



Ekonomik Büyüme ve Dış Borçların Cari İşlemler Üzerindeki Etkisinin Farklı Bir Perspektiften Analizi

A Different Perspective Analysis of the Effects of Economic Growth and External Debt on the Current Account

Emrah TÜRK¹

Article Info

Article History:

Date Submitted: 16.12.2018

Date Accepted: 04.01.2019

Jel Classification:

G01

O40

O47

Keywords:

Current account balance,

Economic growth,

External debt.

Abstract

One of the most important problems of Turkey's economy is to have continuous current account deficit. In order to ensure macroeconomic balances, the current account deficit should be sustainable. In this context, the effects of the economic growth, public and private sector external debt stocks' on the sustainability of the current account deficit are handled with a different perspective. In this context, the historical decomposition method obtained from vector autoregression (VAR) model was used by using quarterly data between the periods of 1992Q1-2017Q3. In order to measure the effect of variables on current transactions, unlike other models, a positive shock is given to all variables in every period. As a result, the variables, that are discussed, they do not have a regenerative effect on the sustainability of the current account deficit. Until 2001, the negative effects of public sector debts on the sustainability of current transactions are observed. After 2001, it was estimated that the private sector's debts had a negative effect on the sustainability of current transactions and private sectors couldn't pay their debts. This means that the private sector will have a strong share in a new economic crisis.

Özet

Türkiye ekonomisinin en önemli sorunlarından bir tanesi sürekli cari açık vermesidir. Makroekonomik dengelerin sağlanabilmesi için cari açığın sürdürülebilir olması gerekmektedir. Bu bağlamda “ekonomik büyüme, kamu ve özel sektör dış borç stokları”nın cari açığın sürdürülebilirliği üzerindeki etkileri farklı bir perspektifle ele alınmıştır. Bu kapsamda 1992Q1-2017Q3 dönemleri arası çeyreklik veriler kullanılarak vektör otoregresyon

¹ Dr., turkuaz.turk@hotmail.com

(VAR) modelinden elde edilen tarihsel ayrıştırma yöntemi kullanılmıştır. Değişkenlerin cari işlemler üzerindeki etkisini ölçmek için diğer modellerden farklı olarak bu modelde bütün değişkenlere her dönem pozitif bir şok verilmiştir. Sonuç olarak, ele alınan değişkenlerin cari açığın sürdürülebilirliği üzerinde sürekli bir iyileştirici etkiye sahip olmadıklarıdır. 2001 yılına kadar cari işlemlerin sürdürülebilirliği üzerinde kamu kesimi borçlarının olumsuz etkisi gözükmemektedir. 2001 yılından sonra ise cari işlemlerin sürdürülebilirliği üzerinde özel sektör borçlarının etkisinin olumsuz yönde seyrettiği, özel sektörün borçlarını sürdürülemez olduğu tahmini yapılmıştır. Bu yeni bir ekonomik krizde özel sektörün güçlü bir payı olacağı anlamına gelmektedir.

Giriş

Cari açık veren ülke ekonomilerinin, bu açığı nasıl finanse ettikleri önemli bir tartışma konusudur. Şayet cari açık, ekonominin genel gidişatını özellikle makroekonomik dengeleri olumsuz etkilemiyorsa problem olmayacaktır. Ancak bu dengelerde meydana gelen bozulmalar cari açığın sürdürülebilirliğinin sorgulanmasına yol açacaktır. Cari açığın sürdürülebilirliği, dış borcun sürdürülebilirliği ile de ilgilidir. Çünkü yurtiçi tasarruflar ile karşılanamayan cari açıklar dışarıdan borçlanarak karşılanabilmektedir. Bu sebeple dışarıdan borçlanılarak ülkeye giriş yapan dövizlerin amaçları doğrultusunda kullanılması sürdürülebilirliği daha etkin kılacaktır. Cari açığın yol açtığı yükümlülükler karakteri bakımından ülkeden ülkeye farklılık arz eder. Söz konusu yükümlülükler, tahvil, krediler, borç senetleri, faiz ödemeleri, doğrudan yabancı yatırımlar ile buna bağlı kâr transferleri biçiminde olabilir. Ayrıca ülkelerin toplam borç stoku içerisindeki kamu ve özel sektör dış borç stoklarının ağırlıkları sürdürülebilirliği etkilemektedir. 1990'lar başında, Meksika Merkez Bankası Lawson Doktrinine inanmış olan kurumlardan biriydi. Bu doktrin, serbest piyasa koşullarında özel sektör kaynaklı olan cari açığın fazla önemsenmemesi gerektiğini savunmaktadır. Şöyle ki, bu banka %5'i aşan ve yükselmekte olan cari açığı ciddiye almadığını açıkça söylemiştir (Edwards, 2001). Ayrıca, 1980'lerde IMF'deki başlıca iktisatçılar da "kamu kesiminde önemli açıklar yoksa cari açık için endişe etmek ve önlem almak gerekmez görüşündeydiler. Ancak 1994 Meksika krizi ile birlikte bu görüş zayıflamıştır.

Ferretti vd. (1996) çalışmalarında, cari açığın yol açtığı olumsuz dinamiklerin cari açık büyük olsa dahi her zaman işlemeyebileceğini belirtmişlerdir. Buna göre, ülkelerin üretim kapasitelerini artırabilmeleri için gerek kamu kesimi gerekse de özel kesim tarafından gerekli olan yatırımların yapılması gerekmektedir. Bu yatırımların yurtiçi tasarruflar ile karşılanmayan bölümünün cari açığa rağmen dış kaynakla finanse edilmesi normal kabul edilmektedir. Bu noktada ön plana çıkan unsur ülkenin ekonomik büyüme performansı ve dış kaynaklı borçların hangi alanlarda kullanıldıklarıdır. Çünkü dış borçlar etkin alanlarda kullanıldıkça büyümeye katkı sağlayacak, ülke büyüdükçe de, yatırım ve tasarruf arasındaki fark giderek azalacak, dolayısıyla dış kaynak ihtiyacı da zamanla azalacaktır. Eğer sağlıklı bir ekonomik büyüme trendi yakalanmış ise cari açık büyük olsa dahi diğer ekonomik değişkenler üzerinde baskıya ve olumsuz değişikliklere neden olmayabilecektir.

