

# **Kamu Açıkları ve Borçlanma İlişkisi: Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan ve Kırgızistan Üzerine Bir Uygulama**

Murat DEMİR  
mdemir@harran.edu.tr

Erşan SEVER  
severersan@hotmail.com

## **The Relation between the Public Deficits and Public Debt: The Cases of Turkey, Azerbaijan, Kazakhstan and Kyrgyzstan**

### **Abstract**

While borrowing is accepted as important source of financing for growth, development and technology producing in developed countries, is accepted as important source of financing for public deficits in some developing countries. As it is known, taxes are the most important financing resources for covering the public expenditures. However, at the periods of time that expenses exceed incomes (while this situation is seen periodically in developed countries, held as a chronic case in developing countries and assessed as an economical instability element that is mostly comes with structural problems.) The most important kinds of alternative financing methods that is used for financing the concerned deficits and that takes place in most theoretical discussions, is domestic and external debt. There are plenty of factors which give shape to the amount and the decisions of private investments in developing countries. Real interest rate is the important factor in this process. Public debt that uses to finance intensively public deficits has crowding out effect on private investment level by high interest rate and affect the growth and development process negatively. On the other hand, public deficits in high level are accepted as the cause of negative progress on most of macro economic variables such as interest rate, economic growth, inflation and public debt. Also, problems those caused by deficit become the reasons that lead to more public deficits and make it more costly. The purpose of this study is to examine the relationship between public deficits and public debt on the theoretical generally and empirical grounds for Turkey, Azerbaijan, Kazakhstan and Kyrgyzstan.

**Key Words** : Public Deficit, Public Debt, Interest Rate.

**JEL Classification Codes** : H62, H63.

### **Özet**

Borçlanma gelişmiş ülkelerde büyüme ve kalkınmanın finansmanında ve teknolojinin geliştirilmesinde önemli bir finansman kaynağı olarak ortaya çıkarken kimi gelişmekte olan ülkelerde ise kamu açıklarının finansmanında önemli bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Kamu harcamalarının finansmanında vergiler temel finansman kaynağı olarak kabul edilmektedir. Harcamaların gelirleri aştığı dönemlerde ki bu durum gelişmiş ülkelerde nadiren görülürken gelişmekte olan ülkelerde yapısal problemlerle ortaya çıkan temel ekonomik istikrarsızlık unsuru olarak kabul edilmektedir, iç ve dış borçlanma önemli alternatifler olarak devreye alınmaktadır. Gelişmekte olan ülkelere yatırım kararlarına yön veren bir takım faktörler bulunmaktadır. Reel faiz oranları bu bağlamda önemli bir değişken olarak kabul edilmektedir. Kamu borçlanmasına yoğun bir biçimde başvurulması faiz oranları üzerinde baskılar yaratarak özel yatırımları dışlamakta, büyüme ve kalkınma sürecini olumsuz etkilemektedir. Yüksek düzeydeki kamu açıklarının da faiz oranı, ekonomik büyüme, enflasyon ve kamu borç düzeyi gibi makro değişkenler üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu söylenebilir. Söz konusu değişkenlerdeki olumsuz gelişmeler ise bir süre sonra daha yoğun ve dolayısıyla çok daha maliyetli kamu açıklarının ortaya çıkmasına yol açacaktır. Çalışmada kamu açıkları ve borçlanması arasındaki ilişkisi öncelikle teorik düzeyde, Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan ve Kırgızistan pratiğinde de deneysel düzeyde incelenmeye çalışılmaktadır.

**Anahtar Sözcükler** : Kamu Açığı, Kamu Borcu, Faiz Oranı.

### **Acknowledgement**

The *Abstract* of this paper is also being printed in “The Proceedings” book of 2nd International Symposium on Public Finance: Recent Fiscal Problems in Transitional Economies which was held by the Public Finance Department of the Faculty of Economics and Administrative Sciences of Kyrgyzstan – Turkey MANAS University, on October 24-27, 2007.

### **Beyan**

Kırgızistan-Türkiye MANAS Üniversitesi, İ.İ.B.F. Maliye Bölümü tarafından 24–27 Ekim 2007 tarihleri arasında Bişkek’te düzenlenen 2. Uluslararası Kamu Maliyesi Sempozyumunda sunulan aynı başlıklı çalışmanın özeti “The Proceedings” kitabında ayrıca basılmıştır.

## 1. Giriş

Borçlanma kimi ülkelerde büyüme, kalkınma ve teknoloji üretmenin finansmanında kullanılan önemli bir kaynak olarak ortaya çıkarken özellikle vergi sisteminde sorunların yaşandığı kimi ülkelerde yoğun olarak kamu kesimi açıklarının ve kamu harcamalarının finansmanında kullanılan bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Borçlanmanın kamu açıklarının finansmanında kullanılması büyüme ve kalkınmanın finansmanında sorunlar yaşayan çoğu gelişmekte olan ülke için tasarruflar ve faiz oranları üzerinde baskılar yaratarak büyüme sürecini etkilemektedir. Bilindiği gibi kamu açıkları merkez bankası kaynakları temelinde finanse edilmeye çalışıldığında da enflasyon başta olmak üzere başka birtakım ekonomik istikrarsızlık unsurlarının temel nedenleri arasında gösterilmektedir.

Kamu açıkları başta fiyat düzeyi, faiz ve büyüme oranları olmak üzere birçok makro ekonomik değişken üzerindeki olumsuz gelişmenin nedeni olarak görülmektedir. Diğer yandan açıkların yol açtığı sorunlar açıkları besleyen nedenler haline de gelmektedir. Bu önemli etkiler nedeniyle kamu kesimi finansman açıkları ile söz konusu makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişki iktisat yazınında yoğun tartışmaların yaşandığı alanların başında gelmektedir.

Kamu açıklarının kapatılmasına yönelik olarak siyasal iktidarların öncelikle kamu gelir-gider dengesini sağlama konusundaki isteksizlikleri ya da söz konusu dengenin sağlanması yerine yoğun olarak borçlanmanın tercih edilmesi borçlanma-yüksek faiz oranları-kamu açıkları ve borçlanma fasit dairesinin oluşumuna temel olmuştur.

Bu çalışmada kamu açıkları ve borçlanma arasındaki ilişki kuramsal ve deneysel düzeyde incelenecektir. Teorik değerlendirmelerin ardından seçili ülkeler temelinde değerlendirilen Türkiye, Azerbaycan, Kırgızistan ve Kazakistan’da 1990–2006 arası kamu açıklarının finansmanında borçlanmaya ne düzeyde başvurulduğu incelenerek borçlanmaya bağlı olarak artan faiz oranlarının kamu açıkları üzerinde ne tür etkiye sahip olduğu belirlenmeye çalışılacaktır. VAR analizinin kullanılacağı deneysel kısımda yer alacak değişkenler kamu açıkları, kamu dış borçları, faiz ve büyüme değişkenleridir.

## 2. Kamu Açıkları ve Borçlanma İlişkisi: Kuramsal Yaklaşım

Kamusal borçlanma politikaları hakkında iktisatçılar arasında tam bir görüş birliği bulunmamaktadır. Klasik iktisatçılardan David Ricardo devlet borçlanmasını “millele azap vermek için herhangi bir zamanda icat edilmiş korkunç bir kırbaçtır” şeklinde ifade ederken, Lorenz von Stein ise “borçsuz devlet, ya geleceğine yönelik çok az şey yapıyor; ya da içinde bulunduğu zamanından çok şey talep ediyor” şeklinde dile getirmiştir (Tuna, 1). Bu bağlamda özellikle ikinci dünya savaşı sonrası Keynesyen iktisadi

görüşün ekonomi politikalarına yön vermeye başlamasıyla birlikte hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde kamusal harcamalarda artış gözlenmiştir. Esasında bu dönemde gelişmekte olan ülkelerde özel sektörün sermaye yetersizliğinin bulunması da bir bakıma ekonomiye devlet müdahalelerini gerekli kılmıştır. Bu uygulamanın doğal sonucu olarak kamu harcamalarında da artışlar meydana gelmiştir. Bununla birlikte 1970’li yıllardan itibaren hem artan kamu harcamalarının hem de kamu harcamalarının finansman yöntemlerinin ekonomide beklenen etkiyi yapmadığı, aksine ekonomik koşulların gelecekte daha da kötüleşeceği görüşü giderek ağırlık kazanmıştır.

