

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

The effects of budget deficit on current account balance: Theory and empirical evidence

Faik Bilgili and Emine Bilgili

Erciyes University, Faculty of Economics and Administrative Sciences

1998

Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/80866/>

MPRA Paper No. 80866, posted 20 August 2017 08:25 UTC

Bütçe açığının cari işlemler üzerindeki etkileri: Teori ve uygulama

Faik Bilgili *

Emine Bilgili **

The effects of budget deficit on current account balance: Theory and empirical evidence

Abstract

In this study, we examine if there is a linkage between the budget deficit (BD) and current account deficit (CAD). Traditional theory asserts that the BD leads to CAD, given that government expenditures are fixed. As disposable income increases due to BD (i.e., due to tax-cuts given that there is no corresponding reduction in government spending), consumers will choose to spend most of the increase in their disposable income. This will cause interest rates to increase via increase (rightward shift) in Investment-Saving (IS) curve. As a result of this, the domestic currency appreciates and net exports decline. Thus, BD causes CAD.

The new Classical approach, on the other hand, argues that government debt or tax reductions imply future tax liabilities. This approach assumes that infinitely-lived consumers foresee the future tax liabilities, and, that consumers with rational expectations, therefore, will not increase their consumption level even if their income increases due to government debt or tax-cuts. Thus, there is no link between BAD and CD.

In this study, the analyses were carried out by estimating current account equations using time series data for Turkey, Singapore and the USA. The result of this study demonstrates that the budget balance has had no significant impact on current account balance.

* Yrd. Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi Bölümü Öğretim Üyesi.

** Yrd. Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi Bölümü Öğretim Üyesi.

JEL: B21, B22, C11, C12, C13, C30, D11, D14, D4, D52, E1, E2, E3, E4

I. Giriş

Geleneksel Teori, bütçe açığı ve cari işlemler açığı arasında kuvvetli bir korelasyon olduğunu iddia eder. IS-LM modelinden hareketle bu teori hükümet bütçe açıklarının artması durumunda cari işlemler açığının da artacağını açıklar.

Bu çalışmanın amacı geleneksel teoriyi incelemek ve geleneksel teorinin iddialarını test etmektir. Bölüm II ve bölüm III iki tezat yaklaşımı; geleneksel teori ve Ricardo'cu teoremi ele almaktadır. Bölüm IV, cari işlemler dengesi (CİD) ve hükümet bütçe dengesi (HBD) ile ilgili ampirik gözlemleri sunmaktadır. Bölüm V bütçe açıklarının cari işlemler açıkları üzerindeki etkisini test eden regresyon analizleri sonuçlarını vermektedir. Bütçe açıkları dışında, faiz oranları, döviz kuru, gayri safi milli hâsıla ve para arzı da birer açıklayıcı değişken olarak regresyon analizlerine dâhil edilmektedir.

II. Geleneksel teori

IS-LM modeline dayalı olarak, geleneksel teori CİD ile HBD arasında pozitif bir ilişki olduğunu ileri sürer. Diğer bir deyişle, hükümet bütçe açığı azalırken, cari işlemler açığı da azalmaktadır. Önce milli gelir denkleğinden hareketle, CİD ve HBD arasındaki ilişkiyi gösteren klasik formülü elde edeceğiz. Bu formül ile modelde yer alan ana değişkenlerin hangi alt değişkenlerden oluştuğunu görmek mümkün olacaktır.

$$Y = A + X - M \quad (1)$$

$$Y = \text{Milli Gelir (GSMH)}$$

$$A = \text{Tüketim}$$

$$X = \text{İhracat}$$

$$M = \text{İthalat}$$

$$A = C + I + G \quad (2)$$

$$C = \text{Özel tüketim harcamaları}$$

$$I = \text{Özel yatırım harcamaları}$$

$$G = \text{Hükümet harcamaları}$$

Eğer denklem (1)'i yeniden yazarsak,

$$Y = C + I + G + X - M \quad (3)$$

$$(X - M) = Y - A \quad (4)$$

olacaktır. Denklem (4)'e göre, dış ticaret dengesi, milli gelir ve iç tüketim arasındaki fark olarak ifade edilebilir.

$$\text{CİD} = Y - A \quad (5)$$

$$\text{CİD} = Y - (C + I + G)$$

$$C\acute{I}D = Y - (C + I + C^g + I^g) \quad (6)$$

$$G = C^g + I^g$$

C^g =Hükümet tüketim harcamaları

I^g = Hükümet yatırım harcamaları

$$C\acute{I}D = (Y - C - C^g) - (I + I^g) \quad (7)$$

$C\acute{I}D$, gayri safi tasarruflar (ilk terim) ile gayri safi yatırımlar (ikinci terim) arasındaki farka eşittir. Eğer vergi (TX) ve transferleri (TR) de eklersek, $C\acute{I}D$ 'nin hesaplanışında hükümetin rolünü görmemiz mümkün olacaktır.

$$\begin{aligned} C\acute{I}D &= (Y + TR - TX - C - I) + (TX - TR - G) \\ &= (S - I) + (TX - TR - G) \end{aligned}$$

$$C\acute{I}D = (S - I) - (G + TR - TX) \quad (8)$$

Diğer bir ifade ile,

$C\acute{I}D$ = Özel tasarruflar - Yatırımlar- Bütçe açığı.

Denklem (8), ayrıca aşağıdaki denklem ile de gösterilebilir.

$C\acute{I}D$ = Ulusal tasarruflar – Yatırımlar,

Ulusal Tasarruflar = Özel tasarruflar + Hükümet bütçe fazlası.

Denklem (8), diğer değişkenleri sabit varsaydığımızda, özel tasarruflardaki artışın (azalışın) cari işlemler fazlasını artırdığını (düşürdüğünü) gösterir. Yatırımlardaki ya da bütçe açıklarındaki bir artış cari işlemler fazlasını düşürmektedir. Diğer deyişle, bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasında pozitif bir ilişki, bütçe açığı ile cari işlemler fazlası arasında negatif bir ilişki mevcut olmalı.

