



## KIRGIZISTAN'DA BÜTÇE AÇIĞI İLE DIŞ TİCARET AÇIĞI İLİŞKİSİ<sup>1</sup>

**Dr. Damira BAYGONUŐOVA**

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü  
*damira.baigonushova@manas.edu.kg*

**Prof.Dr. Cusup PİRİMBAYEV**

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü  
*jusup.pirimbaev@manas.edu.kg*

### Öz

Bir ülkenin bütçe dengesi ve cari işlemler dengesi o ekonominin istikrarlılığının en temel göstergelerinden sayılır. Bu iki göstergede eş zamanlı açığın ortaya çıktığı ve arasında bir ilişkinin bulunduğu duruma "ikiz açık hipotezi" denir. Kırgızistan ekonomisinde reel sektörün zayıf durumda olması ve diğer yandan da ekonominin yüksek oranda dışa açık olması ülkede ikiz açık sorununu meydana getirmiştir. Bu konunun araştırılması ülkenin mali ve döviz politikalarının yönlerinin doğru tespit edilmesine imkan sağlayacaktır. Sovyet sonrası ekonomilerin biri olan Kırgızistan'da da özellikle son yıllarda bütçe açığı ile cari işlemler açığının çok hızlı artmaya başlaması ve bugüne kadar bu iki açığın arasındaki ilişkinin yeterli kadar araştırılmamış olması ikiz açık sorununun incelenmesini güncel kılmaktadır.

Bu bağlamda sözkonusu çalışmada Kırgızistan ekonomisi için ikiz açık hipotezini empirik yönden araştırarak bu açıklar sorununun çözümünde bazı önerilerin getirilmesi amaçlanmıştır.

Öncelikle regresyon analizi yapılarak bütçe açığındaki 1 dolarlık bir artışın dış ticaret açığını 0,83 dolara artıracığı tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, Keynesyen görüşün dolaysız yolunun Kırgızistan ekonomisi için geçerli olduğu ve devlet harcamalarındaki artışın doğrudan ithalatı artırmakta olduğu empirik olarak ispatlanmıştır. Ayrıca bu iki değişken arasındaki ilişki Granger Nedensellik Testi ile incelenerek bu ilişkinin yönünün doğru olduğu tasdik edilmiştir.

Daha sonra bütçe harcamaları, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, tüketici fiyat endeksi, döviz kuru, ithalat, ihracat, yurtdışında çalışan işçiler tarafından transfer edilen işçi gelirleri gibi konuyla ilgili göstergelerin arasındaki ilişkiler vektör otoregresyon (VAR) yaklaşımıyla analiz edilmiştir. Bu analiz sonuçlarına göre kamu harcamaları hem ihracatı, hem de ithalatı etkilemektedir. Kamu harcamalarındaki negatif değişme ihracatı azaltıcı etki yaratmaktadır, ithalat da kamu harcamalarındaki negatif değişmeden kısa dönemde pozitif/negatif etkilendiği halde genel olarak değişmemektedir.

Yapılan tüm analizlerin sonucunda kamu bütçesinin açığının dış ticareti etkilemekte olduğu ortaya konduğu için, devlet tarafından bu iki açığı düzeltmek amacıyla maliye politikası ile beraber aktif dış ticaret politikasının da uygulanması önerilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** ikiz açık hipotezi, bütçe açığı, cari işlemler açığı, dış ticaret açığı.

### THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN TRADE DEFICIT AND BUDGET DEFICIT IN KYRGYZSTAN

#### Abstract

The budget balance and the current account are the main indicators of the economic stability of the state. A simultaneous deficiency of these accounts and their influence on each other is called "twin deficit hypothesis". The poor condition of the real sector as well as the external openness of the economy contributes to the problem of twin deficits in Kyrgyzstan. Studying twin deficits

<sup>1</sup> Bu çalışmanın ilk hali Beykent, Kazan Federal ve Kırgızistan-Türkiye 'Manas' Üniversiteleri tarafından 9-11 Eylül 2015 tarihleri arasında düzenlenmiş olan *Uluslararası Avrasya Ekonomileri Konferansı*nda sunulmuş ve bildiriler kitabında yayınlanmıştır.

makes it possible to determine the right course of fiscal and currency policies. The rapid growth of the budget deficit and the current account in the post-Soviet Kyrgyzstan in the transition period, especially in recent years, as well as little-studied relationship of these two deficits make this a temporary issue.

The aim of this paper is to empirically study the hypothesis of twin deficits in the Kyrgyz economy and to develop possible solutions to these problems. For this purpose, firstly a regression analysis was made, and the results showed that the growth of the budget deficit by \$ 1 leads to an increase in foreign trade deficit to \$ 0.83. In other words, it empirically proves that in the economy of Kyrgyzstan the Keynesian view of the twin deficits holds and the growth of government spending directly increases imports. This result was confirmed by the Granger causality test between these two variables.

Secondly the method of vector autoregression (VAR) was used to investigate the relationship between variables such as budget expenditure, gross domestic product, consumer price index, exchange rate of the som to the dollar, import, export and net transfers. The results of this analysis showed that change in government spending adversely affects exports. While imports in the long run remain unchanged.

To solve the problem of the twin deficits, the state must pursue an active foreign trade policy in addition to fiscal policy, as it is proven empirically, the state budget deficit has a substantial impact on the trade deficit.

**Keywords:** twin deficit hypothesis, the budget deficit, the current account deficit, foreign trade deficit.

## Giriş

Bir ülkenin *bütçe dengesi* ve *cari işlemler dengesi* o ülkenin makroekonomik istikrarının önemli göstergeleri arasında yer almaktadır. Bu çerçevede maliye politikası neticesinde ortaya çıkan bütçe dengesizliklerinin ekonomi üzerindeki etkileri konusunda 4 ayrı bakış açısı mevcuttur. Onlardan ilki *Neo-klasik yaklaşımın* üç önemli ögesi bulunmaktadır. Bunlardan ilkinde göre her birey tüketim miktarını *zamanlararası tüketim optimizasyonu* yaparak belirlemektedir. İkincisine göre bireylerin sınırlı (beklenen) yaşam süreleri vardır. Üçüncüsüne göre de her süreçte piyasa temizlenmesi (market clearing) sağlanmaktadır. Neo-klasikler'e göre tüketim yaşam boyu gelirin bir fonksiyonu olduğundan yaşam boyu gelirin artması tüketimin de artmasını sağlayacaktır. Eğer ekonomi tam istihdamdaysa (üçüncü varsayım gereği) artan tüketim tasarrufların azalmasına yol açacak, bu durum da faizlerin artmasına, böylece de özel sermaye birikimi üzerinde dışlama etkisi (crowding out) yaratılmasına sebep olacaktır. Birçok iktisatçı böyle bir sonucun ekonominin geneli için oldukça zararlı olduğu noktasında hem fikirdir. Böylece Neo-klasik görüş özellikle geçici bütçe açıklarının, (tüketim düzlestirmesi nedeniyle) ekonomiye oldukça küçük ve ihmal edilebilir etkileri olduğunu, sürekli bütçe açıklarının ise sermaye birikimini engelleyerek ekonomi üzerinde olumsuz etkilere yol açtığını belirtmektedir (Bernheim, 1989: 57-59).

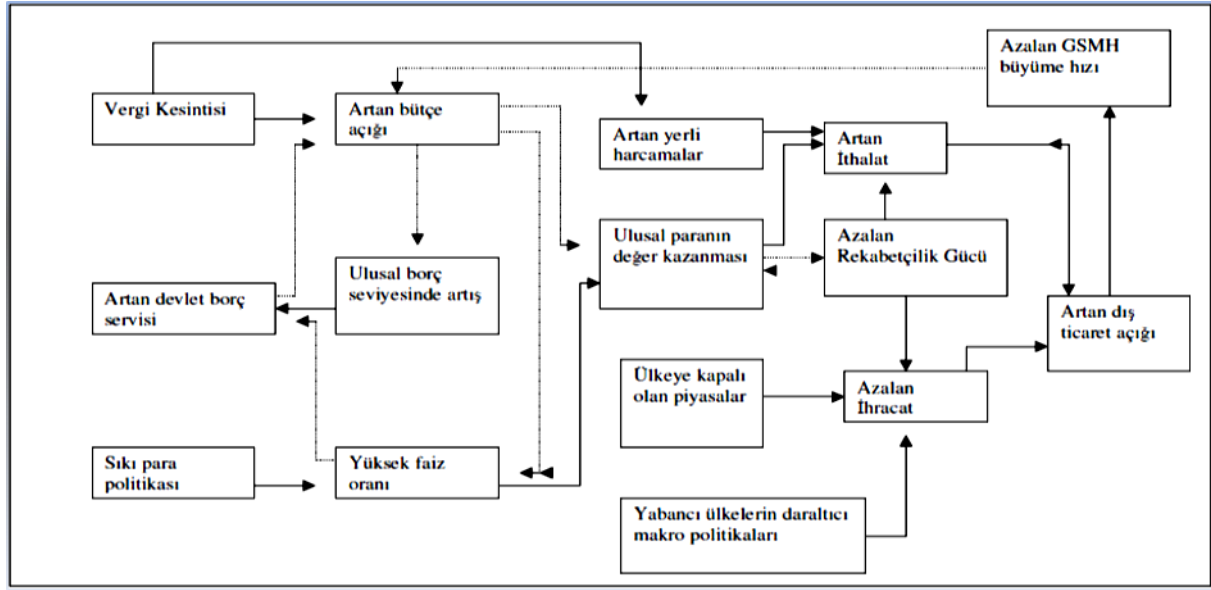
*İkincisi Geleneksel Keynesyen görüş*, Neo-klasik yaklaşımdan iki temel noktada ayrılmaktadır. I) *Miyopluk hipotezi* (myopia hypothesis) basitçe uzağı görememe olarak tanımlanabilir (Dornbusch ve diğerleri, 2004: 314). Buna göre bireyler, örneğin bugünkü bir vergi indiriminin gelecekteki etkilerini yeterince değerlendirememekte ve anlayamamaktadırlar. II) *Likidite sınırlılığı* tüketicilerin bugün daha çok tüketebilmek için borçlanma olanaklarının olmadığını ifade eder (Mankiw, 2002: 417). Keynesyen görüşe göre bireyler harcanabilir gelirlerinden tüketime oldukça yüksek miktarda pay ayırabilmektedirler. Dolayısıyla vergilerdeki geçici bir düşüş toplam talebi hemen artırıcı ve önemli bir etki yaratmaktadır. Ekonomi eksik istihdamda ise toplam talep artışı milli geliri çarpan etkisiyle artıracak ve böylece bütçe açığı hem tüketimi hem de milli geliri uyardığından tasarruflarda ve sermaye stokunda ters yönde bir değişimi gerektirmeyecektir. Neoklasikler'in aksine, birçok Keynesyen, bütçe açıklarının özel yatırımları dışlama etkisinden ziyade bunları artırıcı (crowding in) etkisinin olduğunu belirtir (Eisner, 1989: 83). Keynesyenler bu durumu devlet yatırımlarının özel yatırımların marjinal verimliliğini artırmasına bağlarlar. Çünkü devlet yol, köprü ve havaalanı gibi altyapı yatırımları yaparak özel yatırımların etkinliğini ve verimliliğini artırır. Sonuçta, doğru zamanlanmış açıklar faydalı sonuçlar sağlayabilecektir.