Cari açığın sürdürülebilirliği açısından yukarıda değinilenler iki noktanın altını çizmiştir. Bunlar ekonomik büyüme trendi ile cari açık ilişkisi ve cari açığın yol açtığı dış borçların yapısal özellikleridir. Literatürde cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin yapılmış farklı ekonometrik modellerin kullanıldığı fazlaca çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak "ekonomik büyüme, kamu ve özel sektör dış borç stokları"nın cari açığın sürdürülebilirliği üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Çalışma, literatür taramasının yapıldığı ikinci bölüm, çalışmanın uygulama kısmına ait yöntem ve verilerin açıklandığı, analizi yapılan değişkenlere ilişkin bulguların yorumlandığı üçüncü bölüm ve genel değerlendirilmenin yapıldığı sonuç kısmından oluşmaktadır.

1.Literatür

Literatürde, cari açıkların sürdürülebilirliği üzerine yapılan çalışmalarda farklı ekonometrik yöntemler kullanılarak, farklı bulgular elde edilmiştir. Bununla birlikte, tek bir ülkenin cari işlemler açığının sürdürülebilirliği üzerine yapılan ampirik çalışmalar olmakla birlikte, farklı ülke gruplarının verilerini baz alarak yapılan çalışmalar da mevcuttur. Tablo 1’de uluslararası ölçekte ve Türkiye ekonomisi için yapılan çalışmalar özet halinde verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Taraması

YAZAR	DÖNEM-YÖNTEM- ÜLKELER	SONUÇ
Fountas vd. (1999)	1967-1994, Engle-Granger Eşbütünleşme, ABD	Uzun vadede cari açıkların sürdürülemez olduğu tahmin edilmektedir.
Kim vd. (2009)	1981-2003, VAR, Kore, Malezya, Tayland, Filipinler, Endonezya	Tayland hariç diğer dört Asya ülkesi için cari işlemler açıklarının yüksek yatırımlarla ilişkili olduğu ve böylece son otuz yılda cari işlemler açıklarının sürdürülebilir olduğudur.
Karunaratne (2010),	1959-2007, Engle-Granger eş-bütünleşme, Avustalya	Cari açığın GSYH'nın yüzde 6'sını aşması durumunda, tehlikeli olabileceği tahminine ulaşılmıştır.
Takeuchi (2010),	1961-2008, Markov Zinciri ve Monte Carlo, ABD	ABD ekonomisinde cari açığın yüksek olduğunu, ancak doların değerinin düşürülmesi durumunda cari açığın sürdürülebilir hale geleceğini tahmin etmiştir.
Brissimis vd. (2010)	1960-2007, Johansen Eşbütünleşme, Yunanistan	Cari açığın parasal birliğe geçiş ile birlikte 1999 yılından bu yana önemli ölçüde genişlediği bu durumun cari açığın sürdürülemez olacağının

		belirtilerinin olduğu cari açığıdaki kötüye gidişin özellikle özel tasarruf oranlarının önemli ölçüde azalması ve son derece güçlü bir yatırım faaliyetinin olmaması sonucunda ortaya çıktığı tahmin edilmiştir.
Altunöz, (2014)	1993-2014, Johansen Eşbütünleşme Testi, Türkiye	Cari açık zayıf bir şekilde sürdürülebilmektedir.
Turan vd. (2016)	2003-2013, Engle-Granger Eşbütünleşme Testi, Türkiye	Cari açığın uzun dönemde sürdürülebilir olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Fountas vd. (1999) çalışmalarında, ABD ekonomisi için cari işlem açıklarının sürdürülebilirliğini Engle-Granger eşbütünleşme yöntemiyle incelemiştir. Sonuç olarak, uzun vadede cari açıkların sürdürülemez olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kim vd. (2009) çalışmalarında, 1981-2003 dönemine ait verilerle Kore, Malezya, Tayland, Filipinler ve Endonezya ekonomileri için cari işlem açıklarının sürdürülebilirliğini araştırmışlardır. Çalışmalarında Cari İşlemler Dengesi/GSYİH, Reel Döviz Kuru, Bütçe Açıkları/GSYİH, Reel Faiz Oranları, ABD'ye ait faiz oranları ve G-7 ülkelerine ait GSYİH değişkenlerini kullanarak vektör otoregresyon (VAR) analizi yapmışlardır. Sonuç olarak, Tayland hariç diğer dört Asya ülkesi için cari işlemler açıklarının yüksek yatırımlarla ilişkili olduğu ve böylece son otuz yılda cari işlemler açıklarının sürdürülebilir olduğudur. Karunaratne (2010) çalışmasında, Avustalya'da cari açıkların sürdürülebilirliğini, 1959-2007 dönemleri arası verileri kullanarak, iki aşamalı Engle-Granger Eşbütünleşme yöntemiyle incelemiştir. Sonuç olarak, cari açığın GSYİH'nın yüzde 6'sını aşması durumunda, tehlikeli olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Takeuchi (2010) çalışmasında, ABD ekonomisinde cari açığın sürdürülebilirliğini, 1961-2008 yılları arası verileri kullanarak, Markov Zinciri ve Monte Carlo yöntemiyle incelemiş ve sonuç olarak, ABD ekonomisinde cari açığın yüksek olduğunu, ancak doların değerinin düşürülmesi

durumunda cari açığın sürdürülebilir hale geleceğini tahmin etmiştir. Brissimis vd. (2012) çalışmalarında, Yunanistan ekonomisindeki cari açığın belirleyicileri ve sürdürülebilirliği incelenmiştir. 1960-2007 yılları arasında arasındaki veriler Johansen Eşbütünleşme testi kullanılarak ekonomideki mali ve yapısal faktörler tahmin edilmiştir. Sonuç olarak, cari açığın parasal birliğe geçiş ile birlikte 1999 yılından bu yana önemli ölçüde genişlediği bu durumun cari açığın sürdürülemez olacağının belirtilerinin olduğu cari açığı kötüye gidişin özellikle özel tasarruf oranlarının önemli ölçüde azalması ve son derece güçlü bir yatırım faaliyetinin olmaması sonucunda ortaya çıktığı rapor edilmiştir. Altunöz (2014) çalışmasında, Johansen Eşbütünleşme testi yardımı ile 1994-2013 yılları arası verileri kullanarak Türkiye’de cari açığın sürdürülebilirliğini tahmin etmiştir. Sonuç olarak cari açığın zayıf bir şekilde sürdürülebilir olduğu sonucuna ulaşmıştır. Turan vd. (2016) çalışmalarında, Türkiye’de cari açığın sürdürülebilirliğini 1987-2014 yılları arası verileri kullanarak Engle-Granger Eşbütünleşme testi ile ölçmüşlerdir. Sonuç olarak, cari açıkların uzun dönemde sürdürülebilir olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

