

# Eski Sovyet Ülkelerinde Cari Hesap Dengesi Belirleyicileri ve Petrol Zenginliğinin Neden Olduğu Farklılıklar

*Determinants of Current Account Balance in Former Soviet Countries and Differences Caused by Oil Wealth*

Seymur AĞAYEV<sup>1</sup>

## ÖZET

Bu çalışmada eski Sovyetler Birliği ülkelerinde cari hesap dengesinin temel belirleyicilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla, birlik üyesi on ülkenin, petrol-doğalgaz zenginliği bakımından farklı alt gruplarının 1995-2010 dönemine ait yıllık verileri ve panel sabit etkiler yöntemi kullanılmıştır. Tahmin sonuçları, tüm ülke gruplarında yatırım artışının, finansal gelişmenin ve genç nüfus oranı artışının cari hesap dengesini negatif yönde etkilediğine ilişkin bulgular sunmaktadır. Bulgular petrol ve doğalgaz bakımından zengin olmayan ülkelerde cari hesap dengesinin atalet ve yüksek sürdürülebilirlik özelliğine sahip olduğunu desteklemektedir. Fakat petrol ve doğalgaz bakımından zengin ülkeler için, enerji fiyatı dalgalanmalarının etkisini destekler şekilde cari hesap dengesi ataleti ve sürdürülebilirliği söz konusu değildir. Bu ülkelerde, ticaret haddinde ve doğal kaynak gelirlerindeki değişimler cari hesap dengesi değişmelerinin en önemli belirleyicisidir. Bunların yanı sıra, ikiz açıklar hipotezi doğal kaynak bakımından zengin olmayan ülkeler için desteklenmektedir. Ayrıca, tahmin sonuçları, araştırma konusu ülkelerde cari hesap dengesinin konjonktür karşıtı özellikler taşımadığını ve gelişmenin aşamaları hipotezinin geçerli olmadığını gösterir.

**Anahtar kelimeler:** Cari hesap dengesi belirleyicileri, eski Sovyetler Birliği ülkeleri, petrol zenginliği, sabit etkiler yöntemi.

## ABSTRACT

The purpose of this paper is to investigate the basic determinants of current account balance of former Soviet Union member countries in the years of 1995 to 2010. Empirical analysis base on panel data fixed effect models that established for ten former union member countries and different subgroups in terms of oil and natural gas wealth. The observed findings for all country groups suggest that investment increase, financial development and increase of young age dependency ratio deteriorate current account balance. Conclusions show that current account balance has inertia and high sustainability in non oil reach countries. However, in countries rich in oil and naturalgas, there is not such relation reflecting high volatility of energy prices. In oil rich countries, changes in terms of trade and natural resource revenues are the most important determinants of current account variations. In addition, the twin deficits hypothesis is supported for non oil rich countries. Moreover, estimation results not support cyclical properties and development stages hypothesis of current account balance in countries included in this study.

**Keywords:** Current account balance determinants, former Soviet Union countries, oil wealth, fixed effect model.

## 1. GİRİŞ

Ödemeler bilançosu açıklarının önlenmesi makroekonomi politikalarının temel amaçlarından biridir. Ödemeler bilançosunun ana bölümlerinden olan cari hesap dengesi (CAB), uluslararası mal ve hizmet ticaretine ilişkin ödemeleri, gelir akımlarını ve karşılıksız transferleri kapsar. CAB açığı, yurtiçi harcamalar toplamının yurtiçi gelirler toplamından daha fazla olmasından kaynaklanır ve yabancıların yurtiçi varlıklar veya geleceğe ilişkin yurtiçi gelirler üzerinde hak iddiasını artırır. Yurtiçi harcamalar toplamı yurtiçi gelirler toplamından az ise CAB fazla verir.

CAB ulusal tasarruflar ve ulusal yatırımlar arasındaki fark şeklinde de ifade edilebilir. Tasarruf yatırım özdeşliği, belirli bir dönemde gerçekleştirilen yatırımların ulusal tasarruflar ve yabancı tasarruflar toplamı ile karşılanacağını ifade eder:

$$I_n = S_n + S_f \quad (1)$$

Burada,  $I_n$  özel sektör ve kamu sektörü yatırımları toplamı olan ulusal yatırımları,  $S_n$  ulusal tasarrufları temsil etmektedir. Ulusal tasarruf hane halkının, işletmelerin ve kamu sektörünün tasarrufları toplamından oluşur. Yabancı tasarrufları gösteren  $S_f$  ise, eksi işaretli yaklaşık olarak CAB'a eşittir. CAB'ın açık vermesi, ulusal yatırımların ulusal tasarrufları  $S_f$  kadar

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, seymur.agayev@erdogan.edu.tr

aştığı anlamına gelir ve ülkeye yaklaşık olarak cari açık kadar sermaye girişi olur. CAB'ın fazla vermesi durumunda ise,  $S_f$  yaklaşık olarak cari hesap fazlasına eşit miktarda negatif değer alır ve ülkeden sermaye çıkışı olur.

$S_n'$  i özel tasarruflar ( $S_p$ ) ve kamu tasarrufları ( $S_g$ ) toplamı ve  $S_f$ 'i eksi işaretlerle CAB şeklinde ifade edilirse, 1 numaralı özdeşlik aşağıdaki şekli alır:

$$I_n = S_p + S_g - CAB \quad (2)$$

Bu özdeşliğin CAB için çözümü aşağıdaki şekilde olur:

$$CAB = S_p + S_g - I_n \quad (3)$$

3 numaralı özdeşlik özel ve kamu tasarrufları toplamını aşan ulusal yatırımların cari açığa, özel ve kamu tasarrufları toplamının yatırımlardan fazla olması ise cari fazlaya neden olduğunu ifade eder. Özel tasarruflar da milli gelir muhasebesi özdeşliğinden hareketle aşağıdaki gibi de ifade edilebilir:

$$S_p = Y - T - C \quad (4)$$

Burada,  $Y$  yurtiçi çıktıyı, başka bir ifade ile GDP'yi,  $T$  vergileri,  $C$  tüketim harcamalarını gösterir. Benzer şekilde kamu tasarrufu da  $T$  ile kamu alımları ( $G$ ) arasındaki fark şeklinde aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$S_g = T - G \quad (5)$$

$S_g$ 'den devlet faiz ödemeleri çıkarılarak bütçe dengesine ulaşılabilir. Bu eşitlikte kamu alımlarının transfer harcamalarını kapsadığı varsayılmıştır. Bütün bunlar dikkate alındığında CAB özel tasarrufları, kamu tasarruflarını ve yatırımları etkilediği düşünülen değişkenlerle açıklanabilir. CAB'ı olumsuz yönde etkileyen iki değişken  $-I_n$  ve  $G-$  aynı zamanda cari yılın GDP'sinde yer alır. Bu nedenle CAB'ın açık vermesi, ulusal yatırımların ve kamu harcamalarının bir kısmının yabancı tasarruflarla finanse edildiği gösterir. Yüksek cari açığın uzun süre devam etmesi yani, yurtiçi harcamaların bir kısmının uzun süre yabancı tasarruflarla finanse edilmesi ise ülkeye, finansal piyasalarına ve varlıklarına güven duyulmasını gerektirir.

Cari açık sorununun çözümü için vergilerin artırılması yoluyla kamu tasarrufları artırılabilir. Fakat 4 numaralı eşitlikten de görüldüğü üzere, vergi artışları özel tasarrufları azaltır. Açık veren bir ülke için cevaplanması gereken temel soru, ekonomik büyüme için cari açığa katlanması gerekip gerekmediğidir. Daha somut bir ifadeyle, cari açığın bir sorun teşkil edip etmediği, yabancı tasarruflarla finanse edilen ulusal yatırımların beklenen getirileri ile ilgilidir. Nihayetinde cari açık yabancıların ülke varlıkları veya gelecek

gelirleri üzerinde bir alacak hakkıdır. Eğer, dış açığı finanse eden yabancı tasarruflar elde edecekleri getiriden daha yüksek getiri sağlayacak yatırımlara aktarılıyor ise, cari açık ülke insanların gelecek refahlarını olumsuz yönde etkilemez. Yabancı tasarruflarının elde edeceği gelir yatırımların beklenen getirisinden daha yüksek olursa bu, şimdiki refahın gelecek kuşaklara ödetilmesi olur.

3, 4 ve 5 numaralı özdeşlikler çok sayıda değişkenin CAB'ı etkileyebileceğini gösterir. Bu çalışmada,  $S_p$ ,  $S_g$  ve  $I_n$ 'i etkileyebilecek bazı temel değişkenler dikkate alınarak Bağımsız Devletler Topluluğu (CIS) ülkelerinde CAB'ın belirleyicilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda bütçe açığı, ticaret haddi, yatırımlar, finansal gelişmişlik düzeyi, dış borç stoku, demografik özellikler, gelişmişlik düzeyi, ekonomik büyüme, doğal kaynak gelirleri ve döviz kuru artışının CAB'a etkileri panel veri sabit etkiler yöntemi yardımıyla incelenmiştir. Bunun yanı sıra, petrol ve doğalgaz zenginliği bakımından ülkeleri iki gruba ayırarak belirleyici değişkenler açısından farklılıklar gözlemlenmeye çalışılmıştır.

## 2. CIS ÜLKELERİNİN CAB GELİŞİMİ (1995-2010 DÖNEMİ)

Tablo 1'de araştırma konusu ülkelerin yıllar itibarıyla CAB verilmiştir. Tablodan da görüldüğü üzere Beyaz Rusya, Ermenistan, Kırgızistan ve Moldova gibi doğal kaynak bakımından zengin olmayan ülkelerde CAB genellikle negatiftir. Bu ülkeler, Sachs ve Warner (1996), De Melo ve diğerleri (1997) gibi geçiş ekonomileri ile ilgili çalışmalarda doğal kaynak bakımından yoksul ülkeler olarak sınıflandırılırlar. Bu sınıflandırmada Gürcistan, Ukrayna ve Özbekistan orta derecede (moderate) zengin, Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya ise doğal kaynak bakımından zengin ülkelerdir. Doğal kaynak bakımından yoksul olan ülkelerin yanı sıra orta derecede doğal kaynağa sahip Gürcistan da tüm araştırma dönemi boyunca cari açık vermiştir. Ukrayna ise, 1995-2005 yıllarında dış fazla, diğer yıllarda ise açık veren diğer ülkelere oranla nispeten düşük düzeyde açık vermiştir. Orta düzeyde doğal kaynak zengini olan diğer bir ülke Özbekistan, araştırma döneminin ilkyarısında oldukça düşük düzeyde dış açık vermekle birlikte, 2002 sonrası yıllarda sürekli fazla vermiştir.

Zengin doğalgaz ve petrol kaynaklarına sahip Kazakistan ekonomisine ait CAB da genellikle negatiftir. Yakıt ihracatı, Kazakistan ihracatında önemli bir orana sahiptir. Şöyle ki, Dünya Bankası verilerine göre 1990'ların ikinci yarısında Kazakistan'a ait yakıt ihracatı tutarının, mal ihracatındaki payı %30'larda,

2000'li yılların başlangıcında %50'nin üzerinde ve 2010 yılında ise yaklaşık olarak %70.59 olmuştur. Fakat Tablo 1'den de görüldüğü üzere, yakıt ihracatı payının yüksekliği Kazakistan'ın Rusya gibi sürekli CAB fazlası veren bir ülke olması için yeterli olmamıştır. Rusya'nın ihracat verileri de oransal olarak yakıt ihracatının toplam mal ihracatındaki payının arttığını gösterir. Dünya Bankası verilerine göre, araştırma dönemi başlarında bu oran %40'lar düzeyinde iken,

araştırma dönemi sonlarına doğru %60'ın üzerinde seyretmiştir. Enerji ihracatı payı, Azerbaycan ihracatında da yüksektir. Yakıt ihracatının Azerbaycan mal ihracatındaki payı %90'lar düzeyindedir. Tablo 1'de de ifade edildiği gibi, bu ülke 2005 öncesi yıllarda sürekli ve genellikle yüksek oranda CAB açığı, 2005 ve sonrası yıllarda ise sürekli ve genellikle yüksek oranda CAB fazlası vermiştir.

