

## Bütçe Açıkları ile Parasal Büyüme ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir Model Denemesi

**Yrd. Doç. Dr. C. Yenal KESBİÇ**

Muğla Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, MUĞLA

**Yrd. Doç. Dr. Ercan BALDEMİR**

Muğla Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, MUĞLA

**Araş. Gör. Esat BAKIMLI**

Muğla Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, MUĞLA

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, bir bütçe finansman aracı olarak iç borçlanmanın enflasyon üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bu bağlamda, Türkiye'de kalıcı bir durum kazanan enflasyonun mali politikalar ile güçlü ilişkiler taşıdığı ve enflasyonu düşürmek için tercih edilecek yöntemin mutlaka mali düzenlemeler içermesi gerektiği gösterilmektedir. Çalışmada öncelikle, bütçe açıklarının finansmanında kullanılan kısa vadeli avans ve iç borçlanma ile enflasyon arasındaki ilişki teorik olarak ortaya konmuş, daha sonra da durum Türkiye açısından değerlendirilmiştir. Son olarak, iç borçlanma ile enflasyon arasındaki ilişki eşanlı denklem sistemleri yardımıyla ekonometrik olarak analiz edilmiştir. Türkiye'de bütçe açıklarının finansmanında kısa vadeli avans kullanımının söz konusu olduğu dönem analiz edildiğinde para arzının arttığı ve dolayısıyla enflasyonun bir yükseliş trendi içinde olduğu tespit edilmiştir. İç borçlanma ile finansmanın yoğun olarak kullanıldığı 1997 sonrası dönemde ise enflasyonun düşmekte olduğu görülmektedir. Bu durum, bu dönemde iç borçlanmaların, borç servisi ile ortaya çıkan parasal genişleme etkisini ortadan kaldırmasına ve para ikamesine bağlanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bütçe açığı, parasal büyüme, enflasyon, eşanlı denklem sistemi.

### *The Relationship Among Budget Deficits, Monetary Growth and Inflation: A Model Application for Turkey*

#### ABSTRACT

The aim of this paper is to find an econometric relation between inflation and internal borrowing as an instrument for budget financing, and to assess the impact of a given internal borrowing on inflation. It is mainly argued that budget deficits financed through internal borrowing causes monetary expansion, which results in higher inflation. We want to show that the persistent inflation in Turkey has fiscal roots and any attempt of stopping inflation should imply fiscal adjustments. In this context, firstly, the relation between inflation and the instruments for budget financing (short term advances and internal borrowing) has theoretically been examined, and then, the situation in Turkey has been exhibited for the period 1989 to 2003. Finally, the relation between internal borrowing and inflation has econometrically been analyzed using the Simultaneous Equations System. In order to purify the effect of internal borrowing, two subsamples were processed, one of which includes short term advances from the central bank to the Treasury, and the other one of which does not. It is found that there is a negative relationship between outstanding internal debt and money supply and thereby inflation, except in the first subsample.

**Keywords:** Budget deficit, monetary growth, inflation, simultaneous equations system.

### Giriş

Kamu harcamaları ile kamu gelirleri arasındaki dengesizlikten kaynaklanan bütçe açıklarının karşılanması için çeşitli finansman yöntemleri bulunmaktadır.

Bunlar; para basımı (monetizasyon), vergileme (yeni vergiler konulması veya vergi oranlarının arttırılması) ve borçlanmadır (iç ve/veya dış borçlanma). Mevcut ve potansiyel büyüklüğü nedeniyle kamu borçlanma gereğinin söz konusu alternatif yöntemlerle karşılanması ekonomi üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Kamu finansmanının amacı, tüm makroekonomik ve parasal etkilerinin yanı sıra maliyet ve risk unsurlarını da dikkate alarak finansal kaynakların mobilizasyonunu sağlamaktır (Beaugrand vd., 2002: 3). Borç yönetiminden sorumlu birimler ilk olarak genellikle finansal yükü, yani kamu borcunun doğrudan maliyetini minimize etmeyi amaçlar. Ancak, kamunun borçlanma gereğinin karşılanmasına yönelik çeşitli tercihler arasında yapılacak seçim birçok faktöre dayanmaktadır. Bu, uygulamada, başta hazine ile merkez bankası olmak üzere makroekonomik yönetimden sorumlu birimler arasında güçlü bir koordinasyonu gerektirmektedir.