2. Ampirik Analiz

2.1. Metodoloji

Bu çalışmada, Türkiye'nin cari açığının sürdürülebilirliği, Burbidge and Harrison (1985) tarafından geliştirilen *tarihsel ayrıştırma (historical decomposition)* yöntemi ile incelenmiştir. Tarihsel ayrıştırma metodu, ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için literatürde sıkça kullanılan Vektör Otoregresif Modelden (VAR) elde edilmektedir. Makalede K-boyutlu çoklu zaman serileri kullanılmakta ve $y_t = (y_{1t}, \dots, y_{kt})'$ olmak üzere çoklu zaman serileri y_1, \dots, y_T ile gösterilmektedir. Söz konusu çoklu zaman serilerinin kararlı bir yapıya sahip olan VAR(p) modeli tarafından üretildiği varsayılmaktadır. Burada p gecikme değeridir. Kısaca p değişkenli bir VAR(p) modeli şu şekilde yazılmaktadır. (Lütkepohl, 2005)

$$y_t = v + A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t, \quad (1)$$

Burada y_t , $(K \times 1)$ boyutlu rassal vektör, A_i , $(K \times K)$ katsayı matrisi, v ise $(K \times 1)$ boyutlu sabit katsayı vektörü, u_t ise $(K \times 1)$ boyutlu kovaryans matrisi ve $E(u_t u_t') = \Omega$ olan sıfır ortalamaya sahip artıklardır. Artıklar arasında herhangi bir otokorelasyon olmadığı varsayımı altında $\forall s \neq 0$ için $E(u_t u_{t-s}) = 0$ 'dır. Deterministik terimler ihmal edilmek üzere, VAR(p) modelinde değişkenlerin kendileri ve birbirleri üzerindeki şoklarını ortaya çıkarabilmek için VAR(p) modelinin *hareketli ortalama (moving average-MA)* yaklaşımının kullanılması uygun olacaktır. VAR(p) modeli MA yaklaşımı çerçevesinde aşağıdaki şekilde yazılabilmektedir.

$$y_t = (I - A_1 L - \dots - A_p L^p)^{-1} u_t = \sum_{i=0}^{\infty} \Phi_i u_{t-i}, \quad (2)$$

Denklem-2'deki yaklaşımda y_t , K adet her biri birer sütun vektörü olan içsel değişkenleri göstermektedir. Bununla birlikte, Φ_i katsayı matrisi ve L^2 gecikme operatörü olmak üzere $\Phi(L) = (I - A_1 L - \dots - A_p L^p)^{-1}$ gecikme polinomunu göstermektedir. Diğer taraftan, P alt üçgensel matris olmak üzere herhangi pozitif tanımlı bir Ω matrisinin $\Omega = PP'$ şeklinde yazılabildiği bilinmektedir. Öyleyse Denklem-2 aşağıdaki şekilde yazılabilecektir.

$$y_t = \sum_{i=0}^{\infty} \Phi_i P P^{-1} u_{t-i} = \sum_{i=0}^{\infty} \Theta_i w_{t-i}, \quad (3)$$

Burada $\Theta_i = \Phi_i P$ ve $w_t = P^{-1} u_t$ 'dir.

Buna ilave olarak söylenebilir ki, VAR modelinde yer alan herhangi bir j değişkeni;

$$y_{jt} = \sum_{i=0}^{\infty} (\theta_{j1,i} w_{1,t-i} + \dots + \theta_{jk,i} w_{k,t-i}) \quad (4)$$

şeklinde yazılabilecektir. Denklem 4'teki $\theta_{jk,i}$ Denklem 3'te tanımlanan Θ_i 'nin (j,k) -nıncı elemanıdır. Sonuç olarak,

$$y_{jt}^{(k)} = \sum_{i=0}^{\infty} \theta_{jk,i} w_{k,t-i} = \sum_{i=0}^{h-1} \theta_{jk,i} w_{k,t-i} + \sum_{i=h}^{\infty} \theta_{jk,i} w_{k,t-i}, \quad (5)$$

² L gecikme operatörü olmak üzere zaman serisini k dönem öncesi ($L^k y_t = y_{t-k}$) şeklinde gösterilmektedir.

ifadesi y_{jt} değişkeni üzerindeki k 'nıncı şokun katkısını ifade etmektedir. Ayrıca Denklem 5'te gösterildiği üzere k 'nıncı değişkene ait şokun j değişkeni üzerindeki katkısı iki parçaya bölünmüş olup şokların gözlem sayısının sonuna kadar olan kısmı bize değişkenlere ait tarihsel ayrıştırma tahminlerini vermektedir. Denklem 5'in birinci kısmı bize $y_{jt}^{(k)}$ nin değişkenlerin gözlemleri boyunca ($t=1, \dots, T$,) elde etmiş olduğu projeksiyon ya da tahmini vermektedir. İkinci kısmı ise t zamanından sonra j değişkenine etki eden şokları vermektedir. Çalışmada kullanılan analizde Denklem 5'in birinci kısmı ampirik olarak tahmin edilip sonuçlar değerlendirilmiştir.

Diğer taraftan VAR(p) modelinde kullanılan her bir değişkene ait tarihsel ayrıştırma metodu sonuçlarının güven aralıkları Efron (1982), tarafından önerilen bootstrap metodu yardımı ile elde edilmiştir. Söz konusu bootstrap metodu ise şu şekildedir.

