Döviz Kurunun Çıktı Üzerindeki Etkisi: Geçiş Ülkeleri Örneği

The Impact of Exchange Rate on Output: Evidence from Transition Countries

Prof. Dr. Ebru Çağlayan Akay (Marmara University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Raziiakhan Abdieva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

Asst. Prof. Dr. Zamira Oskonbaeva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

Abstract

This study investigates the impact of exchange rate on aggregate output for a group of 10 transition economies using panel simultaneous equation model. The model is estimated by generalized two-stage least squares method. The annual data used in the study cover the period from 1998 to 2014 for selected transition countries which are: Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Belarus, Georgia, Moldova, Russia, Tajikistan, Ukraine and Latvia. The result of the study indicates that there is a relationship between exchange rate and macroeconomic variables under consideration. It can be concluded that output effect of exchange rate changes is contractionary in the first year. In the second year this impact is completely reversed. Thus, the impact of exchange rate on output is neutral in the long run. The findings of the study will provide useful information to researchers and policymakers focusing on exchange rate issues in transition countries.

1 Giriş

Döviz kurunda meydana gelecek değişimler ülke parasının göreceli olarak değerini değiştirerek, yurtiçi ve yurtdışı fiyatların yapısını önemli ölçüde etkilemektedir. Dış sektörde istikrarın sağlanması açısından döviz kurunun önemli bir araç olarak kullanılabileceği savunulmaktadır. Devalüasyon yani ulusal paranın değer kaybetmesi, bir yandan yurt içinde üretilen malları yurtdışına göre ucuzlatarak ihracatın artmasına, ithalatın azalmasına neden olacak ve dış ticaret dengesinin iyileşmesine olumlu katkıda bulunacaktır. Bu tür gelişmeler ise ekonomi üzerinde genişletici etki yaratacaktır (Bahmani ve Gelan, 2013).

Çalışmamızın amacı, seçilmiş geçiş ülkelerinde (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Moldova, Rusya, Tacikistan, Ukrayna ve Letonya) döviz kurunda meydana gelecek değişimlerin çıktı üzerindeki etkisini inceleyerek, bu ülkeler için döviz kurunun daraltıcı, genişletici veya yansız etkilerden hangisini gösterdiğini ortaya koymaktır. Bu amaç için 1998-2014 dönemine ait yıllık verilere üç denklemden oluşan panel eşanlı modeli uygulanmıştır.

Çalışmada, giriş bölümünün ardından döviz kuru, çıktı ve kamu harcamaları arasındaki ilişki açıklanmıştır. Üçüncü bölümde kullanılan metodoloji ve veri seti tanımlanmıştır. Çalışmamız elde edilen bulgular ve sonuç bölümü ile sona ermektedir.

2 Döviz Kuru Kavramı ve Döviz Kuru ile Çıktı, Kamu Harcamaları İlişkisi

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde döviz kurlarında meydana gelen değişimler temel ekonomik göstergeleri etkileyen en önemli değişkenlerden biri olmuştur. Döviz kuru, çıktı ve “*kamunun toplumsal gereksinimleri karşılamak, sosyal ve ekonomik hayata müdahalelerde bulunmak üzere belirli kurallara göre yaptığı harcamalar toplamı*” olarak tanımlanan kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi ele alacak olursak söz konusu değişkenler arasında etkileşim mevcuttur.

Döviz kuru ve kamu harcamaları arasındaki ilişki iki farklı yaklaşımla açıklanabilir. Bunlardan biri neoklasik modeldir ve kamu harcamalarındaki artışın reel döviz kurunun değer kaybetmesine ve çıktının artmasına neden olacağını öngörmektedir. İleri görüşlü tüketici bu modele göre, kamu harcamalarındaki cari artışın ileride vergilerdeki artış yolu ile finanse edileceğinin farkına varmaktadır. Dolayısıyla cari emek arzının artması ve reel ücretlerin düşmesi beklenmektedir. Sonuç olarak özel tüketim azalarak reel döviz kuru değer kaybederken çıktıda düşüşler meydana gelecektir. Diğer yandan Neo-Keynesgil model kamu harcamalarındaki artışın reel döviz kurunun değer kazanmasına neden olacağını ileri sürmektedir. Kamu harcamalarındaki artış ile beraber çıktı oranında da artışlar meydana gelir. Bu ise emek talebini yükseltir ve reel ücretlerin artmasına sebep olur. Bu nedenle özel tüketim artacak ve reel döviz kuru değer kazanacaktır (Çebi ve Çulha, 2014).