Bütçe açığı ile $C\acute{I}D$ arasındaki ilişki, IS-LM analizi ile de gösterilebilir. Bu ilişkiyi daha iyi görebilmek için ödemeler dengesi içerisinde yer alan işlemleri aşağıdaki gibi tasnif edebiliriz.

i- İhracat (X)

- Mal ihracatı
- Yatırım gelirleri
- Diğer hizmetler

ii - İthalat (M)

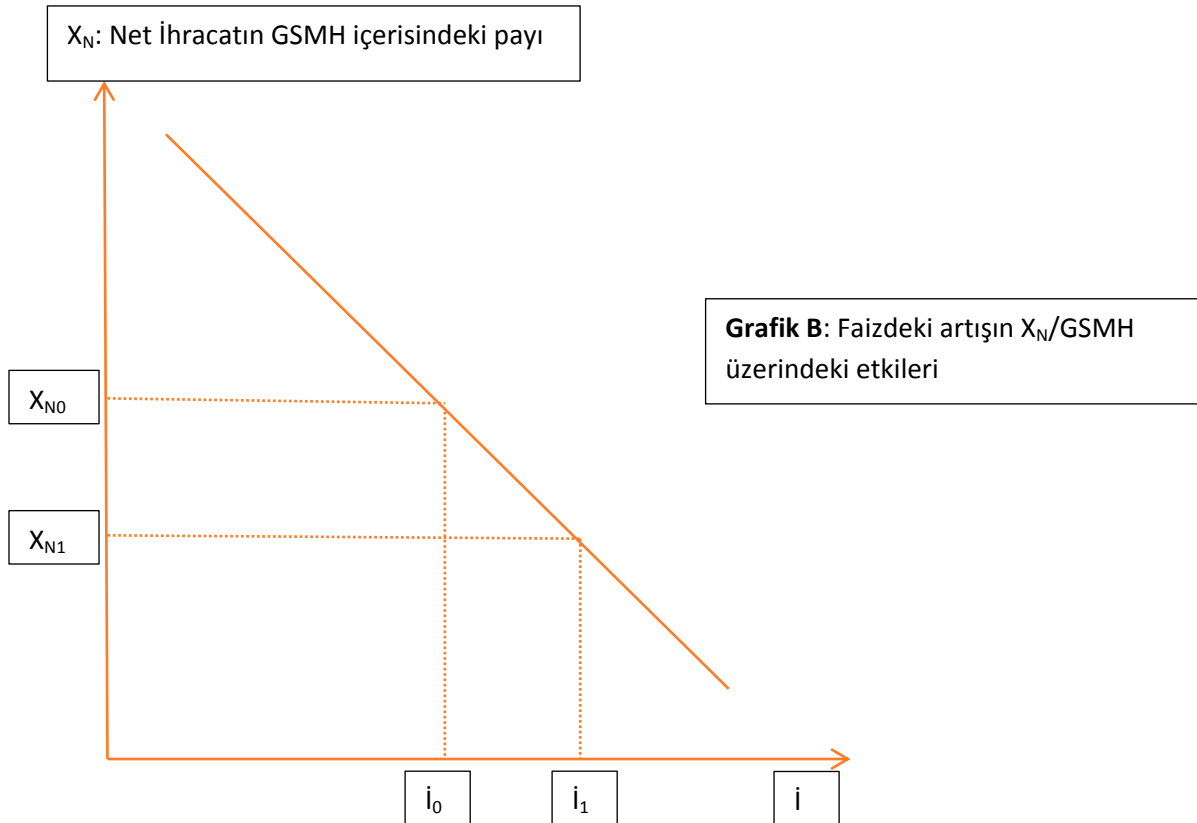
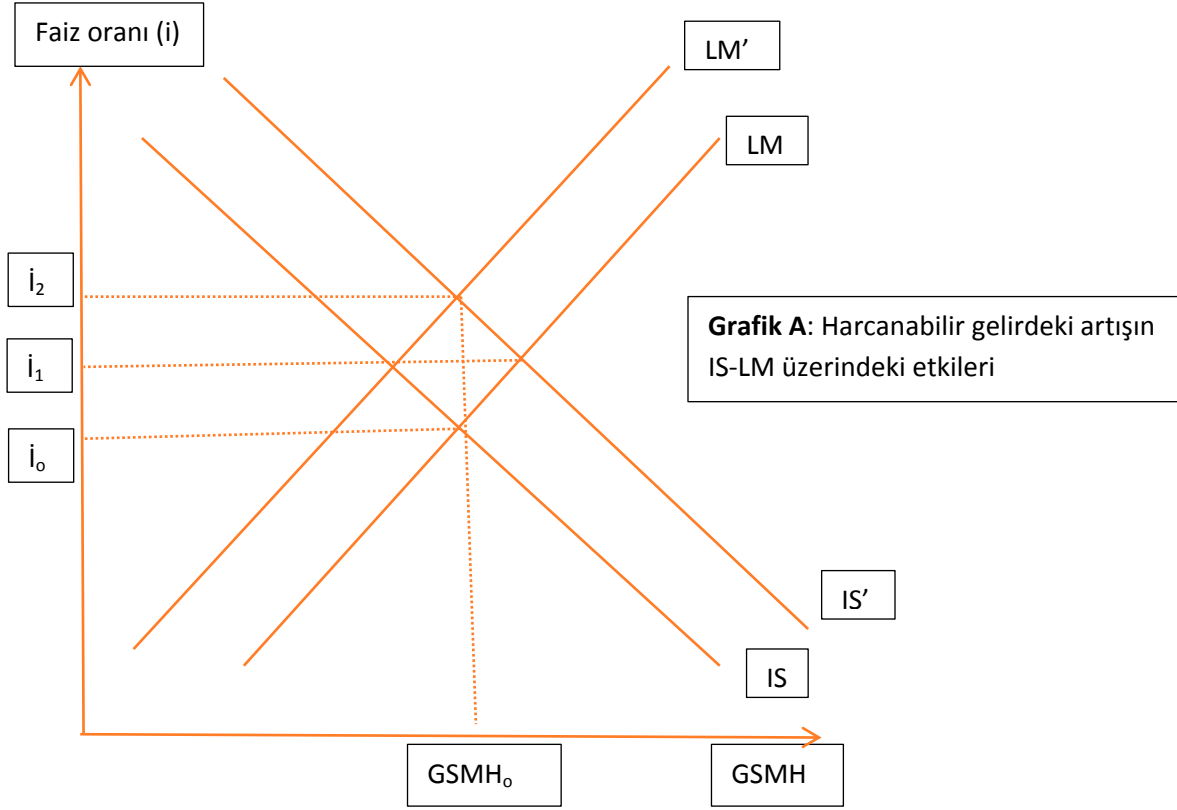
- Mal ithalatı
- Ödenen yatırım gelirleri
- Diğer hizmetler

iii- (Net) transferler (NTR)

Eğer NTR'yi dâhil etmez isek, denklem (8) yeniden aşağıdaki gibi yazılabilir.