- a) k değişkenli bir VAR(p) modeli standart en küçük kareler yöntemi (EKK) ile tahmin edilmekte ve buradan model artıkları elde edilmektedir. Tahmini yapılan VAR modelinde artıklar arasında korelasyon olmaması için p makul seviyede yüksek bir değer seçilmiştir.
- b) VAR modelinin artıkları N adet bootstrap metodu ile çekilmekte olup ortalaması alınmakta ve elde edilen bu k adet vektör $j=1,2, \dots, k$ ve $n=1,2, \dots, N$ olmak üzere $u_{j,n}^*$ şeklinde sembolize edilmektedir.
- c) b maddesinde elde edilen artıklar eski katsayılar ve gecikme değerleri kullanılarak

$$Y_{t,b}^* = \hat{\alpha} + \sum_{i=0}^p \hat{\phi}_i Y_{t-i} + \hat{u}_{t,b}^* \text{ olmak üzere } N \text{ adet pseudo seri elde edilir.}$$

- d) Son olarak değişkenlere ait elde edilen yeni seriler yukarıda anlatılan adımlar takip edilerek tarihsel ayrıştırma metodu ile yeni şokların katkıları elde edilir. N adet tahmin edilen VAR modelinin tarihsel ayrıştırma sonuçlarından istenilen düzeydeki³ güven aralıkları elde edilir.

³ Çalışmada bir standart sapma değerindeki güven aralıkları elde edilmiştir.

2.2.Ampirik sonuçlar

Bu çalışmada, Türkiye'deki cari açığın sürdürülebilirliği tarihsel ayrıştırma yöntemi ile incelenmiştir. Bu yaklaşımda kullanılan *ekonomik büyüme verisi*, Global Financial Data veri tabanından alınan TL bazında Türkiye Gayri Safi Yurtiçi Hasılasının (GSYH) aynı döneme denk gelen ve TCMB'den alınan döviz alış ve satış kur ortalamasına bölünmesi ile elde edilmiştir. Diğer değişkenler *Cari İşlemler Hesabı* ile kamu ve özel sektör toplam brüt dış borç stoku TCMB'nin veri tabanından elde edilmiştir.

Her iki yaklaşımda kullanılan seriler 1992Q1-2017Q3 dönemlerini içermekte olup toplam 103 gözlemden oluşmaktadır. İki yaklaşımda da kullanılan değişkenlerin yüzde değişimleri alınmış ve akabinde mevsimsel etki içerip içermedikleri analiz edilmiştir. Serilerin hepsinde az da olsa mevsimsel etki olduğu görülmüş olup seriler mevsimsel etkilerden *X-11 method additive* yöntemi kullanılarak arındırılmıştır. Diğer taraftan serilerin birbirleri üzerindeki etkilerinin ve özellikle alt bileşenlerin cari açık üzerindeki etkilerinin büyüklük bakımından iyi bir şekilde incelenebilmesi için değişkenler standardize edilmiştir⁴.

Standardize edilen seriler VAR analizine girmeden önce durağan olup olmadıkları *Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller-ADF) Testi* ile analiz edilmiştir. Söz konusu değişkenlere ilişkin analiz sonuçları Tablo 2'de yer verilmektedir. Tablodan da görüleceği üzere tüm değişkenlere ilişkin boş hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Buna göre modelde kullanılan tüm seriler durağandır.

Çalışmanın daha güçlü (*robust*) analiz edilebilmesi için cari açıkla birlikte diğer değişkenlerin farklı varyasyonları kullanılmıştır. Cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin 2 farklı VAR modeli tahmin edilmiş ve buna yönelik tarihsel ayrıştırma sonuçları elde edilmiştir. Söz konusu VAR modellerinin gecikme değerleri *likelihood ratio (LR)* bilgi kriterine göre elde edilmiş olup çıkan gecikme değerleri VAR modellerinde kullanılmıştır. Tablo 2'de VAR modellerinde kullanılan gecikme değerlerine yer verilmektedir.

⁴ Seriler öncelikle ortalamasından çıkarılmış ve daha sonra standart sapmalarına bölünmüştür.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Tamamlayıcı İstatiksel Veriler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Dickey-Fuller (ADF) Test Sonuçları	Gecikme Değerleri
Cari İşlem	103	-10.03***	6
Ekonomik Büyüme	103	-4.32***	
Cari İşlem	103	-10.03***	2
Ekonomik Büyüme	103	-4.32***	
Kamu Kesimi Toplam Dış Borç Stoku	103	-6.06***	
Özel Sektör Toplam Dış Borç Stoku	103	-4.81***	

Test denkleminde sabit katsayı dâhil edilmiştir. Kritik değerler; 1% (***) -3.49, 5% (**) -2.88, (*) 10% -2.58

