varphi_c \times t$ terimi ise, Türkiye ile c ülkesi arasındaki karşılama oranında zaman içinde gözlenebilecek artışları veya azalışları kontrol etmeyi amaçlayan, ülkeye özgü doğrusal eğilim terimidir. Zaman içinde gözlenen dış ticaret gelişmeleri bu terimin denklemde yer almasını önemli kılmaktadır. İkili karşılama oranlarında zaman içinde ortaya çıkabilecek eğilimlere neden olabilecek etkenler arasında ülkeler arasındaki dış ticaret anlaşmaları, bölgesel politik gelişmeler, daha önce ithal edilen malların yurtiçinde üretimine yönelik teknolojik gelişmeler veya dış pazarlarda bölgesel çeşitlenme politikaları sayılabilir. Bu bağlamda, Türkiye'nin Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerine olan ihracatında son yıllarda görülen artış, ikili ticaret ilişkilerinde zaman içinde ortaya çıkabilecek eğilimlere iyi bir örnek teşkil etmektedir (Aldan ve diğerleri, 2012). Bu unsurların kontrol edilmemesi, gelir ve kur duyarlılıklarında yanlış sonuçlara neden olabilmektedir.

Son olarak, φ_t zaman sabit etkilerini kontrol etmektedir. Bu terimle Türkiye'nin tüm ticaret ortakları ile dış ticaretini benzer şekilde etkileyen unsurlar kontrol edilmiştir. Bu unsurlara örnek olarak, Türkiye'nin GSYİH'si ve reel döviz kuru gibi Türkiye'ye özel unsurların yanı sıra, küresel iktisadi faaliyet gibi tüm ülkeleri aynı anda etkileyen unsurlar sayılabilir. $\varepsilon_{c,t}$ terimi ise her ülke ve yıl için gözlenen karşılama oranının denklemden ayrışma miktarını gösteren hata terimidir. Yukarıdaki (2) numaralı denklem çerçevesinde tahmin edilen parametrelerden β_1 , Türkiye'nin ticaret ortaklarının reel döviz kurunun yüzde 1 oranında değerlendirilmesi durumunda Türkiye'nin karşılama oranında gözlenecek yüzde değişimi vermektedir. Yabancı bir paradaki değerlendirilmenin Türkiye'nin o ülkeye olan ihracatını artırıp ithalatını azaltacağı düşünüldüğünden, β_1 parametresinin pozitif olması beklenmektedir. İlgili duyulan parametrelerden β_2 ise, c ülkesinin GSYİH'sindeki yüzde 1'lik ekstra bir artışa karşılık karşılama oranında gözlenen yüzdelik değişimdir. Ticaret ortaklarının GSYİH'lerindeki artışlar, harcamalarında bir artış anlamına geldiği için, Türkiye'de üretilen mallara olan taleplerini (diğer bir ifadeyle bu ülkelere olan ihracatı) artıracak, bu da karşılama oranını yükseltecektir. Dolayısıyla β_2 parametresinin de pozitif olması beklenmektedir.⁵

Tablo 2'nin ilk iki sütununda (2) numaralı denkleme ilişkin tahmin sonuçları gösterilmektedir. Bu sonuçlara göre, ticaret ortaklarının para birimlerindeki değerlendirilmeler, Türkiye'nin karşılama oranındaki artışlarla ekonomik ve istatistiksel anlamlılığı yüksek bir ilişki göstermektedir. (I) no'lu sütun bütün ülkelerin dahil edildiği tahmini göstermektedir. (II) no'lu sütun ise 1994-2012 yılı ortalama karşılama değerinin yüzde 500'den büyük ya da yüzde 20'den küçük olduğu ülkeler çıkarıldığında elde edilen sonuçları göstermektedir. Bu

⁵ Ticaret ortaklarının GSYİH'lerindeki artışın nedeninin ticarete konu mallardaki üretim yeteneklerindeki artışlar (arz şokları) olması durumunda farklı bir sonuç beklenebilirdi, ancak ülkelerin GSYİH artışları genellikle o ülkelere yapılan ihracatın artmasıyla sonuçlanmaktadır.

sonuçların çok farklı olmaması, elde edilen bulguların uç değerler tarafından belirlenmediklerini teyit etmektedir. Bütün ülkeler dahil edildiğinde yapılan tahmine göre, Türkiye'nin ticaret ortaklarının para biriminin yüzde 1 oranında değerlendirilmesi durumunda Türkiye'nin ihracatının ithalatını karşılama oranı yüzde 1,27 oranında artmaktadır. Türkiye'nin ticaret ortaklarının GSYİH'sindeki yüzde 1 oranında bir artış ise Türkiye'nin karşılama oranında yüzde 1,65 oranında bir artışa yol açmaktadır. Bu büyüklükleri, Türkiye'nin ihracatının ithalatını karşılama oranının Türkiye'nin ticaret ortaklarının, sırasıyla, döviz kuruna ve milli gelirine esnekliği olarak da yorumlamak mümkündür.⁶