**Tablo 1:** CIS Ülkelerinin 1995-2010 Dönemine Ait CAB GDP Oranları

	Azerbaycan	Beyaz Rusya	Ermenistan	Gürcistan	Kazakistan	Kırgızistan	Moldova	Özbekistan	Rusya	Ukrayna
1995	-13.165	-13.544	-16.972	-18.300	-1.285	-15.716	-5.872	-0.197	2.221	-3.113
1996	-25.894	-3.558	-18.202	-12.578	-3.556	-22.903	-11.323	-7.039	2.769	-2.657
1997	-23.110	-6.095	-18.706	-12.839	-3.508	-7.835	-14.253	-3.971	-0.020	-2.662
1998	-31.883	-6.678	-22.094	-12.755	-5.502	-21.739	-19.728	-0.682	0.081	-3.094
1999	-13.090	-1.596	-16.633	-10.015	-0.217	-14.523	-5.817	-0.957	12.565	5.250
2000	-3.539	-3.248	-14.562	-7.872	2.988	-4.316	-7.621	1.787	18.036	4.737
2001	-0.907	-3.244	-9.464	-6.401	-5.393	-1.546	-1.809	-0.976	11.069	3.689
2002	-12.321	-2.287	-6.228	-6.360	-4.164	-3.994	-1.191	1.201	8.436	7.485
2003	-27.775	-2.391	-6.789	-9.617	-0.884	1.740	-6.572	5.796	8.229	5.767
2004	-29.824	-5.253	-0.549	-6.904	0.777	4.925	-1.776	7.162	10.067	10.648
2005	1.263	1.442	-1.050	-11.062	-1.848	2.796	-7.556	7.666	11.057	2.937
2006	17.632	-3.919	-1.835	-15.129	-2.467	-3.074	-11.337	9.115	9.530	-1.501
2007	27.256	-6.714	-6.401	-19.660	-8.068	-0.153	-15.248	7.315	5.925	-3.694
2008	35.477	-8.211	-11.849	-22.628	4.678	-8.052	-16.169	8.689	6.245	-7.086
2009	23.628	-12.554	-15.805	-11.251	-3.528	0.651	-8.552	2.196	4.050	-1.477
2010	29.091	-14.990	-14.653	-11.460	2.035	-6.929	-8.319	6.152	4.704	-2.188

(Kaynak: IMF World Economic Outlook Database)

### 3. CAB İÇİN OLUŞTURULAN MODEL VE AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER

10 CIS ülkesinde ve doğal kaynak zenginliği bakımından farklı özelliklere sahip alt gruplarında CAB belirleyicilerinin araştırılması için oluşturulan model 6 numaralı eşitlikle ifade edilmiştir:

$$CAB_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it} CAB_{(it-1)} + \beta_{2it} GOV_{it} + \beta_{3it} TT_{it} + \beta_{4it} FIN_{it} + \beta_{5it} INV_{it} + \beta_{6it} EDS_{it} + \beta_{7it} OLD_{it} + \beta_{8it} GDP_{it} + \beta_{9it} GRW_{it} + \beta_{10it} NRR_{it} + \beta_{11it} EXC_{it} + u_{it} \quad (6)$$

Bu eşitlikte CAB'ın kendi gecikmesi, bütçe dengesi (GOV), dış ticaret hadleri (TT), finansal gelişmişlik düzeyi (FIN), dış borç stoku (EDS), ülkenin demografik özellikleri (OLD ve YNG), gelişmişlik düzeyi (GDP), büyüme oranı (GRW), doğal kaynak gelirleri (NRR) ve döviz kuru değişimleri (EXC) tarafından belirlendiği varsayılmıştır. Açıklayıcı değişkenlerin çokluğu dikkate alınarak, tahminlerde birbirileriyle ilişkili değişkenler kontrollü bir şekilde modellere dahil edilmiştir. Açıklayıcı değişkenlerin farklı modellerdeki açıklayıcılık özellikleri incelenmiştir ve açıklayıcılık gücü değişmeyen bağımsız değişkenlere ulaşılmaya çalışılmıştır.

Bağımlı değişken gecikmesi, CAB sürdürülebilirliğinin belirlenmesi için modele dahil edilmiştir. Diğer açıklayıcı değişkenlerle CAB arasındaki ilişkileri ortaya koyan tartışmalar ise aşağıda ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

#### 3.1. Bütçe Dengesi

Bütçe dengesi ile CAB ilişkisi literatürde ikiz açık olgusu olarak bilinmektedir. 3 numaralı eşitlikte de ifade edildiği gibi CAB, kamu ve özel kesim tasarrufları ile ulusal yatırımlar arasındaki farka eşittir. Bütçe dengesi kamu kesimi tasarrufunu ifade eder. Merkezi hükümet bütçesinin açık vermesi kamunun negatif tasarruf yaptığı; başka bir ifade ile kamu gelirlerinin kamu alımları ile faiz ve transfer ödemeleri toplamını karşılamaması anlamına gelir. Bütçe açıklarının borçlanma ile karşılanması faiz oranlarının artmasına neden olur. Diğer koşullar aynı kalmak koşuluyla bu, ülke finansal varlıklarına talebi ve ulusal paranın değerini artırır; böylece CAB'ı negatif yönde etkiler. Mundell (1963) ve Fleming (1962) esasında temellenendirilen Mundell-Fleming modeli de varlık piyasalarını da dikkate alarak kamu harcamaları artışının CAB'ı

olumsuz yönde etkileyeceği sonucuna varır. Şöyle ki, kamu harcamaları veya vergi indirimi toplam talep, net yabancı sermaye girişi artışına ve ulusal paranın değer kazanmasına yol açar. Net yabancı sermaye girişi artışına, para talebi artışını karşılamak için finansal varlık satışına yönelenlerin faiz oranı üzerinde oluşturdukları baskı neden olur (Mundell, 1963:479).

Bütçe açıklarının merkez bankası kaynaklarından karşılanması durumunda ise faiz oranları kısa dönemde düşebilmektedir. Fakat servet, fiyat düzeyi ve beklenen enflasyon etkisiyle faiz oranlarının artması daha muhtemeldir (Mishkin, 2011:117-118). Bu durumda, yurtiçi fiyatlar genel düzeyindeki artış reel döviz kuru ve dış ticaret dengesini ülke aleyhinde bozacak şekilde değiştirir. Bunun yanı sıra uzun vadede servet, fiyat düzeyi ve beklenen enflasyon etkisi faiz oranlarının artmasına ve CAB üzerinde negatif etkiye neden olur.

Alternatif bir görüş ise Ricardocu denklik hipotezi olarak bilinmektedir. Bu hipotezin temeli, bütçe açığının vergileri yalnızca ertelemeye neden olduğu görüşüdür. Buna göre, vergilerin ertelenmesi rasyonel bireylerin yaşam süresi bütçe kısıtlarını etkilemez ve tüketim kararlarını değiştirmez (Bernheim, 1987:264). Ricardocu denkliğin iması, vergi indiriminin tüketimi etkilemeyeceğidir. Hane halkı, vergi indiriminin neden olacağı gelecekteki vergi yükü artışını ödeyebilmek için ilave tasarruf yapar. Özel tasarruflardaki bu artış, kamu tasarruflarındaki azalışı tam olarak dengeler. Ulusal tasarruf -kamu ve özel tasarruf toplamı- aynı düzeyde kalır (Mankiw, 2010:493). Ulusal tasarruf düzeyinin değişmemesi, ulusal tasarruf ve yatırım talebi dengesini sürdürülmesi için faiz oranları üzerinde baskı oluşturmaz. Dışa açık ekonomide de, dış borçlanmaya gerek kalmayacak düzeyde özel tasarruflarda artış olur. Bu yüzden bütçe açığı CAB açığına neden olmaz (Barro, 1989:39).

### 3.2. Dış Ticaret Haddi ve Döviz Kurları

İhracat ve ithalat fiyatlarının oranı şeklinde hesaplanan ticaret hadlerinin CAB'a etkisi üzerine oldukça geniş literatür mevcuttur. Bu konuda Laursen-Metzler veya Harberger-Laursen-Metzler etkisi olarak ifade edilen görüş, ticaret hadlerinde bir bozulmanın (iyileşmenin) CAB'ı olumsuz (olumlu) yönde etkileyeceği şeklindedir. Laursen ve Metzler (1950) ve Harberger (1950) çalışmalarında ticaret hadleri ve CAB ilişkisinin, tüketicinin cari gelir tarafından belirlendiği Keynes tipi bir tüketim fonksiyonuna dayandığı anlaşılmaktadır. Bu görüş, toplam talebin yerli ve yabancı malların nispi fiyatlarındaki değişmelere duyarlı olması durumunda, ticaret hadlerindeki değişmelerin toplam harcamaları ve dolayısıyla gelir düzeyini

etkileyeceğini vurgular. Harberger-Laursen-Metzler etkisi, ithal mallarının fiyatlarındaki artıştan kaynaklanan ticaret hadleri bozulmasının reel geliri ve buna bağlı olarak tasarrufları azalttığını ifade eder. Diğer şartların (ulusal yatırımlar ve kamu tasarrufu) değişmemesi koşuluyla yurtiçi tasarruflarda azalma, CAB'ı olumsuz yönde etkiler. Harberger-Laursen-Metzler etkisi, aynı varsayımlar altında dış ticaret hadlerinde artışın da CAB'ı iyileştireceğini ifade eder.

1980'lerin başlarında yapılan birçok çalışmada Friedman'ın sürekli gelir hipotezinin, harcama unsuru olarak servetin veya yaşam boyu gelirin dikkate alındığı görülmektedir. Tüketicilerin tüketimlerini düzleştirme eğiliminde olmaları ve tüketicinin geçici gelire daha az tepki vermesi yönündeki sonuçları, ticaret hadleri değişmelerinin CAB üzerindeki etkisini Harberger-Laursen-Metzler etkisinden daha farklı bir boyuta taşımıştır. Sachs (1981)'de geçici ve kalıcı ticaret hadleri şoklarının CAB üzerindeki etkilerinin birbirinden farklı olduğunu ifade eder. Sachs (1982)'de ise şu görüşlere yer vermektedir: Politika değişikliklerinin geçici veya kalıcı algılanışı CAB üzerinde farklı etkilere sahip olacaktır. Bunun ötesinde geçici bir politika değişikliği CAB'ı cari dönemde etkilerken, dönemler arası bütçe kısıtı nedeniyle tüketim, fiyatlar ve gelirin gelecek değerlerini de etkiler. Çünkü karar birimleri değişen borçluluk (indebtedness) durumlarıyla birlikte gelecek harcamalarını da ayarlarlar (Sachs, 1982:147-148). Bu şekilde, ticaret hadleri değişmelerinin kalıcı ve geçici olma özelliklerinin ve dönemler arası (intertemporal) optimizasyonunun dikkate alındığı birçok çalışma Harberger-Laursen-Metzler etkisinden farklı sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin, Svensson ve Razin (1983) geçici ticaret hadleri bozulmalarının gelirden geçici bir azalmaya neden olduğunu, uzun dönem gelire bağlı olan tüketimde bir değişme olmadığından CAB'ın bozulacağını vurgular. Kalıcı ticaret hadleri bozulmalarının etkisi ise, cari ve gelecek döneme ait marjinal tüketim eğilimlerine bağlı olarak değişir. Harberger-Laursen-Metzler etkisinin aksine Obstfeld (1982)'e göre de beklenmeyen kalıcı ticaret hadleri bozulmaları toplam harcamaları azaltır ve CAB'ı olumlu yönde etkiler. Obstfeld (1982), sınırsız planlama ufkunda maksimum fayda elde etmeye yönelik bireylerin durağan bir fayda düzeyine sahip olduklarını varsayar. Ticaret hadlerinde meydana gelen bozulma reel geliri azaltacağından, durağan durum fayda düzeylerini korumaları için bireylerin daha fazla tasarrufa yöneleceklerini belirtir. Persson ve Svensson (1985) ise, CAB'da iktisadi çevrimlere yönelik bir eğilim olmakla birlikte, yalnız geçici ve kalıcı değil, beklenen ve beklenmeyen ticaret hadleri değişmele-

rinin de CAB üzerinde farklı etkilere sahip olduğunu vurgular.