Üçüncüsü de *Parasalıcı (Monetarist) Yaklaşım*. Bu yaklaşıma göre bütçe açıklarının ekonomi üzerindeki en önemli etkisi toplam harcamaların artması ve ekonominin tam istihdamda olmasından dolayı bu talep artışının enflasyonist baskı yaratmasıdır. Bütçe açıklarının hangi yoldan finanse edildiği hiçbir şeyi değiştirmez.

Dördüncüsü de *Ricardocu Yaklaşım*. Bu yaklaşıma göre birbirini takip eden nesiller kaynak transferi anlamında birbirlerine bağlıdırlar. Bu durumda tüketim, şu an itibarıyla vergi mükellefi olan bireyin ve onun tüm torunlarının kaynaklarının toplamının bir fonksiyonu haline gelir. Böylece analizde sadece bugünkü tüketiciler değil onların çocukları ve torunlarını da kapsayan tüm aile kaynakları (gelirleri) işin içine katılır. Bütçe açıkları geleceğe ertelenmiş vergi ödemelerinden ibaret olduğundan ailenin kaynaklarında bir değişme olmaz ve bu yüzden de açıklar makroekonomik bir etki yaratmaz (Bernheim, 1989: 56). Özellikle devlet harcamasının borç ya da vergiyle finansmanının faiz oranı, yatırım, milli gelir, tasarruf vb. üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır (Barro, 1979: 940).

Ricardocu Yaklaşım hariç diğer teoriler bağlamında, özellikle Keynesyen teori açısından ele alındığında bütçe açıklarının cari işlemler üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Dışa açık bir ekonomide genişletici maliye politikası sonucunda ortaya çıkan

bütçe açıkları reel gelir, faiz ve döviz kuru mekanizmaları aracılığıyla cari işlemler açığı da doğurabilmektedir ya da mevcut cari işlemler açığının artmasına neden olabilmektedir. Diğer yandan ülkenin yüksek enflasyona yol açmamak kaydıyla uyguladığı sıkı para politikasının faiz yoluyla etkisi ve dış ticarete önemli partner ülkelerin uyguladığı daraltıcı makro politikaları da dış açığı daha da artırmaktadır. Bu sürecin gerçekleşme yolunu aşağıdaki şemadan daha net görmek mümkündür.



**Şema 1.** Dış Ticaret Açıkları ve Bütçe Açıkları Etkileşim Yolları: Daha Geniş Bir Bakış

**Kaynak:** Robert A. Blecker, Beyond The Twin Deficits: A Trade Strategy for the 1990s, Economic Policy Institute, U.S.A., 1992, p.36.

Dolayısıyla bir ekonomide aynı anda hem bütçe açığı, hem de cari işlemler açığı görülmekte ve bu iki açık arasında yukarıdaki gibi bir bağlantı söz konusu ise o ülkede ikiz açık var demektir. İki açık arasında bağlantının olmadığı durumda da ikili açık olarak adlandırılmaktadır ve bu durum teoride Ricardocu Eşdeğerlik Hipotezi olarak geçiyor.

Ricardocu Eşdeğerlik Hipotezinin bazı varsayımları şöyledir: sermaye piyasasında tam rekabet şartları vardır, tüketicilerin likidite kısıtı yoktur, herkesten götürü usulü vergi alınmaktadır; vergilerin bozucu etkisi yoktur; nesiller arası transferler söz konusudur, devletin geleceğe yönelik maliye politikası tam olarak belirgindir ve bireyler rasyoneldir (Karataş, 2008). Diğer yandan Ricardocu Eşdeğerlik Hipotezi, Keynesyen görüşün tam tersine ekonomik ajanların rasyonel olduğunu ve dolayısıyla ileriye yönelik doğru öngörülerde bulunabildiklerini varsayar. Bu nedenle de sözelimi hükümetin bir vergi indirimi, ileride bunun borçlanma ile geri döneceğini gören bireylerin tasarruflarında düşüşe ya da tüketimlerinde artışa yol açmaz; böylece cari işlemler dengesi de tetiklenmez.

Cari işlemler açığının ekonomi üzerindeki etkilerini de kısaca açıklamak gerekirse, cari işlemler dengesizliklerinin reel döviz kuru ve faiz oranını artırdığı ve reel sektör üzerinde olumsuz etkiler yarattığı göz önünde bulundurulduğunda, açıkların dış borçlanmayla finansmanının sürdürülemez boyuta ulaştığı ekonomilerde kriz sürecine girilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Bu kapsamda ekonomik yapı üzerinde önemli etkilere sahip olan ilgili iki değişken arasındaki ilişkinin ortaya konulması, iç ve dış dengesizlikler çerçevesinde makro ekonomi politikalarının şekillendirilmesi açısından gereklidir (İyidoğan, 2013:83).

İkiz Açık konusu üzerindeki araştırmalar hipotezin ilk önce ABD’de ortaya atılmış olmasına bağlı olarak ABD’de başlamış, sonra da dünya ülkelerine yayılmıştır. Her ülke için farklı sonuçlar elde edildiği gibi, bazen aynı ülke üzerinde farklı yöntemler, dönemler ve değişkenler ile araştırmalar yapılmış ve farklı sonuçlar elde edilmiştir (tablo 1-2). Ayrıca Keynesyen ve Ricardocu yaklaşıma uygun olmayan, nedensellik yönünün cari işlemlerden bütçe açıklarına doğru olduğunu tespit eden sonuçlar (Alkswani, 2001) da vardır.

**Tablo 1.** Keynesyen Yaklaşıma Uygun Sonuçlar Elde Etmiş Olan Çalışmalar

| Çalışmanın Yazar(lar)ı ve yayın yılı         | Araştırmaya alınan dönem ve frekansı | Kullanılan analiz yöntemi             | Araştırılan ülke | Sonuç  |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------|--|
| Alper Yılmaz 1993                            | 1987-1992, aylık veriler             | Granger nedensellik ve regresyon.     | Türkiye          | BD →TD (dolaylı yoldan); TD → BD (doğrudan etki)     |
| Ahmet Zengin 1999                            | 1987-1998, çeyrek veriler            | Yapısal olmayan VAR                   | Türkiye          | BD →TD (doğrudan ve dolaylı); TD → BD (dolaylı etki) |
| Öznur Ümit 2007                              | 1987:01-2005:04 çeyrek               | Granger nedensellik, VAR              | Türkiye          | BD →TD   |
| Görkem Bahtiyar, Hasan Bakir 2011            | 1980-2010 yıllık veriler             | regresyon                             | Türkiye          | BD →TD   |
| Binhan Elif Yılmaz 2002                      | 1980-2001 yıllık veriler             | Granger nedensellik, VAR              | Türkiye          | TD ↔BD;  |
| Elif Akbostancı ve Gül Ipek Tunç 2002        | 1987-2001, yıllık veriler            | Koentegrasyon ve hata düzeltme modeli | Türkiye          | Kısa dönemde BD →TD; Uzun dönemde BD ↔TD;            |
| Emine Kilavuz, Yasemin Dumrul 2012           | 2006:01-2010:12 aylık veriler        | Granger nedensellik, VAR              | Türkiye          | Kısa dönemde TD ↔BD; Uzun dönemde BD ↔TD             |
| Süleyman Bolat, Murat Belke, Ozan Aras, 2011 | 1998:1-2010:4 çeyrek veriler         | ARDL                                  | Türkiye          | Kısa dönemde BD →TD Uzun dönemde BD ↔TD              |
| Fatih Mangır, 2012                           | 1980-2011 yıllık                     | Johansen Koentegrasyon                | Türkiye          | BD →TD   |
| Burhan Doğan, 2010.                          | 1980-2003                            | İstatistiki analiz                    | Türkiye          | BD →TD   |
| Hayati Aksu ve Selim Başar 2009              | 1994: 09–2008: 09                    | Sınır testi (Pesaran vd. (2001))      | Türkiye          | BD →TD   |

|  |                                |  |   |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|
| <b>Fatih Yücel, Ahmet Yılmaz Ata 2003</b>                            | 1975-2002, yıllık              | Engle-Granger iki aşamalı koentegrasyon testi ve Granger nedensellik     | Türkiye                                   | 1-4-gecikmede BD →TD;<br>4-7-gecikmede TD →BD;                                     |
| <b>Ahmet Ay, Zeynep Karaçor, Mehmet Mucuk, Savas Erdogan'ın 2004</b> | 1992-2003 aylık                | Granger nedensellik ve regresyon.  | Türkiye                                   | BD ↔TD;<br>BD →TD daha güçlü;<br>TD →BD etki zayıf                                 |
| <b>Elmas Yıldız, 2006</b>  | 1994:1 – 2005:3, çeyrek        | Koentegrasyon  | Türkiye                                   | BD →TD   |
| <b>Utku Utkulu, 2003</b>   | 1950-2000, yıllık              | VAR  | Türkiye                                   | Kısa dönemde BD →TD;<br>Uzun dönemde BD ↔TD  |
| <b>Binhan Elif Yılmaz 2002</b>                                       | 1980-2001, yıllık              | Granger nedensellik  | Türkiye                                   | TD ↔ BD  |
| <b>Sever ve Demir, 2007</b>  | 1987-2006                      | Granger nedensellik, VAR   |   |  |
| <b>Paul A. Volcker, 1984</b>   |                                | Teori ve istatistik araştırması  | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>Ali F. Darrat, 1988</b>   | 1960–1984, çeyrek              | Granger nedensellik  | ABD                                       | TD ↔BD   |
| <b>Rosenweig ve Tallman 1991</b>                                     | 1971–1989 çeyrek               | VAR  | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>Zietz ve Pemberton 1989</b>                                       | 1972:4 - 1987:2 çeyrek         | İki aşamalı EKK  | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>Mohsen Bahmani-Oskooee 1989</b>                                   | 1973-1985, çeyrek              | İki aşamalı EKK ve doğrusal regresyon                                    | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>John D. Abell, 1990</b>   | 1979-1985, aylık               | VAR  | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>D. David Banchman 1992</b>  | 1974-1988 çeyrek               | VAR  | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>Selahattin Diboglu 1994</b>                                       | 1957-1992, çeyrek              | En çok benzerlik   | ABD                                       | BD →TD   |
| <b>Chowdhury and Saleh 2007</b>                                      | 1970-2005                      | ARDL   | Sri Lanka                                 | BD ↔TD   |
| <b>Kim and Kim, 2006</b>   | 1970-2003                      | Granger “non-causality”  | Kore                                      | TD ↔BD   |
| <b>George A. Vamvoukas, 1999</b>                                     | 1948-1994 yıllık veriler       | Koentegrasyon, hata düzeltme ve Granger nedensellik                      | Yunanistan                                | Hem kısa hem uzun dönemde BD →TD   |
| <b>Olugbenga A., Onafowora and Oluwale Owoye, 2006</b>               | 1980-2001                      | Koentegrasyon, hata düzeltme   | Nijerya                                   | TD →BD   |
| <b>Chin-Hong Pua, Evan Lau and Kim-Lee Tan</b>                       | 1970-2005 yıllık veriler       | Johansen-Juselius (1990) koentegrasyon, Toda-Yamamoto (1995) nedensellik | Malezya                                   | TD →BD   |
| <b>M. Faizul Islam, 1998</b>   | 1973:1 - 1991:4, çeyrek        | Granger nedensellik  | Brezilya                                  | TD ↔BD   |
| <b>Leonardo Bartolini and Amartya Lahiri, 2006</b>                   | 1972-2003                      | Sabit etkili OLS (panel veri analizi)                                    | OECD'nin 18 üye ülkesi                    |  |
| <b>Giancarlo Corsetti and Gernot Muller 2006</b>                     | 1979:1 – 2005:3 çeyrek veriler | VAR  | Avustralya<br>Kanada<br>İngiltere<br>ABDa | BD →TD<br>*ülkelerin dışa açıklık derecesi ne kadar yüksek ise etki o kadar güçlü. |
| <b>Ahmad Zubaidi Baharumshah, Evan</b>                               | 1976–2000 çeyrek               | Koentegrasyon  | Malezya,<br>Endonezya,                    | Tayland BD →TD;<br>Malezya,  |