Ampirik çalışmalar döviz kuru ile kamu harcamaları arasındaki ilişkinin iki farklı şekilde olabileceğini göstermektedir. Bazı çalışmalarda kamu harcamalarında meydana gelecek artışın reel döviz kurunun değer kaybetmesine neden olacağı öne sürülürken (Ravn vd. 2000; Kim ve Roubini 2008; Corsetti vd. 2009; Monacelli ve Perotti 2010; Enders vd. 2011), diğerlerinde tam tersine reel döviz kurunun değer kazanacağı vurgulanmaktadır (Beetsma vd. 2008; Bénétrix ve Lane (2009a, b) ve Castro ve Fernandez, 2013).

Döviz kuru ve çıktı arasındaki ilişkiye bakıldığında, döviz kurunun çıktı üzerindeki etkisinin daraltıcı ya da genişletici yönde olabileceği beklenmektedir. Bu değişkenler arasındaki ilişki çift yönlü de olabilir ve çıktı da döviz kurunu açıklayabilir (Odedokun 1997; Kamin ve Klau, 1998). Balassa (1964), Samuelson (1964) ve öncesinde Harrod (1933) tarafından vurgulanan hipoteze göre reel döviz kurundaki değişimin sebebi sektörler arasındaki verimlilik farklılığından kaynaklanmaktadır. Diğer bir deyişle ticaret ortaklarının çıktı düzeylerine oranla bir ülkenin çıktı düzeyinde, verimlilikten kaynaklanan bir artış meydana gelirse, o zaman reel döviz kuru değişecektir.

Çıktı ve kamu harcamaları arasındaki ilişkinin yönü ise iki farklı görüşle açıklanabilmektedir. Keynesyen görüşte kamu harcamaları ile çıktı arasındaki ilişki kamu harcamaları artışından çıktıya doğrudur. Keynesyen görüş efektif talep yetersizliğini ortadan kaldırmak için kamu harcamalarının artırılması gerektiğini ve bu yolla üretim ve istihdam düzeyinin artırılabilirliğini ileri sürmektedir. Kamu harcamaları toplam çıktı düzeyini değiştiren dışsal bir değişken olarak ele alınmıştır (Loizides ve Vamvoukas, 2005). Bu nedenle, nedensellik ilişkisinin yönü kamu harcamaları artışından çıktıya doğrudur (Tuna, 2013). Alman iktisatçı Adolph Wagner (1883) tarafından ortaya atılan ve Wagner Yasası olarak ifade edilen yaklaşım kamu harcamaları ile çıktı arasındaki ilişkinin çıktudan kamu harcamaları artışına doğru olduğuna işaret eder. “Kamu harcamaları artış yasası” şeklinde adlandırılan bu yasaya göre çıktıdaki artış devletin kamusal faaliyetlerini genişletmektedir.

3 Veri ve Değişkenler

Bu çalışmada 1998-2014 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak geçiş sürecindeki 10 ülke için için döviz kurunun çıktı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu ülkeler, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Moldova, Rusya, Tacikistan, Ukrayna ve Letonya’dır. Tüm veriler Dünya Bankası veri tabanından temin edilmiştir (World Bank, 2016). Uygulamada kullanılan verilere ilişkin bilgiler Tablo 1.’de özetlenmiştir.

Değişken	Kısaltma	Tanımlama
Döviz kuru	RER	Reel döviz kuru ($R=e \cdot P_d/P_f$)
Çıktı	GDP	Sabit 2005 ABD\$
Para arzı	MS	Geniş para arzı (ABD\$ cinsinden)
Enflasyon	INF	Tüketici fiyat endeksi (%)
Kamu harcamaları	GEXP	Kamu harcamaları (ABD\$)
Kamu gelirleri	GREV	Kamu gelirleri (ABD\$)
Dışa açıklık oranı	OPEN	(İhracat+İthalat)/GSYİH (%)
Notlar:		
(i) e = nominal döviz kurunu, P_d yurtiçi fiyatlar düzeyini ve P_f ise yurtdışı fiyatlar düzeyini ifade etmektedir.		
(ii) Çalışmada değişkenler logaritmik formları ile incelenmiştir		