Esasında kamusal borçlanma ile ilgili yaklaşımların bu şekilde değişim göstermesi borçlanmanın meydana getirdiği sonuçlardan kaynaklanmaktadır. Kimi ülkelerde borçlanma gelecekte daha iyi ekonomik performansın yakalanmasına yardım ederken, kimi ülkelerde ise ekonominin giderek kötüleşmesinin nedeni olabilmektedir. Kuşkusuz burada borçlanma kompozisyonu önemli olmaktadır. dönemsel dengesizlik ya da daha yüksek getiri sağlayan ekonomiler için borçlanma önemli bir sorun oluşturmazken, cari giderlerini finanse edebilmek amacıyla yapılan borçlanmalar ise genel ekonomik yapı üzerinde olumsuz etkiler meydana getirebilmektedir.

Kamu harcamalarının karşılanmasında vergi ve benzeri gelirler en önemli finansman kaynakları olarak görülmektedir. Bununla birlikte ülkeler borçlanma ya da para basma gibi alternatif finansman yöntemlerini de kullanabilmektedirler.

Kamunun borçlanma gerekçeleri veya vergileme yerine borçlanma seçeneğinin tercih edilmesi konusu teorik düzeyde de kapsamlı bir biçimde tartışılan konulardan bir tanesidir. Kimi değerlendirmelerde borçlanma sayesinde büyük çaplı yatırımların finansman yükünün kuşaklar arasında dağıtılabileceği belirtilirken<sup>1</sup>, kimi değerlendirmelerde kısa sürede vergi gelirlerinin artırılmasının veya azaltılmasının gerekli olduğu durumlarda artış veya azalışlarının yol açacağı belirsizliklerin ancak borçlanma yoluyla hafifletilebileceği öne sürülmektedir<sup>2</sup>. Diğer bir değerlendirmede ise kamu borçlanması, harcamaların doğrudan parasal genişleme yoluyla finansmanı seçeneği ile karşılaştırılmaktadır. Burada da para basma seçeneğine yoğun başvurulması durumunda

---

<sup>1</sup> *Burada büyük çaplı kamu yatırımlarının salt vergi ile finanse edilmesi durumunda bugün düşük gelirli bir kimsenin ödediği vergi ile bu yatırımın finansmanına katılacağı ancak ilgili yatırımın getirisinden yararlanamayacağı, öte yandan gelecek kuşaktan çok daha yüksek ödeme gücüne sahip birinin söz konusu yatırımın maliyetine katılmadığı halde faydalarından yararlanacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda borçlanma ile bu dengesizlik giderilmeye, ilgili yatırımın finansman yükü nesiller arası dağıtmaya çalışılmaktadır. Ancak burada da şöyle bir sorun söz konusu olmaktadır. Bugün yapılan yatırımların ve dolayısıyla kamu borçlanmasının yüküne katlanacak olan gelecek kuşaklar bugün söz konusu borçlanmayı yapan politikacıları seçmedikleri gibi yatırımlar konusundaki tercihlerine de olumlu ya da olumsuz oy vermiş değildirler. Diğer bir anlatımla hiçbir fikir belirtmedikleri konularda önemli borç yükünün altına girmiş bulunmaktadır (Buchanan, 1997: 120).*

<sup>2</sup> *Söz gelimi ani ortaya çıkan bir harcamanın finansmanı için vergi oranlarının artırılması veya yeni bir verginin konulması makroekonomik yapıda etkinlik kayıplarına yol açabilir ekonomik belirsizliklerin ortaya çıkmasına yol açabilir. Aynı şekilde durgunlukla mücadelede vergi oranlarının düşürülmesi de sorun olabilir. En uygun olanı borçlanma ile durumu idare edebilmektir.*

enflasyonist etkilerin söz konusu olacağı üzerinde durulmakta, borçlanmanın ertelenmiş vergiler anlamına geldiği vurgulanarak böylesi bir etkiye sahip olmadığı belirtilmektedir (Gill and Pinto, 2005: 3).

Farklı ekonomik yapılara bakıldığında da borçlanma dinamiklerinin söz konusu teorik değerlendirmelere uygun şekillendiğini söylemek mümkündür. Buna göre birçok ülkede devlet, makro ölçekli yatırımların finansmanında, bir maliye politikası aracı olarak ve kamu açıklarının finansmanında borçlanmaya gidebilmektedir. Burada borç kompozisyonundaki farklılıklar makro ve mikro ekonomik yapı üzerine yansımaları değişik nitelikte ve yoğunlukta olacaktır. Borçlanmanın genel ekonomik yapı üzerinde nasıl bir etkiye sahip olacağı, büyük ölçüde borçlanmanın hangi kaynaklardan, hangi miktarda ve vadede yapıldığına bağlı olarak şekillenecektir. Burada ilgili ülkedeki ekonomik yapının genel durumu ile borçlanmanın yapıldığı dönemdeki uluslararası ekonomik konjonktür koşulları söz konusu etkilerin yönü ve büyüklüğü üzerinde belirleyici olmaktadır. (Dar, Amir Khalkhali, 2002: 690). Bütçe açıkları, gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelerdekine göre nispi olarak daha önemli, niteliği daha farklı ve sonuçları çok daha ağır olarak kendini hissettirmektedir. Gelişmiş ülkelerde dış borçlanmanın aşırı boyutlarda olmamasından dolayı dış borç geri ödemeleri bütçeye yük oluşturmamaktadır. Ayrıca gelişmekte olan ülkelere farklı olarak gelişmiş ülkelerde, dış ticaret dengesinin genelde pozitif olması yani ihracat gelirlerindeki artışlar, döviz rezervlerinin yeterli bir büyüklüğe ulaşması, sermaye birikiminin yüksekliği, enflasyon oranlarının düşüklüğü gibi faktörler nedeniyle bütçe açıkları, makro ekonomik dengeler üzerinde pek fazla olumsuz sonuçlara yol açmamaktadır. Bunun yanında Gelişmekte olan ülkelerin yüksek enflasyon, dış ödemeler dengesinin açık vermesi, fert başına milli gelir seviyesinin düşüklüğü, kamu harcamalarındaki aşırı artışlara karşılık kamu gelirlerinin yeterli seviyeye ulaşamaması gibi yapısal faktörler nedeniyle bütçe açıkları giderek artmakta ve makro ekonomik dengeleri olumsuz yönde etkilemektedir (Tüsiad, 1986: 86). Kamu gelir-gider dengesizliklerinin büyük boyutlara ulaşması durumunda söz konusu açıklar öncelikle fiyatlar, faiz oranları, büyüme oranı ve ödemeler dengesi üzerinde önemli baskılar yapabilmektedir<sup>3</sup>.