Nominal döviz kuru, bir birim yabancı paranın ulusal para veya bir birim ulusal paranın yabancı para birimi cinsinden karşılığı şeklinde ifade edilebilir. Bu çalışmada döviz kuru, bir birim yabancı paranın ulusal para birimi cinsinden karşılığı anlamında kullanılmıştır. Yurtiçi ve yabancı ülke fiyatlarının değişmemesi varsayımı altında döviz kurunun artması, yani ulusal paranın değer kaybetmesi ulusal malları yabancılar için ucuzlaştırmakta ve yabancı malların yurtiçi fiyatlarını artırmaktadır. Böyle bir durumda net ihracatın artması veya CAB'ı olumlu yönde etkilenmesi Marshall-Lerner koşuluna bağlıdır. Marshal-Lerner koşulu, döviz kuru artışından net ihracatın artması için ihracat ve ithalat talep fiyat esneklikleri toplamının birden büyük olması gerektiğini ifade eder.

Reel döviz kuru ise, yurtiçi ve yabancı ülke fiyat düzeylerinin de dikkate alınmasıyla hesaplanır ve aynı para birimi cinsinden yurtiçi ve yabancı ülke fiyatları oranını verir. Fiyat değişmelerini de dikkate alması nedeniyle reel döviz kuru, nominal döviz kuruna oranla net ihracat için daha belirleyici bir göstergedir. Fakat reel döviz kuru hesaplamalarında dış ticarete konu olmayan malların fiyatlarını da içeren endeksler kullanılmaktadır. Bu malların fiyatlarındaki değişmeler, reel döviz kuru değişmeleri ile net ihracat ilişkisini zayıflatır. Bu nedenle dış ticarete konu olan malların nispi fiyatlarının, yani ticaret hadlerinin CAB açıklayıcı değişkeni olarak kullanılması daha doğru bir yaklaşımdır.

### 3.3. Finansal Gelişmişlik Düzeyi

Finansal piyasalar ve araçlar, temel işlevlerini, tasarruf sahiplerinin tasarruflarını, harcamaları gelirlerinden daha fazla olanlara aktarmak suretiyle gerçekleştirirler. Bu işlevi yerine getirirken, eğer, yurtdışı tasarrufları harcamaları gelirlerinden fazla olan yurtiçindeki iktisadi birimlere aktarırlarsa CAB'ı azaltıcı, yurtiçi tasarrufları harcamaları gelirlerinden fazla olan yurtdışındaki iktisadi birimlere aktarırlarsa CAB'ı artırıcı etki yaratırlar. Yurtdışı tasarrufların yurtiçi iktisadi karar birimlerine aktarılmasıyla, yurtiçinde elde edilen gelirden daha fazla harcama yapılmasına olanak sağlanır ya da bu harcama finanse edilir. Ters durumda ise, yurtiçinde yaratılan gelirin harcanmayan kısmı yabancıların harcamalarını finanse eder. Bu ilişki göz önüne alındığında uluslararası borçlanmanın olmadığı, finansal piyasalar ve araçların gelişmediği bir dünyada cari hesap dengesizliklerinin olması olası değildir.

CAB ulusal tasarruf ve ulusal yatırım farkı ile öz-

deştir. Finansal gelişmişlik düzeyi tasarrufların yanı sıra yatırımları da etkiler. Bu nedenle CAB üzerinde farklı yönlü etkilere yol açabilir. Ekonomide belirli bir dönemde elde edilen ulusal gelirin bir kısmı tasarruf edilebilir. Finansal gelişme, tasarruf sahiplerine fonlarını daha verimli şekilde değerlendirme olanağı sunduğundan ekonominin tasarruf düzeyini yükseltebilir. Diğer taraftan, piyasa ekonomilerinde finansal kurumlar ve araçlar ekonominin tasarruf düzeyini etkilemekle birlikte tasarrufların beklenen getirisi en yüksek yatırımlara aktarılmasını yani tasarrufların daha etkin şekilde dağılımını da sağlayabilirler.

Levine (1997) finansal yapının (finansal piyasalar, anlaşmalar ve araçlar) bilgi edinme ve işlem maliyetlerini etkileyerek sermaye birikimine ve teknolojik yeniliklere ve dolayısıyla ekonomik büyümeye neden olduğunu belirtir. Benzer şekilde Gertler (1988) ve Capasso (2004) da finansal gelişmelerin ve yeniliklerin asimetrik bilgiyi ve işlem maliyetlerini azalttığını, kaynakların daha etkin yeniden dağılımına neden olduklarını, sermaye birikiminde artışa ve büyümeye neden olduklarını ifade ederler. Yatırımların yanı sıra finansal sistemde, özellikle bankacılık sistemindeki gelişmeler tüketici kredileri kanalıyla da CAB'ı etkileyecek sonuçlar doğurmaktadır. Bankacılık sisteminin gelişmesi tüketici kredilerinin hacminin artmasına neden olur.

Az gelişmiş finansal sisteme sahip gelişmekte olan ülkelerde finansal sisteme yönelik reformlar, finansal piyasaların ve araçların etkinliğinin artırılması yatırım ve tüketim talebinde artışa ve büyümeye neden olur (Hubbard, 2006:667). Fakat az gelişmiş finansal piyasalara sahip ülkelerin güven nedeniyle, Prasad ve diğerleri (2007:6)'nin de ifade ettiği gibi, büyümelerini yabancı sermaye ile finanse etmeleri daha az muhtemeldir.

Ulusal tasarrufları ve yatırımları etkileyebilmenin yanı sıra, finansal gelişmişlik düzeyi CAB'ı net yabancı yatırım gelirleri üzerinden de etkileyebilir. CAB, mal ve hizmet ticaretine ilişkin ödemeleri, yatırım gelirlerini ve karşılıksız transferleri kapsar. Chinn ve Prasad (2003) ve Chinn ve Ito (2007)'da da ifade edildiği gibi CAB basitçe net yabancı varlık stokundaki değişime eşittir. O halde, ülkenin varlıklarının güvenilirliği (risk ve likidite özellikleri) ve finansal gelişmişlik düzeyi CAB açığının karşılanması ve sürdürülebilirliği için önemli bir faktördür. Finansal piyasalarına, kurumlarına ve varlıklarına güven duyulmayan bir ülke düşük CAB açığına ya da CAB fazlasına sahip olması beklenir. Fakat güvenilir, gelişmiş ve şeffaf finansal piyasaların varlığında ulusal tasarrufların üzerinde bir

harcama gerçekleştirilebilir. Yabancı varlıklara sahip ülkelerin elde edecekleri yatırım gelirleri de CAB'ı pozitif yönde etkiler. Cari hesap dengesizlikleri için varlık piyasalarının önemini, Obstfeld (2004) şu şekilde ifade etmektedir: Cari hesap dengesizlikleri reel döviz kurunda muhtemel değişikliklerin gerekliliği konusunda uyarıyı ifade eder. Böyle değişiklikler ulusal ve uluslararası varlık piyasalarının iyi çalışmamasıyla istenmeyen politik ve finansal sonuçlara neden olabilir (Obstfeld, 2004:541).

### 3.4. Yatırımlar

Ulusal yatırımların büyüklüğü cari yılın GDP'sinde yer alırlar. Fakat diğer harcama kalemlerinden farklı olarak gelecek dönemler için üretim kapasitesi oluştururlar. Harrod-Domar büyüme modeli ekonomik büyümeyi, sermaye stokuna yapılan ilavelerin gelir artırıcı ve kapasite artırıcı etkileri ile açıklar. Solow'un neoklasik büyüme modeli de, teknolojinin değişmediği varsayımı altında işçi başına üretim artışını, işçi başına sermaye miktarına bağlar. Bu modelde, etkin emeğin yani teknolojik gelişme ile birlikte emek artışının dikkate alınmasıyla ekonomik büyüme dışsal değişken olan teknolojik gelişme tarafından belirlenir (Gärtner, 2003:238-241; Gylfason, 1999:131-132).

3 numaralı özdeşlikte de ifade edildiği gibi yatırımlar CAB'ı olumsuz yönde etkiler. Cari hesap dengesizlikleri ulusal tasarruf-ulusal yatırım dengesizliğinden kaynaklanır. Yatırımlar, cari dönemde CAB'ı olumsuz yönde etkilemelerine karşın, üretim kapasitesi oluşturdukları için uzun dönemde pozitif etkiye sahip olabilirler. Diğer yandan yatırımlar cari ve gelecek dönem gelir düzeyini artırdıklarından, ithalatı uyurarak da CAB'ı olumsuz yönde etkileyebilirler. Cari açık büyüklüğünün, yatırımlardan ve dolayısıyla büyümeden vazgeçilecek kadar büyük bir sorun olup olmadığı ise tartışmalıdır.

### 3.5. Demografik Göstergeler

Ülke nüfusunun yapısal özellikleri de CAB açısından önemli sonuçlar doğurmaktadır. Yaşlı nüfus oranı, bütçe dengesini yani kamu tasarrufunu azaltıcı yönde etkiler. 5 numaralı özdeşlikte de ifade edildiği gibi kamu tasarrufu kamu gelirleri ile kamu alımları, transfer ve faiz ödemeleri toplamı arasındaki farka eşittir. Yüksek yaşlı nüfus oranı, transfer ödemelerinin miktarını artırırken, diğer yandan da vergi gelirlerinin daha düşük olmasına neden olur.