Tablo 1. Değişken Tanımı

3.1 Panel Eşanlı Modelleri ve Genelleştirilmiş İki Aşamalı En Küçük Kareler

İktisadi olaylar her zaman tek bir denkleme indirgenen modeller ile açıklanamayacak kadar karmaşık yapıya sahiptirler. İktisadi olayların birden çok denklem tarafından açıklandığı modellerden biri de eşanlı denklem modelleridir. Tek denklemlilerde bağımsız değişkenden bağımlı değişkene doğru tek yönlü neden-sonuç ilişkisi varken eşanlı denklem modellerinde değişkenler arasında karşılıklı neden sonuç ilişkisi ortaya çıkmaktadır.

Panel eşanlı modeli,

$$y_j = Y_j \beta_j + X_j \gamma_j + u_j$$

şeklinde gösterilebilir. Burada Y_j , $NT \times g_j$ boyutunda bir matris ve X_j ise $NT \times (k_j + 1)$ boyutunda bir matristir. Tüm içsel ve dışsal değişkenler $Z_j = [Y_j, X_j]$ şeklinde, parametreler de $\delta_j' = [\beta_j', \gamma_j']$ şeklinde bir araya getirilerek eşanlı denklem modelinin j. yapısal kalıp denklemi için matris gösterimi,

$$y_j = Z_j \delta_j + u_j$$

olarak yazılabilir. Birimlerin gözlenemeyen etkisi, hata teriminin bir bileşeni olarak $u_j = Z_j \mu_j + v_j$ şeklinde denklemde yer almaktadır (Baltagi, 2009).

Panel Eşanlı Modelleri için, Genelleştirilmiş İki Aşamalı En Küçük Kareler tahmincisi,

$$\delta_{j,G2SLS} = [Z_j^{*'} P_{X^*} Z_j^*]^{-1} Z_j^{*'} P_{X^*} y_j^*$$

olarak elde edilir (Baltagi, 2009). Burada, $Z_j^* = \Omega_{jj}^{-1/2} Z_j$ ve $y_j^* = \Omega_{jj}^{-1/2} y_j$ varyans kovaryans matrisi kullanılarak dönüşüm yapılmış değişkenlerdir. $P_{X^*} = X^* (X^{*'} X^*)^{-1} X^{*'}$ ise şeklindedir. Varyans kovaryans matrisi, $\Omega_{jj} = \sigma_{\mu jj}^2 (I_N \otimes J_T) + \sigma_{v jj}^2 (I_N \otimes I_T)$ ifadesine eşittir. Balestra ve Varadharajan-Krishnakumar, tüm dışsal

değişkenleri göstermek üzere araç değişken kümesi olarak, $X^* = \Omega_{jj}^{-1/2} X$ şeklinde varyans kovaryans matrisi ile dönüşüm yapılmış dışsal değişkenlerin parametre tahmininde kullanılmasını önermişlerdir.

4 Tahmin Sonuçları

Çalışmada farklı dinamik yapıları modeli uygulayan Eme ve Olugboyega (2012) çalışmasından yararlanarak, ele alınan geçiş ülkeleri için döviz kuru ile çıktı arasındaki ilişki çıktı, döviz kuru ve kamu harcamaları denklemleri şeklinde üç denklemlerli panel eşanlı modeli ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen panel eşanlı modeli,

$$\text{Çıktı denklemi: } LGDP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LMS_{it} + \alpha_2 LRER_{it} + \alpha_3 LRER_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Döviz kuru denklemi: } LRER_{it} = \beta_0 + \beta_1 LINF_{it} + \beta_2 LGEXP_{it} + \beta_3 LOPEN_{it} + \beta_4 LGDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{Kamu harcamaları denklemi: } LGEXP_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 LGDP_{it} + \gamma_2 LGREV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

şeklinde. Birinci denklem çıktı denklemidir. Bu denklem için para arzındaki genişlemenin çıktı üzerindeki etkisinin arttırıcı yönde olacağı, yani $\alpha_1 > 0$ olacağı beklenmektedir. Döviz kuru katsayısının ise pozitif ya da negatif değer alacağı beklenmektedir. Katsayı pozitif değer alacaksa devalüasyonun genişletici etki yarattığı, oysaki negatif değer alacaksa daraltıcı etki yarattığı söylenebilir.