$(X - M) = \text{Özel tasarruflar} - \text{Yatırımlar} - \text{Bütçe açığı}$.

Hükümet bütçe açığı verdiğinde, dış ticaret dengesinde ne olur? Bütçe açığının büyük oranda bir vergi indiriminden kaynaklandığını ve hükümet harcamalarında bir değişme olmadığını varsayalım.

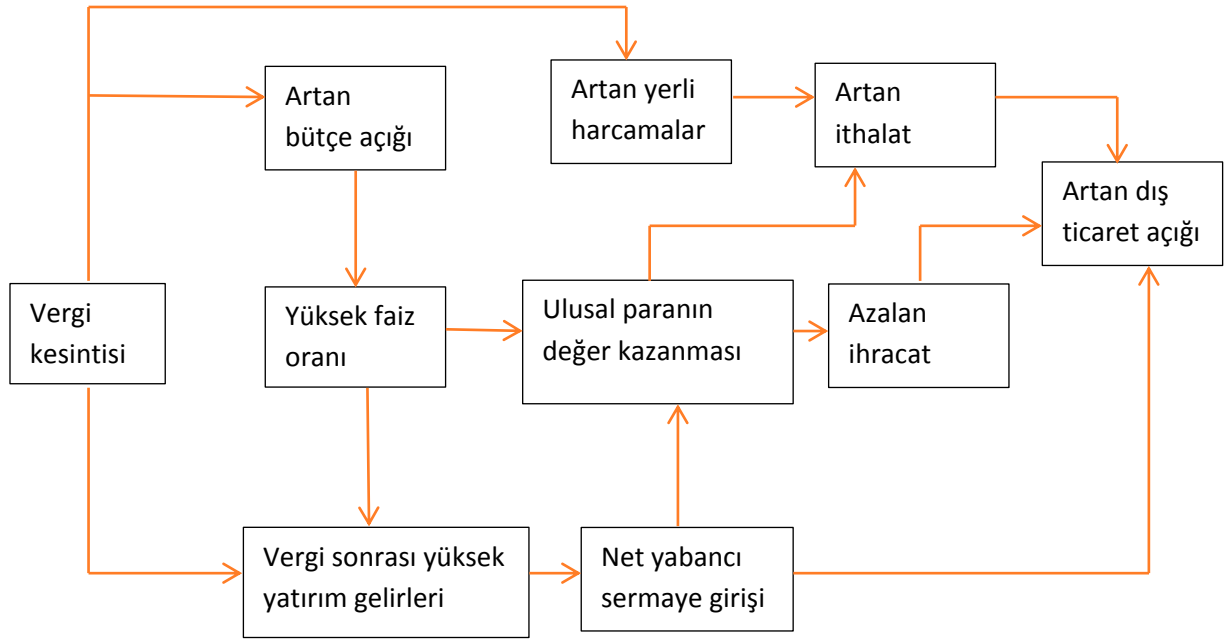


Bu durumda bireylerin harcanabilir gelirlerinde bir artış olacaktır. Bireyler bu durumda daha fazla harcama eğiliminde olacaklardır. Böylece IS eğrisi sağa doğru kayacak ve faiz oranları artacaktır. Böylece ulusal para değer kazanacak ve net ihracat (X-M) azalacaktır. Net ihracatın azalması dış ticaret açığı ile sonuçlanacaktır.

Böylece bir bütçe açığı cari işlemler açığı ile sonuçlanacaktır. Bu ilişkiler yukarıdaki grafik A ve B'de gösterilmektedir (Hall ve Taylor, 1993, s.360). Grafik A'da harcamalardaki artış ile IS eğrisi sağa kaymaktadır. Fiyatlar kısa dönemde inelastik olduğundan, kısa dönemde değişmeyeceklerdir. Uzun dönemde LM eğrisi sola kayarak GSMH'yi eski seviyesine getirecek ve sonuçta faiz oranlarını daha fazla artıracaktır. Faiz oranlarındaki artış dış ticaret açığına ve cari işlemler açığına yol açacaktır. Sonuç olarak net ihracatın GSMH'ye oranı azalacaktır (Grafik B). Bu temel olarak geleneksel teorisinin açıklamasıdır. Geleneksel teorisinin açıklamaları aşağıda doğrudan ve dolaylı etkileşimleri gösteren şekiller tarafından daha iyi açıklanabilir (Blecker, 1992, s.33).

i- Bütçe açığının doğrudan etkisi: Doğrudan etkiler (genişleyici mali politikaları; özellikle vergi gelirlerinde bir azalmaya gidilmesi) yolu ile harcamaların ve dolayısı ile ithalatın artmasıdır. Diğer ülkelerin ithalatında bir değişme olmadığını varsayarsak, dış ticarete ulusal tasarruftaki düşüşe denk bir açık oluşacaktır.

Şekil A: ikiz açık ilişkisi: Klasik görüş



Kaynak: Blecker, 1992, s. 33.

Diğer ülkelere ait daraltıcı para politikalarının ihracatta büyüme üzerindeki olumsuz etkisinin yanında, rekabet gücündeki azalışın ve dış ticarete karşılaşılan engellerin ticaret hacmi üzerinde doğrudan bir etkisi vardır. Ayrıca bütçe ve dış ticaret açıklarının geri bağlantılarını da göz önünde tutmak gerekir. Bu geri bağlantılardan bazıları bütçe açıklarından kaynaklanan devlet borçları ve sıkı para politikalarından kaynaklanan yüksek faizlerin bu devlet borçları üzerindeki etkileridir. Bir başka geri bağlantı ise ticaret açıklarından kaynaklanan ulusal gelirdeki yavaş büyüme oranı ve dolayısı ile daha düşük vergi gelirleridir.

Vergi gelirlerindeki kayıplar daha sonra bütçe açığı ve ulusal tasarrufları daha da kötüleştirebilecektir (Blecker, 1992, ss: 35-37). Bütün bu açıklamalar Şekil B 'de gösterilmektedir. Bir sonraki bölümde Ricardo'cu yaklaşımı ele alacağız.