Bireylerin yaşamlarının farklı dönemlerinde farklı tüketim ve tasarruf davranışlarına sahip olduklarına yönelik farklı görüşler mevcuttur. Yaşam Döngüsü Hipotezi'nde Modigliani, servetlerini, cari ve gelecek

döneme ilişkin gelir beklentilerini hesaba katarak, yaşam boyu tüketimlerini düzleştirme eğiliminde olan bireylerin emeklilik dönemine kadar gelirlerinin bir kısmını tasarruf ettiklerini, emeklilik döneminde ise tasarruflarını tükettiklerini vurgular. Fakat Modigliani (1986)'da da belirttiği gibi likidite kısıdı, miyopluk, gençlerin de yaşlılar gibi negatif tasarruf yapmaları, miras bırakma motifleriyle yaşlıların tasarruf yapmayı sürdürmeleri gibi farklı önermeler vardır. Likidite kısıtı ve miyoplukla karşı görüşler de vardır. Örneğin, Deaton (1991 ve 1992), gelecek gelire ilişkin belirsizliğin genç çalışanları da tasarruf etmeye ve varlık biriktirmeye yönelttiğini savunur. Ando ve diğerleri (1992) çalışması da, aynı görüş doğrultusunda ve Yaşam Döngüsü Hipotezi ile uyumludur. Buna göre, kredi piyasasına ilişkin varsayım ve tüketicilerin miyopluk derecesine bağlı olmaksızın gençler, cari gelirleri gelecek gelirlerinden az olsa bile, tasarruf yaparlar. Likidite kısıtına, tüketim ve tasarruf davranışları üzerindeki sonuçlarına karşı bir diğer düşünce Hurd (1990) tarafından şu şekilde ifade edilmiştir: Yaşlılar miras transferini hayatlarının sonlarında değil, çocuklarına daha fazla verimli olacağı genç yaşlarda gerçekleştirirler (Hurd, 1990:628).

### 3.6. Gelişmişlik Düzeyi ve Ekonomik Büyüme

Teorik ve uygulamalı literatürde, diğer birçok açıklayıcı değişkende olduğu gibi, gelişmişlik düzeyinin ve ekonomik büyümenin CAB'a etkisine ilişkin farklı görüşler vardır. Bazı çalışmalara göre CAB ekonominin konjonktür durumuna göre değişen konjonktür karşılığı bir değişkendir. Örneğin, Freund (2005) CAB'ın sanayileşmiş ülkeler için konjonktürel özellikler taşıdığını gösterir. Şöyle ki, büyümenin uzun dönem ortalamasının üzerinde olduğu dönemlerde CAB bozulmakta, ekonomi durgunluğa girdiğinde ise iyileşmektedir. Kandil ve Greene (2002) de, ABD'de konjonktürel faktörlerin CAB üzerinde etkili olduğuna yönelik bulgular elde etmişler. Fakat Chinn ve Prasad (2003) sonuçları gelişmekte olan ülkeler için büyüme ile CAB arasında sistematik bir ilişkinin olmadığı yönündendir. Benzer bir bulgu Gruber ve Kamin (2007) tarafından da sunulmaktadır.

Gelişmişlik düzeyi ile CAB arasındaki ilişki ise, ekonomik gelişmenin aşamaları hipotezi ile ifade edilir. Bu hipoteze göre, CAB'ın durumu şu şekilde açıklanabilir: Gelişmenin başlangıç aşamasında ülkeler yüksek marjinal sermaye verimliliğine veya düşük sermaye emek oranına sahip olurlar ve bu nedenle büyümeyi finanse etmek için dış borç stoklarını artırır. Gelişmenin sonraki aşamasında ise borçların geri ödenmesi gerektiğinden CAB fazla verir (Her-

wartz ve Siedenburg, 2007:351). Başlangıç aşamada ülkeye gelen sermaye, sonraki aşamada ülke sanayisine rekabet üstünlüğü sağlayacak gelişmelerin yaşanmasına ve CAB'ın iyileşmesine yol açar. Bundan sonra, yurtiçi tasarrufların yurtiçi yatırımlardan fazla olması, ülkeyi sırasıyla yeni borç veren ve gelişmiş düzeyde borç veren aşamalarına getirir. Daha sonra, CAB'ın yeniden açık verdiği, tersine döndüğü (reversals) aşama görülebilir (Razgallah, 2004:7). CAB'ın ülkelerin gelişmişlik düzeyi yönünden açıklaması, sermaye akımlarının marjinal verimlerinin yüksek olduğu ülkelere yöneleceği varsayımı üzerine kuruludur. Fakat sermaye hareketlerinin ülkeler arasında marjinal verimlerine göre akışı, Lucas (1990)'da ifade ettiği gibi beşeri sermaye birikimi, teknoloji düzeyi ve kurumsal farklılıklardan dolayı gerçekleşmemiştir.

### 3.7. Dış Borç Stoku

Dış borç stokunda artış, faiz ödemeleri nedeniyle ulusal tasarrufları azaltır. Bu nedenle CAB'ı olumsuz yönde etkilemesi beklenir. Bunun yanı sıra, dış borcun verimli bir şekilde kullanılması, üretim ve gelir düzeyini artırması, ulusal tasarruflarda artışa neden olması ve CAB'ı pozitif yönde etkilemesi de mümkündür. Pattillo ve diğerleri (2002), dış borcun düşük dış borç seviyesinde büyümeyi pozitif yönde etkilediğine ilişkin bulgular elde etmişler. 93 gelişmekte olan ülke paneli için yürütülen bu çalışmanın yüksek borç seviyesine ilişkin sonucu ise, fiziki sermaye birikimi ve toplam faktör verimliliği üzerindeki negatif etkileri yoluyla dış borcun büyümeyi olumsuz yönde etkilediği şeklindedir. Ayrıca, dış borç stokunu, ekonomik gelişmenin aşamaları hipotezi yoluyla da, CAB ile ilişkilendirmek mümkündür. Bu hipoteze göre, gelişmenin başlangıç aşamalarında dış borç miktarı artışı CAB'ın açık, gelişmenin sonraki aşamasında ise borçların geri ödenmesi CAB'ın fazla vermesine neden olur (Herwartz ve Siedenburg, 2007:351).

### 3.8. Doğal Kaynak Zenginliği

Doğal kaynak zenginliği, ülke coğrafyasının ve iklim koşullarının çeşitli üretim faaliyetlerine elverişliliği, CAB'ın da önemli belirleyicilerindendir. Sadece doğal kaynak zenginliği yeterli koşul olmasa da, daha zengin doğal kaynaklara, elverişli coğrafya ve iklim koşullarına sahip ülkelerin CAB fazlası veremeleri beklenir. Zengin doğal kaynaklara sahip ülkelerin yabancı sermaye çekerek tasarruf yetersizliklerini de kısa sürede gidermeleri mümkündür. Bu ülkeler kaynaklarını yoğun şekilde ihraç edebilecekleri aşamaya kadar ilgili sektörler, çoğunlukla sahip olmadıkları teknoloji yatırımlarını yapmaları gerekir. Doğal kaynak sektörlerine yapılan yatırımlar ilk aşamada

CAB'ın açık vermesine neden olurken, ihracatın artmasıyla CAB pozitif yönde değişir.

Doğal kaynak zenginliği, doğrudan ihracat yoluyla CAB'ı etkilemektedir. Bunun yanı sıra, özellikle petrol zengini ülkeler petrol arama lisansları, ihracat vergileri, petrol şirketlerinin kurumsal vergileri ve devlet petrol şirketlerinin karları gibi birçok gelire sahip olurlar. Bu gelirler de ülkelerin bütçelerini ve CAB'ı pozitif yönde etkiler (Bems ve Filho, 2009:4).

## 4. CIS ÜLKELERİNDE CAB BELİRLEYİCİLERİNE İLİŞKİN LİTERATÜR

Serbest piyasa ekonomisini yakın geçmişte benimsediklerinden CIS ülkelerinde CAB belirleyicilerine ilişkin sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bunlardan Ketenci (2010), koentegrasyon testi ve hata düzeltme modeli ile Rusya'nın 1995-2008 dönemi için CAB belirleyicilerini incelemiştir. Uzun dönemde CAB'ı ulusal tasarruflar, yatırımlar, dışa açıklık oranı ve doğalgaz fiyatlarının pozitif, reel döviz kuru, dış ticaret dengesi ve petrol fiyatlarının negatif yönde etkilediğine ilişkin bulgulara ulaşmıştır. Ketenci (2010), uzun dönemde doğal kaynak fiyatlarından daha çok ticaretle ilgili ve finansal değişkenlerin CAB'ı etkilediğini belirtmiş, kısa dönemde ise, yatırımların ve doğal kaynak fiyatlarının daha etkili olduğunu bulmuştur.

Aristovnik (2006a), 26 geçiş ekonomisi<sup>2</sup> için konuyu özellikle CAB'ın tersine dönmesi açısından araştırmıştır. CAB'ın tersine dönmesi üzerinde yurtiçi tasarruflar, ihracat artışı, uluslararası rezervler, dış borç, bütçe dengesi ve ticaret dengesinin etkili olduğuna yönelik bulgulara ulaşmıştır. Aynı ülkeler için Aristovnik (2006b) bulguları ekonomik büyüme, reel döviz kuru ve ticaret haddi bozulmalarının CAB'ı negatif yönde etkilediği şeklindedir. Bunun yanı sıra, bu ülkeler için ikiz açıklar hipotezinin geçerli olduğu, kısmi olarak demografik göstergelerin ve AB-15 ülkelerinin büyüme oranlarının cari hesap dengesizliklerini ciddi şekilde etkilediği yönünde bulgular elde edilmiştir. Aristovnik (2006c)'de ise, 17 geçiş ekonomisi için doğrudan yabancı sermaye akımlarının cari açığın sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi incelenmiştir. Gözlemlenen sermaye akımı düzeyinin korunması halinde, ülkelerin orta vadede daha yüksek dış açığa sahip olabileceklerine, fakat cari açık GDP oranı %5'in üzerinde olan ülkelerin dış açığın sürdürülebilirliği sorunu yaşayacaklarına yönelik sonuçlara ulaşmıştır.

Roubini ve Wachtel (1998), Wachtel (1998), Benhima ve Havrylchuk (2006) çalışmaları da geçiş ekonomilerinde cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkindir. Merkezi ve Doğu Avrupa'nın 10 geçiş ekonomisi<sup>3</sup> için Roubini ve Wachtel (1998), CAB açığına temelde

tüketim patlamalarının ve düşük ulusal tasarrufların neden olduğuna ilişkin bulgular elde etmişler. Bunun yanı sıra, reel döviz kuru hedeflemesinin dengenin sürdürülebilirliğine yönelik dikkatleri azalttığını ve açığın sürdürülebilirliği için gereken sermaye akışları karşısında ülkelerin bankacılık ve finansal sistemlerinin zayıf kaldığını belirtirler. Wachtel (1998) ise, piyasa ekonomisine geçişin nispeten daha ileri aşamalarında olan ülkelerin deneyimlerinden hareketle, ödemeler dengesi ve dış borç pozisyonlarını da inceleyerek Azerbaycan ve Orta Asya cumhuriyetlerinin dış dengesizliklerinin sürdürülebilirliğini tartışmıştır. Wachtel (1998), sürdürülebilirlik için ülkelerin özellikle düşük dış borç miktarı ve düşük faiz yüküne sahip olmalarını, ekonomik ve finansal yapıyı geliştirilmeleri gerektiğini vurgulamıştır. Benhima ve Havrylchuk (2006), Merkezi ve Doğu Avrupa geçiş ekonomilerinde net yabancı varlık düzeyinin denge seviyesinden sapması ile CAB tersine dönmelerinin tahmin edilebilirliği üzerine çalışmışlar ve net varlık denge miktarındaki sapmanın dahil edildiği modelin CAB tersine dönmelerini daha iyi açıkladığına ilişkin bulgular elde etmişler.

Azerbaycan ve Özbekistan hariç bu çalışmadaki diğer ülkelerin de dahil edildiği 70 ülke için CAB ataleti ve belirleyicileri Clower ve Ito (2011) tarafından incelenmiştir. Yapısal kırılmanın dikkate alındığı birim kök analizleri ülkelerin çoğu için ataletin varlığını gösterir. Bunun yanı sıra, Clower ve Ito (2011) bulgularına göre düşük dışa açıklık oranı, net yabancı varlık miktarı ve finansal gelişme, tersine dönme maliyetini azaltır ve atalet düzeyini artırır.