Kamu açığının enflasyonist etkisinin temelde kamu açığının finansman biçimi ile ilişkili olduğu söylenebilir. Kamu açığı monetize edildiği noktadan itibaren enflasyonist süreç üzerinde önemli etkilere sahiptir (Erol, 1998: 179). Enflasyonla mücadelede etkin politikaların yürütüldüğü ekonomilerde de çoğu zaman başlangıç noktası kamu açıklarının kontrol altına alınması ve mali disiplin olmuştur (Özgül, 2000: 2). Kamu kesimi

---

<sup>3</sup> *Kamu kesimi borçlanma gereğindeki artışa bağlı olarak yoğun kamu borçlanmasının anapara ve faiz ödemelerinin bütçe üzerindeki etkilerini inceleyen ampirik çalışmaların sonuçlarına bakıldığında kamu borçlanmasının en fazla yatırım harcamaları üzerinde baskı yarattığı görülmektedir. Tanzi 1990'dan sonraki dönemde gelişmiş ülkelerdeki kamu harcamaları gelişimini incelerken faiz ödemeleri ile kamu yatırımları arasında negatif korelasyon olduğunu saptamıştır (Tanzi, Schuknecht, 2000: 47).*

açıklarının enflasyon üzerindeki etkisi, açıkların finansman yöntemleri temelinde merkez bankası finansmanı ile iç ve dış borçlanmanın enflasyonist etkileri genelinde incelenebilir.

Devletin kamu harcamalarının finansmanında merkez bankası kaynaklarına başvurusu durumunda ekonomi üzerinde meydana gelecek etki çoğu durumda genişletici olmaktadır. Merkez bankası kaynaklarına yoğun olarak başvurulmasının enflasyonist etkilere yol açarak faiz oranları üzerinde önemli baskılar meydana getirebilmektedir. Özellikle merkez bankasının siyasi iktidara sıkı sıkıya bağlı çalıştığı ekonomilerde merkez bankası kaynaklarına yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu konuda yapılan bir çalışmada 12 ülkedeki merkez bankası kanunları incelenmiş merkez bankasının bağımsız olduğu ekonomilerde enflasyon oranının söz konusu ülkelere göre daha düşük olduğu sonucu elde edilmiştir (Bade, Parkin, 1985: 310–312).

Bilindiği gibi Merkez bankası finansmanı, kısa vadeli avans, hazine bonusu ve devlet tahvili yoluyla bankanın hazineye verdiği kaynakları kapsamaktadır. Merkez bankası kaynaklarından kamu açıklarının finansmanı emisyon artışı, parasal taban genişlemesi ve para arzı artışı yoluyla toplam talebi çoğaltarak fiyatlar genel düzeyinin yükselmesine yol açmaktadır<sup>4</sup>. Bu bağlamda genel ekonomik yapıda atıl kapasitenin olmadığı ve toplam arz esnekliğinin düşük olduğu durumlarda para yaratımı yoluyla kamu açıklarının finansmanının enflasyonist etkisinin son derece kuvvetli olduğu söylenebilir (Duran, 1996: 450).

Açıkların borçlanma yoluyla finansmanının ekonomik sonuçları herhangi bir ekonomik birimin (firma, birey) borçlanma yoluyla finanse edilen açıkların ekonomik sonuçlarıyla hemen hemen aynıdır. Kamu gelirleri kamu harcamalarına yetmiyorsa bir açık ortaya çıkacak ve eğer gelirler artırılamıyorsa veya giderler azaltılamıyorsa söz konusu açık borçlanma ile karşılanacaktır (Buchanan, 1986/3, 151). Gelişmiş ülkelerde bütçe açıkları çoğunlukla yurt içi borçlanmalarla finanse edilirken, gelişmekte olan ülkelerde borçlanmaları hem yurt içi hem de yabancı fonlar ile yapılmaktadır. Her iki durumda da yüksek seviyeye ulaşan açıklar (çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir) borçların yıllar itibarıyla giderek daha da artmasına neden olmaktadır. Bu durumda çoğunlukla ülkelerin bu açıkları sürdürülebilir kılmaları için mali konsolidasyon ve mali disipline gitmelerini gerekli kılmaktadır (Katraklidis, Tabakis, 2006: 264).

Mevcut borçların ödenmesinde, kamu gelir ve giderlerinin denkleştirilmesinde yer ve zaman bakımından uyumsuzlukların olması durumunda, olağanüstü durumlarda ortaya çıkan acil finansman ihtiyacının karşılanmasında ve harcamaların gelirleri aştığı

---

<sup>4</sup> Burada merkez bankası ekonomik istikrarı sağlamaya yönelik olarak da belirli bir hedefi olan bir parasal büyüklük (parasal taban) seçmek zorundadır. Seçilen parasal büyüklüğün para politikası araçları ile yönlendirilebilmesi ve para arzı ile de makroekonomik hedefler arasında bir uyumu sağlayabilmesi gerekmektedir (Marty, 1968: 865–873).

ancak vergi gelirlerini artırma imkânının olmadığı durumlarda iç borçlanmaya gidilmektedir<sup>5</sup>.

İç borçlar yurt içi piyasalardan sağlandığından vadeleri ve ödeme şartlarına ilişkin koşullar dış borçlara göre daha kolaylıkla belirlenebilmektedir. Bu bağlamda devletler çoğunlukla iç borçlanmayı tercih ederken kamu borçlarının büyük bir bölümü de iç borçlardan oluşmaktadır.

İç borçlanma yoluyla finansmanda bankaların doğrudan kamu kesimine açtığı krediler, hane halkı, özel şirketler, banka dışı finansal araç kuruluşlar gibi özel kesimce hazine bonusu ve tahvil karşılığında kamu kesimine verilen borçlar söz konusu olmaktadır (Duran, 443). Bazı iktisatçılar kamu borçlanmasının tasarrufları teşvik ettiğine inanmaktadır. Onlara göre artan kamu harcamalarına bağlı olarak ekonomik birimler gelecekteki vergi ödemelerinin kendi üzerlerinde oluşturacağı baskıyı düşünüp tüketimlerini azaltarak tasarruflarını artırır. Bu tasarruf düzeyi ödünç verilebilir fon talebine eşit oluncaya kadar devam eder (Eker, 1). Bununla birlikte söz konusu hipoteze yapılan eleştirilerde ise kamu borçlanmasının kovma etkisi yaparak yatırımları dışlayacağı ve nesiller arası kaynak dağılımını gelecek nesiller aleyhine bozabileceği ileri sürülmektedir<sup>6</sup> (Önder, Kirmanoğlu, 1997: 48).

Para arzında herhangi bir artış yapmadan açıkların iç borçlanma ile finanse edilebilmesi için devlet bütçesindeki açık kadar tasarrufların kamuya aktarılması gerekmektedir. Eğer ekonomide hem kamu hem de özel kesimde açık söz konusu ise bu durumda finanse edilecek kesim ikiye çıkmaktadır. Burada bütçe açıklarının borç ile finanse edilmesinin faiz oranları üzerindeki etkisi ödünç verilebilir fonların arzına bağlı olacaktır. Eğer yatırımcılar, kredi piyasaları yeterli düzeyde fon arz ederse faiz oranları üzerinde baskı oluşmayabilir. Fon arzının yetersiz olması durumunda özel ve kamu kesimi ekonomideki sınırlı tasarrufları çekebilmek için rekabet yapacaklardır. Bu durumda faiz oranları yükselecek ve kredi maliyetleri artacaktır. Kamu kesiminin fon transferi etmek maksadıyla mali sektöre girmesi özel sektöre aktarılacak fonlarda daralma (crowding-out) meydana getirecektir (Tuna,1 ).