III. Ricardo'cu yaklaşım

Ricardo'cu yaklaşımın iddiası bazı şartlar altında devlet harcamalarının toplam talep üzerindeki etkisinin, bu harcamaların nasıl finanse edileceğinden bağımsız olmasıdır. Ricardo'cu yaklaşım tüketicilerin bugünkü vergi gelirlerindeki azalmanın gelecekte vergi gelirlerindeki bir artış ile telafi edileceğini tahmin edeceklerini ileri sürer. Dolayısı ile bugünkü bir vergi indiriminden kaynaklanan harcanabilir gelirdeki artış tüketimdeki bir artış ile sonuçlanmayacaktır. Çünkü rasyonel beklentilere sahip tüketici bugünkü harcanabilir gelirdeki artışı yarınki vergilerdeki artışı telafi etmek için tasarruf edecektir. Böylece vergi gelirlerindeki azalmadan kaynaklanan bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasında bir bağlantı yoktur (Helliwell, 1991, s. 28). Ancak bu analiz vergi gelirlerindeki değişmeye karşın hükümet harcamalarının değişmediği varsayımı ile geçerli olmaktadır.

Yukarıdaki temel iddia iki bütçe açığı finansman yönteminin, borçlanmanın ya da vergilemenin, aynı olduğudur. Vergi kesintilerinden kaynaklanan bugünkü devlet borçlanması, gelecekteki toplam vergi artışlarının bugünkü net değerine eşittir. Dolayısı ile hükümetin sattığı devlet tahvilleri bireyler tarafından servetteki bir artış olarak algılanmamaktadır. Rasyonel beklentilere sahip bireyler, vergi gelirlerindeki bir azalmanın bir gün ya borçlanma ile ya da vergilerdeki bir artış ile telafi edileceğini bilmektedirler. Hükümet borçlanmayı tercih etse dahi, bireyler bu sefer de bugünkü borçlanmanın yarın vergilerde bir artış ile sonuçlanacağını tahmin ederler. Böylece devlet harcamalarının değişmediği varsayımı altında, devlet borçları ya da bütçe açıkları özel tüketim davranışı üzerinde bir etkiye sahip değildir.

Hükümet tahvilleri bireyler için birer kıymetli varlıktır, fakat aynı zamanda bu kıymetli varlıklar gelecekteki borç yükünü temsil etmektedir. Ricardo'cu yaklaşıma göre bu tahvillerin servet etkisi ile hükümetin gelecekteki borç yükü etkisi birbirine denktir ve dolayısı ile hükümet tahvillerinin toplam talep üzerinde bir etkisi yoktur (Dornbusch ve Poterba, 1990, s.21).

Tekrarlamak gerekirse yukarıdaki izah edilen Ricardo'cu yaklaşımın iddiaları bazı temel varsayımlar üzerine oturmaktadır.

i- Kredi piyasaları mükemmel çalışmaktadır. Kredi piyasalarının mükemmel işlememesi ya da mevcut fonların yetersiz olması bugünkü tüketimin yarınki tüketim davranışından farklı olmasına yol açar (Sachs ve Larrain, 1993; Gupta, 1992, ss: 138-139).

ii- Analizde yer alan vergi kesintileri marjinal vergi kesintileri değildir. Dolayısı ile vergilerdeki değişimler nispi fiyatları etkilememektedir. Nispi fiyatlardaki değişimler ekonomideki kaynakların dağılımını etkileyeceğinden tüketim davranışını değiştirebilecektir (Bilgili, 1993).

iii- Bireyler rasyonel beklentilere sahiptir.

iv- Özel ve kamu sektörleri aynı faiz oranlarında borçlanırlar.

Bu varsayımlardan bir ya da birkaçının ihlali Ricardo'cu yaklaşımın başarısızlığı ile sonuçlanabilir. Bir sonraki bölümde konu ile yapılan çalışmalardan bazıları özetlenecektir.

IV. Ampirik gözlem

1981 ve 1985 dönemi ABD ve Japonya'daki bütçe açığının ülkelerin cari işlemler performansı üzerinde önemli bir faktör olduğu ileri sürülmektedir (Krugman ve Obstfeld, 1988, s.295). Ancak ABD bütçe açığı artarken ve 1991'de maksimum seviyesine ulaşırken, dış ticaret açıkları 1987-1991 yılları arasında önemli ölçüde azaldı. Benzer şekilde 1980'lerin ortalarında Japonya'da ticaret fazlası var iken ABD'den daha büyük bütçe açığına sahipti. Japonya'daki özel tasarruflar geniş hacimli yatırımları, dev bütçe açıklarını ve ABD' deki büyük ölçekli yatırımları finanse edecek kadar fazla idi. Bu olay dış ticaret açığının bütçe açığının zorunlu bir sonucu olmadığını göstermektedir (Hall ve Taylor, 1993, s.361).

ABD'nin ve diğer ülkelerin zaman serileri kullanılarak, bütçe açıklarının cari işlemleri nasıl etkileyeceğine dair birçok çalışma yapılmıştır. Ancak sonuçlar hakkında ortak bir görüş elde edilememiştir. Zaman içerisinde ya da bir ülkeden bir başka ülkeye bütçe açıklarında meydana gelen değişimler çoğunlukla çeşitli makro değişkenlerde meydana gelen dalgalanmalar ya da savaşların patlak vermesi, ekonomideki genel dengeleri bozan savunma harcamaları gibi özel durumlarla açıklanabilir.

Ancak bunlardan hiç biri bütçe açıklarının reel ekonomiyi nasıl etkilediği konusundaki çalışmalara bir ışık tutmamaktadır. Diğer bir deyişle, çeşitli makro değişkenlerde ortaya çıkan dalgalanmalar sonucu ortaya çıkan reel ekonomideki değişimleri, yine bu dalgalanmaların sonucu ortaya çıkan bütçe açıkları ile açıklamaya çalışmak bizi yanlış bir sonuca ulaştırabilir.