|                             |  |  |                     |                              |
|-----------------------------|--|--|---------------------|------------------------------|
| Lau Ve Ahmed M. Khalid 2006 |  |  | Filipinler, Tayland | Endonezya, Filipinler TD →BD |
|-----------------------------|--|--|---------------------|------------------------------|

**Tablo 2.** Rikardocu Yaklaşımına Uygun Sonuçlar Elde Etmiş Olan Çalışmalar

| Çalışmanın Yazar(lar)ı ve yayın yılı    | Araştırmaya alınan dönem ve frekansı | Kullanılan analiz yöntemi            | Araştırılan ülke         | Sonuç  |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------|
| Paul Evans, 1988                        | Yatay kesit verileri                 | Mikrokinimiye dayalı model           | ABD                      | BD ↔TD |
| Dewald ve Ulan 1990                     | 1954-1987, yıllık veriler            | Nedensellik testi                    | ABD                      | BD ↔TD |
| Haug 1990                               | 1929-1985 yıllık veriler             | Koentegrasyon ve Granger nedensellik | ABD                      | BD ↔TD |
| Faik Bilgili ve Emine Bilgili, 1998     | 1975-1993 yıllık veriler             | Regresyon                            | ABD, Singapur ve Türkiye | BD ↔TD |
| Bedriye Tunçsiper ve Dilek Sürekçi 2011 | 1987:01–2007:03 çeyrek veriler       | VAR                                  | Türkiye                  | BD ↔TD |

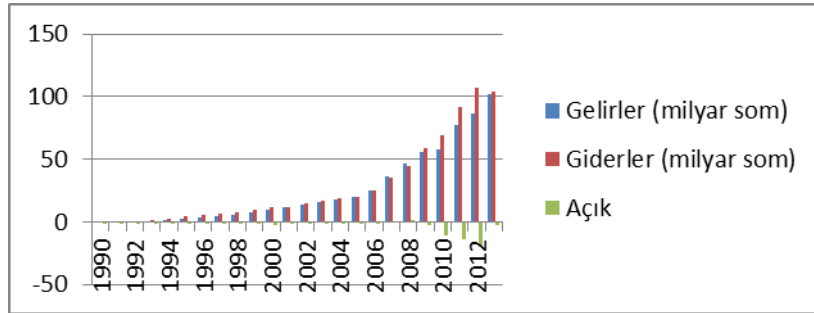
### Kırgızistan’da Egemenlik Sonrası Kamu Açıkları ve Cari İşlemler Dengesi

Bütçe dengesi ve cari işlemler dengesi arasındaki ilişkinin analizi ABD ekonomisi gibi gelişmiş, Türkiye gibi hızla gelişmekte olan ekonomilerin yanısıra piyasa ekonomisine geçiş sürecini yakın zamanda tecrübe eden ekonomiler için de önem taşımaktadır. Söz konusu bu ekonomiler içerisinde yer alan Orta Asya ülkelerinde planlı bir ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş süreci ile birlikte bütçe açıkları artmıştır. Mali dengedeki bu bozulma, bir taraftan piyasa ekonomisi için gerekli sosyal, kurumsal ve ekonomik alt yapının oluşturulması için artan kamu harcamaları ve vergi düzenlemelerine; diğer taraftan da özellikle geçiş sürecinin ilk dönemlerinde reel GSYİH’deki azalış sonucu ortaya çıkan vergi gelirlerindeki düşüşe bağlanabilir (Aristovnik, 2005; Aristovnik, 2006). Bu ülkelerde mali dengedeki bozulma yanında geçiş süreci ile birlikte dış ticaretin ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi cari işlemler açıklarını artırmıştır.

Bu çerçevede çalışmada, bütçe dengesi ve cari işlemler dengesi arasındaki ilişkinin piyasa ekonomisine geçiş ve serbestleşme süreci ile birlikte yüksek bütçe ve cari işlemler açıkları kaydeden Kırgızistan için ampirik olarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu konuda Kırgızistan ekonomisi üzerinde Güven (2014) tarafından Yüksek Lisans tezi hazırlanmıştır, onun dışında herhangi bir çalışma bulunmamıştır. Adı geçen çalışmada Kırgızistan’ın 2000:1-2013:3 dönemleri arası çeyrek verileri kullanılarak regresyon analizi yöntemiyle ikiz açık hipotezi test edilmiştir ve Kırgızistan’da ikiz açıklar hipotezinin geçerli olmadığı, Ricardocu yaklaşımın geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak çalışmada cari işlemler dengesinin kullanılmasından dolayı bu sonucun yanıltıcı olabileceğini söylemek gerekir. Çünkü yukarıda saydığımız Ricardocu varsayımların hiçbiri Kırgızistan ekonomisi için geçerli değildir, hem

de teoride açıkların bütçe açıkları ve cari işlemler açığı olarak geçmesine rağmen, dikkat edilecek olursa aslında dış ticaret açığı kastedilmektedir. Cari işlemler hesabının alt kalemleri arasında dış ticaret dengesi çok önemli yere sahip olan ülkeler açısından analize dış ticaret açığı veya cari işlemler açığının alınmasının bir sakıncası yoktur, çünkü bu sonuçların değişmesine yol açmaz. Fakat Kırgızistan gibi cari işlemler hesabının alt hesapları olan net transfer ve gelirler de cari işlemler dengesini büyük ölçüde etkileyen ülkelerde yanıltıcı sonuçlara neden olabilmektedir (şekil 3). Dolayısıyla bu çalışmada dış ticaret dengesi verileri kullanılmıştır.

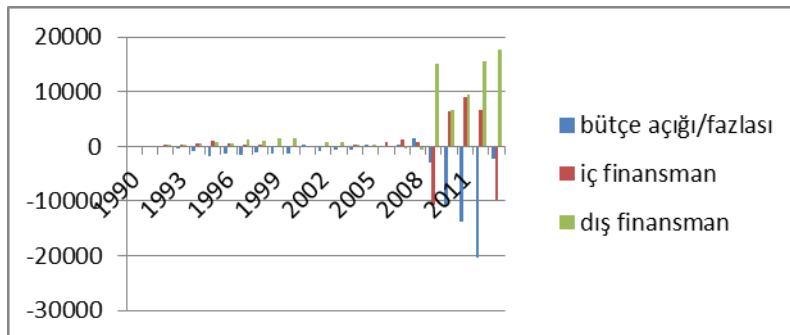
Ülke bütçesinde 1990'dan günümüze kadar sadece 2001, 2005, 2007 ve 2008'de bütçe fazlaları kaydedilmiştir. Bunların ilki bütçede vergi dışı gelirlerin beklendiğinden daha fazla olmasından, ikincisi ülkedeki siyasi devrim sonucu planlanmış harcamaların yapılmamasından, son ikisi de ekonomide inşaat ve iletişim sektörlerinin çok hızlı büyümesi nedeniyle bütçe gelirlerinin hızla artmasından kaynaklanmıştır. Ancak şekil 1'den de görüldüğü gibi 2008 senesi dışındaki bütçe fazlaları çok düşüktür.



Şekil 1. Kırgızistan'ın Devlet Bütçesi (1990-2013 dönemi)

**Kaynak:** Kırgızistan İstatistik Komitesi verilerinden yararlanarak oluşturulmuştur (www.stat.kg)

2009 sonrası dönemde ise ülke bütçesi çok büyük açıklar vermektedir. Bu açıkların finansman kaynaklarına baktığımızda da ülkenin genel olarak dış finansmana önem verdiğini görmek mümkündür (şekil 2).



Şekil 2. Bütçe Açıklarının Finansmanı (mln. som)



**Kaynak:** Kırgızistan İstatistik Komitesi verilerinden yararlanılarak oluşturulmuştur (www.stat.kg)

Bunun bir nedeni de devletin iç kaynaklardan borçlanmada faizleri yükseltmek zorunda kalmasıdır. Bazen de devlet bütçe gelirlerinin bir kısmıyla iç piyasaya finansman sağlamaktadır. Örneğin, 2013’de tarım üreticilerine düşük faizli kredi sağlamak amacıyla dış fonlardan yararlanılmıştır. Ülke iç finansman kaynağı olarak devlet hazine bonolarını 2009’dan itibaren kullanmaya başlamış, fakat ilk sene faiz oranı düşük olduğu için bütçeye önemli ölçüde gelir sağlanamamıştır. Ancak, 2010 devrimi sonrası bir yandan ülkenin dış kaynaklardan yeteri kadar finansman sağlayamaması, diğer yandan da devlet harcamalarını artırma ihtiyacı Hükümeti son yıllarda yüksek faizli devlet hazine bonoları ve tahviller aracılığıyla iç borçlanmaya daha fazla başvurmaya zorlamıştır (tablo 3).