Bununla birlikte devletin kişilerden ve bankalardan borçlanmasının ekonomik etkileri ise söz konusu fonların devlete borç verilmemesi durumunda nasıl değerlendirileceğine bağlı olarak değişmektedir. Tüketimde kullanılacak kaynakların kamu harcamasına dönüşmesi tüketim harcamaları üzerinde baskı yaratabilirken, tasarrufların kamu kesimine yönlendirilmesi faiz oranları ve dolayısıyla özel yatırımlar ve büyüme üzerinde etkili olmaktadır.

<sup>5</sup> Türkiye pratiğine bakıldığında hazine garantileri ile KİT görev zararlarındaki artışlar ve hızla artan kamu harcamaları borçlanmada öne çıkan söz konusu nedenlere ilave olarak gösterilebilir (Ateş, 2002: 2).

<sup>6</sup> Bu konu Modigliano-Brumberg (1954) ve Modigliano-Ando (1957) tarafından Barro tezinin ortaya atılmasından önce incelenmiştir.

Bazı değerlendirmelerde ise borçlanmanın etkileri borçlanmaya yol açan nedenler üzerinden incelenerek, söz konusu nedenlerle borçlanmanın etkileri arasındaki korelasyon üzerinde yoğunlaşmaktadır. Burada özellikle kamu sektörünün genel ekonomideki büyüklüğüne vurgu yapılarak kamu sektörünün genel ekonomideki payı küçük olduğu ölçüde, borçlanmanın ve dolayısıyla dışlama etkisinin az olacağı dışlama etkisinin özellikle kamu sektörünün büyük olduğu ekonomilerde söz konusu olacağı belirtilmektedir. Buna göre, büyük kamu sektörünün hem borçlanma ile hem de vergilerle özel sektör yatırımları üzerinde bir dışlamaya neden olacağı ileri sürülmektedir (Dar, Amir Khalkhali, 690).

Açıkların finansmanında dış borçlar söz konusu olduğunda ise genel olarak kamu kesiminin yurt dışından yaptığı borçlanmalar ve döviz rezervlerinin kullanımı üzerinde durulmaktadır. Finansman açığı ile dış borçlanma arasındaki ilişki özellikle sermaye piyasaları zayıf ve iç borçlanma olanaklarının sınırlı olduğu ekonomilerde daha belirgin hale gelmektedir.

Yurt içi finansman imkânlarının sınırlı olması ya da yurt içi finansman yönteminin yurt dışından daha pahalı olmasından dolayı kamusal finansman sorunları dış borçlanma ile de giderilebilmektedir.

Dış borçlanma yoluyla sağlanan fonların finansmanda kullanılması emisyon artışına yol açmakta ve çoğaltan mekanizması kanalıyla toplam talebi genişletmektedir. Öte yandan dış borçlanmanın faiz oranları artışını baskı altında tutması ve sağlanan dövizlerin bir kısmının ithalatın finansmanında kullanılması toplam arz üzerinde yarattığı olumlu etkisiyle enflasyonist baskıyı hafifletmektedir. Kamu kesimi finansman açıklarının döviz rezervleri ile karşılanması durumunda ise döviz karşılığında alınan ulusal paranın kamu gideri olarak harcanması ve emisyonla yol açması nedeniyle enflasyonist etki yaratmaktadır. Bunun yanında döviz rezervlerinin kamu finansman açıklarının finansmanında kullanılmasının ithalat olanaklarını daraltması toplam arzı olumsuz etkileyeceğinden enflasyonist baskının genişlemesi söz konusu olacaktır (Duran, 450).

Kamu kesimi açıklarının gerek gelişmiş gerek gelişmekte olan birçok ülkede makro ekonomik dengeler üzerindeki olumsuz etkileri, hem açıkları belirleyen etkenler hem de açıkların yol açtığı sonuçlar üzerine oldukça geniş bir literatür oluşturmuştur. Kamu harcamalarının ekonomik yapı üzerindeki olumsuz etkilerinin de çoğu kez kamu kesimi açıkları temelinde geliştiği söylenebilir. Söz konusu açıklar başta fiyat düzeyi, faiz ve büyüme oranları olmak üzere birçok makro ekonomik değişken üzerindeki olumsuz gelişmenin nedeni olarak görülmektedir. Diğer yandan kamu açıklarının yol açtığı sorunlar bu açıkları besleyen nedenler haline de gelmektedir. Kamu harcamaları üzerinde büyük bir baskı oluşturarak büyüme ve faiz oranları üzerinde de etkili olan kamu kesimi finansman açıklarının ortaya çıkışında genel olarak vergi sistemindeki yetersizlikler ve zayıf mali disiplin temel belirleyici olmaktadır. Bunun yanında hızlı nüfus artışı, kamu kesiminin büyüklüğü aşırı istihdam ve sübvansiyonların da etkili olduğu söylenebilir (Akalin, 1996: 17-18).



### 3. Kamu Açıkları ve Borçlanma İlişkisi

#### 3.1. Veri ve Yöntem

Çalışmada Kamu kesimi borçlanma gereği, (PD, kamu kesimi borçlanma gereğinin GSMH'ya oranı), toplam kamu dış borç stoku (FD, Kamu dış borçlarının GSMH'ya oranı), faiz oranı (İnt, Hazine bonusu yıllık ortalama faiz oranı) ve Büyüme (GR, reel GSMH artışı) değişkenleri 1990 yılından 2006 yılına kadar yıllık olarak analize katılmıştır. Analizde kullanılan veriler ilgili ülkelerin Merkez Bankaları, İstatistik kurumları ile IMF'in istatistikî verilerinden derlenmiştir.

Ampirik analizde değişkenlerin önce durağan olup olmadıklarının incelenmesi yapılmış, daha sonra VAR modeli için Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Üçüncü aşamada ise oluşturulan VAR modeline bağlı olarak değişkenlerin varyans ayrışmaları yapılmıştır.

Zaman serisi analizlerinde değişkenlerin durağan olması düzmece regresyonun oluşmaması bakımından önemlidir. Durağan serilerin zaman içerisinde ortalaması, varyansı ve kovaryansı değişim göstermez. Durağan olmayan değişkenlerde t, Z ve F dağılımları kullanılamaz ve dolayısıyla pek çok standart hipotez kullanılamaz duruma gelir (Granger, Newbold, 1974: 111–120). Zaman serilerinin durağanlıkları çeşitli yöntemlerle sınanmaktadır. Son zamanlarda yoğun olarak ADF (Augmented Dickey-Fuller) testleri birim kök sınavında kullanılmaktadır. Bu çalışmada da değişkenlerin durağanlık araştırması ADF testi ile yapılmıştır. Bir  $Y_t$  serisinin birim kökü varlığı araştırılırken aşağıdaki ADF tipi regresyon denklemi kullanılır:

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Serilerdeki yığılım “c” ya da trend “T” etkisine göre (1) regresyon denkleminde bu değişkenler de eklenmelidir. Birim kök testi sonucu bir serinin trend ve yığılımla durağan olduğu bulunmuşsa, daha sonraki modellerde trendin ve yığılımın modelize edilmesi gereklidir. ADF birim kök testinin güvenilir olabilmesi için kalıntı  $\hat{\varepsilon}_t$  otokorelasyonsuz ve sabit varyanslı olmalıdır. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri modelde otokorelasyonu önlemek için eklenir. ( $\Delta$ ) fark işlemcisi, (m) modeldeki otokorelasyonu önleyecek minimum gecikme uzunluğudur. m'in belirlenmesinde Akaike, Schwarz, Hannan-Quinn gibi bilgi kriterleri göz önünde bulundurulur.