1980'ler esas itibarı ile bütçe açıklarının reel değişkenleri nasıl etkilediği konusunda iyi bir örnek teşkil etmektedir, çünkü bu döneme ait bütçe açıkları, savunma harcamaları ya da diğer özel durumlarda ortaya çıkan dalgalanmalar ile bağlantılı değildir. Bu dönem incelendiğinde, bütçe açıklarının reel faiz oranlarını artırdığını, ulusal tasarruf seviyesini düşürdüğünü ve sonuçta cari işlemler açığına yol açtığını görmekteyiz (Dornbusch ve Poterba, 1990, s. 24).

Ancak, Evans (1988)'a göre, dikkatli bir çalışma, ABD'deki bütçe açıklarının cari işlemler açığına yol açtığı görüşünü fazla desteklemeyecektir. Örneğin, 1948'den 1982'ye kadar, bütçe açıkları ve cari işlemler açığı arasında bir bağlantı bulmak zordur. Kanada, Fransa, Almanya, İngiltere ve ABD için Evans (1988) tarafından yapılan bir çalışma, cari işlemler dengesinin bütçe açıklarından büyük ölçüde bağımsız olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısı ile, Evans'ın sonucu Ricardo'cu yaklaşımı destekler niteliktedir (Barro, 1991, s.146). Winner (1993) Avusturalya verilerini kullanarak iki açık arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Bulduğu sonuç ise Avusturalya verilerinin geleneksel görüş yerine Ricardo'cu yaklaşımı daha çok desteklediğini göstermektedir.

Feldstein (1992), 13 OECD ülkesinin 1970-85 dönemi verilerini kullanarak, yaptığı bir çalışmada iki açığın gerçekte bir ikiz açık olduğu sonucuna ulaşarak geleneksel görüşü desteklemektedir.

Helkie ve Hooper kullandıkları çok ülkeli model ile, ABD'nin 1980-86 verilerini istihdam ederek, cari işlemler açığının sebeplerini ortaya koymaya çalışmışlardır ve ilgili dönemde ortaya çıkan bütçe açıklarının yaklaşık olarak 70 milyar dolarlık cari işlemler açığına yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu dönemde ortaya çıkan toplam cari işlemler açığı ise 143 milyar dolardır. Ayrıca Helkie ve Hooper, dış kaynaklı daralmaya yönelik mali politikaların 25 milyar dolarlık ve toplam iç ve dış kaynaklı daralmaya yönelik mali uygulamaların 95 milyar dolarlık cari işlemler açığına yol açtığını belirtmektedirler (Blecker, 1992, ss: 49-50).

Brooking Institution, The Federal Reserve Board, IMF ve Japanese Economic Planning Agency'nin destek olduğu çalışmalar, iki açığın birbiri ile yakından ilişkili olduğu fakat "ikiz açıklar" olmadığı sonucunu vermektedir (Helliwell, 1991, ss: 30-31).

Görüldüğü gibi yapılan çalışmalar farklı hatta tezat sonuçlara sahiptirler. Bir sonraki bölümde, bu çalışmalara ek olarak Türkiye, Singapur ve ABD için bütçe açıklarının cari işlemler dengesi üzerinde ne kadar etkili olduğu test edilecektir.

V. Bütçe açığı ve cari işlemler dengesi ilişkisinin analizinde Türkiye, Singapur ve ABD örnekleri

Bu bölümde, bütçe açığı ve cari işlemler dengesi ilişkisinin analizinde, Türkiye, Singapur ve ABD örnekleri ele alınacaktır. Ancak yapılacak olan analizde bağımsız değişkenlerin sayısında dikkatli olmak gerekmektedir. Çünkü genel bir denge içerisinde diğer bağımlı değişkenlerin cari işlemler üzerinde eş-anlı etkileri söz konusudur.

Genel denge sadece teorik bir konu değildir. Cari işlemler ve Yatırım-Tasarruf dengesi gerçekte, gelir, döviz kuru ve faiz oranı gibi birçok değişkenin fonksiyonudurlar (Bernstein ve Heilbroner, 1991; s.115).

Dış ticaret dengesini etkileyen birçok değişken vardır. Bunlar, artan yatırım imkânları, tasarruf ve yatırım üzerindeki demografik etkenler veya kredi piyasasındaki sınırlamalar, dış ticaret hadlerindeki şokların geçici etkilerini hafifleten finansal araçlar veya (Ricardo'cu denkliğin yokluğunda) kamu maliyesindeki değişimler gibi değişkenlerdir. ABD'de örneğin, kamu maliyesi açıkça cari işlemler açığının tek sebebi değildir. Ulusal tasarruf hem bütçe açığı hem de özel tasarruflardaki düşme sonucu azalmıştır (Dornbusch ve Poterba 1990, ss: 25-26).

Winner (1993, ss: 6-7) bir CİD modelinde açıkça hangi değişkenlerin açıklayıcı değişkenler olabileceğini belirtmiştir. Winner, bütçe dengesinin yanında faiz oranları, reel döviz kurları, reel GSMH, para arzı ve enflasyon gibi değişkenlerin modelde yer alması gerektiğini söyler. Bunun sebebi olarak ise, her ne kadar klasik teori bütçe açığının faiz oranlarını, faiz oranlarının döviz kurlarını ve döviz kurlarının da cari işlemleri etkilediğini açıklıyor ise de, her bir değişkenin cari işlemler üzerinde bağımsız bir etkiye sahip olduğudur. Winner faiz oranlarını, döviz kurlarını, bütçe açığı ve reel dış âlem gelirlerini birer açıklayıcı değişken olarak kendi modelinde kullanmıştır. Bu yüzden biz de modelde yukarıda adı geçen değişkenleri istihdam ettik. Modelin testi için Türkiye'nin yanında, ABD ve Singapur, nispi olarak dış ticaret payı yüksek olan ülkeler arasından rassal olarak seçildi. Türkiye, Singapur ve ABD için, model ve test sonuçları bir sonraki bölümde değerlendirilmektedir.

V-1. Türkiye örneği

Türkiye verisi (ve devamında Singapur ve ABD ülkelerine ait örnek veriler) için takip edilecek parametre tahminleri aşağıdaki denklem (9) ile belirtilmektedir.

$$\begin{aligned} \text{CiD}_t = & b_0 + b_1(\text{HBD})_t + b_2(\text{ENF})_t + b_3(\text{RFA})_t + b_4(\text{DÖV})_t \\ & + b_5(\text{GSMH})_t + b_6(\text{DGSMH})_t + b_7(\text{PARA})_t + u_t \end{aligned} \quad (9)$$

CiD = Cari işlemler dengesi (GSMH'nin bir yüzdesi olarak),

HBD = Hükümet bütçe dengesi (GSMH'nin bir yüzdesi olarak),

ENF = Enflasyon oranı (Tüketici fiyat endeksi),

RFA = Reel faiz oranı (Nominal faiz - enflasyon),

DÖV = Döviz kuru,

GSMH = Gayri Safi Milli Hasıla (1985=100),

DGSMH = Dünya GSMH (1985= 100),

PARA = Para arzı (GSMH'nin bir yüzdesi olarak).