**Tablo 3.** Devlet Hazine Tahvil ve Bonolarının Ağırlıklı Ortalama Getiri Oranları

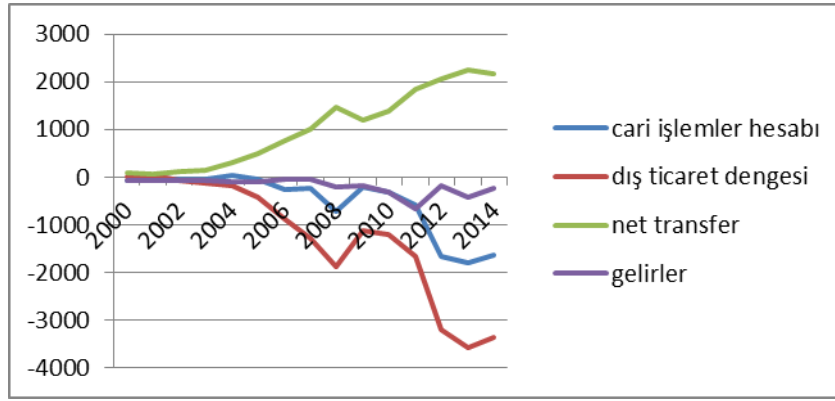
| Yıllar | Devlet Hazine Tahvilleri          |                                       |  |   | Devlet Hazine Bonoları            |                                       |  |   |
|--------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|---|-----------------------------------|---------------------------------------|--|---|
|        | Dönem sonu toplam arzı (mln. som) | Dönem sonu toplam satılmış (mln. som) | Piyasada dolaşımda olan hacmi (mln. som) | Dönem sonu ağırlıklı ortalama getiri oranı (% olarak) | Dönem sonu toplam arzı (mln. som) | Dönem sonu toplam satılmış (mln. som) | Piyasada dolaşımda olan hacmi (mln. som) | Dönem sonu ağırlıklı ortalama getiri oranı (% olarak) |
| 2003   | 2890,8                            | 966,9                                 | 664,1                                    | 10,2  | -                                 | -                                     | -  | -   |
| 2004   | 3493,0                            | 1222,0                                | 954,9                                    | 8,7   | -                                 | -                                     | -  | -   |
| 2005   | 3418,5                            | 1424,5                                | 1157,9                                   | 6,3   | -                                 | -                                     | -  | -   |
| 2006   | 2989,7                            | 1296,1                                | 1259,8                                   | 8,8   | -                                 | -                                     | -  | -   |
| 2007   | 3891,6                            | 1687,6                                | 1733,3                                   | 7,4   | -                                 | -                                     | -  | -   |
| 2008   | 3785,8                            | 2962,8                                | 2807,5                                   | 14,8  | -                                 | -                                     | -  | -   |
| 2009   | 10576,5                           | 4567,8                                | 3376,1                                   | 12,7  | 578,6                             | 974,8                                 | 974,8                                    | 9,1   |
| 2010   | 6357,5                            | 3527,4                                | 2841,3                                   | 10,39   | 1339,2                            | 913,6                                 | 1888,4                                   | 15,9  |
| 2011   | 5672,7                            | 4081,9                                | 3579,2                                   | 15,59   | 1461,9                            | 2122,4                                | 3036                                     | 18,3  |
| 2012   | 9850,8                            | 4762,7                                | 4099,7                                   | 9,91  | 3550,9                            | 2628,2                                | 4750,6                                   | 14,94   |
| 2013   | 9872,7                            | 5746,3                                | 4662,7                                   | 8,52  | 3521,5                            | 2362,5                                | 5740,7                                   | 14,84   |

**Kaynak:** Kırgızistan Milli Bankası verilerinden yararlanılarak oluşturulmuştur (www.nbkr.kg).

Özetlemek gerekirse, Kırgızistan bağımsızlığına kavuştuğu 1991’den bu yana yeniden yapılanma, 1998 Asya ve Rusya krizi, 2002 Kumtör’deki kaza ve 2005/2010 devrimleri gibi bir çok ekonomik ve siyasi krizlere maruz kalmış ve bunların devlet bütçesi üzerinde de büyük etkileri olmuştur. Devletin uzun dönemde izleyeceği maliye politikası hala net değildir. Bu da Ricardocu yaklaşımın “devletin geleceğe yönelik maliye politikası tam olarak belirgindir” hipotezine ters düşmektedir. Fakat diğer yandan Kırgızistan gibi küçük ülkeler açısından “devlet bütçe açıklarının sürekli artması iç borç faiz oranlarını artırır, faizin artması bono ve tahvil talebini artırır, yabancıların bono ve tahvil talebinin artması yerli para talebinin artmasına neden olur, sonuç olarak da ülke parası değer kazanır ve dış ticaret bundan negatif

etkilenir” şeklinde ifade gören Keynesyen teorisinin de geçerliliği şüphe doğurmaktadır. Çünkü bu tür ülkeler iç faiz oranlarını sabit tutarak, bütçe açıklarını dış kaynaklardan finanse edebilmektedirler.

Kırgızistan bağımsızlık döneminde bir yandan hızlı bir şekilde liberal piyasa sistemine geçiş reformlarını gerçekleştirdi, özelleştirme yaparak özel mülkiyeti geliştirdi, diğer taraftan da liberal dış ticaret politikası izledi. 1998’de ülkenin DTÖ’ye üye olması bunun en önemli göstergesidir. Günümüzde bunun ülke ekonomisine olan etkisinin pozitif veya negatif olduğu konusunda net bir görüş birliği yoktur. Serbest ticaret politikası sonucunda özellikle Çin’in de 2002’de DTÖ’ye üye olması sonucu Çin’den gelen ucuz ithalat pek çok sektörlerde iç üretimin gelişmemesine neden olmuştur ve bunun sonucunda da Kırgızistan’da ithalata bağımlılık artarak dış ticaret açığı kronik hale gelmiştir (şekil 3).



**Şekil 3.** Kırgızistan’da Cari İşlemler Hesabı ve Alt Hesaplarının Dengeleri (2000-2014 dönemi), milyon ABD doları

**Kaynak:** Kırgızistan Milli Bankası verilerinden yararlanılarak oluşturulmuştur (www.nbkr.kg)

Ülke halkının kısmen Veblen etkisi nedeniyle tüketim toplumuna dönüşmesi dış açık sorununu daha da güçlendirmiştir. Bilindiği gibi, dış açık bir taraftan iç üretimi negatif etkilerken, diğer taraftan dış borçları artırır. Fakat, gümrük vergilerinin düşük olması ülkenin re-eskport imkanını artırarak “Dordoy”, “Karasuu” gibi Orta Asya’daki büyük pazarların oluşmasına yol açmıştır ve ülkede önemli istihdam imkanları yaratmıştır. Ayrıca, ucuz malların tüketicilerin genel refahını artırdığını söylemek mümkündür. Serbest ticaretin bunun gibi negatif ve pozitif etkilerinin net olarak ülke ekonomisine faydalı veya zararlı olduğunu söylemek güçtür.

Tablo 4’den ülkede ithalatın giderek arttığını, ihracatın GSYİH’ya oranının ise fazla değişmediğini görmek mümkündür. Bu da ülkenin dışa bağımlılığının giderek arttığının bir göstergesidir.

**Tablo 4.** Dış Ticaretin GSYİH'ya Oranları

|                               | 2009 | 2010 | 2011 | 2012  | 2013 |
|-------------------------------|------|------|------|-------|------|
| Mal ve hizmet ihracatı /GSYİH | 50,8 | 49,8 | 52,6 | 45,2  | 46,2 |
| Mal ve hizmet ithalatı /GSYİH | 76,8 | 79,2 | 83,2 | 100,3 | 96,0 |

**Kaynak:** Kırgızistan İstatistik Komitesi verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır (www.stat.kg)

Dış ticarete Kırgızistan'ın durumunun kötüleşmesine neden olan faktörleri kısaca aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Öncelikle SSCB döneminde başka komşu ülkeler ile ortaklaşa faaliyet gösteren büyük üretim fabrikalarının sistemin çöküşü ile faaliyetlerinin durdurulması. Ardından da “özelleştirme” bahanesiyle parçalanarak yok edilmesi;
- Yolsuzluk ve kayıt dışı ekonomi dolayısıyla ülkede adaletsiz rekabetin yer alması ve sonuç olarak da ülkenin yabancı piyasalarda rekabet edememesi, üretimin düşük olması;
- Reeksport olanaklarının artması. Çin'den gelen ucuz mal ülke üretimini ters etkilese de öbür yandan ‘bavul ticareti’ kanallarıyla, sonradan da ara mal (kumaş) ithalatı ile ülkede tekstil sektörünün gelişmesine olanak sağlanmıştır;
- İşçi gelirlerinin artması. Ülkedeki işsizlik nedeniyle dış göç artmakta, bu aynı anda işçigelirlerini artırmakta, ancak bu gelirler tekrar import mallarına harcanmakta;
- Ülkede inşaat ve iletişim sektörlerinin gelişmesi ve gerekli her türlü yatırım, ara, tüketim mallarının ithalatının artması;
- Halkın Veblen Etkisi nedeniyle tüketim toplumuna dönüşmesi;
- Ülkenin DTÖ'ye üye olması nedeniyle dış ticareti kontrol altına alabilecek tarife ve kotalar gibi dış koruma araçlarından fazla yararlanamaması vs.

Ülkenin cari işlemler hesabında net transferlerin önemli miktarlara ulaşarak cari işlemler hesabındaki açığın büyük bir kısmını kapatmakta olduğunu görmek mümkündür (şekil 3). Net transfer hesabının büyük kısmı yurtdışında çalışan işçilerin ülkede bulunan akraba ve ailelerine para transferi sistemleri kanalıyla havale ettikleri paralardan, yani işçi gelirlerinden oluşmaktadır. Ancak bu paraların aslında bir kısmının ihracat ve reeksport gelirleri olduğunu, fakat resmi istatistiklerde bu ikisini ayrı ayrı kayıt altına alma imkanı olmadığından dolayı istatistiklerde aynı hesapta yer aldığını belirtmekte yarar vardır. Dolayısıyla bir kısmı ihracat gelirlerinden oluşan net transfer rakamlarının cari işlem hesabını çok değiştirmekte ve ampirik çalışmaların ikiz açığı reddeden sonuçlara ulaşmasına neden olabilmektedir.

### **Ekonometrik Yöntem ve Sonuçları**

Kırgızistan ekonomisinde ikiz açık hipotezinin test edilmesi için önce bütçe açıkları ve dış ticaret açığı verileri kullanılarak Granger nedensellik ve regresyon analizleri yapılmış, sonra da devlet harcamaları, ithalat, ihracat, işçi gelirleri, para arzı ve GSYİH verileri kullanılarak VAR (Vector autoregression) analizi yapılmıştır. Tüm hesaplamalarda Eviews 8 paket programı kullanılmıştır.

İki açık arasındaki ilişkinin analizi için ilk olarak zaman serilerinin durağanlık özelliklerine bakılması gerekir. Bu amaçla çalışmada en çok kullanılan ve serilerdeki otokorelasyon sorununu dikkate alan Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi ile serilerde değişen varyansın olup olmamasını dikkate alan Phillips-Perron (PP) durağanlık testleri kullanılmıştır (tablo 5). Araştırma dönemi olarak ekonominin durağanlaşmaya başladığı 2000:1-2013:4 dönemi seçilmiştir. Seriler durağanlık testine tabi tutulmadan önce ABD dolarına çevirilmiş ve yapay değişkenler ile mevsimsellikten arındırılmıştır. BD bütçe açıklarını, TD dış ticaret açıklarını,  $\Delta$  simgesi ise fark işlemcisini ifade etmektedir.