Sims VAR modelini politik müdahalelerin sonuçlarını değerlendirme aracı olarak kullanmıştır. Bu müdahaleler öngörülerin tersine beklenmedik durumları ve etki

tepki fonksiyonu çerçevesinde sonuçlarını içermektedir (Schorfheide, 2004: 1). Bu doğrultuda VAR modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Kibritçioğlu, Kibritçioğlu, 1999: 28):

$$X_t = C + b(L)X_{t-1} + U_t \quad (4)$$

Denklemden,  $C$  sabit terim vektörünü,  $X_{t-1}$  modelin değişkenler vektörünü,  $b(L)$  polinomial gecikme işlemcisini,  $U_t$  hata terimini (ortalama, varyans ve kovaryansı sabit durağan terimler) oluşturmaktadır.

Etki tepki analizi ile modelde bulunan değişkenlerden birine bir birimlik şok uygulandığında hem kendisi hem de diğer değişkenlerin bu değişime vermiş olduğu tepkiler gözlemlenir. Varyans ayrıştırması (variance decomposition) uygulaması ile de değişkenlerin her birinin varyansında meydana gelen değişmelerin % kaçının kendi gecikmesi, % kaçının diğer değişkenler tarafından açıklandığı belirlenir. Bu şekilde şoklar karşısında etki tepki fonksiyonu ile endojen değişkenlerin reaksiyonları; varyans ayrımı ile de şokların nispi önemliliği ortaya çıkmaktadır (Schorfheide, 5).

### 3.2. Ampirik Bulgular

Değişkenlerin durağanlık testi sınaması Tablo: 1'de sunulmuştur. Kazakistan faiz oranı serisi geometrik artış gösterdiğinden logaritması alınmıştır. Tablo'dan da izleneceği gibi Kazakistan için büyüme, Türkiye için de kamu dış borcu ve büyüme serileri dışında diğer tüm değişkenlerin durağanlık testi sınaması sonucunda birim kök değerine sahip görüldüğünden  $H_0$  hipotezi reddedilememiş ve serilerin farkları alınmıştır.

**Tablo: 1**  
**Birim Kök Test Sonuçları**

DEĞİŞKEN		Test Seviyesi	Denklem Tipi	Test İstatistiği	Karar
AZERBAJYCAN	FD	Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-0,779$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau=-3,102$	
	GR	Düzyey	ADF(3)	$\tau_{c,t}=-2,925$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau_{c,t}=-5,180$	
	İNT	Düzyey	ADF(2)	$\tau_{c,t}=-1,774$	I(1)
		İlk Fark	ADF(2)	$\tau=-2,155$	
	PD	Düzyey	ADF(1)	$\tau_{ct}=-2,898$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau=-2,240$	
KAZAKİSTAN	FD	Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-1,322$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau=-3,222$	
	GR	Düzyey	ADF(1)	$\tau_{c,t}=-4,264$	I(0)
		Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-1,690$	
	LİNT	İlk Fark	DF(0)	$\tau=-2,112$	I(1)
		Düzyey	ADF(1)	$\tau_{ct}=-1,400$	
	PD	İlk Fark	DF(0)	$\tau=-4,894$	I(1)
		Düzyey	ADF(1)	$\tau_{c,t}=-0,664$	
KIRGIZİSTAN	FD	Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-0,664$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau=-2,295$	
	GR	Düzyey	ADF(1)	$\tau_{c,t}=-2,360$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau_{c,t}=-3,106$	
	LİNT	Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-1,080$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau=-3,351$	
	PD	Düzyey	ADF(3)	$\tau_{c,t}=-0,337$	I(1)
		İlk Fark	DF(0)	$\tau=-7,136$	
TÜRKİYE	FD	Düzyey	ADF(3)	$\tau_{c,t}=-3,599$	I(0)
	GR	Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-4,795$	I(0)
		Düzyey	DF(0)	$\tau_{c,t}=-2,676$	
	İNT	İlk Fark	DF(0)	$\tau=-6,140$	I(1)
		Düzyey	ADF(3)	$\tau_{ct}=-4,332$	
	PD	İlk Fark	DF	$\tau=-3,524$	I(1)

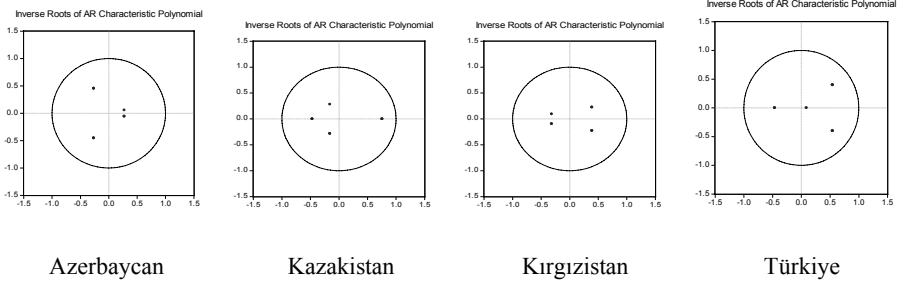
MacKinnon(1996) tek taraflı kritik değerleri;  $\tau_{0,05}=-1,960$   $\tau_{c,0,05}=-2,998$   $\tau_{ct,0,05}=-3,612$

Çalışmada otokorelasyondan kurtulan en küçük gecikme uzunluğu olan VAR(1) modeli kullanılmıştır. Aynı zamanda etki-tepki analizini görünmez sağlayan Var modelinin kökleri birim çember içerisinde yer almakta (Grafik 1) ve farklı varyanslara rastlanmamaktadır (Tablo:3).

**Tablo: 2**  
**Otokorelasyon LM Testi**

Gecikme	Azerbaycan		Kazakistan		Kırgızistan		Türkiye	
	LM-İstatistiği	Olasılık	LM-İstatistiği	Olasılık	LM-İstatistiği	Olasılık	LM-İstatistiği	Olasılık
1	10.172	0.857	11.138	0.800	14.386	0.569	7.592	0.960
2	23.417	0.103	20.424	0.201	19.551	0.241	10.211	0.855
3	12.992	0.673	14.759	0.542	18.074	0.319	8.877	0.918
4	9.856	0.874	21.786	0.150	11.708	0.763	17.111	0.378
5	23.029	0.113	24.130	0.086	22.145	0.138	21.812	0.149

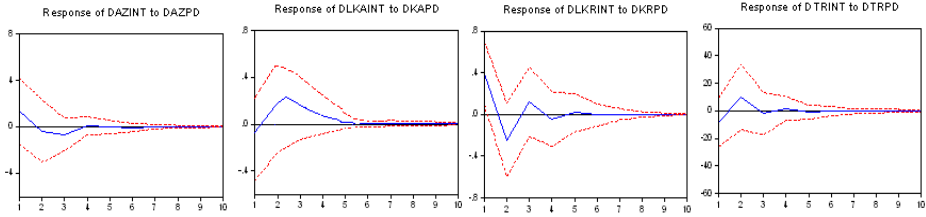
**Grafik: 1**  
**Karakteristik Kökler**



**Tablo:3**  
**White Değişen Varyans Testi**

	$\chi^2$ İstatistiği	df	Olasılık
<b>Azerbaycan</b>	84.678	80	0.338
<b>Kazakistan</b>	84.310	80	0.349
<b>Kırgızistan</b>	84.189	80	0.350
<b>Türkiye</b>	75.193	80	0.631

**Grafik: 2**



Grafik 2-a  
Azerbaycan

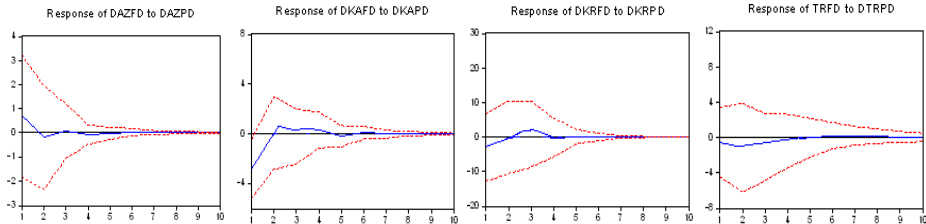
Grafik 2-b  
Kazakistan

Grafik 2-c  
Kırgızistan

Grafik 2-d  
Türkiye

Yukarıdaki grafikler kamu kesimi borçlanma gereğindeki bir birimlik standart sapmalı şoka faiz vermiş olduğu tepkiyi göstermektedir. Azerbaycan ve Kırgızistan'da faiz oranları bir dönem pozitif tepki verirken, Kazakistan ve Türkiye de ise yaklaşık yarım dönemlik negatif tepkiden sonra faiz oranları artış yapmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda kamu kesimi borçlanma gereğine bağlı olarak artan finansman ihtiyacının Kazakistan ve Türkiye'de bazı dönemlerde merkez bankası kaynakları (monetarizasyon) kullanılarak karşılandığı şeklinde yorumlanabilir.