Morsy (2009), Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya'nın da yer aldığı 28 petrol ihracatçısı ülkede bütçe dengesi, petrol dengesi, petrol zenginliği, yaş bağımlılığı ve ülkenin petrol üretim geçmişi değişkenlerinin CAB'ı etkilediğine ilişkin bulgulara ulaşmıştır. Fakat petrol zenginliğinin CAB üzerindeki etkisi negatif bulunmuştur. Petrol zenginliğini dikkate alan Arezki ve Hasanov (2009) da, 21 petrol ihracatçısı ülke grubu ve 115 ülkenin yer aldığı diğer ülke grubu panelleri için CAB belirleyicilerini incelemişler. Bu araştırmacılar petrol ihracatçısı ülkelerde bütçe dengesinin CAB'ı güçlü şekilde etkilediği ve bu ülkelerin maliye politikalarının global dengesizliği güçlü ve süratli şekilde etkileyebileceği sonucuna ulaşmışlar.

## 5. EKONOMETRİK YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu çalışmada panel veri sabit etkiler yöntemi kullanılmıştır. Panel veri ekonomik birimlere ait zaman serisi gözlemlerinin yatay kesit formunda bir araya getirilmesi ile oluşturulur ve model aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it} X_{kit} + \dots + \beta_{Kit} X_{Kit} + u_{it} \quad (7)$$

$$i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T; k = 1, \dots, K$$

Bu denklemde  $i$ , modeldeki ekonomik birimleri gösterir. Bu, panelin yatay kesit boyutunu ilgilendirir. Denklemde yer alan  $t$  ise, her bir birime ait zaman serisi boyutunu ifade eder.  $N$  modeldeki birimlerin sayısını,  $T$  her birime ait gözlem sayısını,  $K$  ise bağımsız değişken sayısını gösterir.  $u_{it}$   $i$ 'inci ekonomik birimin  $t$  dönemindeki hata terimidir (Maddala, 2001: 574-575).

Sabit etkiler modeli birimler arasındaki bireysel farklılıkların sabit terimdeki farklılıklarla yakalanabileceğini varsayar. Bu durumda, her bir ekonomik birim zamana göre değişmeyen bir sabit terime sahip olur. Sabit terimler model dışında bırakılan bağımsız değişkenlerin etkilerini gösterirler (Greene, 2000:560; Stock ve Watson, 2003:278-283). Böylece, 7 numaralı denklemdeki  $\alpha_{it}$  sabit terimi her bir birim için farklı bir değer alır.

Çalışmada 1995-2010 yılları için 10 CIS ülkesine ait yıllık veri kullanılmıştır. CAB belirleyicileri için oluşturulan modellerde kullanılan değişkenlerle ilgili bilgiler Tablo 2'de verilmiştir. Azerbaycan, Beyaz Rusya, Ermenistan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Özbekistan, Rusya ve Ukrayna araştırma kapsamındaki ülkelerdir. Eski Sovyetler Birliği üyesi olmalarına karşın Tacikistan ve Türkmenistan veri yokluğu nedeniyle araştırma dışında bırakılmıştır. Çalışma 10 ülkenin tamamının yanı sıra, veri seti petrol ve doğalgaz zenginliği kriterine göre iki alt gruba bölünerek de yürütülmüştür. Bu gruplardan ilki Beyaz Rusya, Ermenistan, Gürcistan, Kırgızistan, Moldova, Özbekistan ve Ukrayna'yı kapsayan petrol ve doğalgaz bakımından zengin olmayan ülkeler grubudur. İkinci alt grup ise, petrol ve doğalgaz bakımından zengin olan Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya'dan oluşur.



Tablo 2: Araştırmada Kullanılan Değişkenler, Tanım ve Kaynakları

	Adı	Tanım	Kaynak
CAB	Cari Hesap Dengesi	Cari hesap dengesi GDP oranı	IMF
GOV	Bütçe Dengesi	Merkezi hükümet bütçe dengesi GDP oranı	IMF
TT	Ticaret Hadleri	İhracat ve ithalat fiyat endeksleri oranı	Dünya Bankası
INV	Yatırımlar	Gayri safi sermaye oluşumu GDP oranı	Dünya Bankası
FIN	Finansal Gelişmişlik Düzeyi	Bankacılık reformları ve faiz oranlarının serbestleştirilmesi endeksi	EBRD
EDS	Dış Borç Stoku	Dış borç stoku GNI oranı	Dünya Bankası
OLD	Yaşlı Nüfus Bağımlılık Oranı	65 ve üzeri yaş nüfusun 15-65 yaş arası nüfusa oranı	Dünya Bankası
YNG	Genç Nüfus Bağımlılık Oranı	15 yaş altı yaş nüfusun 15-65 yaş arası nüfusa oranı	Dünya Bankası
GDP	Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi	Kişi başına düşen reel GDP (2000 fiyatlarıyla ABD doları)	Dünya Bankası
GRW	Ekonomik Büyüme	Reel GDP'de yıllık yüzde değişim	Dünya Bankası
NRR	Doğal Kaynak Zenginliği	Petrol, doğalgaz, kömür vs. gelirlerinin GDP oranı	Dünya Bankası
EXC	Döviz Kuru	ABD doları kurunda yıllık yüzde değişim	EBRD ve bazı ülkelerin merkez bankaları

## 6. ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışmada kullanılan değişkenlerin bazı temel istatistiksel özellikleri, paneldeki her bir ülke ve 10 ülkenin tamamı için Tablo 3'de verilmiştir. CAB ile gösterilen cari hesap dengesi GDP oranının 10 ülke ortalaması  $-3.87\%$ 'dir. Ülkeler ayrı ayrı dikkate alındığında ise, CAB değişkeni ortalamasının sadece Rusya, Ukrayna ve Özbekistan için pozitif olduğu görülmektedir. 10 ülke için, bu değişkene ait maksimum ve minimum istatistikler sırasıyla  $35.48\%$  ve  $-31.88\%$  olup, her ikisi de Azerbaycan'a aittir. GOV değişkeninin ülkelerin tamamı için ortalaması, araştırma döneminde ülke bütçelerinin ortalama olarak açık verdiğini gösterir. Beyaz Rusya ve Özbekistan hariç diğer ülkelere ait GOV ortalamaları negatiftir. Bu iki ülkeye ait ortalama GOV istatistiklerin düşük fakat pozitif olması ortalama olarak araştırma döneminde bütçelerinin fazla verdiğini yansıtır. GOV minimum istatistiği en düşük olan ülkeler ise Azerbaycan, Kırgızistan ve Rusya'dır. Bunlar sırasıyla  $-15.10\%$ ,  $-17.44\%$  ve  $-15.36\%$ 'dir. Kırgızistan'a ait GOV ortalaması da diğer tüm ülkelerin aynı istatistiğinden daha düşüktür ki bu, Kırgızistan'ın mali tutum açısından en esnek ülke olduğunu yansıtır. Diğer ülkelere ait GOV minimum istatistikleri  $10\%$ 'un altındadır.

TT maksimum istatistikleri arasında Azerbaycan ve Rusya'ya ait olanlar diğer ülkelere ait aynı istatis-

tiklerden daha yüksektir. Bunun nedeni, 2008 öncesi dünya petrol fiyatlarındaki yükselmenin bu ülkelerin ticaret hadlerine yansımalarıdır. INV değişkeni ortalaması tüm ülkeler için  $20\%$ 'nin üzerindedir. Bu değişkene ait maksimum değer ise,  $57.99\%$ 'lik oranla Azerbaycan'ın 2004 yılına aittir ve petrol sanayine yapılan büyük miktardaki sermaye yatırımlarını yansıtır. EDS değişkeninin tüm ülkeler için ortalaması  $48.31\%$ 'dir. Bu oran Kazakistan, Kırgızistan ve Moldova için diğer ülkelere oranla yüksek seyretmektedir. EDS değişkenine ait maksimum değer  $147.73\%$  olup, Kırgızistan'ın 1999 yılına aittir. Araştırma döneminin son yıllarına ait veriler dikkate alındığında EDS düzeyi Beyaz Rusya, Azerbaycan, Rusya ve Özbekistan'da düşük düzeydedir. Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan ve Ermenistan'ın ortalama OLD istatistikleri diğer ülkelere nispeten düşük, YNG ortalama istatistikleri nispeten daha yüksektir. FIN ortalama istatistiklerine göre Kazakistan finansal gelişmişlik düzeyi bakımından en iyi ülkedir. Beyaz Rusya ve Özbekistan bu değişken açısından en zayıf ülkelerdir. 2000 fiyatlarıyla kişi başına düşen geliri yansıtan GDP değişkenine ait 10 ülke ortalaması 1063.15 dolardır. Bu değişkene ait ülke istatistiklerinden de anlaşıldığı gibi Azerbaycan, Beyaz Rusya, Kazakistan ve Rusya diğer ülkelere oranla daha yüksek bir gelir düzeyine sahiptir. Kırgızistan ve Moldova bu ölçüte göre yoksul ülkelerdir.