**Tablo 5.** Serilerin Durağanlık Testleri

| Değişkenler | ADF test sonuçları |                  |                  | PP test sonuçları |                  |                  |
|-------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
|             | Sabit var          | Sabit ve Trendli | Sabit, Trend yok | Sabit var         | Sabit ve Trendli | Sabit, Trend yok |
| BD          | -4,98 (0)*         | -6,07 (0)*       | -5.04 (0)*       | -5.28 (4)*        | -6.12 (3)*       | -5.33 (4)*       |
| TD          | -0.29 (0)          | -2.82 (0)        | -0.33 (0)        | -0.12 (4)         | -2.82 (0)        | -0.34 (1)        |
| $\Delta$ TD | -6.91 (1)*         | -7.01 (1)*       | -7.04 (0)*       | -7.24 (4)*        | -7.27 (6)*       | -7.04 (1)*       |

- \* %1, \*\* %5 ve \*\*\* %10 önem düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.
- MacKinnon kritik değerleri Eviews 8 ekonometrik paket programı tarafından otomatik olarak verilmektedir.
- Parantez içindeki değerler optimal gecikme uzunluklarını vermektedir.
- Optimal gecikme uzunlukları Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenmiş ve maksimum gecikme 5 olarak alınmıştır.

Test sonuçları BD'nin düzeyde, TD'nin ise birinci farkının durağan olduğunu göstermektedir.

Değişkenler arasındaki nedenselliğin yönünü tespit etmede kullanılan Granger (1969) nedensellik testi (tablo 6) Kırgızistan'da iki açık arasında tek taraflı nedensellik ilişkisinin mevcut olduğunu, yani araştırma yapılan dönemde bütçe açıklarının dış ticaret açıklarına neden olduğunu göstermektedir.

**Tablo 6.** Granger nedensellik analizi sonuçları

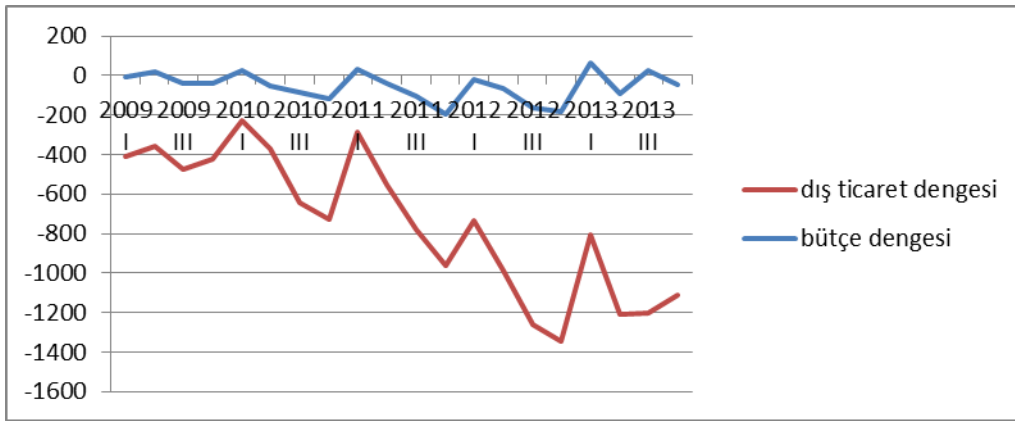
| Nedenselliğin yönü | Uygun gecikme uzunluğu: 5 |        |
|--------------------|---------------------------|--------|
|                    | F istat.                  | Prob.  |
| BD → TD            | 3.775                     | 0.007* |
| TD → BD            | 0.963                     | 0.452  |

İlişkinin gücünü ve yönünü tahmin etmek amacıyla kullanılan doğrusal regresyon modeli aşağıdaki gibi sonuçlar vermiştir. Modelin artıklarının analizleri (Ramsey Reset, Normal Dağılım, Otokorelasyon, Değişen Varyans ve Cusum testleri) gereken şartları sağlamaktadır.

$$\Delta TD = - 16.18 + 0.83* BD$$

|                        |                      |          |              |
|------------------------|----------------------|----------|--------------|
| Standart hata          | (12.2241)            | (0.2696) | $r^2 = 0.15$ |
| t istatistik değerleri | (-1.3235)            | (3.0778) |              |
| F istat.= 9.47         | (F stat. prob)=0.003 |          |              |

Regresyon tahmini sonuçlarına göre model bütün olarak anlamlıdır. Tahmin edilen regresyon modelinin belirlilik katsayısı ( $R^2$ ) 0,15 bulunmuştur, yani bütçe açık/fazlalarındaki değişmeler dış ticaret açık/fazlalarındaki değişmelerin %15'lik kısmını açıklamaktadır. Son zamanlarda dış ticaret açıklarının bütçe açıklarına göre çok daha hızla artmakta olduğu gözönünde bulundurulduğunda (şekil 4) sonucun doğru olduğunu söylemek mümkündür.

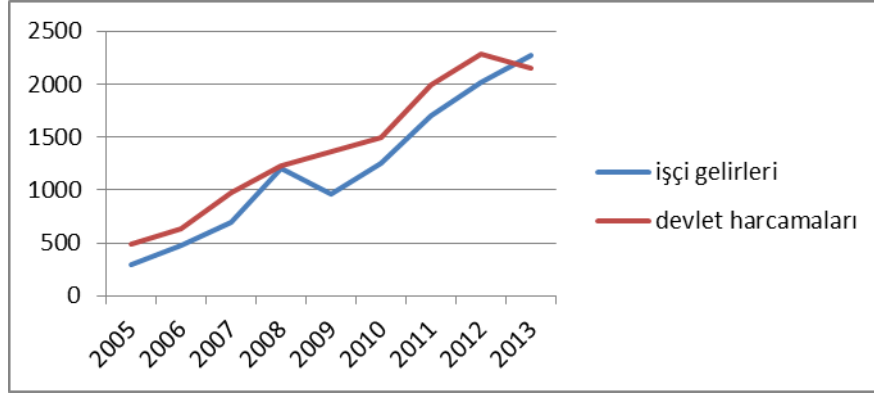


Şekil 4. Kırgızistan'da Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları (2009-2013 dönemi çeyrek veriler, ABD doları ile)

Kaynak: Kırgızistan İstatistik Komitesi ve Kırgızistan Milli Bankası verilerinden yararlanılmıştır.

İki değişken arasında doğrusal bir ilişki söz konusudur. Diğer bir ifade ile bütçe açıklarındaki 1 dolarlık artış, dış ticaret açığını yaklaşık 0,83 dolara artırmaktadır.

Kırgızistan ekonomisinde ikiz açık hipotezinin test edilmesi için ek analiz olarak 2005-2013 dönemini kapsayan TÜFE (CPI), devlet bütçesi harcamaları (G), döviz (ABD doları) kuru (ER), para arzı (M2), ithalat (M), ihracat (X), yabancı ülkelere transferler (REM) ve GSYİH (GDP) verileri aylık frekansta verileri kullanılarak VAR (Vector autoregression) analizi yapılmıştır. Bu değişkenlerin seçilmesinin birkaç nedeni vardır: a) ülkede son zamanlarda dış ticaret açıklarının artmasına en çok işçi gelirlerinin neden olduğu (Akmoldoev ve Budachieva, 2012:6-13) sonucunun doğruluğunu araştırmak; dış ticaret açığının artmasına daha çok hızla artmakta olan devlet harcamalarının mı, yoksa aynı hızda artış gösteren ihracat, reeksport ve işçi gelirlerinin karışımından oluşan işçi transferlerinin (şekil 5) mi neden olduğunu ortaya koymak; b) değişkenler arasındaki ilişkileri daha net analiz edebilmek.



**Şekil 5.** 2005-2013 Döneminde Ülkeye Para Transfer Sistemleri Aracılığıyla Gelen Havaleler ve Toplam Devlet Bütçe Harcamaları, milyon ABD doları

**Kaynak:** Kırgızistan İstatistik Komitesi verilerinden yararlanılmıştır ([www.stat.kg](http://www.stat.kg))

Veriler Kırgız Cumhuriyeti Milli Bankası ve Devlet İstatistik Komitesi verilerinden, ayrıca GSYİH'nın son iki senelik verileri de ülke birimlerinin aylık frekanstaki verilerin dağıtımını durdurması nedeniyle BDT'nin elektronik veri tabanından ([www.cisstat.org](http://www.cisstat.org)) temin edilmiştir. CPI ve ER verileri dışında tüm veriler ABD dolarına çevrilmiş, ve bütün seriler logaritmik hale dönüştürülmüş, mevsimsellikten arındırılmıştır (Census X12 yardımıyla). VAR analizi için ilk olarak zaman serilerinin durağanlık özelliklerine bakılması gerekir. Bu amaçla çalışmada Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi ile Phillips-Perron (PP) durağanlık testleri kullanılmıştır (tablo 7). Tablodan görüldüğü gibi CPI hariç tüm seriler birinci farkında durağandır.

**Tablo 7.** Serilerin Durağanlık Testleri

| Değişkenler | ADF test sonuçları |               | PP test sonuçları |               |
|-------------|--------------------|---------------|-------------------|---------------|
|             | Düzyer değerler    | Birinci farkı | Düzyer değerler   | Birinci farkı |
| GDP         | -1,08 (1)          | -12,85*(0)    | -1,02 (2)         | -12,68*(3)    |
| CPI         | -6,69 (0)*         | -9,38*(2)     | -6,76* (4)        | -43,63*(56)   |
| ER          | -0,71 (1)          | -5,64*(0)     | -0,40 (5)         | -5,50*(6)     |
| X           | -2,47 (1)          | -14,65* (0)   | -3,36** (2)       | -24,95* (17)  |
| M           | -1,46 (1)          | -14,80* (0)   | -1,12 (5)         | -15,00* (2)   |
| M2          | -1,40 (2)          | -4,15* (1)    | -1,32 (6)         | -7,09* (5)    |
| G           | -1,69 (4)          | -8,66* (3)    | -2,13 (2)         | -58,47* (97)  |
| REM         | -2,59*** (2)       | -11,51* (1)   | -2,41 (12)        | -17,25* (3)   |

\* %1, \*\* %5 ve \*\*\* %10 önem düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.  
MacKinnon kritik değerleri Eviews 8 ekonometrik paket programı tarafından otomatik olarak verilmektedir.  
Parantez içindeki değerler optimal gecikme uzunluklarını vermektedir.  
Optimal gecikme uzunlukları Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenmiş ve maksimum gecikme 12 olarak alınmıştır.