**Grafik: 3**



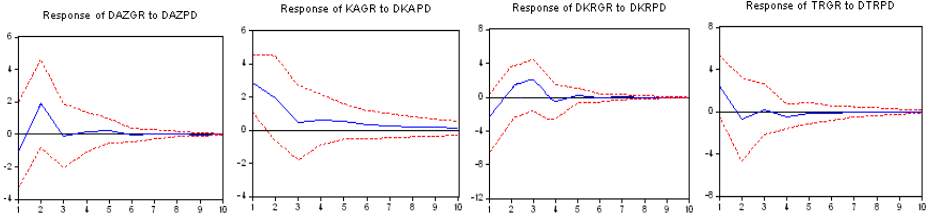
Grafik 3-a  
Azerbaycan

Grafik 3-b  
Kazakistan

Grafik 3-c  
Kırgızistan

Grafik 3-d  
Türkiye

Grafik 3'ten de izleneceği üzere Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye'de kamu açıklarındaki artış karşısında dış borçlar başlangıçta negatif tepki vermekte ve daha sonra bu tepkinin yönü pozitif olmaktadır. Azerbaycan'da ise kamu açıklarına karşı dış borçlar artış yönlü tepki göstermektedir. Bu sonuçlara bağlı olarak Azerbaycan için artan kamu açıklarının ulusal tasarruf seviyesindeki yetersizliklere bağlı olarak yurt dışı borçların artış gösterdiğini, diğer ülkelerde ise (Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye) kamu finansman ihtiyacının bazı dönemlerde dış borçlanma yerine diğer kaynaklar (iç borçlanma, vergi veya emisyon) kullanılarak giderildiği söylenebilir.

**Grafik: 4**

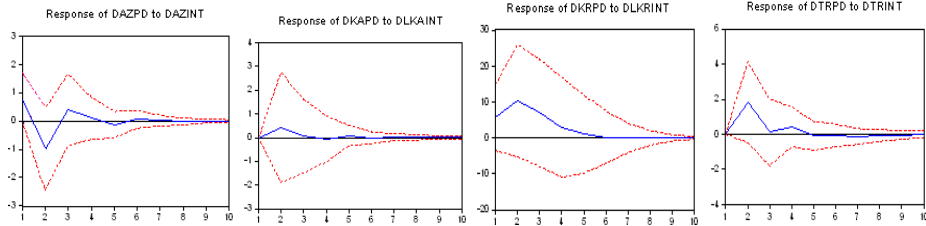
Grafik 4-a  
Azerbaycan

Grafik 4-b  
Kazakistan

Grafik 4-c  
Kırgızistan

Grafik 4-d  
Türkiye

Kamu açıklarındaki bir birimlik standart sapma şoka büyüme oranlarının tepkisi Grafik 4'te sunulmuştur. Grafikten de görüleceği üzere kamu açıklarındaki artışlar Kazakistan'da büyümeyi pozitif etkilerken, Türkiye'de başlangıçta bir dönem büyümeyi pozitif yönlü etkilemekte daha sonra bu etkinin yönü negatif değer almaktadır. Özellikle Kazakistan'da kamu açıkları ile büyüme arasındaki pozitif korelasyonda ilgili ülkede büyüme ve kalkınma sürecinde kamu kesiminin aktif rol almasının belirleyici olduğu ileri sürülebilir. Azerbaycan ve Kırgızistan da ise kamu açıklarına büyümenin tepkisi başlangıçta negatif yönlü olmakla birlikte yaklaşık bir dönem sonra bu tepkinin yönü pozitif olmaktadır.

**Grafik: 5**

Grafik 5-a  
Azerbaycan

Grafik 5-b  
Kazakistan

Grafik 5-c  
Kırgızistan

Grafik 5-d  
Türkiye

Grafik 5'te çıkan sonuçlar kamu borçlanma ihtiyacına bağlı olarak faiz oranlarının da artış göstereceği şeklindeki teorik yaklaşımı destekleyici niteliktedir. Buna göre çalışmada ele alınan tüm ülkeler için kamu kesimi finansman ihtiyacındaki artışlara bağlı olarak faiz oranlarının da arttığı gözlemlenmektedir. Fakat faiz oranlarının göstereceği tepkilerin şiddeti de borçlanma ihtiyacının giderildiği ulusal anlamda finansal piyasaların derinliği ve ülkenin dışa açıklık düzeyine bağlı olarak değişim gösterebilir.

VAR modelinin çözümünden elde edilen aşağıdaki tablolarda (Tablo: 4,5,6) varyans ayrışım değerleri ile faiz oranında, Kamu sektörü dış borcunda ve büyüme oranında dönemlere göre hangi değişkenlerin ne oranda etkili oldukları gösterilmektedir.

**Tablo: 4**  
**Faiz Oranı Varyans Ayrışım Tablosu**

	Dönem	Standart Hata	Kamu Açığı	Faiz	Dış Borç	Büyüme
Azerbaycan	1	5.022188	7.155271	92.84473	0.000000	0.000000
	3	5.523912	7.861650	83.20706	0.793435	8.137856
	5	5.583077	7.721302	82.38274	1.806735	8.089221
	7	5.584981	7.733899	82.34282	1.823115	8.100170
	9	5.585176	7.733603	82.34109	1.823325	8.101982
Kazakistan	1	0.482751	21.10865	78.89135	0.000000	0.000000
	3	0.490794	21.84795	77.30478	0.227824	0.619448
	5	0.493227	21.70668	77.27987	0.277288	0.736153
	7	0.493881	21.70040	77.22593	0.296496	0.777178
	9	0.494090	21.69776	77.20975	0.302000	0.790495
Kırgızistan	1	0.590203	44.97328	55.02672	0.000000	0.000000
	3	0.739299	42.43547	42.33069	2.619942	12.61389
	5	0.745085	42.20340	41.80930	2.770778	13.21653
	7	0.745145	42.20238	41.80489	2.771000	13.22173
	9	0.745150	42.20188	41.80517	2.771222	13.22173
Türkiye	1	34.96310	5.665419	94.33458	0.000000	0.000000
	3	43.83957	9.081905	82.99353	2.332620	5.591942
	5	44.19631	9.144764	82.39511	2.439434	6.020693
	7	44.23602	9.142793	82.25879	2.489276	6.109143
	9	44.24867	9.138156	82.22531	2.488837	6.147700

Faiz oranı varyans ayrışım tablosuna baktığımızda faiz oranı değişkeninin kendi gecikmeli değerleri dışında kamu açıkları ve büyüme oranlarından etkilendiği görülmektedir. Bununla birlikte Kazakistan ve Kırgızistan için kamu açıklarının faiz oranlarını açıklayıcı etkileri Azerbaycan ve Türkiye'ye göre daha yüksek çıkmıştır. Buna bağlı olarak söz konusu ülkelerde kamusal dengesizliklere karşı faiz oranlarının esnekliğinin daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Kazakistan da kamu açıklarının faiz oranlarını açıklayıcı etkisi %21 düzeyinde iken, bu durum Kırgızistan'da %42 seviyelerine ulaşmaktadır. Türkiye için bu oranlar tüm dönemler bazında değerlendirildiğinde yaklaşık %9, Azerbaycan için de yaklaşık %7,5 seviyelerindedir.