Tablo 3: Değişkenlere Ait Bazı Temel İstatistikler

		CAB	GOV	TT	INV	EDS	OLD	YNG	FIN	GDP	GRW	NRR	EXC
Azerbaycan	Ort.	-2.95	-3.60	1.20	30.10	17.66	16.28	37.30	2.21	1126.56	11.05	47.03	-0.01
	Mak.	35.48	2.43	2.38	57.99	27.76	18.25	47.45	2.33	2344.90	34.50	68.47	0.09
	Min.	-31.88	-15.10	0.55	17.14	10.40	13.46	29.37	2.00	487.73	-11.80	21.44	-0.08
	S. H.	23.05	5.25	0.56	12.16	6.14	1.51	6.26	0.17	684.08	10.59	13.18	0.05
Beyaz Rusya	Ort.	-5.80	0.34	1.11	28.80	20.06	19.84	25.65	1.56	1656.85	5.99	2.70	0.37
	Mak.	1.44	3.36	1.38	40.63	46.78	20.65	32.98	2.33	2737.67	11.45	4.23	1.69
	Min.	-14.99	-2.00	0.96	22.18	12.17	18.99	20.99	1.00	920.03	-10.40	1.51	-0.01
	S. H.	4.57	1.29	0.13	5.79	8.88	0.55	4.29	0.50	601.90	5.44	0.75	0.50
Ermenistan	Ort.	-11.36	-3.62	0.98	26.08	44.81	9.07	42.27	2.42	906.11	7.22	0.82	-0.01
	Mak.	-0.55	-0.31	1.00	40.87	64.76	9.84	55.51	2.67	1520.03	14.04	1.81	0.17
	Min.	-22.09	-7.63	0.89	18.35	25.28	7.75	28.79	2.00	461.92	-14.15	0.17	-0.20
	S. H.	6.86	2.24	0.04	8.04	14.09	0.68	9.96	0.23	367.99	7.01	0.50	0.11
Gürcistan	Ort.	-12.18	-1.70	1.36	24.92	48.74	19.99	30.54	2.44	873.72	5.97	0.77	0.02
	Mak.	-6.36	3.69	1.57	33.49	80.44	21.81	37.41	2.67	1258.76	12.34	1.14	0.38
	Min.	-22.63	-6.56	1.00	4.03	25.56	17.47	23.97	2.00	486.53	-3.78	0.36	-0.12
	S. H.	4.76	3.30	0.16	8.12	15.32	1.52	4.80	0.24	263.25	4.44	0.25	0.12
Kazakistan	Ort.	-1.87	-0.37	0.97	25.78	67.75	10.92	39.73	2.63	1667.00	5.49	27.83	0.06
	Mak.	4.68	7.21	1.25	35.53	108.44	11.67	47.15	3.00	2481.72	13.50	41.09	0.43
	Min.	-8.07	-7.64	0.74	13.70	14.04	9.87	34.98	2.00	1022.93	-8.20	10.23	-0.10
	S. H.	3.37	4.58	0.14	6.36	33.08	0.54	4.51	0.36	549.50	5.80	9.82	0.13
Kirgizistan	Ort.	-6.29	-6.97	0.94	20.62	95.44	8.75	54.75	2.21	304.98	3.97	3.74	0.10
	Mak.	4.93	0.97	1.38	28.95	147.73	9.56	65.90	2.33	382.41	9.92	9.24	0.63
	Min.	-22.90	-17.44	0.66	11.83	37.49	6.76	45.86	2.00	228.66	-5.42	0.72	-0.08
	S. H.	8.48	4.87	0.18	5.49	28.79	0.89	7.18	0.17	48.09	4.19	2.64	0.19
Moldova	Ort.	-8.95	-2.46	0.97	26.59	72.39	15.27	31.68	2.50	451.33	2.45	0.26	0.07
	Mak.	-1.19	1.55	1.16	39.23	129.00	16.09	41.31	3.00	595.88	7.80	0.36	0.66
	Min.	-19.73	-8.50	0.80	20.00	40.32	13.98	23.10	2.00	346.02	-6.50	0.20	-0.16
	S. H.	5.41	3.18	0.11	5.69	23.49	0.69	6.53	0.37	89.92	5.31	0.05	0.19
Özbekistan	Ort.	2.70	0.22	1.01	22.56	28.05	7.38	58.67	1.67	652.55	5.49	53.24	0.27
	Mak.	9.12	10.94	1.18	29.18	50.28	7.69	72.85	1.67	952.83	9.50	105.74	0.64
	Min.	-7.04	-7.87	0.87	16.35	13.50	6.57	44.30	1.67	498.76	-0.90	14.96	0.04
	S. H.	4.86	4.57	0.08	3.87	12.00	0.33	9.55	-	146.17	2.84	29.44	0.22
Rusya	Ort.	7.19	-0.75	1.12	21.00	41.31	18.39	24.57	2.19	2167.32	3.35	25.87	0.13
	Mak.	18.04	8.33	1.76	25.50	92.86	19.33	32.05	2.67	3043.67	10.00	42.47	0.90
	Min.	-0.02	-15.36	0.75	14.83	24.99	17.74	20.45	1.67	1510.54	-7.81	13.91	-0.06
	S. H.	4.89	7.01	0.31	3.14	18.86	0.53	4.13	0.39	554.80	5.54	8.47	0.27
Ukrayna	Ort.	0.82	-2.84	1.14	22.01	46.99	21.73	24.04	2.42	825.05	1.51	4.75	0.11
	Mak.	10.65	5.12	1.32	27.94	90.11	23.26	30.68	3.00	1158.11	12.10	8.17	0.51
	Min.	-7.09	-6.25	1.00	17.06	17.77	20.35	20.11	2.00	589.88	-14.80	2.76	-0.04
	S. H.	4.97	2.66	0.08	3.17	20.05	1.07	3.74	0.45	206.10	8.05	1.67	0.19
10 CIS	Ort.	-3.87	-2.18	1.08	24.85	48.32	14.76	36.92	2.22	1063.15	5.25	16.70	0.11
	Mak.	35.48	10.94	2.38	57.99	147.73	23.26	72.85	3.00	3043.67	34.50	105.74	1.69
	Min.	-31.88	-17.44	0.55	4.03	10.40	6.57	20.11	1.00	228.66	-14.80	0.17	-0.20
	S. H.	10.56	4.61	0.26	7.21	30.21	5.15	13.20	0.46	694.04	6.61	22.18	0.25

GRW yıllık ekonomik büyüme oranlarını yansıtmaktadır. Bu değişkenin 1995-2010 yılları için 10 ülke ortalaması %5.25'dir. Bunun yanı sıra tüm ülkelere ait ortalama değerler pozitiftir. En düşük ortalama Ukrayna'ya ait %1.51 ve en yüksek ortalama Azerbaycan'a ait %11.05'dir. Ülkelere ait minimum istatistikler genellikle 1995 yılı değerleridir, fakat Ermenistan, Moldova, Rusya ve Ukrayna'nın 2009 GRW değerleri de önemli derecede düşüktür. NRR değişkeni bakımından da CIS ülkeleri önemli farklılıklara sahiptir. Şöyle ki, bu değişkenin Azerbaycan, Kazakistan, Rusya ve Özbekistan'a ait istatistikleri diğer ülkelerin aynı istatistiklerinin çok üzerindedir. Gürcistan ve Ermenistan'a ait NRR istatistikleri ise çok düşüktür.

Tablo 3 son sütunda yer alan EXC değişkeni, ulusal paraların ABD doları kurunda yıllık yüzde değişimi gösterir. Bu değişkene ait ortalama istatistiklerinden de görüldüğü üzere, 1995-2010 arasında Azerbaycan ve Ermenistan ulusal paraları değer kazanmış, diğer ulusal paralar ABD doları karşısında değer kaybetmiştir. Değer kaybının en çok olduğu ülkeler Beyaz Rusya, Rusya, Ukrayna ve Özbekistan'dır.

Tablo 4'de araştırmada kullanılan değişkenler için korelasyon matrisi verilmiştir. CAB değişkeni ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi ikinci sütunda ifade edilmiştir. Buna göre, CAB değişkeni kendi gecikmesi ile %82 gibi yüksek pozitif bir kore-

lasyon gösterir. Bunun yanı sıra, CAB TT, GDP ve NRR değişkenleri ile sırasıyla %40, %40 ve %46 oranında pozitif korelasyona sahiptir. CAB ile GOV, OLD, GRW ve EXC değişkenleri arasındaki korelasyonu yansıtan istatistikler de pozitif fakat diğerlerine oranla daha küçükler. CAB ile INV, FIN, EDS ve YNG arasındaki korelasyonu yansıtan katsayıları ise negatiftir. Bunlar-

dan INV ile korelasyon  $-\%44$ 'tür. CAB'ın FIN, EDS ve YNG ile korelasyon ilişkileri ise zayıftır. Tablo 4'e göre CIS ülkelerinde CAB ataleti yüksektir. Bu ülkeler için ikiz açıklar hipotezi ilişkisi çok zayıftır. CAB TT, GDP ve NRR ile pozitif ve INV ile negatif nispeten yüksek ortak değişirliğe sahiptir.

**Tablo 4:** Korelasyon Martisi

	CAB	CAB <sub>-1</sub>	GOV	TT	INV	FIN	EDS	OLD	YNG	GDP	GRW	NRR	EXC
CAB	1.00												
CAB <sub>-1</sub>	0.82	1.00											
GOV	0.13	0.15	1.00										
TT	0.40	0.31	0.10	1.00									
INV	-0.44	-0.30	0.32	0.04	1.00								
FIN	-0.14	-0.09	-0.02	0.15	0.23	1.00							
EDS	-0.10	-0.15	-0.19	-0.29	-0.21	0.39	1.00						
OLD	0.06	0.06	0.12	0.40	0.12	0.07	-0.28	1.00					
YNG	-0.16	-0.20	-0.27	-0.39	-0.25	-0.31	0.18	-0.83	1.00				
GDP	0.40	0.43	0.28	0.42	0.17	0.18	-0.24	0.32	-0.56	1.00			
GRW	0.21	0.10	0.39	0.21	0.28	-0.01	-0.20	0.00	-0.01	0.15	1.00		
NRR	0.46	0.39	0.31	0.15	0.02	-0.18	-0.28	-0.27	0.24	0.22	0.31	1.00	
EXC	0.04	-0.06	-0.14	-0.18	-0.26	-0.55	-0.03	0.01	0.16	-0.11	-0.28	-0.04	1.00

**Tablo 5:** 10 CIS Ülkesi Paneli İçin CAB Tahmini

Değişken	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Sabit	20.324 <sup>b</sup>	28.718 <sup>a</sup>	29.691 <sup>a</sup>	25.727 <sup>a</sup>	21.061 <sup>b</sup>	25.387 <sup>a</sup>	24.217 <sup>a</sup>	24.406 <sup>a</sup>	26.338 <sup>a</sup>
CAB <sub>-1</sub>	0.379 <sup>a</sup>	0.363 <sup>a</sup>	0.354 <sup>a</sup>	0.378 <sup>a</sup>	0.375 <sup>a</sup>	0.381 <sup>a</sup>	0.379 <sup>a</sup>	0.388 <sup>a</sup>	0.379 <sup>a</sup>
GOV	-0.158		-0.132						
TT	11.034 <sup>a</sup>	11.207 <sup>a</sup>	11.157 <sup>a</sup>	11.691 <sup>a</sup>	11.638 <sup>a</sup>	12.021 <sup>a</sup>	11.281 <sup>a</sup>	11.522 <sup>a</sup>	11.111 <sup>a</sup>
INV	-0.524 <sup>a</sup>	-0.583 <sup>a</sup>	-0.567 <sup>a</sup>	-0.553 <sup>a</sup>	-0.555 <sup>a</sup>	-0.551 <sup>a</sup>	-0.553 <sup>a</sup>	-0.544 <sup>a</sup>	-0.565 <sup>a</sup>
FIN	-4.934 <sup>b</sup>	-5.270 <sup>a</sup>	-5.543 <sup>a</sup>	-5.636 <sup>a</sup>	-5.998 <sup>a</sup>	-5.377 <sup>a</sup>	-5.333 <sup>a</sup>	-4.969 <sup>a</sup>	-4.517 <sup>a</sup>
EDS	0.235			0.036 <sup>c</sup>	0.035 <sup>c</sup>	0.037 <sup>c</sup>	0.033	0.029	
OLD	-0.503 <sup>a</sup>				0.384				
YNG	0.025	-0.512 <sup>a</sup>	-0.546 <sup>a</sup>	-0.488 <sup>a</sup>	-0.488 <sup>a</sup>	-0.493 <sup>a</sup>	-0.464 <sup>a</sup>	-0.495 <sup>a</sup>	-0.515 <sup>a</sup>
GDP	-0.000					-0.000			
GRW	0.376 <sup>a</sup>	0.346 <sup>a</sup>	0.388 <sup>a</sup>	0.340 <sup>a</sup>	0.321 <sup>a</sup>	0.339 <sup>a</sup>	0.325 <sup>a</sup>	0.362 <sup>a</sup>	0.372 <sup>a</sup>
NRR	0.055						0.036		
EXC	2.353							2.563	3.230 <sup>c</sup>
R <sup>2</sup>	0.868	0.859	0.861	0.863	0.863	0.863	0.864	0.865	0.863
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.847	0.844	0.844	0.846	0.846	0.845	0.846	0.847	0.846

(Not: (a), (b) ve (c) simgeleri ilgili istatistiğin sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduğunu gösterir.)