Tablo 2: Tahmin Sonuçları

	Bağımlı Değişken: $\log(Z_{c,t})$		Bağımlı Değişken: $\Delta \log(Z_{c,t})$	
	(I)	(II)	(III)	(IV)
$\log(RES_{c,t})$	1,27***	1,45***		
$\log(GSYH_{c,t})$	1,65***	1,58***		
$\Delta \log(RES_{c,t})$			0,94***	1,09***
$\Delta \log(GSYH_{c,t})$			1,70***	1,60*
Yıl sabit etkileri	Evet	Evet	Evet	Evet
Ülke sabit etkileri	Evet	Evet	Evet	Evet
Ülkelere özgü doğrusal zaman trendi	Evet	Evet	Evet	Evet
Gözlem Sayısı	1616	1380	1499	1300
R ²	0,90	0,85	0,26	0,27

Not: (1) Gözlemler her ülkenin Türkiye ile arasındaki toplam dış ticaret hacmi ile ağırlıklandırılmıştır. (2) Standart hatalar tahmin edilirken ülke düzeyinde kümelendirilmiştir. (3) *** yüzde bir düzeyinde, * yüzde on düzeyinde anlamlılığa işaret etmektedir. (4) I ve III no'lu spesifikasyonlarda bütün ülkeler kullanılmış, II ve IV'te ise uç değerler (karşılama oranı 5'ten büyük ve 1/5'ten küçük ülkeler) dışlanmıştır.

⁶ Karşılama oranındaki yüzde birlik bir artış, cari açıkta (GSYH'nin oranı olarak) yaklaşık 0,3 yüzde puanlık bir iyileşmeye karşılık gelmektedir. (İhracatın ve ithalatın GSYH'ye oranları yüzde 26 ve yüzde 33 olduğu için, karşılama oranının ithalat veya ihracattan hangisi nedeniyle değiştiğine bağlı olarak, örneğin yalnızca ihracat nedeniyle değiştiyse 0,26 puan, ancak yalnızca ithalat nedeniyle değiştiyse 0,33 puan, genelde ortalamada 0,3 puan civarı bir değişimin ticaret dengesinde görülmesi beklenmelidir. Öte yandan ticaret ortaklarının GSYH'lerindeki artışların ihracat yoğun bir iyileşmeyle sonuçlanacağı düşünülürse, 0,26 bu senaryodaki daha geçerli olan büyüklüktür.) Dolayısıyla karşılama oranındaki yüzde 1,65'lik bir artış, cari açıkta GSYH'nin yaklaşık yüzde 0,4'ü civarında bir iyileşmeye karşılık gelmektedir. Bu miktar, IMF'nin External Balance Assessment çalışmalarında 0,40 olarak tahmin edilen konjonktürel duyarlılık katsayısıyla uyumludur (bkz. IMF, 2013). Yukarıda 1,27 olarak bulunan kur esnekliği ise ithalat ve ihracat için ayrı olarak tahmin edilen ticaret denklemlerindeki kur esnekliklerinin toplamına karşılık gelmektedir. Bu sayı literatürle uyumludur. İkinci ve Kılınc (2013, Tablo 2) tarafından sunulan literatür taramasına göre, çeşitli çalışmalarda ithalat ve ihracat kur esnekliklerinin ortalaması 0,72 ve 0,64, medyanları ise 0,75 ve 0,63 olarak bulunmaktadır. Bunların toplamaları ise ortalamalar için 1,36 medyanlar için 1,38'dir ve 1,27 değeri ile oldukça uyumludur.