Modelin testi için 1965-1993 dönemini kapsayan veri, International Financial Statistics Yearbook (1994) ve International Financial Statistics (Aralık, 1994) kaynaklarından çekildi. İlgili analizler öncesi, verilerin ilgili kaynaklardan aktarılması ve ilgili tanımlayıcı ve yorumlayıcı istatistiksel değerlere ulaşılabilmesi ve ilgili dağılım ve olasılıklarına ait istatistiklerin bulunabilmesi için SAS-ETS programında "Autoreg", "Reg", "Alpha", "Pcomit" ve "Corr" prosedürlerine ait yazılım satırları oluşturuldu.

Tablo 1'de değişkenlere ait katsayılar ve t istatistikleri verilmektedir. Tablodan yalnızca DÖV ve GSMH'ye ait 2.800 ve -3.117 olan t değerlerinin %95 güven aralığında istatistiksel olarak önemli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durumda bu değişkenlerin sifıra eşit olduğunu ileri süren sifır (null) hipotezi ret edilebilir. HBD ise 0.10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamsız bulunmaktadır. D-Watson (DW) istatistiği, ilgili regresyonun, %95 seviyesinde, hata terimlerinin birinci dereceden ardışık bir bağımlılığa sahip olmadığını göstermektedir.

Ancak Pearson corr, Spearman rho, ve, Kendall tau-b katsayıları DGSMH-GSMH, DGSMH-DÖV ve DÖV-GSMH çift değişkenleri arasında yüksek bir korelasyon olduğunu göstermektedir (Tablo 2). Dolayısı ile, çoklu bağlantı (multicollinearity) sorununun elimine edilmesi için, DGSMH'nin dâhil edilmediği ikinci bir regresyona ait kestirimler yürütüldü (Tablo 1, sütun 2). Tekrar, sadece, GSMH ve DÖV katsayıları 2.715 ve 2.931 değerlerini taşıyan t istatistikleri ile 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmaktadır.

Burada ve takip eden satırlarda, 'sütun' ifadesi ile, ilgili tablolardaki 'katsayıların tahmini' başlığı altındaki (1), (2), ve, (3) numaralı sütunlar (regresyon denklemleri) kast edilmektedir, ediliyor olacaktır.

GSMH-DÖV arasındaki mevcut yüksek korelasyon sebebi ile, GSMH'nin elimine edildiği üçüncü bir regresyonun tahmininde, hiç bir değişken istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır (Tablo 1, sütun 3). HBD katsayısına ait t olasılık değeri (p), ikinci ve üçüncü regresyonlar için de, $p > 0.10$ olarak elde edilmektedir. Dolayısı ile, her üç denklemde de sıfır hipotezi ret edilememektedir. Böylece, bütçe dengesinin (dengesizliğinin; açığı ya da fazlasının) cari işlemler dengesi (dengesizliği; açığı ya da fazlası) üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı anlaşılmaktadır. Modelin genel olarak değerlendirilmesine gelince, birinci regresyondaki R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerleri ikinci ve üçüncü regresyonlardaki R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerlerinden daha yüksek çıkmaktadır. Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ve Schwartz Bayes Kriteri (SBC) değerleri birinci regresyonda sırası ile 63.56 ve 69.74 olarak bulundu. Bu istatistikler diğer iki regresyondan elde edilen AIC ve SBC istatistiklerinden daha düşük çıkmaktadır. İlgili modellerin karşılaştırılmasında, en küçük AIC ve SBC değerlere sahip olan modelin, diğer modeller arasında, mevcut değişkenleri ile en iyi açıklanabilen model olabileceği ileri sürülebilir. Birinci regresyondaki nispi olarak yüksek R^2 ve düzeltilmiş R^2 de göz önüne alınınca, birinci regresyonun sonuçları iyi bir modele ait sonuçlar olarak nitelendirilebilir. Ancak değişkenler arası mevcut bağlantıyı da unutmamak gerekmektedir.

V-2. Singapur örneği

Singapur için yapılan analizlerde de, HBD değişkeni, $\alpha = 0.05$ (tek yönlü) [ve dolayısı ile $\alpha = 0.025$ (çift yönlü)] seviyesinde anlamsız bulundu. Birinci, ikinci ve üçüncü regresyonlar için yüksek R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerleri dolayısı ile ilgili modellerin veri ile iyi açıklanabildiği söylenebilir. Tablo 3, sütun 1, RFA, DÖV, GSMH ve DGSMH değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı katsayılarla sahip olduklarını göstermektedir. İlgili değişkenlerin |t| istatistik değerleri sırası ile 2.94, 4.93, 2.21 ve 2.60 olarak bulunmaktadır.

Pearson corr, Spearman rho ve Kendall tau-b katsayıları (Tablo 4), ENF ve RFA arasında, sırası ile, 0.8454, 0.7960 ve 0.6250 değerleri ile, yüksek bir korelasyon olduğunu göstermektedir. Bu yüzden enflasyonun (ENF) dâhil edilmediği ikinci bir regresyon analizi ayrıca takip edildi. Bu analiz sonuçları Tablo 3, sütun 2 de gösterilmektedir. Tekrar RFA, DÖV, GSMH ve DGSMH katsayıları istatistiksel olarak anlamlı çıkmaktadır. HBD ise yine CİD üzerinde önemsiz bulunmaktadır. DW istatistik değeri ikinci regresyon için kritik alan içerisinde bulundu. Bu durumda DW sonucu bize birinci dereceden negatif ardışık bir bağımlılığın olup olmadığını söyleyememektedir. DW istatistik değeri (2.35) negatif bir korelasyonun olup olmadığını gösteremediği için, ikinci regresyon sonuçlarının yanlı sonuçlara sahip olabileceği ihtimali belirmektedir. Bu yüzden ikinci modele ait bir üçüncü regresyon, maximum likelihood metodu ile birinci dereceden otoregresyonu düzelterek, yeniden analiz edildi. Sonuçlar Tablo 3, sütun 3 de gösterilmektedir. Görüldüğü gibi HBD'nin tahmin edilen katsayısının sıfıra eşit olduğunu ileri süren hipotez 0.10 anlamlılık seviyesinde ret edilememektedir. Aynı hipotez test sonucunun HBD için birinci ve ikinci modellerde de geçerli olduğu anlaşılmaktadır.