VAR modelini belirlemede, uygun gecikme uzunluğunun seçimi önemlidir. Çalışmadaki modelde otokorelasyonu önleyen minimum gecikme uzunluğu sıralı değiştirilmiş LR test istatistiğine göre 6 gecikme olarak belirlenmiştir.

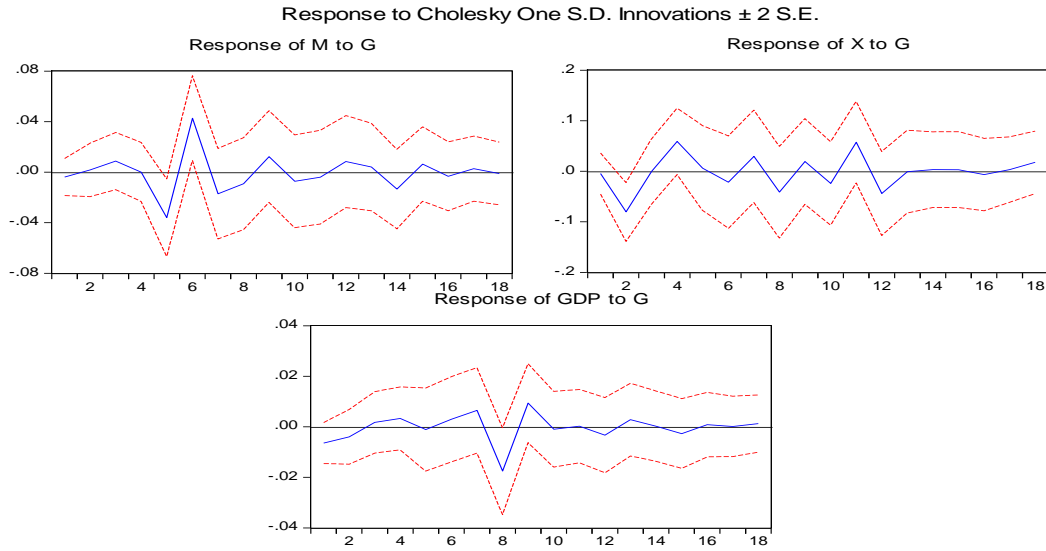
VAR analizinin üç aracı vardır: a) Granger nedensellik testi; b) etki tepki analizi; c) varyans ayrıştırması. Granger nedensellik testleri yapılarak, diğer iki analiz aracılığı ile bulunan sonuçlar desteklenmeye çalışılmaktadır. Modelin nedensellik sonuçları tablo 8’de özetlenmiştir. Varyans ayrıştırması ve etki-tepki analizleri, modelin dinamik yapısının belirlenmesinde kullanılır (Enders, 1995:305-311). İkiz Açık hipotezi açısından bakıldığında sonuçlar devlet harcamalarından ihracat ve ithalata doğru bir nedenselliğin olduğunu, tersine bir ilişkinin söz konusu olmadığını göstermektedir.

**Tablo 8.** Granger Nedenselliği /Wald testi

| Nedenselliğin yönü | Ki kare değeri | Olasılık | Nedenselliğin yönü | Ki kare değeri | Olasılık |
|--------------------|----------------|----------|--------------------|----------------|----------|
| M→ER               | 14,53          | 0,024    | CPI→REM            | 28,001         | 0,000    |
| ER→G               | 18,919         | 0,004    | ER→REM             | 13,177         | 0,040    |
| CPI→M2             | 12,627         | 0,049    | M2→REM             | 23,341         | 0,001    |
| G→GDP              | 13,639         | 0,034    | G→M                | 13,185         | 0,040    |
| M→GDP              | 12,626         | 0,049    | GDP→M              | 14,977         | 0,020    |
| G→X                | 13,373         | 0,037    | X→M                | 18,152         | 0,006    |
| GDP→ X             | 14,501         | 0,024    | REM→M              | 16,636         | 0,010    |

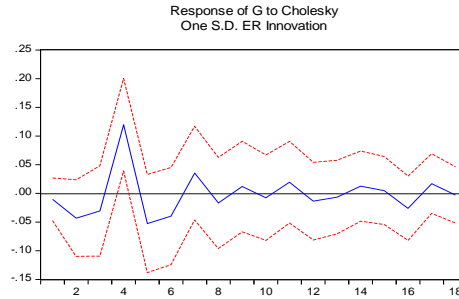
Etki-tepki analizi, değişkenlerden birine bir standart sapmalık şok uygulandığında hem kendisinin hem de diğer değişkenlerin bu değişime vermiş olduğu tepkileri gözlemlemektedir. Bu şekilde, değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler ortaya konularak, etkili bulunan değişkenin politika aracı olarak kullanılabilmesi belirlenmektedir (Warne, 2004:5). VAR modelinde etki-tepki fonksiyonunun katsayılarını elde etmede yaygın olarak, hataların Cholesky ayrıştırması kullanılmaktadır. Şekil 6’de Granger nedensellik sonuçlarına uygun olarak devlet harcamalarında meydana gelen bir standart sapmalık şoka ihracat, ithalat ve GSYİH’nin nasıl tepki gösterdiği grafik olarak sunulmuştur.

Etki-Tepki sonuçları devlet harcamasındaki değişimin ihracata daha çok kısa dönemde, ithalata 5. ve 6.dönemlerde, GSYİH’ya ise hem kısa hem orta dönemde anlamlı etki verdiğini ortaya koymaktadır. Ancak şok karşılığında ithalat 5.dönemde -0,035 birim azalma, hemen sonraki dönemde 0,042 birim artma göstererek genel durum değişmemektedir. İhracat ise ilk 2 dönem sırasıyla -0,005 ve -0,08 birim azalma yönünde etkilenmektedir. GSYİH ilk dönem -0,006 birim ve 8.dönem -0,017 birim negatif etkilenmektedir. Demek ki, devlet bütçe harcamalarındaki negatif değişim ihracat ve GSYİH üzerinde negatif tepki meydana getirmektedir. Dolayısıyla ikiz açığa karşı, devlet harcamalarının aniden azaltılarak bütçe açığını kapatma yoluna gidilmesi ülke ekonomisini negatif etkileyebilecektir.



**Şekil 6.** Etki-Tepki Analizi Sonuçları

Şekil 7’de devlet harcamasını etkileyen faktördeki bir standart sapmalılık şoka karşı kamu harcamalarının gösterdiği tepki yansıtılmıştır. Şekilden görüldüğü gibi döviz kurundaki bir standart sapmalılık şok kamu harcamalarını ikinci dönem -0,043 birim azaltmakta, 4.dönem de 0,12 birim artırmakta ve 5.dönem tekrar -0,052 birim azaltmaktadır. Genel olarak bakıldığında kamu harcamalarında ne tam olarak azaltıcı ne de tam olarak artırıcı yönde değişimlere neden olmaktadır.



**Şekil 7.** Döviz Kurundaki Şoka Karşı Devlet Harcamalarının Tepkisi

Varyans ayrıştırması da değişkenlerin her birinin varyansında meydana gelen değişimin yüzde kaçının kendi gecikmesinden, yüzde kaçının ise diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösterir. Bu analiz, bir makroekonomik büyüklüğün üzerinde en etkili değişkenin hangisi olduğunu göstermektedir. Burada ayrıca nedenselliğin deresi konusunda bilgi almak mümkündür. Modeldeki G, M ve X değişkenlerinin varyans ayrıştırma (variance decomposition) sonuçları sırasıyla tablo 9; 10 ve 11’de verilmektedir.

**Tablo 9.** G’nin Varyans Ayrıştırma (Variance Decomposition) Sonuçları

| Perio | S.E.    | CPI            | ER      | G       | M2      | GDP     | X       | REM     | M       |
|-------|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1     | 0.19647 | <b>9.81836</b> | 0.27937 | 89.9022 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 2     | 0.28994 | <b>6.19563</b> | 2.34189 | 88.8177 | 1.42075 | 0.17368 | 0.06074 | 0.00340 | 0.98613 |



|    |         |                |                |         |         |         |         |         |                |
|----|---------|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| 3  | 0.30813 | <b>7.38597</b> | 3.05741        | 80.0315 | 4.84440 | 0.21945 | 0.74407 | 0.20143 | 3.51571        |
| 4  | 0.33927 | <b>8.96789</b> | <b>14.9884</b> | 66.0268 | 4.08331 | 1.86779 | 0.61500 | 0.41053 | 3.04013        |
| 5  | 0.35189 | <b>9.04017</b> | <b>16.1609</b> | 61.4322 | 4.03602 | 3.66497 | 1.04225 | 0.62060 | 4.00276        |
| 6  | 0.35806 | <b>8.90491</b> | <b>16.8343</b> | 59.3452 | 3.90474 | 3.57655 | 1.13249 | 0.78488 | <b>5.51681</b> |
| 7  | 0.36394 | <b>8.82259</b> | <b>17.2383</b> | 58.6627 | 3.84114 | 3.84009 | 1.21188 | 1.02782 | <b>5.35539</b> |
| 8  | 0.37645 | <b>8.43938</b> | <b>16.3068</b> | 56.4481 | 3.93241 | 3.59280 | 3.60725 | 1.21275 | <b>6.46040</b> |
| 9  | 0.38056 | <b>8.32189</b> | <b>16.0553</b> | 55.2574 | 3.86436 | 3.85225 | 4.24079 | 1.27243 | <b>7.13555</b> |
| 10 | 0.38239 | <b>8.24499</b> | <b>15.9419</b> | 54.7355 | 3.89431 | 3.90685 | 4.23307 | 1.94680 | <b>7.09648</b> |

Sonuçlar devlet harcamasındaki değişmelerin en çok kendi geçmiş değerlerinden etkilendiğini, yani serinin dışsal olduğunu göstermektedir. Onun dışında en çok döviz kurundan, sonra da enflasyondaki ve ithalattaki değişmelerden, fakat kısa dönemde daha çok enflasyondan etkilendiği görülmektedir.