İkinci denklem döviz kuru denklemidir. Bu denklemde β_1 enflasyon katsayısının pozitif değer alacağı beklenmektedir. β_2 kamu harcamaları katsayısının ya pozitif ya da negatif değer alacağı beklenmektedir. Döviz talebinin artması dövizin fiyatının yükselmesi buna karşılık ulusal paranın değer kaybetmesi demek olacaktır (Drine ve Rault, 2001). Bu nedenle β_3 dışa açıklık oranının ya pozitif ya da negatif değer alacağı öngörülmektedir. Bazı araştırmacılar, ticari serbestleşmeden sonra dışa açıklığın reel döviz kuru üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu belirtirken (Edwards, 1993; Hau, 2002); diğerleri ise dışa açıklığın reel döviz kurları üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir (Calvo ve Drazen, 1998). Balassa-Samuelson hipotezine göre çıktıda meydana gelecek herhangi bir artış reel kurun değerlenmesine neden olacaktır. Dolayısıyla β_4 çıktı değişkeninin negatif değer alacağı beklenmektedir.

Üçüncü denklem ise kamu harcamaları denklemidir. Bu denklemde çıktı γ_1 ve kamu gelirleri γ_2 katsayılarının pozitif değer alacağı öngörülmektedir. Çıktı ile kamu harcamaları arasındaki pozitif yönlü ilişki katsayısının birden büyük değer alması halinde Wagner yasası ile açıklanabilmektedir. Yani kamu harcamalarının çıktıdaki artışa göre daha hızlı büyüyeceği ortaya konulacaktır. Kamu gelirleriyle kamu harcamaları arasındaki pozitif yönlü ilişki Friedman (1978) tarafından dile getirilen, vergi-harcama (tax-and spend) hipoteziyle açıklanabilmektedir. Buna göre, kamu gelirlerindeki değişimler, kamu harcamalarında değişimlere neden olacaktır.

Eşanlı denklem modelinde çıktı (LGDP), reel döviz kuru (LRER), kamu harcamaları (LGEXP) içsel değişken, para arzı (LMS), enflasyon oranı (LINF), dışa açıklık oranı (LOPEN), kamu gelirleri (LGREV) dışsal değişken ve bir dönem gecikmeli reel döviz kuru (LRER_{t-1}) ise gecikmeli içsel değişkendir. Ele alınan panel eşanlı modelinin doğru kurulup kurulmadığını belirlemek için ilk olarak belirlenme durumu incelenmiştir. Boy şartı, bir denklemin belirlenebilmesi için gerekli fakat yeterli olmayan şarttır. Bir denklemin bu şarta göre belirlenebilir olması için incelenen denklemde yer almayan değişkenler sayısının (k_j^*) modelde yer alan içsel değişken sayısının bir eksiğine (g_j) eşit veya daha fazla olması gerekir. Rank şartı ise bir denklemin belirlenmiş olması için yeterli şarttır. Bu şarta göre denklemin belirlenebilir olması için, incelenen denklemde bulunmayan diğer denklemlerde bulunan değişkenler matrisinin satır yada sütun rankının $g-1$ 'e ($\text{rank}(A_j) \geq g-1$) yani modelde yer alan içsel değişken sayısının bir eksiğine eşit olması gerekir (Şükrüoğlu, 2015).

Bunun için modelde yer alan her bir denklem için boy ve rank şartı incelenmiş ve sonuçları sırasıyla Tablo 2.'de verilmiştir.

Denklem	Boy Şartı ($k_j^* \sim g_j$)	Karar
Çıktı Denklemi	$k_j^* > g_j$	Aşırı Belirlenme
Döviz Kuru Denklemi	$k_j^* > g_j$	Aşırı Belirlenme
Kamu Harcamaları Denklemi	$k_j^* > g_j$	Aşırı Belirlenme
Not: Boy şartına göre tüm denklemler için $k_j^* \geq g_j$ koşulu sağlandığından söz konusu denklemler belirlenmiştir.		