2.3. Tahmin sonuçları

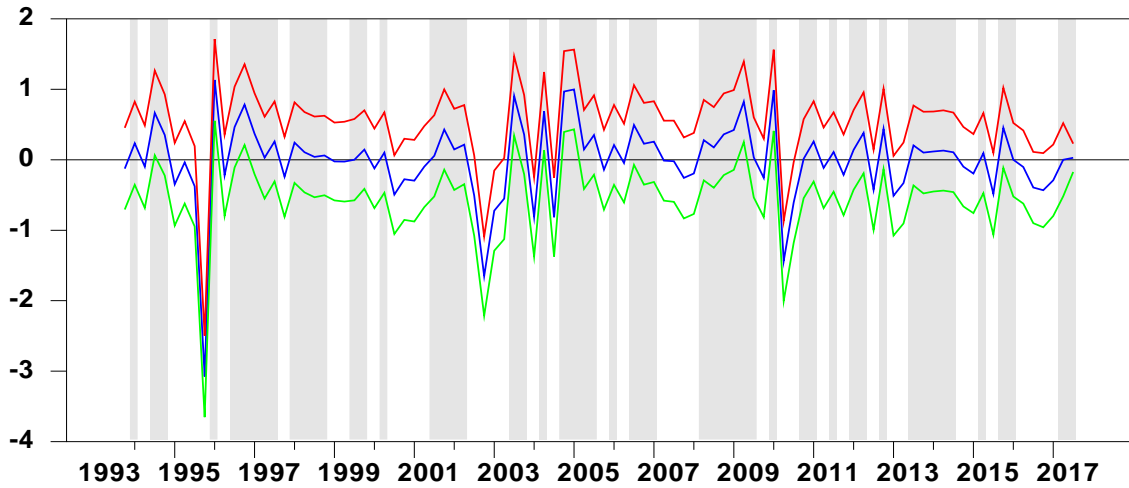
Daha önce yapılmış çalışmalara göre, güçlü bir ekonomik büyüme trendi yakalayan bir ülke cari açığını kolaylıkla finanse edebilecektir. Söz konusu cari açık ekonomi için tehdit olmaktan çıkacaktır. Türkiye'deki cari açığın sürdürülebilirliğinin teorideki bu görüş altında test edilmesi için VAR modeli cari işlemler ve ekonomik büyüme altında iki değişkenli model olarak tasarlanmıştır. Tablo 2'de görüldüğü üzere iki değişkenli bu var modelinin gecikme değeri LR bilgi kriteri altında 6 olarak tespit edilmiş ve bu gecikme değeri ile çalıştırılan VAR modelinin tarihsel ayrıştırma sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir. Şekil 1'de ekonomik büyümede meydana gelen bir birimlik pozitif şok sonrasında cari işlemin analiz dönemi boyunca nasıl etkilendiği gösterilmektedir. Mavi çizgi bu ilişkinin medyan değerini göstermekte iken, kırmızı çizgi 5000 kez tekrarlanan bootstrap metodu ile edilen bir standart sapma güven aralığının üst bandını, yeşil çizgi ise aynı şekilde elde edilen alt güven bandını göstermektedir. Şekil üzerinde gösterilen gri gölgeli alan ise ampirik tahminlerin medyan değerlerinin sıfırdan büyük olduğu yerleri göstermektedir.⁵ Gri alanlar ekonomik büyümenin cari

⁵ Bundan sonra açıklanacak olan şekillerde elde edilen tarihsel ayrıştırma sonuçları median, alt bant ve üst bant aynı renk ile gösterilmiştir. Yine alt ve üst bantlar 5000 kez tekrarlanan bootstrap metodu ile elde edilmiştir. Diğer

açığın sürdürülebilirliği üzerinde pozitif veya olumlu etkisi olduğunu gösterirken beyaz alanlar ekonomik büyümenin cari açığın sürdürülebilirliği üzerinde negatif veya olumsuz etkisinin olduğunu göstermektedir. Ekonomik büyümedeki pozitif bir şok sonrasında cari işlemler dengesinin olumsuz etkilendiği dönemlere bakıldığında bu dönemlerin Türkiye'de yaşanan büyük ekonomik krizler sonrasında olduğu açıkça görülmektedir. Türkiye'de yaşanan 1994-1999-2001 ekonomik krizlerinden sonra ve 2008 küresel finansal ekonomik krizinden sonra ekonomik büyümenin cari işlemler dengesi üzerinde negatif bir etkisi olduğu görülmektedir. Burada dikkat çeken bir durum da kendi krizlerimiz diye tabir ettiğimiz 1994-2001 krizlerindeki etki hem daha güçlü hem de daha uzun boyutlu iken, 2008 küresel krizinde ki etkinin gücü ve boyutu daha azdır. Türkiye ekonomisi bu kriz yıllarında ciddi biçimde yavaşladığı ve teknik durgunluğa girdiği zaman cari açık daraldı. Buna göre, ekonomik büyüme ve üretim kalemleri hesabı bakış açısından, yurtiçi yatırımlar azaldığı için cari açık ve tasarruf-yatırım boşluğu daraldı. Mal ve hizmetler bakış açısından, Türkiye ekonomisinin büyümesindeki yavaşlama ve düşüş ithalattaki büyümeyi ciddi biçimde yavaşlattı. Ancak bu kriz yıllarında, cari açıktaki daralma bizi yanlış yorumlar yapmaya yönlendirmesin, çünkü bu dönemlerde cari açığın büyüme ile sürdürülebilirliği etkisi ortadan kalkmaktadır. Bu da bize güçlü bir ekonomik büyümenin cari açığın sürdürülebilmesinde önemli bir etken olabileceğine ilişkin teorinin Türkiye ekonomisinde ekonomik krizlerden sonra anlamlı bir şekilde çalışmadığını göstermektedir. Bununla birlikte ekonomik krizlerden sonra bu mekanizmanın baz etkisi ile güçlü çalıştığı da görülmektedir. Yine teoride açıklanan bu ilişkinin iş çevrimi (business cycles) özelliği gösterdiği şekilden de açıkça görülmektedir. Bazı dönemlerde pozitif büyümenin cari açığı kapatmada yardımcı olduğu ancak bazı dönemlerde bu etkinin yerini negatif bir duruma bıraktığı görülmektedir. Özellikle son dönemlerde iş çevrimi etkisinin dip noktasının genişlediğini tahmin edilmektedir.

şekillerde gösterilecek olan gri gölgeli alanlar yine tahmin değerlerinin medyan değerinin sıfırdan büyük olduğu yerleri göstermektedir.