**Tablo 10.** M'nin Varyans Ayrıştırma (Variance Decomposition) Sonuçları

| Perio | S.E.    | CPI            | ER             | G              | M2             | GDP            | X       | REM            | M       |
|-------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|----------------|---------|
| 1     | 0.07612 | <b>6.62454</b> | 4.98880        | 0.44861        | 1.58110        | 4.10554        | 3.76112 | <b>16.7805</b> | 61.7097 |
| 2     | 0.08939 | <b>5.05398</b> | 4.90850        | 0.39357        | 1.14683        | <b>13.0516</b> | 4.23698 | <b>12.3701</b> | 58.8384 |
| 3     | 0.09509 | <b>4.56405</b> | 4.36916        | 1.16607        | <b>8.22692</b> | <b>14.5287</b> | 4.15609 | <b>10.9937</b> | 51.9951 |
| 4     | 0.09926 | <b>4.20542</b> | 4.11777        | 1.07035        | <b>7.93535</b> | <b>16.3710</b> | 5.87949 | <b>12.2108</b> | 48.2097 |
| 5     | 0.10941 | <b>3.83094</b> | 4.62414        | <b>12.1531</b> | 9.17117        | <b>13.6868</b> | 4.90909 | <b>10.7885</b> | 40.8361 |
| 6     | 0.12312 | <b>9.19890</b> | 4.69413        | <b>21.4123</b> | 7.75179        | <b>11.3264</b> | 4.13454 | <b>8.71164</b> | 32.7702 |
| 7     | 0.13087 | <b>9.49318</b> | <b>12.4439</b> | <b>20.2945</b> | 7.17732        | <b>10.1901</b> | 3.66254 | 7.72550        | 29.0127 |
| 8     | 0.13503 | <b>9.49508</b> | <b>13.5366</b> | <b>19.6259</b> | 7.00137        | <b>10.4489</b> | 3.64262 | 8.62853        | 27.6209 |
| 9     | 0.13808 | <b>9.08116</b> | <b>14.1706</b> | <b>19.6721</b> | 7.40239        | <b>10.1107</b> | 3.61581 | 8.60949        | 27.3375 |
| 10    | 0.13995 | <b>8.84989</b> | <b>14.1358</b> | <b>19.3878</b> | 7.28236        | 9.93611        | 3.54572 | 8.59334        | 28.2688 |

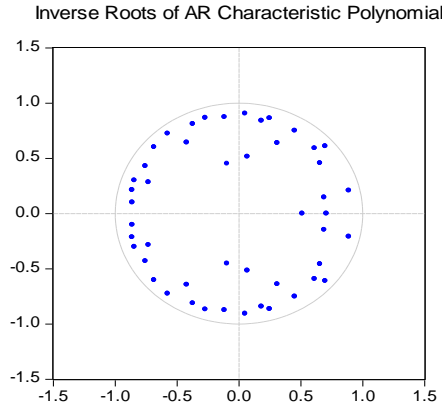
İthalat da uzun dönemde en çok devlet harcamalarından, döviz kurundan, enflasyon ve GSYİH'dan etkilenmektedir. Fakat 2 ile 5. dönemler arasında daha çok işçi gelirleri, GSYİH ve para arzından etkilenmektedir (tablo 10). Kendi gecikmesinden de ilk dönem %61 kadar etkilenirken 8 dönem boyunca bu oran hızla düşmekte ve %27-28'de sabitlenmektedir. GSYİH'dan kısa dönemde etkilenmesi ülkede tekstil gibi hafif sanayinin ekonomik etkilerinden kaynaklanabilir. İşçi gelirlerinin etkisi de %16'yı aşmaktadır. İşçi gelirleri ile kamu harcamalarının ithalata etkileri karşılaştırıldığında işçi gelirlerinin kısa dönemde etkisinin daha fazla olduğunu, kamu harcamalarının etkisi de daha çok uzun dönemde görüldüğünü söylemek mümkündür.

**Tablo 11.** X'in Varyans Ayrıştırma (Variance Decomposition) Sonuçları

| Perio | S.E.    | CPI            | ER             | G              | M2      | GDP            | X       | REM     | M       |
|-------|---------|----------------|----------------|----------------|---------|----------------|---------|---------|---------|
| 1     | 0.20459 | 1.09168        | 0.14122        | 0.05477        | 0.58462 | <b>29.8014</b> | 68.3262 | 0.00000 | 0.00000 |
| 2     | 0.25737 | 3.77256        | 1.55480        | <b>9.53757</b> | 0.37313 | <b>19.0106</b> | 65.6896 | 0.02694 | 0.03469 |
| 3     | 0.26840 | 3.56686        | 4.93478        | <b>8.78434</b> | 2.51649 | <b>17.7878</b> | 60.6962 | 1.34898 | 0.36435 |
| 4     | 0.28123 | 4.06050        | 4.54910        | <b>12.3882</b> | 2.36536 | <b>17.0422</b> | 55.7307 | 1.27572 | 2.58804 |
| 5     | 0.28729 | 4.78101        | 6.22434        | <b>11.8905</b> | 2.98200 | <b>16.3749</b> | 53.7674 | 1.49626 | 2.48344 |
| 6     | 0.30221 | <b>6.01322</b> | <b>8.17246</b> | <b>11.1492</b> | 4.74566 | <b>16.9438</b> | 48.6754 | 1.61830 | 2.68184 |
| 7     | 0.30676 | <b>6.11054</b> | <b>7.97838</b> | <b>11.7525</b> | 4.95653 | <b>17.4726</b> | 47.2617 | 1.62991 | 2.83767 |
| 8     | 0.32083 | <b>9.18500</b> | <b>8.61868</b> | <b>12.2426</b> | 5.72968 | <b>16.1591</b> | 43.4949 | 1.87698 | 2.69296 |

|    |         |                |                |                |         |                |         |         |         |
|----|---------|----------------|----------------|----------------|---------|----------------|---------|---------|---------|
| 9  | 0.32964 | <b>8.88371</b> | <b>10.5369</b> | <b>11.8549</b> | 5.42752 | <b>15.4668</b> | 43.4485 | 1.82715 | 2.55431 |
| 10 | 0.33323 | <b>8.69311</b> | <b>10.3244</b> | <b>12.1004</b> | 5.38103 | <b>15.8836</b> | 42.6029 | 1.83544 | 3.17897 |

İhracat'ın varyans ayrıştırma sonuçlarına göre ihracat hem uzun hem kısa dönemde en çok GSYİH ve devlet harcamalarından, uzun dönemde döviz kuru ve enflasyondan etkilenmektedir. Bu durumu ülkede ihracat malları içerisinde ülke altınının önemli paya sahip olması ile açıklamak mümkündür.



Şekil 8. Modelin Kararlılığı

Şekil 8'ye göre modelin bütün olarak anlamlı ve güvenilir olduğu söylenebilir.

### Sonuç ve Değerlendirme

Yapılan tüm analizlerden genel bir sonuç çıkartılacak olursa, Kırgızistan ekonomisinde İkiz Açık hipotezinin temelinde yer alan, bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasında ilişkinin olduğunu ve genel olarak nedensellik yönünün bütçe açıklarından cari işlemler açıklarına doğru olduğunu savunan Keynesyen teorinin geçerli olduğunu söylemek mümkündür. Ülkede bütçe açıkları devlet harcamalarının sürekli artırılmasından kaynaklanmaktadır. VAR analizi bütçe harcamalarını aniden kısma yoluyla dış ticaret açığını azaltmanın ekonomiyi negatif etkileyebileceğini göstermektedir. Diğer yandan Etki-Tepki ve Varyans Ayrıştırma analizi sonuçlarına göre ülkede *enflasyon* ile *döviz kuru* yaklaşık tüm değişkenler üzerinde çok büyük etkilere sahip olmaktadır. Bilindiği gibi Kırgızistan yönetimli dalgalanan döviz kuru sistemini benimsemiştir. Ancak küreselleşmenin artması sonucu ekonomik, finansal, siyasi ve diğer her türlü krizler özellikle döviz kurları kanalıyla diğer ekonomileri çok hızla etkileyebilmektedir. Kırgızistan hem çok büyük ölçüde dışa açık olması, hem de döviz rezervlerinin çok az olmasından dolayı döviz kurlarındaki şoklara karşı uyum sağlayamamakta ve dolayısıyla iç politikalarından ziyade dış alemdeki değişimlerden daha çok etkilenmektedir.

Bu sonuçların ışığında Kırgızistan ekonomisindeki ikiz açık sorununu çözmek için devlet tarafından devlet harcamalarını kısmak yerine gelir kaynaklarını artırıcı mali politikalar

yanında aktif dış ticaret politikasının da uygulanması önerilmektedir. Bütçe gelirlerini artırabilmek için vergi düzenlemelerinin bir daha gözden geçirilerek Avrasya Ekonomi Birliği içerisinde reel ekonomiyi teşvik edebilecek şekilde uyumlaştırılması gerekir.

Bilindiği gibi ülkenin GSYİH'sında hizmet sektörü büyük paya sahiptir, ancak bütçeye en çok gelir sağlayacak olan reel sektördür. Ülke ekonomisinin yeni bölgeselleşme şartlarına ayak uydurabilmesi için de reel sektöre önem verilmesi, gerekirse hizmet sektöründeki kaynakların reel sektöre kaydırılması gerekir. Bu amaçla Tacikistan'da olduğu gibi üretim ve hizmet sektörleri için farklı vergi oranları uygulanabilir. Örneğin Tacikistan'da hizmet sektöründe kurumlar vergisi reel sektöre göre %10 daha yüksektir, 2015'de sırasıyla %24 ve %14 olarak belirlenmiştir (Налоговый кодекс Республики Таджикистан, 2013: 95-99). Fakat burada turizm gibi ülke ekonomisinin gelişmesine önemli katkı sağlayan sektörlerle zarar gelmemesine özen gösterilmesi lazım.

Bütçe gelirlerini artırmanın diğer bir yöntemi de kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınması ve yolsuzluğa karşı önlemlerin daha da sertleştirilmesidir. Sebebi de belli olduğu gibi Kırgızistan hem kayıt dışı ekonomi bakımından hem de yolsuzluk göstergeleri açısından dünyanın en kötü durumdaki ülkeleri arasında yer almaktadır. Bu iki öge uzun zamandır ülkede haksız rekabete neden olarak reel sektörün gelişmesine engel olmuştur. Son senelerde bu konu üzerinde ülke çapında yoğun çalışmalar yapılmaktadır ve son yılın sonuçlarına göre de 2013'te 177 ülke arasında 150. sıradayken 2014'de 175 ülke arasında 136. sıraya yükselmiştir (www.knews.kg, 2015). Bu çalışmaların daha da yoğun olarak devam etmesi önemlidir, çünkü eğer ülke kısa sürede bu durumu ne kadar iyileştirebilirse entegrasyonun negatif etkileri de o kadar az olacaktır.

Dış ticaret açısından Kırgızistan'ın Avrasya Ekonomik Birliği'ne üye olması ile birlik dışındaki ülkeler ile olan ticaretinde gümrük tarifelerinin yükseltilmesi ile dış ticaret açığının otomatik olarak azalması, diğer yandan iç fiyatların yükselmesi ile iç rekabetin ve üretiminin artması beklenmektedir. Ancak daha önce belirtildiği gibi Kırgızistan'da gösteriş amaçlı tüketim de çok yüksektir ve bilindiği gibi fiyatların artması bu tür tüketimi azaltmayabilir. Dolayısıyla lüks mallara katma değer vergisini artırmak lüks tüketimi azaltarak dış ticaret açığının azalmasına imkan sağlayabilir, lüks tüketiminden vazgeçmeyen zengin sınıftan da daha çok vergi alınarak bütçe geliri artırılabilir.

Diğer yandan Avrasya Ekonomik Birliği dışındaki ülkelere mal ithalatında tarifelerin yükselmesi ile ithalatın azalacağı, diğer taraftan gümrük vergilerinden bütçeye

gelecek gelirin öncekiye göre daha yüksek olacağı beklenmektedir. Bu bakımdan Kırgızistan ekonomisindeki İkiz Açık sorununun çözümünde bu birliğe girmenin avantajlı olacağı belirtilebilir.