Tablo 2. Boy Şartı

Rank şartını incelemek için denklemlerin hata terimleri sağ tarafta kalacak şekilde düzenlenmesiyle oluşturulan rank şartı inceleme tablosundan yararlanarak, üç denklem için rank şartının inceleneceği A_1 , A_2 ve A_3 matrisleri sırasıyla, $A_1 = \begin{bmatrix} -\beta_2 & -\beta_1 & -\beta_3 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & -\gamma_2 \end{bmatrix}$, $A_2 = \begin{bmatrix} -\alpha_1 & -\alpha_3 & 0 \\ 0 & 0 & -\gamma_2 \end{bmatrix}$ ve $A_3 = \begin{bmatrix} -\alpha_2 & -\alpha_1 & -\alpha_3 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & -\beta_1 & -\beta_3 \end{bmatrix}$ olarak belirlenmiştir. Bu denklemler için rank (A) $\geq g-1$ eşitsizliğini sağlandığından söz konusu denklemler için rank şartının da sağlandığı görülmüştür. Ayrıntılı sonuçlar, istenildiğinde yazarlardan temin edilebilir.

Hem boy şartına göre hem de rank şartına göre her bir denklemin belirlendiği görülmüş ve model Genelleştirilmiş İki Aşamalı EKK yöntemi ile tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 3.'te yer almaktadır. Ele alınan eşanlı denklem modeli için iki aşamalı grup içi tahminler de yapılmış, katsayıların tümü için istatistiksel anlamlı sonuçlara ulaşılamamış, bu nedenle burada raporlanmamıştır.

Değişkenler	Çıktı Denklemi	Döviz Kuru Denklemi	Kamu Harcamaları Denklemi
LMS	0.2909*** (0.0141)		
LRER	-0.3822*** (0.0961)		
LRER _{t-1}	0.2738*** (0.0693)		
LINF		1.9891*** (0.0683)	
LGEXP		-0.2223** (0.1157)	
LOPEN		-0.2833*** (0.1033)	
LGDP		-0.7489** (0.3176)	0.0308** (0.0128)
LGREV			1.0026*** (0.0044)
Sabit	17.3910*** (0.3418)	16.4218*** (5.7919)	0.7176** (0.2946)
R ²	0.8407	0.9364	0.9208
Wald Testi	632.61***	1615.58***	53325.78***

Notlar: (i)*** ve ** sırasıyla % 1 ve % 5 hata payına göre anlamlılığı göstermektedir.
(ii) Parantezin içindeki değerler standart hatalardır.

Tablo 3. Genelleştirilmiş İki Aşamalı EKK Tahmin Sonuçları

Panel eşanlı denklem modelindeki her denklem için elde edilen parametre tahminleri,

$$LGDP_{it} = 17.3910 + 0.2909LMS_{it} - 0.3822LRER_{it} + 0.2738LRER_{it-1}$$

$$LRER_{it} = 16.4218 + 1.9891LINF_{it} - 0.2223LGEXP_{it} - 0.2833LOPEN_{it} - 0.7489LGDP_{it}$$

$$LGEXP_{it} = 0.7176 + 0.0308LGDP_{it} + 1.0026LGREV_{it}$$

olarak gösterilebilir. Üç model incelendiğinde, modellerin genel olarak anlamlılıklarını sınamak için yapılan Wald testi sonuçlarının anlamlı olduğu görülmektedir. Her üç denklem için belirlilik katsayısı değerleri sırasıyla, %84, %93 ve %92 olarak bulunmuştur.

Genelleştirilmiş İki Aşamalı EKK tahmin sonuçlarına göre bütün katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen parametre tahminlerini yorumlayacak olursak çıktı denkleminde para arzındaki % 1'lik artışın % 0.29 oranında çıktı üzerinde artışa neden olacağı görülmektedir. Döviz kurundaki % 1'lik artış kısa dönemde çıktı üzerinde % 0.38 oranında daraltıcı etkiye sahipken, bir dönem sonra % 0.27 oranında arttırıcı etkiye sahip olduğu gözlenmektedir. Bu sonuçlara göre, devalüasyonun cari ve gecikmeli etkileri birbirini etkisiz hale getirir ve uzun dönemde devalüasyonun yansız olduğu yani çıktı üzerinde hiç bir etki yaratmadığı ifade edilebilir (Edwards, 1986).