CIS ülkelerinin tamamı için sabit etkiler tahmin sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Korelasyon matrisinde, açıklayıcı değişkenlerden bazılarının aralarında ihmal edilemeyecek düzeyde korelasyona sahip oldukları görülebilir. Bu nedenle, CAB tahminlerde birbirleriyle ilişkili olabilecek açıklayıcı değişkenler kontrolü bir şekilde modellere dahil edilmiştir. Açıklayıcı değişkenlerin farklı modellerdeki açıklayıcılık özellikleri incelenmiştir. Bazıları Tablo 5'te sunulan çok sayıda farklı modelde açıklayıcılık gücü değişmeyen bağımsız değişkenlere ulaşılmaya çalışılmıştır. Tablo 5'de ifade edilen I-IX modellerin tamamını dikkate alarak elde edilen bulgular şu şekilde ifade edilebilir: CAB değişkeni kendi gecikmesinden pozitif yönde etkilenmektedir. GOV'a ait katsayı istatistiksel olarak

anlamsızdır. Bu, ikiz açıklar hipotezinin CIS ülkeleri için geçerli olmadığını yansıtır. TT, beklenildiği gibi CAB'ı pozitif yönde etkilemektedir. INV ve FIN değişkenlerine ait katsayılar negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. EDS değişkenine ait katsayılar pozitif ve IV-VI modellerde %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Demografik yapının CAB'a etkisini yansıtan OLD'a ait katsayı I modelde negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Fakat farklı açıklayıcı değişkenlerin yer aldığı hiçbir model bunu desteklememiştir. YNG katsayıları ise, negatif ve farklı modellerde istatistiksel olarak anlamlıdır. GDP değişkeni katsayıları genellikle negatif bulunmakla birlikte hiçbir modelde istatistiksel olarak anlamlı değildir. GRW katsayıları pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu, konjonktürün

genişleme aşamasında CAB'ın açık, daralma aşamasında fazla verme eğiliminde olduğu görüşünü, CIS ülkeleri için desteklememektedir. NRR katsayıları beklentileri karşılamakla birlikte gerekli istatistiksel yeterliliği taşımamaktadır. EXC katsayıları ise, EDS değişkeninin yer almadığı modellerde anlamlıdır.

Petrol ve doğalgaz bakımından zengin olmayan 7 CIS ülkesine ilişkin sabit etkili farklı model tahmin sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Buna göre, CAB gecikmesi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. 10 ülke için Tablo 5'te ifade edilen sonuçlardan farklı olarak TT'ye ait katsayılar istatistiksel olarak anlamsızdır. Fakat GOV değişkenine ait katsayı, t istatistiği ve olasılık değerleri ikiz açıklar hipotezini desteklemektedir. Ülkelerin tamamının dahil edildiği modellerde olduğu gibi petrol ve doğalgaz bakımından zengin olmayan ülkeler panelinde de INV, FIN ve YNG katsayıları negatif, EDS katsayıları pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. 10 ülkenin tamamına ait tahmin sonuçlarından farklı olarak GRW değişkeni katsayısı da istatistiksel olarak anlamsızdır.

Petrol ve doğalgaz bakımından zengin olan 3 CIS ülkesine ilişkin sabit etkili farklı model sonuçları Tablo 7'de verilmiştir. Bu ülkeler için elde edilen tahmin sonuçları bağımlı değişken gecikmesinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını gösterir. Bu sonuç, dünya petrol fiyatlarındaki yüksek değişirlikle açıklanabilir. Petrol fiyatlarının dalgalanması bu ülkelerde CAB sürdürülebilirliğini zorlaştırmaktadır. Diğer ülke grupları için elde edilen tahmin sonuçlarında olduğu gibi INV, FIN ve YNG değişkenine ait katsayılar negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 6'da petrol ve doğalgaz bakımından zengin olmayan ülkeler için elde edilen tahmin sonuçlarından farklı olarak, petrol ve doğalgaz bakımından zengin CIS ülkelerinde TT ve NRR değişkenleri CAB'ı etkilemektedir. Bunun yanı sıra, diğer ülke grubundan farklı olarak GOV katsayıları negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yine diğer ülke grubundan farklı olarak EDS katsayısı istatistiksel olarak anlamsızdır.

**Tablo 6:** Petrol Zengini Olmayan CIS Ülkeleri Paneli İçin CAB Tahmini

Değişken	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Sabit	8.276	8.611	19.080 <sup>a</sup>	19.428 <sup>b</sup>	19.930 <sup>a</sup>	18.776 <sup>b</sup>	11.548	18.751 <sup>b</sup>	18.919 <sup>b</sup>
CAB <sub>-1</sub>	0.421 <sup>a</sup>	0.417 <sup>a</sup>	0.464 <sup>a</sup>	0.464 <sup>a</sup>	0.440 <sup>a</sup>	0.467 <sup>a</sup>	0.431 <sup>a</sup>	0.464 <sup>a</sup>	0.467 <sup>a</sup>
GOV	0.273	3.088	0.404 <sup>b</sup>	0.406 <sup>b</sup>	0.327 <sup>c</sup>	0.377 <sup>b</sup>	0.404 <sup>b</sup>	0.400 <sup>b</sup>	0.406 <sup>b</sup>
TT	3.086	0.276		-0.329					
INV	-0.217 <sup>b</sup>	-0.215 <sup>b</sup>	-0.246 <sup>a</sup>	-0.244 <sup>b</sup>	-0.250 <sup>a</sup>	-0.210 <sup>b</sup>	-0.250 <sup>a</sup>	-0.245 <sup>a</sup>	-0.246 <sup>a</sup>
FIN	-4.120 <sup>c</sup>	-4.238 <sup>c</sup>	-4.304 <sup>b</sup>	-4.308 <sup>b</sup>	-4.560 <sup>b</sup>	-3.452	-5.268 <sup>a</sup>	-4.254 <sup>b</sup>	-4.213 <sup>b</sup>
EDS	0.060 <sup>b</sup>	0.062 <sup>b</sup>	0.064 <sup>b</sup>	0.064 <sup>b</sup>	0.063 <sup>b</sup>	0.069 <sup>b</sup>	0.060 <sup>b</sup>	0.064 <sup>b</sup>	0.063 <sup>b</sup>
OLD	0.650	0.661					0.660		
YNG	-0.309 <sup>b</sup>	-0.314 <sup>b</sup>	-0.242 <sup>b</sup>	-0.243 <sup>b</sup>	-0.270 <sup>b</sup>	-0.272 <sup>b</sup>	-0.257 <sup>b</sup>	-0.238 <sup>b</sup>	-0.242 <sup>b</sup>
GDP	-0.003	-0.003				-0.002			
GRW	0.108	0.103			0.111				
NRR	0.006							0.006	
EXC	0.355								0.276
R <sup>2</sup>	0.790	0.790	0.779	0.779	0.783	0.781	0.784	0.780	0.779
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.746	0.751	0.751	0.748	0.752	0.750	0.753	0.748	0.748

(Not: (a), (b) ve (c) simgeleri ilgili istatistiğin sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduğunu gösterir.)

**Tablo 7:** Petrol Zengini Olan CIS Ülkeleri Paneli İçin CAB Tahmini

Değişken	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Sabit	36.405	52.914 <sup>a</sup>	50.500 <sup>a</sup>	52.278 <sup>a</sup>	49.960 <sup>a</sup>	54.247 <sup>a</sup>	55.234 <sup>a</sup>	35.476	54.063 <sup>a</sup>
CAB <sub>-1</sub>	0.038					0.052			
GOV	-0.479 <sup>a</sup>	-0.484 <sup>a</sup>	-0.411 <sup>b</sup>	-0.377 <sup>b</sup>	-0.374 <sup>b</sup>	-0.316 <sup>b</sup>	-0.366 <sup>b</sup>	-0.423 <sup>a</sup>	-0.369 <sup>b</sup>
TT	10.599 <sup>a</sup>	6.327 <sup>c</sup>	6.028 <sup>b</sup>	6.054 <sup>b</sup>	6.997 <sup>c</sup>	4.558 <sup>c</sup>	6.267 <sup>b</sup>	5.475 <sup>b</sup>	5.315
INV	-0.959 <sup>a</sup>	-0.921 <sup>a</sup>	-0.861 <sup>a</sup>	-0.851 <sup>a</sup>	-0.851 <sup>a</sup>	-0.851 <sup>a</sup>	-0.865 <sup>a</sup>	-0.867 <sup>a</sup>	-0.858 <sup>a</sup>
FIN	-5.297 <sup>c</sup>	-6.835 <sup>a</sup>	-6.456 <sup>b</sup>	-6.829 <sup>a</sup>	-6.910 <sup>a</sup>	-6.272 <sup>b</sup>	-6.161 <sup>b</sup>	-6.446 <sup>b</sup>	-6.528 <sup>b</sup>
EDS	0.118 <sup>b</sup>	0.052			0.014				
OLD	1.377							1.189	
YNG	-1.013 <sup>a</sup>	-0.983 <sup>a</sup>	-0.954 <sup>a</sup>	-0.992 <sup>a</sup>	-0.956 <sup>a</sup>	-1.051 <sup>a</sup>	-1.057 <sup>a</sup>	-0.953 <sup>a</sup>	-1.022 <sup>a</sup>
GDP	-0.004						-0.001		
GRW	0.255 <sup>b</sup>	0.298 <sup>b</sup>	0.096						
NRR	0.217 <sup>b</sup>	0.307 <sup>a</sup>	0.401 <sup>a</sup>	0.427 <sup>a</sup>	0.414 <sup>a</sup>	0.432 <sup>a</sup>	0.417 <sup>a</sup>	0.435 <sup>a</sup>	0.436 <sup>a</sup>
EXC	-9.949 <sup>c</sup>	-6.423							-0.016
R <sup>2</sup>	0.972	0.967	0.945	0.944	0.944	0.958	0.944	0.945	0.944
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.959	0.956	0.932	0.933	0.931	0.947	0.931	0.932	0.931

(Not: (a), (b) ve (c) simgeleri ilgili istatistiğin sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduğunu gösterir.)

## 7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada 10 CIS ülkesinde ve petrol-doğalgaz zenginliği bakımından farklı alt gruplarında CAB belirleyicilerinin araştırılması amaçlanılmıştır. Bu amaçla, 1995-2010 dönemine ait yıllık veri ve panel veri sabit etkiler yöntemi kullanılmıştır. CAB'ı farklı şekillerde etkilediği düşünülen birçok değişkenin etkisi, konunun yeterli düzeyde araştırılmadığı CIS ülkeleri örneğinde incelenmiştir. Bu bağlamda, CAB gecikmesi, bütçe dengesi, ticaret hadleri, yatırımlar, finansal gelişmişlik düzeyi, dış borç stoku, demografik özellikler, ekonomik büyüme ve gelişmişlik düzeyi, doğal kaynak zenginliği ve döviz kuru değişmelerinin açıklayıcılık özelliklerinin ve ülke grupları arasındaki farklılıkların belirlenmesine çalışılmıştır.

10 CIS ülkesine ve doğal kaynak zenginliği bakımından farklı alt gruplarına ait panel veri sabit etkiler modeli bulguları, tüm ülke grupları için yatırım artışının, finansal gelişmenin ve genç nüfus bağımlılık oranı artışının CAB'ı olumsuz yönde etkilediğini gösterir. Yatırım artışının CAB'ı bozucu etkisi 3 numaralı özdeşlikle ifade edilen teorik beklentileri karşılamaktadır. CAB üzerinde finansal gelişmenin negatif etkisi, ulusal tasarruf düzeyini aşan harcamaların finansal gelişmişlikle mümkün olduğu görüşünü desteklemektedir. Finansal gelişmenin CIS ülkelerinde CAB'ı bozucu etkisi, bankacılık reformlarının gerçekleştirilmesi ve faiz oranlarının serbestleştirilmesinin tasarruf düzeyi artışından daha fazla harcamaya neden olduğunu yansıtır. Genç nüfus bağımlılık oranının negatif etkisi genç nüfusa sahip ülkelerin daha düşük tasarruf düzeylerine sahip olmaları ile bağdaşır.