V-3. ABD örneği

Tablo 5, ABD örneğine ait regresyonu denklemini için, Tablo 1 ve Tablo 3 de olduğu gibi, en düşük kareler yöntemi ile elde edilen çıktıları vermektedir. Tablo 5 de, Tablo 1 ve Tablo 3 de olduğu gibi, en iyi doğrusal yansız tahmin ediciler (BLUE-EDSTE) elde edilmeye çalışılmıştır. Daha önceki modellerde olduğu gibi burada da, hata bulma kontrolleri (diagnostic check) gözden geçirilmiştir.

Birinci sütun Döviz ve Para arzı değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı bulunduğunu ve ikinci sütun ise hiç bir katsayının $\alpha = 0.05$ düzeyinde anlamlı çıkmadığını, Döviz ve Dünya GSMH tahmin edicilerinin ise, ikinci sütunda, $p < 0.10$ değerleri ile $\alpha = 0.10$ seviyesinde anlamlı bulduklarını belirtmektedir. ABD örneği için ikinci sütunda CİD, HBD ve PARA değişkenlerinin reel değerlerinin alındığı regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Tablo 5, sütun 1, bütçe dengesinin cari işlemler dengesi üzerinde bir etkiye sahip olmadığını ileri süren sıfır hipotezinin %95 (ve %90) güven aralığında ret edilemeyeceği sonucuna ulaşmaktadır. Değişkenler arasında yüksek bir korelasyon yoktur. Birinci ve ikinci sütunlarda verilen R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerlerine bakıldığında her iki modelin de, eşik üzerinde, açıklanma gücünün yeterli ve iyi olduğu söylenebilir. Hem nominal hem de reel değerlerin kullanıldığı iki analizde de bütçe açıklarının cari işlemler üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir. Tablo 5 de yer alan iki regresyon modeli farklı bağımlı değişkenleri istihdam ediyor oldukları için, AIC ve SBC değerlerine ayrıca yer verilmemiştir.

Sonuç

Bu çalışmada, Türkiye, Singapur ve ABD'ye ait, 1965-1993 dönemini kapsayan veriler istihdam edilerek, bütçe açıklarının cari işlemler dengesi üzerindeki olası etkisi tahmin edilmektedir. Her üç ayrı ülke için yapılan analizlerde bütçe dengesinin cari işlemler dengesi üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir. Bu sonuç geleneksel teoriyi desteklemekte fakat Ricardo'cu görüşü doğrulamaktadır.

Bu bulgu III. Bölümde sunulan bazı ampirik sonuçları da onaylayabilmektedir. Çalışmanın bulgularının ilgili literatürdeki önde gelen bazı çalışmaların sonuçları (Hall ve Taylor, 1993; Evans, 1988; Barro, 1991; Winner, 1993) ile uyumlu olduğu ve/fakat diğer bazı önde gelen çalışmaların, örneğin Krugman ve Obstfeld (1988), Feldstein (1992), Helkie ve Hooper (Blecker, 1992), Dornbusch ve Poterba (1990)'nın sonuçlarına tezat teşkil ettiği anlaşılmaktadır.

Geleneksel teorinin istatistiksel olarak desteklenmemesinin nedeni ulusal gelir denkleğinden kaynaklanabilir. Ulusal gelir denkleği dış ticaret açığının ulusal tasarruf ve yatırım arasındaki farka eşit olduğunu söylemektedir. Bu iddia sadece bir denklik olup bir teori ya da deneysel gözlemler tarafından iddia edilmemektedir. Bu denklik ekonominin dinamiği hakkında pek fazla bir şey söyleyememektedir. Diğer taraftan istatistiksel olarak geleneksel teorinin desteklenmemesi ve/fakat Ricardo'cu görüşün desteklenmesi bize Ricardo'cu görüşün pratikte geçerli olduğu/olabileceği sonucunu verebilir.

Ancak her şeyden önce, mükemmel kredi piyasalarının varlığının ve mevcut tüm bilgilerin ekonomik ajanlar (tüketiciler/firmalar) tarafından değerlendirilebilmesi gibi varsayımların özellikle az gelişmiş ülkelerde geçerli olmayacağını söyleyebiliriz. Az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde 'likidite sınırlandırılması' ya da 'en azından, kısa dönem piyasa aksaklıkları' nın mevcut olabileceği görüşü göz ardı edilemeyecek düzeydedir. Ayrıca Ricardo'cu görüşü diğer bazı istatistiksel testlerden de geçirmek mümkün olabilir. Örneğin vergilerin, devlet borçlarının, bireylerin tüketim harcamalarının ve tasarruflarının da dâhil edildiği bir modelde vergilerin tüketim harcamaları üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığı test edilebilir. Ancak bu durumlar bir başka çalışmanın konusu (konuları) olabilir.

Özet olarak, bu makalede bütçe açıklarının istatistiksel olarak cari işlemler açığı üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir.

Kaynakça

D. Jeffrey Sachs ve B. Felipe Larrain, *Macroeconomics in the Global Economy*, Prentice Hall Inc., New Jersey, 1993.

Faik Bilgili, " Arz İktisadında Nisbi Fiyat Yaklaşımı ve Keynezyen Sisteme Getirilen Eleştiriler," Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1993, Sayı 10, Kayseri, 183-197.

Francisco L.R. Batiz ve Luis A.R. Batiz, *International Finance and Open Economy Macroeconomics*, 2nd ed., Macmillan Publishing Company, New York, 1994.

International Monetary Fund, *International Financial Statistics Yearbook*, 1994.

International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, December, 1994.

John F. Helliwell, "The Fiscal Deficit, Siblings but not Twins," İç. Rudolph G. Penner (Ed.), *The Great Fiscal Experiment*, Urban Institute Press, Washington, 1991.