Döviz kuru denklemi incelendiğinde, enflasyon oranındaki % 1'lik artışın döviz kurunu % 1.98 oranında arttıracığı ve dışa açıklık oranındaki % 1'lik artışın döviz kurunu % 0.28 oranında düşüreceği söylenebilir. Kamu harcamalarındaki % 1'lik artışın döviz kurunun % 0.22 oranında değer kazanmasına neden olacağı görülmektedir. Diğer bir deyişle kamu harcamaları ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi açıklarken Neo-Keynesgil modelin geçerli olduğu kanısına varılabilir. Çıktıdaki %1'lik artış ise reel kuru % 0.74 oranında değerlendireceği gözlemlenmektedir. Bu sonuç Balassa-Samuelson hipotezinin geçerli olduğuna işaret etmektedir.

Kamu harcamaları denkleminde ise çıktı ve kamu gelirlerindeki % 1'lik artışın kamu harcamaları üzerinde sırasıyla % 0.03 ve % 1.00 oranında arttırıcı etki yaratacağı görülmektedir. Wagner Yasası'nın geçerli olabilmesi için LGDP değişkeni katsayısının 1'den büyük olması gerekmektedir. Elde edilen sonuca göre 0.03<1 olduğundan, bulgular doğrultusunda Wagner Yasası desteklenmemektedir. Bu sonuç, geçiş ülkeleri için ele alınan dönemde çıktı ile kamu harcamaları arasında doğrudan bir ilişkinin kurulamadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Kamu gelirleriyle kamu harcamaları arasındaki pozitif yönlü ilişki ise vergi-harcama hipoteziyle açıklanabilmektedir. Buna göre, kamu gelirlerindeki değişimler, kamu harcamalarında değişimlere neden olacaktır. Kamu gelirlerini

artırmak amacıyla vergilerin artırılması yalnızca harcamaların artmasına neden olacaktır ve sonuçta bütçe açıkları üzerinde olumlu bir etki gerçekleşmeyecektir.

5 Sonuç

Geleneksel teoride döviz kurunda meydana gelen değişmelerin (ulusal paranın değer kaybetmesinin) ekonomi üzerinde genişletici etkisinin olduğu öne sürülmektedir. Bu görüşe zıt olarak reel döviz kurunun devalüe edilmesinin ise daraltıcı olabileceği yani çıktı üzerinde etkisinin negatif yönde olabileceği de savunulmaktadır. Bu çerçevede, çalışmada döviz kuru ile çıktı arasında gözlemlenecek negatif ya da pozitif yönlü ilişkinin varlığı, geçiş sürecindeki 10 ülke (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Moldova, Rusya, Tacikistan, Ukrayna ve Letonya) için incelenmiştir. 1998-2014 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak, üç denklemden oluşan panel eşanlı modeli geliştirilmiş iki aşamalı en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, döviz kurunun çıktı üzerinde aynı dönemde negatif etkisi olduğu, bir dönem önceki döviz kurunun etkisinin pozitif olduğu görülmüştür. Buna göre, döviz kurunun çıktı üzerinde kısa dönemde daraltıcı etki, bir dönem sonra ise bu etkinin tersine dönmesi nedeniyle genişletici etki yarattığı bulunmuştur. Uzun dönemde bu pozitif ve negatif etkiler zaman içinde birbirlerini dengeleyeceğinden etkisi nötr olacaktır. Sonuç olarak, geçiş ülkeleri için uzun dönemde döviz kurunun çıktı üzerindeki etkisinin nötr (yansız) olduğu söylenebilir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar Edwards (1986), Acar (2000) ve Sencicek ve Upadhyaya (2008)'nin çalışmalarıyla örtüşmektedir.