Elde edilen bulgular, araştırma konusu ülkelere ilişkin sınırlı sayıda olan çalışmalarla bazı ortak özelliklerin yanı sıra farklılıklar da gösterirler. Örneğin Ketenci (2010), Rusya'da petrol fiyatları artışının CAB'ı negatif, doğalgaz fiyatları artışının ise pozitif yönde etkilediğine ilişkin bulgular elde etmiştir. Morsy (2009) de, 28 petrol ihracatçısı ülke için petrol zenginliğinin CAB'ı negatif yönde etkilediğine ilişkin

bulgulara ulaşmıştır. Bu çalışmada ise, petrol ve doğalgaz zengini olan ülkelerde dış ticaret hadlerindeki bir iyileşme Harberger-Laursen-Metzler etkisini destekler şekilde CAB'ı pozitif yönde etkilemektedir. Bunun yanı sıra, doğal kaynak gelirleri de pozitif etkiye sahiptir.

Çalışmada, tüm ülke gruplarında gelir düzeyi değişkeni ile CAB arasında herhangi anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu sonuç, CIS ülkelerinin 1995-2010 arasında kişi başına düşen gelir düzeylerinde önemli artışın olmasına karşın, gelişmenin aşamaları hipotezinin geçerli olmadığını desteklemektedir. Büyüme oranları ise daha çok tüm ülkelerin dahil edildiği modelde açıklayıcılık özelliğine ve CAB üzerinde konjonktürel aynı yönlü etkiye sahiptir. Bu değişkenin petrol-doğalgaz zengini olan ve olmayan gruplardaki açıklayıcılığı ise zayıftır.

Petrol ve doğalgaz zenginliği bakımından farklı özelliklere sahip ülkelerin karşılaştırılması için ise şu değerlendirmelerde bulunulabilir: CAB, petrol ve doğalgaz bakımından zengin olmayan ülkelerde kendi gecikmesinden önemli derecede etkilenir. Bu ülkelerde CAB güçlü bir atalet ve sürdürülebilirlik özelliğine sahiptir. Petrol ve doğalgaz bakımından zengin ülkelerde ise böyle bir ilişki, petrol fiyatlarındaki yüksek dalgalanmalar nedeniyle söz konusu değildir. Petrol ve doğalgaz bakımından zengin ülkelerde ticaret haddindeki ve doğal kaynak gelirlerindeki değişimler CAB değişmelerinin önemli belirleyicileridir. Diğer ülkelerde ise, bu değişkenlerdeki değişmeler herhangi bir açıklayıcılık gücü yoktur. İkiz açıklar hipotezi doğal kaynak zengini olmayan CIS ülkeleri için desteklenmektedir. Benzer şekilde dış borç stokundaki artış da bu ülkelerde CAB'ı pozitif yönde etkilemektedir. Fakat doğal kaynak bakımından zengin olan CIS ülkelerinde dış borç stoku CAB'ı etkilememektedir.

## SON NOTLAR

1 Bu çalışma 18–21 Ekim 2012 tarihinde Bakü’de düzenlenen Dünya Ekonomisinin Gelişim Paradigması: Piyasa ve Ötesi başlıklı Avrasya Sosyal Bilimler Forumu’nda sunulmuş olan “Cari Hesap Dengesi Belirleyicileri ve Sürdürülebilirliği Üzerinde Petrol Zenginliğinin Etkileri” isimli tebliğin geliştirilmiş halidir.

2 Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Polonya, Slovakya, Slovenya, Arnavutluk, Bos-

na Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Makedonya, Romanya, Sırbistan ve Karadağ, Ermenistan, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Rusya, Tacikistan, Türkmenistan, Ukrayna ve Özbekistan

3 Macaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Romanya, Ukrayna, Hırvatistan, Polonya, Litvanya, Bulgaristan ve Slovakya

## KAYNAKLAR

Ando, A., Guiso, L., Terlizzese, D. ve Dorsainvil, D. (1992) “Saving among Young Households Evidence from Japan and Italy” *The Scandinavian Journal of Economics*, 94(2):233-250.

Aristovnik, A. (2006a) “Current Account Adjustments In Selected Transition Economies” William Davidson Institute Working Paper Series, No:813.

Aristovnik, A. (2006b) “The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe and the Former Soviet Union” William Davidson Institute Working Paper Series, No:827.

Aristovnik, A. (2006c) “Current Account Sustainability in Selected Transition Countries” William Davidson Institute Working Paper Series, No: 844.

Arezki, R. ve Hasanov, F. (2009) “Global Imbalances and Petrodollars” IMF Working Paper Series, No:09/89.

Barro, R.J. (1989) “The Ricardian Approach to Budget Deficits” *The Journal of Economic Perspectives* 3(2):37-54.

Bems, R. ve Filho, I.C. (2009) “Exchange Rate Assessments: Methodologies for Oil Exporting Countries” IMF Working Paper Series, No:09/281.

Benhima, K. ve Havrylych, O. (2006) “Current Account Reversals and Long Term Imbalances: Application to the Central and Eastern European Countries” CEPII Working Paper Series, No:27.

Bernheim, B.D. (1987) “Ricardian Equivalence: An Evaluation of Theory and Evidence” NBER Macroeconomics Annual, 263-316.

Capasso, S. (2004) “Financial Markets, Development and Economic Growth: Tales of Informational Asymmetries” *Journal of Economic Surveys* 18(7):267-292.

Chinn, M.D. ve Ito, H. (2007) “Current Account Balances, Financial Development and Institutions: Assaying the World “Saving Glut”” *Journal of International Money and Finance* 26(4):546-569.

Chinn, M.D. ve Prasad, E.S. (2003) “Medium-term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Empirical Exploration” *Journal of International Economics* 59(1):47-76.

Clower, E. ve Ito, H. (2011) “The Persistence and Determinants of Current Account Balances: The Implications for Global Rebalancing” [http://www.ssc.wisc.edu/~mchinn/CA\\_persistency\\_Clowner\\_Ito.pdf](http://www.ssc.wisc.edu/~mchinn/CA_persistency_Clowner_Ito.pdf), (26.06.2012).

Deaton, A. (1991) “Saving and Liquidity Constraints” *Econometrica* 59(5):1221-1248.

Deaton, A. (1992) “Household Saving in LDCs: Credit Markets, Insurance and Welfare” *The Scandinavian Journal of Economics*, 94(2):253-273.

De Melo, M., Denizer, C., Gelb, A. ve Tenev, S. (1997) “Circumstance and Choice: The Role of Initial Conditions and Policies in Transition Economies” The World Bank Policy Research Working Paper Series, No:1866.

Fleming, J.M. (1962) “Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates” *International Monetary Fund Staff Papers*, 9(3):369-380.

Freund, C. (2005) “Current Account Adjustment in Industrial Countries” *Journal of International Money and Finance* 24(8):1278-1298.

Gärtner, M. (2003) *Macro Economics*, United Kingdom, Pearson Education.

Gertler, M. (1988) “Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview” *Journal of Money, Credit and Banking* 20(3):559-588.

Greene, W.H. (2000) *Econometric Analysis*, Fourth Edition, New Jersey, Upper Saddle River Prentice Hall.

Gruber, J.W. ve Kamin, S.B. (2007) “Explaining the Global Pattern of Current Account Imbalances” *Journal of International Money and Finance* 26 (4):500-522.

- Gylfason, T. (1999) *Principles of Economic Growth*, New York, Oxford University Press Inc.
- Harberger, A.C. (1950) "Currency Depreciation, Income, and the Balance of Trade" *Journal of Political Economy* 58(1):47-60.
- Herwartz, H. ve Siedenburg, F. (2007) "Determinants of Current Account Imbalances in 16 OECD Countries: An Out-of-Sample Perspective" *Review of World Economics* 143(2):349-374.
- Hubbard, R.G. (2006) "The U.S. Current Account Deficit and Public Policy" *Journal of Policy Modeling* 28(6):665-671.
- Hurd, M.D. (1990) "Research on the Elderly: Economic Status, Retirement, and Consumption and Saving" *Journal of Economic Literature* 28(2):565-637.
- Kandil, M. ve Greene, J. (2002) "The Impact of Cyclical Factors on the U.S. Balance of Payments" IMF Working Paper Series, No:02/45.
- Ketenci, N. (2010) "Major Determinants of Current Account in Russia" *Transit Studies Review* 17(4):790-806.
- Laursen, S. ve Metzler, L.A. (1950) "Flexible Exchange Rates and the Theory of Employment" *The Review of Economics and Statistics* 32(4):281-299.
- Levine, R. (1997) "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda" *Journal of Economic Literature* 35(2):688-726.
- Lucas, R.E. (1990) "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?" *The American Economic Review* 80(2):92-96.
- Obstfeld, M. (1982) "Aggregate Spending and the Terms of Trade: Is There a Laursen-Metzler Effect?" *The Quarterly Journal of Economics*, 97(2):251-270.
- Obstfeld, M. (2004) "External Adjustment" *Review of World Economics*, 140(4):541-568.
- Maddala, G.S. (2001) *Introduction to Econometrics*, Third Edition, England, John Wiley & Sons Ltd.
- Mankiw, N.G. (2010) Makroekonomi, Ankara, Efil Yayınevi.
- Mishkin, F.S. (2011) *Para, Bankacılık ve Finansal Piyasalar İktisadi*, Ankara, Akademi Yayıncılık.
- Modigliani, F. (1986) "Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations" *The American Economic Review*, 76(3):297-313.
- Morsy, H. (2009) "Current Account Determinants for Oil-Exporting Countries" IMF Working Paper Series, No:09/28.
- Mundell, R.A. (1963) "Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates" *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, 29(4):475-485.
- Persson, T. ve Svensson, L.E.O. (1985) "Current Account Dynamics and the Terms of Trade: Harberger-Laursen-Metzler Two Generations Later" *Journal of Political Economy* 93(1):43-65.
- Pattillo, C., Poirson, H. ve Ricci, L. (2002) "External Debt and Growth" IMF Working Paper Series, No:02/69.
- Prasad, E.S., Rajan, R.G. ve Subramanian, A. (2007) "Foreign Capital and Economic Growth" NBER Working Paper Series, No:13619.
- Razgallah, B. (2004) "The Balance of Payments Stages 'Hypothesis': A Reappraisal" [http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/razgallah\\_nice.pdf](http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/razgallah_nice.pdf), (26.06.2012).
- Roubini, N. ve Wachtel, P. (1998) "Current Account Sustainability in Transition Economies" NBER Working Paper Series, No:6468.
- Sachs, J.D. (1981) "The Current Account and Macroeconomic Adjustment in the 1970s" *Brookings Papers on Economic Activity*, 12(1):201-282.
- Sachs, J.D. (1982) "The Current Account in the Macroeconomic Adjustment Process" *Scandinavian Journal of Economics* 84(2):147-159.
- Sachs J.D. ve Warner, A.M. (1996) "Achieving Rapid Growth in the Transition Economies of Central Europe" Harvard Institute for International Development Discussion Papers, No: 544.
- Stock, J.H. ve Watson, M.W. (2003) *Introduction to Econometrics*, Boston, Addison-Wesley.
- Svensson, L.E.O. ve Razin, A. (1983) "The Terms of Trade and the Current Account: The Harberger-Laursen-Metzler Effect" *Journal of Political Economy* 91(1):97-125.
- Wachtel, P. (1998) "Current Account Balances and External Debt in Transition Economies: Lessons for Central Asia" <http://www.imf.org/external/np/eu2/kyrgyz/pdf/pw.pdf>, (26.06.2012).