Kanhaya L. Gupta, *Budget Deficits and Economic Activity in Asia*, Routledge, New York, 1992,

L.E. Winner, "The Relationship of the Current Account Balance and the Budget Balance," *American Economist*, Fall 1993, v. 37, No: 2, 78-84.

Martin Feldstein, "The Budget and Trade Deficits Aren't Really Twins," NBER Working Paper, # 3966 January 1992.

Paul R. Krugman ve Maurice Obstfeld, *International Economics: Theory and Policy*, 2nd ed., Harper Collins, New York, 1988.

Peter L. Bernstein ve Robert L. Heilbroner, " The Relationship between the Budget Deficit and the Saving/Investment imbalance in the U.S.: Fact, Fancies, and Prescriptions," İç. James M. Rock (Ed.), *Debt and the Twin Deficits Debate*, Mayfield Publishing Company, California, 1991, 109-131.

Ralph C. Bryant, John F. Helliwell ve Peter Hooper; "Domestic and Cross-Border Consequences of US Macroeconomic Policies," İç. Ralph C. Bryant, David A. Currie, Jacob A. Frenkel, Paul R. Masson and Richard Portes (Eds.), *The Brooking Institution Center for Economic Policy Research*, International Monetary Fund, 1989.

Richard Blackhurst, "The Relation between the Current Account and the Exchange Rate: a Survey of the Recent Literature," İç. Paul De Grauwe and Theo Peters (Eds.), *Exchange Rates in Multicountry Econometric Models*, The Macmillan Press Ltd, New York, 1983.

Robert A. Blecker, *Beyond the Twin Deficits: A Trade Strategy for the 1990s*, M.E. Sharpe, Inc., New York, 1992.

Robert E. Hall and John B. Taylor, *Macro Economics*, 4th ed., W.W. Norton Company, New York, 1993.

Robert J. Barro, "The Ricardian Model of Budget Deficit," İç. James M. Rock (Ed.), *Debt and the Twin Deficit Debate*, Mayfield Publishing Company, California, 1991, 133-148.

Rudiger Dornbusch ve James Poterba, "Debt and Deficits," İç. John H. Makin, Norman J. Ornstein, and David Zlowe (Eds.), Balancing Act-Debt, Deficits, and Taxes, The AEI Press, Washington, 1990, 19-34.

Tablo 1: Türkiye (Bağımlı değişken: CİD)

Bağımsız değişken	Katsayıların tahmini (t istatistikleri parantez içerisinde)		
	1	2	3
Sabit	-0.18850 (0.032)	0.12660 (0.021)	-6.20785 (0.852)
HBD	-0.04208 (0.205)	-0.02487 (0.116)	0.09200 (0.341)
ENF	-0.17073 (-1.517)	-0.03891 (0.621)	0.06070 (0.934)
RFA	-0.15735 (-1.490)	-0.02868 (0.549)	0.05737 (1.079)
DÖV	0.00898 (2.800)	0.00973 (2.931)	0.00090 (1.043)
GSMH	-0.04508 (-3.117)	-0.03334 (2.715)	...
DGSMH	0.10923 (1.382)
PARA	-0.13760 (-1.161)	-0.07881 (0.679)	0.02904 (0.208)
Durbin Watson	1.9598	2.0418	2.1133
R^2	77.35%	71.95%	48.97%
\bar{R}^2	57.53%	32.4%	23.45%
SBC	69.74	70.40	77.20
AIC	63.56	64.99	72.56

Tablo 2: Korelasyon katsayıları (Regresyon 1)

	DÖV-GSMH	DÖV-DGSMH	GSMH-DGSMH
Pearson corr	0.97995 (0.0001)	0.95031 (0.0001)	0.91282 (0.0001)
Spearman rho	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
Kendall tau-b	1.000 (0.0001)	1.000 (0.0001)	1.000 (0.0001)

Tablo 3: Singapur (Bağımlı değişken: CİD)

Bağımsız değişken	Katsayıların tahmini (t istatistikleri parantez içerisinde)		
	1	2	3*
Sabit	-64.7879 (-5.00)	-63.0233 (-5.10)	-61.9084 (-5.52)
HBD	0.32046 (1.17)	0.35498 (1.53)	0.38956 (1.42)
ENF	0.33409 (0.722)
RFA	-1.47894 (-2.94)	-1.20866 (-3.73)	-1.17442 (-3.74)
DÖV	0.67163 (4.93)	0.64385 (5.08)	0.62787 (5.47)
GSMH	-0.6225 (-2.21)	-0.51221 (-2.23)	-0.53233 (-2.46)
DGSMH	1.59052 (2.60)	1.40085 (2.62)	1.50152 (2.71)
PARA	0.00036 (0.95)	0.00027 (0.78)	0.00033 (0.76)
Durbin Watson	2.168	2.350	2.18
R^2	92.82%	92.29%	94.87%
\bar{R}^2	85.64%	86.50%	...
SBC	77.72	76.09	77.82
AIC	72.05	71.13	72.16

* Birinci dereceden otokorelasyon, maximum likelihood metodu ile düzeltildi.

Tablo 4: Korelasyon katsayıları (Regresyon 1)

	Pearson corr	Spearman rho	Kendall tau-b
ENF-RFA	0.8454 (0.0001)	0.7960 (0.004)	0.6250 (0.0013)

Tablo 5: ABD (Bağımlı değişken: CİD)

Bağımsız değişken	Katsayıların tahmini (t istatistikleri parantez içerisinde)	
	1*	2**
Sabit	13.08 (2.73)	7.620 (1.60)
HBD	0.283 (-0.61)	0.156 (1.18)
ENF	0.103 (-0.37)	-0.031 (0.50)
RFA	-0.036 (-0.28)	-0.020 (0.15)
DÖV	-0.061 (-2.34)	0.026 (1.77)
GSMH	-0.024 (-1.04)	-0.010 (-0.68)
DGSMH	-0.237 (-1.60)	-0.072 (1.86)
PARA	-1.302 (-2.14)	-0.792 (-1.06)
R^2	92.10%	94.33%
\bar{R}^2	85.18%	89.36%

* CİD, HBD ve PARA GSMH'nin birer yüzdesi olarak verilmiştir.

**CİD, HBD ve PARA'nın (CPI'ya bölünerek) reel değerleri alınmıştır.