Şekil 1: Ekonomik Büyümenin Cari İşlem Üzerindeki Etkisi

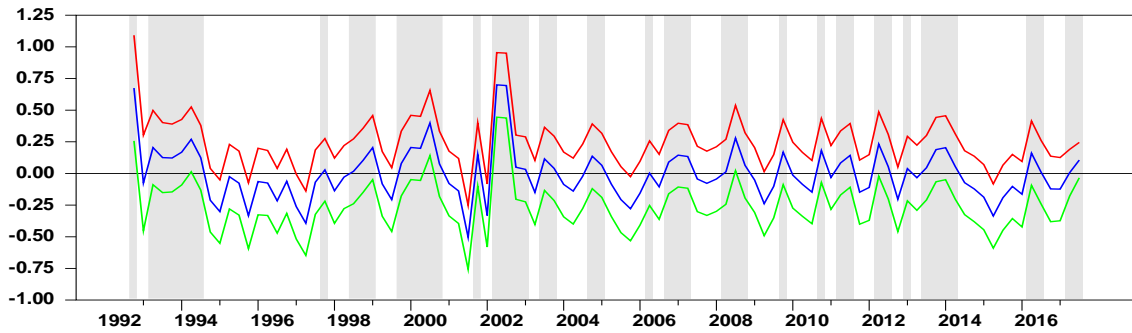


Literatürde tartışılan önemli konulardan biriside özel sektör dış borçlarının cari açığın sürdürülebilirliği için büyük bir sorun teşkil etmeyeceği ancak kamu dış borçların cari açığın sürdürülebilirliği için sorun teşkil edeceğine ilişkin görüşlerdir. Türkiye ekonomisini 2001 ve öncesi ile 2002 ve sonrası olarak ikiye ayırdığımızda Türkiye'ye giren yabancı sermayenin kamu ya da özel sektör borcu olmasının önemi artmaktadır. Çünkü 2001 ve öncesi dönemde toplam borç içerisindeki kamu borç stokunun payı yüksekken 2002 yılından sonra durum tam tersine dönerek toplam dış borç içerisindeki kamu borcunun payı azalıp özel sektör borcun payı hızlı bir şekilde artmıştır. Bu kapsamda, Tablo 2'de görüldüğü üzere dört değişkenli bu VAR modelinin gecikme değeri LR bilgi kriteri altında 2 olarak tespit edilmiş ve bu gecikme değeri ile çalıştırılan VAR modelinin tarihsel ayrıştırma sonuçları şekil 2'de gösterilmiştir. Şekil 2'de ekonomik büyümenin cari işlemler üzerindeki etkisi daha önceki model sonuçlarına göre biraz farklılık göstermektedir. Ekonomik büyümeye 2003 öncesinde her dönem verilen pozitif bir şokun cari işlemler üzerinde olumlu etki yaptığı (1994Q4-1997Q3 arası dönemler hariç) ve bu olumlu etkinin uzun bir periyot boyunca devam ettiği, 2003-2013Q3 dönemleri arasında bu etkinin negatif olacak şekilde tersine döndüğü, 2013Q3'ten sonra ise (2016 yılı hariç) tekrar olumlu etkinin uzun dönemler boyunca sürdüğü görülmektedir. Kamu borcu ve özel sektör borçlarında meydana gelecek bir birimlik pozitif şokun veya artışın cari işlemler üzerindeki etkisi şekil 2'nin (a) ve (b) panellerinde görülmektedir. Buradan da görüleceği üzere kamu ve

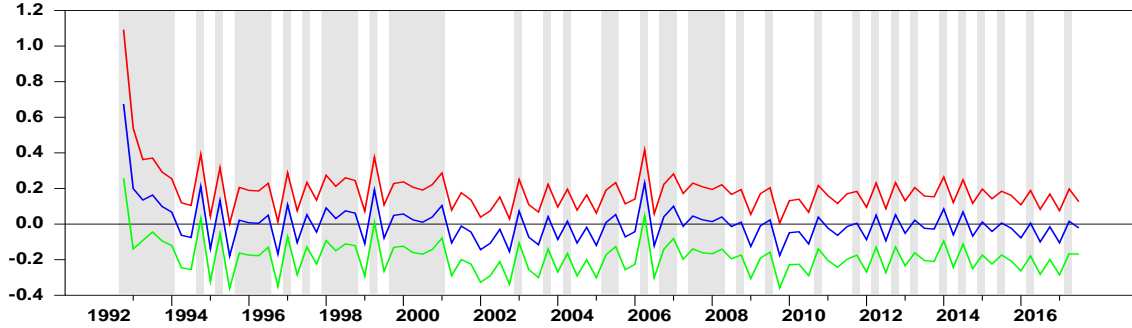
özel sektör borcu olarak dağılımları farklı olan borçların cari işlemler üzerindeki etkisi devresel özellik göstermekte ve bazı dönemlerde pozitif etki yaparken bazı dönemlerde negatif etki yapmaktadır. Gerek kamu dış borcunun gerekse de özel sektör dış borcun iş çevrimi frekansları değişim göstermekte, bazı dönemlerde frekans uzarken bazı dönemlerde oldukça kısalmaktadır. Toplam kamu borcunun 1994 krizinden sonra 1998Q2 kadar sürdürülebilirlik üzerindeki etkisi negatif eğilimlidir. Yine kriz dönemlerinde ve hemen sonrasında bu etkinin negatif olduğunu görmekteyiz. Özellikle son dönemlerde (2014Q2-2016Q1 yılları arasında) toplam kamu borcunun sürdürülebilirlik üzerindeki etkisinin negatife dönüştüğünü görüyoruz. Bu dönemlerde kamu dış borcunun sürdürülebilirlik üzerindeki etkisi ortadan kalkmıştır. 2001 yılı öncesinde özel sektör borçlarına verilen bir birimlik pozitif şok cari işlemleri pozitif yönde etkilemiştir. Cari açığın sürdürülebilirliğinde olumlu etki yapmıştır. Ancak 2001 yılından sonra bu etki kısa periyotlarla bazı dönemler pozitif etki yaparken bazı dönemler bu etki negatife dönüşmüştür. Özellikle özel sektör borçlarına verilen bir birimlik bir şokun 2008Q2'den sonra iş çevrimi etkisinin kısa periyotlarla negatif etkisi artmıştır.