Kaynakça

- Acar M., 2000. "Devaluation in Developing Countries: Expansionary or Contractionary?" *Journal of Economic and Social Research*, 2(1), 59-83.
- Balassa, B., 1964. "The purchasing power doctrine: a reappraisal", *Journal of Political Economy*, 72, 584-596.
- Baltagi, B. H. 2009. *A Companion to Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley and Sons, Ltd. Publication, England.
- Bahmani-Oskooee. M. ve Gelan A., 2013. "Are Devaluations Contractionary in Africa?" *Global Economic Review*, 42(1), 1-14.
- Beetsma, R., Giuliodori, M. ve Klaassen, F. 2008. "The effects of public spending shocks on trade balances and budget deficits in the European Union", *Journal of the European Economic Association*, 6, 414-23.
- Bénétrix, A. S. ve Lane, P. R. 2009a. "The impact of fiscal shocks on the Irish economy", *The Economic and Social Review*, 40, 407-34.
- Bénétrix, A. S. ve Lane, P. R. 2009b. "Fiscal shocks and the real exchange rate", IIS Discussion Paper 286, Institute for International Integration Studies, Dublin.
- Calvo, A.G. ve Drazen, A., 1997. *Uncertain Duration of Reform: Dynamic Implications*. NBER Working Paper No. 5925.
- Castro, F. ve Fernandez, L. 2013. "The effects of fiscal shocks on the exchange rate in Spain", *The Economic and Social Review*, 44, 151-80.
- Corsetti, G., Meier, A. ve Müller, G. J. 2009. "Fiscal Stimulus with spending reversals", IMF Working Paper 09/106, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Çebi C. ve Çulha A. A., 2014. "The effects of government spending shocks on the real exchange rate and trade balance in Turkey", *Applied Economics*, 46(26), 3151-3162.
- Drine, İ. ve Rault C., 2001. "Long-run determinants of real exchange rate : New evidence based on panel data unit root and cointegration tests for MENA countries", ss.1-26.
- Eme A. ve Olugboyega A., 2012. "Exchange Rate and Macroeconomic Aggregates in Nigeria", *Journal of Economics and Sustainable Development*, 3(2), 93-102.
- Edwards, S., 1986. "Are devaluations contractionary?" *Review of Economics and Statistics*, 68, 501-508.
- Edwards, S. 1993. "Openness, Trade Liberalization and Growth in Developing Countries", *Journal of Economic Literature*, 31(3), 1358-93.
- Enders, Z., Müller, G. J. ve Scholl, A. 2011. "How do fiscal and technology shocks affect real exchange rates? New evidence for the United States", *Journal of International Economics*, 83, 53-69.
- Friedman, M., 1978. "The Limitations of Tax Limitation", *Policy Review*, 5, 7-14.
- Harrod, R., 1933. *International Economics*. London; Nisbet and Cambridge University Press.
- Hau, H. 2002. "Real Exchange Rate Volatility and Economic Openness: Theory and Evidence", *Journal of Money, Credit and Banking*, 34(3): 611-30.

- Kamin, S. B. ve Klau, M., 1998. "Some multi-country evidence on the effect of real exchange rate on output", International Finance Discussion Papers, 611, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC.
- Kim, S. ve Roubini, N., 2008. "Twin deficit or twin divergence? Fiscal policy, current account and real exchange rate in the U.S.", Journal of International Economics, 74(2), 362–83.
- Loizides J. ve Vamvoukas G., 2005. "Government Expenditure And Economic Growth: Evidence from Trivariate Causality Testing", Journal of Applied Economics, 8(1), 125-152.
- Monacelli, T. ve Perotti, R. 2010. "Fiscal policy, the real exchange rate and traded goods", The Economic Journal, 120(544), 437–61.
- Odedokun, M. O., 1997. "An empirical analysis on the determinants of the real exchange rate in African countries", The Journal of International Trade and Economic Development, 6(1), 63-82.
- Ravn, M. O., Schmitt-Grohé, S. ve Uribe, M., 2007. "Explaining the effects of government spending shocks on consumption and the real exchange rate", NBER Working Paper 13328, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Samuelson, P. A., 1964. "Theoretical notes on trade problems", The Review of Economics and Statistics, 46, 145-154.
- Sencicek M. ve Upadhyaya, K.P., 2010. "Are devaluations contractionary? The case of Turkey", Applied Economics, 42(9), 1077-1083, DOI: 10.1080/00036840701721208.
- Şükrüoğlu, D., 2015. Eşanlı Panel Veri Modelleri, Bölüm 4, Stata ile Panel Veri Modelleri kitabı içinde, Editör: Selahattin Güriş, Der Yayınları, İstanbul, 105-146.
- Tuna K., 2013. "Türkiye’de Wagner Kanunu’nun Geçerliliğinin Test Edilmesi ", İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi 1(3), 54-57.
- Wagner A., 1883. "Three Extracts on Public Finance", in A. R., Musgrave, A. T. Peacock (Ed.), Classics in the Theory of Public Finance, 1967, s. 1-27.
- World Bank, 2016 <http://data.worldbank.org/country/> erişim tarihi 12.12.2015