Döviz kurundaki ve petrol fiyatlarındaki şoklar şeklinde yansımakta olan dış ekonomilerdeki krizlerin etkisi de parasal birliğe gidilerek, Kazakistan ve Rusya gibi petrol ihracatçısı ülkeler ile birlik içerisinde olarak azaltılabilir.

### Kaynakça

- Abell, J. (1990). *Twin Deficits During The 1980's: An Empirical Investigation*. Journal of Macroeconomics, Vol:12(1): 81-96.
- Akbostancı, E., ve Gül I. T. (2002). *Turkish Twin Deficits: An Error Correction Model Of Trade Balance*. Erc Working Papers In Economics 01/06, May 2002 (Open Access Ideas.Repec.Org/P/Met/Wpaper/0106.Html, 16.03.1015)
- Akmoldoev, K. and Budaichieva, A. (2012). *The Impact Of Remittances In Kyrgyzstan Economy*. International Conference On Eurasian Economies, pp. 6-13.
- Aksu, H. ve Başar S. (2009). *Türkiye İçin İkiz Açıklar Hipotezi'nin Tahmini: Bir Sınır Testi Yaklaşımı*. Ankara Üniversitesi Sbf Dergisi, 64(4):1-14.
- Alkswani, M. A. *The Twin Deficits Phenomenon In Petroleum Economy: Evidence From Saudi Arabia*, (<http://www.erf.org.eg/html/finance1.pdf>, 25.04.2014).
- Aristovnik, A. (2005). *Public Sector Stability and Balance of Payments Crises in Selected Transition Economies*. Democratic Governance for the XXI Century: Challenges and Responses in CEE Countries, May 2005.
- Aristovnik, A. (2006). *The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe and the Former Soviet Union*. William Davidson Institute Working Paper, 827.
- Ay, A., Zeynep K., Mehmet M. ve Savaş E. (2004). *Bütçe Açığı-Cari İşlemler Açığı Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1992-2003)*, (Çevrimiçi) [http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos\\_mak/makaleler](http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler), (erisim tarihi 11 nisan 2014).
- Baharumshah, A., Evan L. and Ahmed M. K. (2006). *Testing Twin Deficits Hypothesis: Using Vars And Variance Decompositon*. Journal Of The Asia Pacific Economy, Volume 11(3): 331-354.
- Bahmani-Oskooee, M. (1989). *Effects Of The U.S. Government Budget Deficits On Its Current Account: An Empirical Inquiry*. Quarterly Review Of Economics And Finance, Vol. 29/4: 76-91.
- Bahtiyar, G. ve Hasan B. (2011). *Türkiye'de İkiz Açık Hipotezi*. Ekonomi Bilimleri Dergisi Cilt 3(2), Issn: 1309-8020 (Online): 79-88.
- Banchman, D. D. (1992). *Why Is The U.S. Current Account Deficit So Large? Evidence From Vector Autoregressions*. Southern Economic Journal, Vol.59(2):232-240.
- Barro, J. R. (1979). *On The Determination Of The Public Debt*. Journal Of Political Economy, Volume: 87: 940-971.
- Bartolini, L. and Amartya L. (2006). *Twin Deficits, Twenty Years Later*. Federal Reserve Bank Of New York Volume 12(7): 1-7.
- Bernheim, B. D. (1989). *A Neoclassical Perspective On Budget Deficits*. Journal Of Economic Perspectives, Volume: 3(2): 55-72.
- Bilgili, E. ve Bilgili, F. (1998). *Bütçe Açıklarının Cari İşlem Dengesi Üzerindeki Etkileri: Teori ve Uygulama*. İktisat, İletme ve Finans Dergisi, Yıl: 13(146): 4-16.
- Blecker, A. R. (1992) *Beyond The Twin Deficits: A Trade Strategy For The 1990s*. Economic Policy Institute, U.S.A., P. 34.
- Bolat, S., Murat B. ve Ozan A. (2011). *Türkiye'de İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Sınır Testi Yaklaşımı*. Maliye Dergisi, Sayı 161: 347-364.
- Chowdhury, K. and Saleh, A.S. (2007). *Testing The Keynesian Proposition Of Twin Deficits In The Presence Of Trade Liberalisation: Evidence From Sri Lanka*. University Of Wollongong Economics Working Paper Series, Wp 07-09.
- Corsetti, G. and Muller G. (2006). *Twin Deficits: Squaring Theory, Evidence and Common Sense*. Economic Policy, Vol. 21(48): 599-638.
- Darrat, D. A. (1988). *Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits?* Southern Economic Journal,

- Vol: 54:879-887.
- Dewald, G. W. and Michael U. (1990). *The Twin Deficit Illusion*. Cato Journal, Vol.9(3): 689-707.
- Diboğlu, S. (1994). *Accounting For U.S. Current Account Deficits: An Empirical Investigation*. International Finance 9502003, Econwpa.
- Doğan, B. (2010). *Türkiye Ekonomisinde Kriz Öncü Göstergeleri Ve İkiz Açık*. Journal Of Azerbaijani Studies (Açık Erişim: [Http://Jhss-Khazar.Org/Wp-Content/Uploads/2010/06/Turkiye-Ekonomisinde-Kriz-Oncu.Pdf](http://jhss-khazar.org/Wp-Content/Uploads/2010/06/Turkiye-Ekonomisinde-Kriz-Oncu.Pdf), 08.02.1014) ss. 500-521.
- Dornbusch, R., Fisher S. and Statz R. (2004). *Macroeconomics*. 9 Th Edition, Boston: Mcgraw Hill.
- Eisner, R. (1989). *Budget Deficits: Rhetoric And Reality*. The Journal Of Economic Perspectives, Volume:3(2): 73-93.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Sons, Inc, pp. 305-311.
- Evans, Paul. (1988). *Are Consumers Ricardian? Evidence For The United States*. The Journal of Political Economy, Vol. 96(5):983-1004.
- Güven, H. (2014). *İkiz Açıklar Hipotezi: Kırgızistan Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, SBE Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi.
- Granger, C.W.J. (1969). *Investigating Causal Relations By Econometric Models And Cross-Spectral Methods*. Econometrica, Vol.37(3): 424-438.
- Islam, M. F. (1998). *Brazil's Twin Deficits: An Empirical Examination* Aej: June 1998, Vol. 26(2):121 -128.
- İyidoğan, P. V. (2013). *Merkez ve Doğu Avrupa Ülkelerinde Bütçe Dengesi ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi: Ekonometrik Bir İnceleme*. Maliye Dergisi, 164:82-98.
- Karatay, P. (2008). *İkiz Açıklar Hipotezi ve Türkiye Uygulaması*. Gaziantep Üniversitesi Lisansüstü Tezi. (<http://www.yok.gov.tr>)
- Kılavuz, E. ve Dumrul Y. (2012). *İkiz Açıklar Hipotezinin Geçerliliği: Teori Ve Uygulama*. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 26(3-4): 239-528.
- Kim, C. H. and Kim, D. (2006). Does Korea Have Twin Deficits? Applied Economics Letters, vol 13: 675–680.
- Mangır, Fatih. (2012). *Türkiye İçin İkiz Açıklar Hipotezi Testi (1980-2011)*. Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi Cilt: 5(2): 136-149
- Mankiw, N. G.(2002). *Macroeconomics*, 5th Eddition, New York: Worth Publishers.
- Olugbenga, A. O. and Oluwole O. (2006). *An Empirical Investigation Of Budget And Trade Deficits: The Case Of Nigeria*. The Journal Of Developing Areas Volume 39 (2): 153-174.
- Puah, C., Lau E and Tan K. (2006). *Budget-Current Account Deficits Nexus In Malaysia*. (Online At [Http://Mpra.Ub.Uni-Muenchen.De/37677/](http://mpa.ub.uni-muenchen.de/37677/) Mpra Paper No. 37677, Posted 27. March 2012 12:54 Utc, 16. 03. 2015).
- Rosenweig, J. A. and Tallman, E. W. (1993). *Fiscal Policy And Trade Adjustment: Are The Deficits Really Twins?* Economic Inquiry, Vol.31:580-594.
- Sever, E. ve Demir, M. (2007). *Türkiye'de Bütçe Açığı İle Cari Açık Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi İle İncelenmesi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İIBF Dergisi, 2(1):47-63.
- Tunçsiper, B. ve Sürekçi D. (2011). *Türkiye'de İkiz Açıklar Hipotezinin Geçerliliğinin Zaman Serisi Analizi*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt: 11(3): 103–120.
- Utkulu, U. (2003). *Türkiye'de Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları Gerçekten İkiz Mi?* D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi Cilt:18(1):45-61.
- Ümit, Ö. (2007). *Türkiye'de Bütçe Açığı İle Cari İşlemler Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi*. (Doktora Tezi) Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 211 sayfa.
- Vamvoukas, G. A. (1999). *The Twin Deficits Phenomenon: Evidence From Greece*. Applied Economics, 31: 1093-1100
- Volcker, P. A.(1984). *Facing up to The Twin Deficits*. Challenge, Vol. 27(1): 4-9.
- Yaldız, E.(2006). *İkiz Açıklar Hipotezi ve Türkiye*. İzmir İktisat Kongresi Araştırma Merkezi, Bilimsel Çalışma Raporları Serisi, Bçr No: 2006/01. Yıl 19: 5-17.
- Yılmaz, A. (1993). *İkiz Açıklar Hipotezi'nin Türkiye Örneğine Uygulanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilkent Üniversitesi SBE, Ankara.
- Yılmaz, B. E. (2002). *“İkiz Açık” Teorisi: Türkiye'nin 1980-2001 Dönemi Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları Üzerine Bir Nedensellik Araştırması*. İ.Ü. İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları 14.Seri, ss. 139-152.
- Yücel, F. ve Yılmaz A. A. (2003). *Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Uygulaması*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:12(12):1-13.
- Warne, A. (2004). *Lecture Notes on Sturctural Vector Autoregression*. (10 Mart 2008) ([http://texlips.hypermart.net/download/lecture\\_notes.pdf](http://texlips.hypermart.net/download/lecture_notes.pdf))
- Zengin, A. (1999). *İkiz Açıklar Hipotezi (Türkiye Uygulaması)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi S.B.E., Trabzon.

Zietz, J. and Pemberton, D. K. (1990). *The Us Budget And Trade Deficits: A Simultaneous Equation Model*. Southern Economic Journal, 57: 23-34.

*Налоговый Кодекс Республики Таджикистан*. (2013). В редакции законов РТ от 28.12.2013г. №1046. ([http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=7913](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=7913), 24.03.2015) стр.95-99.

<http://www.knews.kg/econom/57773/>, 17.03.2015, 13:40

[www.stat.kg](http://www.stat.kg)

[www.nbkr.kg](http://www.nbkr.kg)