Şekil 2: Cari İşlemin Tarihsel Ayrıştırması

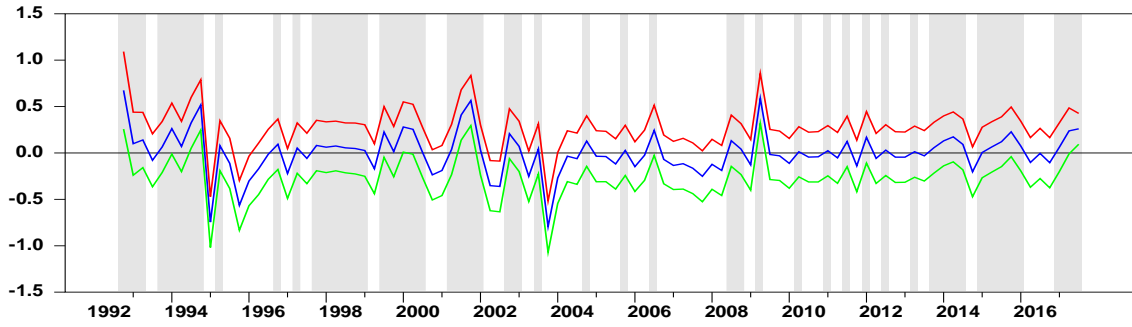
a) Toplam Kamu Kesimi Dış Borç



b) Toplam Özel Sektör Dış Borç



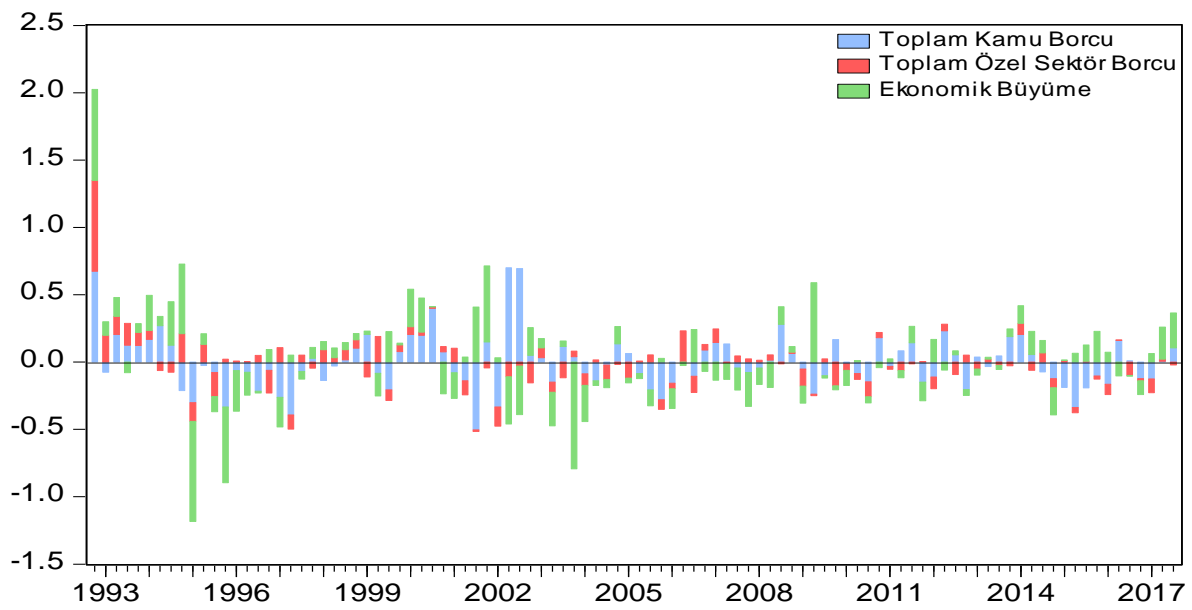
c) Ekonomik Büyüme



Şekil 3'te ise toplam kamu dış borcu, toplam özel sektör dış borcu ve ekonomik büyümenin cari işlemler dengesi üzerindeki etkilerinin yığın grafiği gösterilmektedir. Yığın grafik bize her üç değişkende meydana gelecek pozitif şokların cari işlemler dengesi üzerindeki etkisinin büyüklüğü ve yönü hakkında çarpıcı bilgiler vermektedir. Bu değişkenlerin dönemler itibariyle cari işlem üzerindeki etkileri büyüklük ve yön bakımından bazı dönemlerde farklılık gösterse bile çoğu dönemde her üç değişkenin cari işlem üzerindeki etkisinin yönünün aynı olduğu görülmektedir. Her üç değişkeninde ekonomik kriz dönemlerinden sonra cari işlemleri negatif etkilediği görülmektedir. Ekonomik büyümenin cari işlem üzerindeki etkisinin büyüklüğünün çoğu dönemde toplam kamu dış borcu ve toplam özel sektör dış borcun etkisinden büyük olduğu görülmektedir. 2001 ve öncesi dönemde toplam özel sektör borç stokunun cari işlemlerin sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi genel itibariyle pozitif yönlü iken 2001 sonrası dönemde bu etki genel itibariyle negatife dönüşmüştür. Özellikle son dönemlerde özel sektör dış borcu cari açığın sürdürülebilirliği üzerinde negatif etki yapmaya başlamıştır. Bu durum 2001 sonrası dönemde özel sektörün yabancı kaynaklı almış olduğu dış borçların cari açığı kapatacak biçimde ihracata yönlendirilmediğini göstermektedir. Yine 2001 ve öncesi

dönemde toplam kamu borç stokunun cari işlemlerin sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi genel itibariyle negatif iken 2001 sonrası dönemde bu etki kısmen de olsa pozitive dönüşmüştür. Ancak son dönemlerde toplam kamu borçlarının sürdürülebilirlik üzerindeki pozitif etkisi de kaybolmaya başlamıştır.

Şekil 3: Cari İşlemin Tarihsel Ayrıştırması (Yığın Grafik)



4. Sonuç

Bu çalışmada cari açığın sürdürülebilirliği, Vektör Otoregresif Modelden (VAR) elde edilen tarihsel ayrıştırma yöntemi ile tahmin edilmiştir. Kurulan modellerin her biri tarihsel ayrıştırma modeli üzerine kurulmuş olup diğer modellerden farklı olarak bu modelde bütün değişkenlere her dönem pozitif bir şok verilmiştir. Bütün veriler 1992Q1-2017Q3 arası çeyreklik dönemi kapsamaktadır.