Tahmin edilen (2) no'lu denklemin her iki tarafındaki değişkenlerin birim kök özelliği taşıyabileceği bilinmektedir. Öte yandan, kullanılan panelde yatay kesitteki gözlem sayısı zaman serisi boyutuna göre oldukça yüksektir. Bu tür panellerde "aldatıcı regresyon" (spurious regression) sorunu zaman serileri tahminlerinde görülenden daha hafiftir ve tahmin edilen katsayılar tutarlıdır (bkz Kao 1999). Ek olarak, sol taraf değişkeninde güçlü bir birim kök özelliği bu çalışmada kullanılan verilerde görülmemektedir.⁷ Yine de, birim kök özelliğinin yaratabileceği olası sorunlardan kaçınmak amacıyla, (2) no'lu denklemin zamana göre değişimini alarak elde edilmiş olan (3) no'lu denklem tahmin edilmiş, bulunan sonuçlar Tablo 2'nin (III) ve (IV) no'lu sütunlarında gösterilmiştir. Bu sonuçların döviz kuru esnekliği için sınırlı miktarda düşük olmakla birlikte ilk iki sütunda sunulan sonuçlara benzer olduğu görülmektedir. Tablo 2'deki ekonometrik analiz sonuçlarına göre, küresel büyüme oranlarında 2014 yılında beklenen iyileşmenin Türkiye'nin dış ticaret performansına ve ihracatının ithalatını karşılama oranına olumlu yansımaları olması beklenebilir.⁸

5. Sonuç

Bu notta Türkiye'nin ihracatının ithalatını karşılama oranında son yılların gelişmeleri gözden geçirilmekte ve karşılama oranının ticaret ortaklarının kurları ile milli gelirlerine duyarlılığına ilişkin tahmin sonuçları sunulmaktadır. Tahmin çalışmasında Türkiye'nin dış ticaret ortaklarıyla yaptığı ikili ihracat ve ithalat verileri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Türkiye'nin ihracatının ithalatını karşılama oranlarının, Türkiye'nin ticaret ortaklarının reel efektif kurlarındaki değerlenme ve GSYİH'lerindeki artış karşısında iyileştiiğine işaret etmektedir. Bu bulgular, 2014 yılında küresel büyümede gözlenmesi beklenen iyileşmenin ve son bir yıl içinde Türk Lirası'nda görülen değer kayıplarının Türkiye'nin dış ticaret performansını ve cari açığı olumlu etkileyeceği yönündeki öngörülerle uyumludur.

⁷ Dengeli olmayan panellerde uygulanabilen Fisher tipi birim kök testi sonuçlarına göre, birim kök hipotezi $\log(\text{GSYİH})$ değişkeni için reddedilememekte, ancak $\log(\text{RER})$ ve $\log(\text{Z})$ değişkenleri için sırasıyla yüzde 3 ve yüzde 1 olasılık seviyelerinde reddedilmektedir. Bu değişkenlerin birinci farkı alındığında ise birim kök hipotezi her üç değişken için yüzde 1 olasılık seviyesinde reddedilmektedir.

⁸ Örneğin, IMF 2013 yılı için yüzde 3,0 olarak tahmin edilen küresel büyümenin 2014 yılında yüzde 3,7, 2015 yılında ise yüzde 3,9'a yükseleceğini öngörmektedir. Detay için bakınız IMF (2014).

Referanslar:

Aldan, Altan, M. Faruk Aydın, Olcay Y. Çulha, Enes Sunel, Temel Taşkın, 2012. "İhracatta Bölgesel ve Sektörel Çeşitlenme", TCMB Ekonomi Notları, No. 2012-18.

Demiroğlu, Ufuk, 2012. "Türkiye'de Sermaye Stoğu ve Sermaye Hizmetleri Endeksi", TCMB Ekonomi Notları, No. 2012-26.

Demiroğlu, Ufuk, 2013. "The Effects of the Investment Decline on Potential GDP in Turkey's 2001 and 2009 Crises", *Central Bank Review*, 13(3) s. 25-44.

Ekinci, M. Fatih, ve Zübeyir Kılınc, 2013. "An Evaluation of IMF External Balance Assessment Methodology and a Sensitivity Analysis on the Trade Elasticities", TCMB Ekonomi Notları, No. 2013-26.

IMF, 2013, "External Balance Assessment (EBA) Methodology: Technical Background" <http://www.ieo-imf.org/external/np/res/eba/pdf/080913.pdf>

IMF, 2014, *World Economic Outlook Update, January 2014*.

Kao, Chihwa, 1999, "Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data," *Journal of Econometrics*, 90(1) s. 1-44.

Leamer, Edward E., and Robert M. Stern, 1970, *Quantitative International Economics*, Boston: Allyn and Bacon.

Mikic, Mia, and John Gilbert, 2009, *Trade Statistics in Policy Making: A Handbook of Commonly Used Trade Indices and Indicators*, United Nations ESCAP.

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 tamamen yazarlara aittir, dolayısıyla TCMB'nin ya da çalışanlarının görüşlerini temsil etmeyebilir. Bu seri Yusuf Soner Başkaya'nın editörlüğünde yayımlanmaktadır. Burada yer alan metnin tamamının başka bir yerde yayımlanabilmesi için TCMB'den yazılı izin alınması gerekmektedir. Görüş ve öneriler için:

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