**Tablo: 5**  
**Dış Borçlar Varyans Ayrışım Tablosu**

	Dönem	Standart Hata	Kamu Açığı	Faiz	Dış Borç	Büyüme
Azerbaycan	1	4.434589	2.426030	0.046896	97.52707	0.000000
	3	4.535708	2.496270	1.920820	94.73971	0.843198
	5	4.542532	2.537432	2.106598	94.45960	0.896367
	7	4.543054	2.538410	2.112601	94.44993	0.899054
	9	4.543077	2.538491	2.112927	94.44911	0.899469
Kazakistan	1	4.543729	38.28948	4.413989	57.29654	0.000000
	3	5.221854	29.22212	20.01025	50.51420	0.253434
	5	5.245935	29.40217	20.19790	50.13864	0.261287
	7	5.246906	29.41485	20.19441	50.12909	0.261654
	9	5.246953	29.41494	20.19457	50.12874	0.261751
Kırgızistan	1	16.85579	3.018113	11.71279	85.26910	0.000000
	3	21.90778	1.939732	38.98130	53.29831	5.780660
	5	22.46159	1.864918	39.14660	52.07052	6.917960
	7	22.46933	1.864203	39.12697	52.07238	6.936439
	9	22.46964	1.864166	39.12807	52.07110	6.936661
Türkiye	1	7.537688	0.454524	68.63109	30.91439	0.000000
	3	9.505787	3.027640	47.21168	29.96628	19.79440
	5	9.946388	2.934597	44.88089	27.58885	24.59567
	7	10.01021	2.968241	44.88764	27.70163	24.44249
	9	10.02949	2.979552	44.73120	27.62596	24.66329

Tablo 5 Dış borçlanmadaki değişimin hangi değişkenlerden kaynaklandığını göstermektedir. Azerbaycan için dış borçların kendi gecikmeli değerleri (tüm dönemler bazında yaklaşık %95 oranındadır) en fazla açıklayıcı etkiye sahiptir. Kamu açıklarının açıklayıcı etkisi ise yaklaşık %2,5 düzeyindedir. Kazakistan da ise dış borçların gecikmeli değerleri dışında kamu açıkları ve faiz oranlarının etkisi bulunmaktadır. Yaklaşık olarak Kamu kesimi açıklarının %30 oranında, faiz oranının ise %20 seviyesinde açıklayıcı etkisi görülmektedir. Öte yandan Kırgızistan ve Türkiye’de ise faiz oranları ve büyümenin etkilerinin daha belirgin olduğunu söyleyebiliriz. Yaklaşık olarak Türkiye’de faiz oranları dış borçların %48’ini açıklamakta, büyüme ise %20’sini açıklamaktadır.



**Tablo: 6**  
**Büyüme Varyans Ayrışım Tablosu**

	Dönem	Standart Hata	Kamu Açığı	Faiz	Dış Borç	Büyüme
Azerbaycan	1	5.417822	0.128262	15.47523	37.03983	47.35669
	3	6.218257	9.511429	16.54177	36.21308	37.73371
	5	6.295824	9.446194	17.22514	35.61114	37.71753
	7	6.302521	9.433844	17.30282	35.61358	37.64975
	9	6.302802	9.434839	17.30333	35.61315	37.64868
Kazakistan	1	3.587438	61.81696	13.84517	1.595829	22.74204
	3	5.173872	44.28395	31.52150	7.097771	17.09678
	5	5.461863	41.98954	33.72872	7.069301	17.21243
	7	5.560246	41.12446	34.64266	7.056437	17.17644
	9	5.591802	40.86912	34.91065	7.053573	17.16665
Kırgızistan	1	8.568112	24.30184	9.963311	9.246263	56.48859
	3	8.979205	23.90511	13.34601	8.647420	54.10146
	5	9.030619	24.01616	13.59011	8.816852	53.57688
	7	9.031632	24.02026	13.59011	8.823383	53.56625
	9	9.031657	24.02023	13.59024	8.823371	53.56616
Türkiye	1	5.831384	18.55912	43.54945	4.623324	33.26810
	3	6.946879	14.28031	52.80177	4.944337	27.97358
	5	7.078738	14.11769	52.53847	5.566158	27.77769
	7	7.099798	14.06769	52.31394	5.552925	28.06544
	9	7.102293	14.06102	52.30892	5.575026	28.05504

Büyüme oranları üzerinde Türkiye, Kırgızistan ve Kazakistan'da kamu açıkları ve faiz oranlarının açıklayıcı etkilerinin daha belirleyici oldukları gözlemlenmektedir. Fakat Türkiye'de faiz oranları kamu açıklarından daha fazla etkileyici olurken (Ortalama %50), Kazakistan ve Kırgızistan'da ise kamu açıkları daha etkileyici durumdadır. Bu bağlamda Türkiye'nin büyüme sürecinde özel sektörün, Kazakistan ve Kırgızistan'da ise kamu sektörünün payının daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Öte yandan Azerbaycan'ın büyüme oranları üzerinde faiz oranları ve dış borçların etkileri daha belirleyici konumdadır. Tüm dönemler itibarıyla dış borçlar yaklaşık %36, faiz oranları ise %17 oranında büyüme oranını açıklamaktadırlar.

#### 4. Sonuç

Kamu harcamalarının ve kamu açıklarının finansmanında sorunlar görülen özellikle gelişmekte olan ülkelerde borçlanma en önemli finansman kaynağı olarak ortaya çıkmaktadır. İlgili ülkelerde vergi sisteminde görülen sorunlar ve bir kamu harcama disiplininin sağlanamaması borçlanmayı giderek artırmış ve sürdürülemez düzeylere taşımıştır. Gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında gelişmekte olan ülkelerdeki borç/GSMH

rasyoları çok da olumsuz olmamasına rağmen gelişmekte olan ülkelerin kısa vade ve yüksek reel faiz biçiminde şekillenen borç yapıları borçlanmayı bir süre sonra salt kamu açıklarının finansmanında ve borç ödemelerinde kullanılan bir olgu haline getirmektedir. Yüksek reel faiz-kamu açıkları-yüksek kamu borçlanması fasit dairesinin oluşumunda da bu süreçte şekillenen yapının belirleyici olduğu söylenebilir. Diğer bir ifade ile söz konusu ülkelerde borçlanmanın yol açtığı sorunlar borçlanmayı besleyen ve daha maliyetli hale getiren nedenler haline dönüşmektedir. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında da incelenen ülkelerin genelinde, yoğunlukla burada belirtilen teorik değerlendirmelere uygun sonuçların elde edildiği, kamu açıkları ile kamu borçlanması arasında doğrudan ya da dolaylı biçimde yakın bir korelasyonun olduğu gözlemlenmektedir.

VAR modeli kapsamında yapılan analizine göre, Azerbaycan ve Kırgızistan'da faiz oranları kamu kesimi borçlanma gereğine bir dönem pozitif tepki verirken, Kazakistan ve Türkiye de ise sadece yarım dönemlik negatif tepkiden sonra faiz oranları artış yapmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda kamu kesimi borçlanma gereğine bağlı olarak artan finansman ihtiyacının Kazakistan ve Türkiye'de bazı dönemlerde merkez bankası kaynakları (monetarizasyon) kullanılarak karşılandığı şeklinde yorumlanabilir.

Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye'de kamu açıklarındaki artış karşısında dış borçlar başlangıçta negatif tepki vermekte ve daha sonra bu tepkinin yönü pozitif olmaktadır. Azerbaycan'da ise kamu açıklarına karşı dış borçlar artış yönlü tepki göstermektedir. Bu sonuçlara bağlı olarak Azerbaycan için artan kamu açıklarının ulusal tasarruf seviyesindeki yetersizliklere bağlı olarak yurt dışı borçların artış gösterdiğini, diğer ülkelerde ise (Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye) kamu finansman ihtiyacının bazı dönemlerde dış borçlanma yerine diğer kaynaklar (iç borçlanma, vergi veya emisyon) kullanılarak giderildiği söylenebilir.

Faiz oranı varyans ayrışım tablosu sonuçlarına göre ise; Kazakistan ve Kırgızistan için kamu açıklarının faiz oranlarını açıklayıcı etkileri Azerbaycan ve Türkiye'ye göre daha yüksek çıkmıştır. Diğer yandan büyüme oranları üzerinde Türkiye, Kırgızistan ve Kazakistan'da kamu açıkları ve faiz oranlarının açıklayıcı etkilerinin daha belirleyici oldukları görülmüştür. Fakat Türkiye'de faiz oranları kamu açıklarından daha fazla etkileyici olurken (Ortalama %50), Kazakistan ve Kırgızistan'da ise kamu açıkları daha etkileyici durumdadır.

İlgili ülkeler için ele alınan değişkenler arasında farklı yoğunlukta korelasyonun ortaya çıkmasında söz konusu ülkelerde mali piyasaların derinliği, dışa açıklık düzeyi, dış ticaret dengesi ve her şeyden önemlisi bu ülkelerdeki kamu açıklarının finansman biçiminin doğrudan belirleyici olduğu ifade edilebilir.

## Kaynakça

- Akalın, Güneri (1996), “Kamu Kesimi Finansman Açıkları ve Ekonomik Dengeler Üzerindeki Etkileri”, Kamu Kesimi Finansman Açıkları, *X. Maliye Sempozyumu*, Mayıs 1994, Antalya, İstanbul Üniversitesi Basımevi No 554, İstanbul.
- Ateş, Gürkan (2002), *Borç Yönetim Ofisi ve Türkiye Uygulaması Üzerine Bir Çalışma*, Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü.
- Bade Robin and Michael Parkin (1985), “Central Bank Laws and Monetary Policy”, *Unpublished Manuscript*, University of Western, Ontario.
- Buchanan, James M. (1997), “The Balanced Budget Amendment: Clarifying the Arguments”, *Public Choice*, Vol. 90, No. 1–4, (117–138).
- Buchanan, James M. (1986/3), “The Economic Consequences of Deficit”, *Journal of Public Finance and Public Choice*, (149–156).
- Duran, Mahmut (1996), “Kamu Finansman Açıklarının Optimal Finansmanı”, Kamu Kesimi Finansman Açıkları, *X. Maliye Sempozyumu*, Mayıs 1994, Antalya, İstanbul Üniversitesi Basımevi, No: 554, İstanbul.
- Eker, Ayça (Çevrimiçi), *Bütçe Açıklarının Ekonomik Sonuçları*, <[http://www.ekodialog.com/Makaleler/butce\\_aciklari\\_sonuc.html](http://www.ekodialog.com/Makaleler/butce_aciklari_sonuc.html)>, 12.08.2007.
- Erol, Ümit (1998), “Kamu Açıkları ile Enflasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, Türkiye’de Kamu Ekonomisi ve Mali Kriz, *XII. Maliye Sempozyumu*, Mayıs 1997, Antalya, Emek Matbaacılık, İstanbul.
- Granger, C. and P. Newbold (1974), “Spurious Regression in Econometrics”, *Journal of Econometrics*, Vol. 2, p. 111–120.
- International Monetary Fund, (Çevrimiçi), <<http://www.imf.org/external/country/>>, 25.08.2007.
- Katraklidis, Constantinos P. & Nikolaos M. Tabakis (2006), “Greek Budget Deficits, Structural Breaks and The Concept of Sustainability: New Econometric Evidence”, *Economic and Business Review*, Vol. 8, No.3, (263–278).
- Kibritçioğlu, Aykut, Bengi Kibritçioğlu (1999), *Ham Petrol ve Akaryakıt Ürünü Fiyat Artışlarının Türkiye’deki Enflasyonist Etkileri*, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Araştırmalar Genel Müdürlüğü, <[www.hazine.gov.tr/arastirma\\_inceleme/ar\\_inc21.pdf](http://www.hazine.gov.tr/arastirma_inceleme/ar_inc21.pdf)>, 16.08.2007.
- Marty, Alvin L. (1968), “The Optimal Rate of Growth of Money”, *The Journal of Political Economy*, Vol.76, No.4, July-August, (865–873).

- National Bank of The Kyrgyz Republic (Çevrimiçi),  
<[http://www.nbkr.kg/web/interfeis.builder\\_frame?language=ENG](http://www.nbkr.kg/web/interfeis.builder_frame?language=ENG)>,  
25.08.2007.
- Önder, İzzettin, Hülya Kirmanoğlu (1996), “Kamu Açıklarının Tanımlanması ,Ölçümü ve Etkileri”, Kamu Kesimi Finansman Açıkları, *X. Maliye Sempozyumu*, Mayıs 1994, Antalya, İstanbul Üniversitesi Basımevi No 554, İstanbul.
- Özgün, Didem Bahar (2000), “An Empirical Approach to Fiscal Deficits and Inflation: Evidence from Turkey”, *Annual Meeting of MEEA*, January 2000,  
<[www.ceterisparibus.net\\_turkiye/makaleler.htm](http://www.ceterisparibus.net_turkiye/makaleler.htm)> , 18.09.2007.
- Schorfheide, Frank (2003), *Learning and Monetary Policy Shifts*,  
<<http://www.ssc.upenn.edu/~schorf/papers/lp.pdf>>, 10.06.2004.
- Tanzi, Vito & Ludger Schuknecht (2000), *Public Expenditures in the 20th Century: A Global Perspective*, Cambridge, Cambridge University Pres.
- The National Bank of Azerbaijan (Çevrimiçi), <<http://www.nba.az/>>, 24.08.2007.
- The National Bank of Kazakhstan (Çevrimiçi),  
<<http://www.nationalbank.kz/?uid=5047DE88-802C-E8FB-36ED78856B997526&docid=127>>, 24.08.2007.
- Tuna, Yusuf (Çevrimiçi), *Türkiye 'de Kamu Kesimi Açıkları*,  
<[http://www.ekodialog.com/Makaleler/turkiyede\\_kamu\\_kesimi\\_aciklari.html](http://www.ekodialog.com/Makaleler/turkiyede_kamu_kesimi_aciklari.html)>,  
12.08.2007.
- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (Çevrimiçi),  
<<http://www.dpt.gov.tr/>>, 29.08.2007.
- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı (Çevrimiçi),  
<<http://www.hazine.gov.tr/>>, 28.08.2007.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (Çevrimiçi),  
<<http://evds.tcmb.gov.tr/>>, 28.08.2007.
- TÜSİAD (1986), *Türkiye 'de Enflasyon ve Enflasyonda Başarı Koşulları*, Yayın No. TÜSİAD - T/86-790, İstanbul.