Bu çalışmada cari açığın sürdürülebilirliği iki farklı model şeklinde uygulanmıştır. Bunlar; "cari işlemler hesabı-ekonomik büyüme", "cari işlemler hesabı-ekonomik büyüme-toplam kamu kesimi dış borç stoku-toplam özel sektör dış borç stoku" VAR modelinin tarihsel ayrıştırma sonuçlarına göre; ekonomik büyüme her dönem cari açığın sürdürülebilirliği

üzerinde etkin değildir. Özellikle 1994-1999-2001 ekonomik kriz ve 2008 küresel finansal kriz dönemlerinden sonra ekonomik büyümenin cari açık üzerindeki sürdürülebilirlik etkisi negatif çıkmakta ve sürdürülebilirlik ortadan kalkmaktadır. Ekonomik büyümenin cari işlemleri sürekli pozitif etkilememesinin nedeni olarak ekonominin sağlıklı bir şekilde büyümemesi diğer bir ifadeyle ithalata ve iç tüketime dayalı bir ekonomik büyüme modeli sonucunda ihracatın istenilen seviyelere ulaşamamasıdır diyebiliriz. Kamu ve özel kesim dış borçlarının cari işlemler üzerindeki etkisini ve sürdürülebilirliğini incelediğimizde farklı sonuçlar karşımıza çıkmaktadır. Daha öncede belirttiğimiz üzere literatür özel sektör kaynaklı olan dış borcun ve cari açığın fazla önemsenmemesi gerektiği yönündedir. Bu durum Türkiye ekonomisinde 2001 öncesi dönem için geçerli sayılabilir. Çünkü şekil 3'ü incelediğimizde 2001 ve öncesi dönemlerde kamu dış borcunun sürdürülebilirlik üzerindeki etkisi genel itibariyle negatif yöndedir. Özel sektörün bu dönemde cari işlemler üzerinde pozitif etkisine rağmen 1994-1999-2001 krizleri yaşanmıştır. Çünkü bu dönemlerde kamu dış borcu özel sektör dış borcundan çok daha yüksek boyutlardadır. 2002 ve sonrası dönemi incelediğimizde kamu borcunun sürdürülebilirlik üzerindeki etkisinin azda olsa pozitif yönlü düzeldiği ancak son dönemlerde bu pozitif etkinin yerini negatif etkiye bıraktığını görmekteyiz. Özel sektör dış borcun sürdürülebilirlik üzerindeki pozitif etkisi neredeyse ortadan kalkmıştır. 2002 sonrası dönemde her ne kadar Türkiye ekonomisi ülke bazında bir kriz yaşamamış olsa da bu durum bundan sonra da kriz yaşanmayacağı anlamına gelmemelidir. Bu göstergeler literatürü destekler nitelikte değildir. Şekil 3 bu durumu açıkça göstermektedir. Türkiye ekonomisi özellikle 2002 yılından sonra özel sektör ağırlıklı dış borçlanmaya başlamıştır. Özel sektör dış borcu nedeniyle meydana gelecek bir ekonomik krizin boyutları ve sonuçları daha önceki krizlerden daha büyük olabilir. Burada acilen bir önlemin alınması gerektiği düşünülmektedir.

Son olarak; ekonomik büyümenin cari işlemler üzerindeki sürdürülebilirlik etkisinin konjonktürel dalgalanmalar göstermesi ekonominin belirsizliğini ve oynaklığını artırmaktadır. Bu durumda dış kaynaklı borçlar amaçları doğrultusunda kullanılır, ekonomik büyümeyi destekler ve sonucunda marjinal sermaye hasıla katsayısı düşük, katma değeri ve talep esnekliği yüksek sermaye malları üretilip ihraç edilirse ekonomik büyümenin cari açığın sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi daha etkin ve uzun soluklu olabilir. Son dönemlerde özel sektör dış borcunun

aşırı şekilde arttığı görülmektedir. Cari açığın kapatılabilmesi ve dış borçların ödenebilmesi dış kaynak yoluyla alınan bu borçların ancak daha fazla ihracata döndürülmesi yolu ile mümkün hale gelebilir.

Kaynakça

Altunöz, U. (2014). "Cari Açık Sorununun Temel Nedenleri ve Sürdürülebilirliği: Türkiye Örneği". *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2), 115-132.

Brissimis S. N., Hondroyiannis G., Papazoglou C., Tsaveas N. T., Vasardani M. A., (2010). "Current Account Determinants And External Sustainability In Periods Of Structural Change". *European Central Bank*. 1-36.

Burbidge J., Harrison, A. (1985). "An Historical Decomposition Of The Great Depression To Determine The Role Of Money". *Journal of Monetary Economics*. Jul 1;16(1):45-54.

Edwards, S. (2001). "Does the Current Account Matter?". This PDF is a selection from a published volume from the National Bureau of Economic Research. (8275), 21-66.

Efron B. (1982). *The jackknife, the bootstrap and other resampling plans*. Society for industrial and applied mathematics.

Ferretti, M., Maria, G., Razin, A. (1996). "Current Account Sustainability". *Princeton Studies in International Finance* 81, 3-67

Fountas, S. ve Wu, J. (1999). *Are The U.S. Current Account Deficits Really Sustainable?* *International Economic Journal*, Vol. 13, No. 3, 51-58.

Freund, C ve Warnock , F. (2005), "Current Account Deficits In Industrial Countries: The Bigger They are, The Harder They Fall? , NBER Working Paper , No:118236.

Karunaratne, N. D. (2010), "The Sustainability of Australia's Current Account Deficits-A Reappraisal After the Global Financial Crisis", *Journal of Policy Modeling*, 32, 81-97.



- Kim, B., Min, H., Hwang, Y., McDonald, J. (2009). "Are Asian Countries Current Accounts Sustainable? Deficits, Even When Associated with High Investment, Are Not Costless". *Journal of Policy Modeling*, No. 31, 163-179.
- Lütkepohl H. (2005). *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Springer Science and Business Media, Dec 6.
- Takeuchi, F. (2010). "US External Debt Sustainability Revisited: Bayesian Analysis of Extended Markov Switching Unit Root Test". *Japan and the World Economy*, 22, 98–106.
- Turan, Z., Barak, D., (2016). "Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği". *İşletme ve İktisat Çalışma Dergisi*, (4) 2, 70-80.