Para politikasının amacı olarak görülen fiyat istikrarının sağlanabilmesi için parasal büyüklükler ile fiyat düzeyi arasında anlamlı ve durağan bir ilişkinin var olması gerekmektedir. Ancak para politikasının başarılı olabilmesi için de söz konusu parasal büyüklüğün para otoritesinin kontrolü altında olması gerekmektedir. Mevcut maliye politikasının çıkmaza girmesi ve dolayısıyla mali açıkların sürdürülemez hale gelmesi, hükümetin monetizasyona başvurmasına neden olabilir. Sargent ve Wallace (1981), sürekli bütçe açıkları veren ve baskın olarak maliye politikası izleyen hükümetlerin, açıklarını eninde sonunda para basarak finanse edeceklerini ve böylece enflasyona yol açacaklarını belirtmektedir. Böyle bir durumda, etkin bir para politikası uygulamak oldukça güçleşir ki bu da para ve maliye politikaları arasında koordinasyon problemini gündeme getirmektedir (Özatay, 1997: 661-662).

Merkez Bankası, faiz oranlarında istikrar sağlayıcı bir politikaya öncelik verebilir. Bu durumda, bütçe açıklarının faiz oranlarını artırıcı etkisi olduğundan Merkez Bankası faiz oranlarındaki bu artışı önleyebilmek için para stokunu ve dolayısıyla parasal tabanı arttırma yoluna gider. Bu da nihai olarak enflasyona zemin hazırlar.

Mali açıkların enflasyonu etkilediği artık bir tartışma konusu olmaktan çıkmıştır. Fakat bu etkinin ne şekilde gerçekleştiği, ele alınan teoriye göre farklılaşmaktadır. Bu teoriler: Monetarist teori ve fiyat düzeyi mali teorisi olarak adlandırılmaktadır. (The Fiscal Theory of the Price Level).

Monetarist görüşe göre, bütçe açıklarındaki her artış, para arzında bir artışa ve beraberinde fiyatlar genel düzeyinde bir yükselişe neden olur. Mali şoklar, fiyatlar genel düzeyi tarafından hemen absorbe edildiği için, bütçe açığındaki her artış para arzında bir artışa ve dolayısıyla enflasyona neden olur.

“Fiyat düzeyi mali teorisi”ne göre bu durum, mali politikanın kredibiliteden yoksun olduğu anlamına gelmektedir. Piyasa, bütçe açıklarındaki cari artışların gelecekteki fazlalar ile karşılanmayacağını bekler ve böylece kamu otoritesinin reel borcu (dar para), fiyatlar genel seviyesindeki artış nedeniyle azalır. Bu kez geçiş kanalı şu şekilde olur: Artan bütçe açıkları toplam talebi arttırır ve bu da yüksek enflasyonla sonuçlanır (Serban, 2002: 11-12).

Geçiş kanalları farklı olsa da bütçe açıkları ile parasal büyüme ve dolayısıyla enflasyon arasında direkt bir ilişki söz konusudur. Ancak enflasyon ile bütçe açığı arasındaki ilişki incelenirken kısa-uzun dönem ayırımının yapılması büyük önem taşımaktadır. Çünkü, hükümetler bütçe açıklarını geçici olarak borçlanma ile finanse edebildikleri için mali açıklar kısa dönemde monetizasyona yol açmayabilir.

Otoriteler bütçe açıklarını parasal finansman yerine iç borçlanma ile finanse edebilirler. İç borçlanma bankalardan ziyade kişilere, firmalara ve finansman kuruluşlarına tahvil ve bono ihracı ile sağlanabilir. Bu durumda kaynaklar özel kesimden kamuya transfer edildiği için para arzı üzerinde bir etki söz konusu olmamaktadır. Bu nedenle iç borçlanmanın parasal etkileri, kısa dönemde değilse bile, borçların anapara ve faizlerinin ödendiği uzun dönemde kesinlikle ortaya çıkmaktadır.

İç borçlanmanın, bütçe açıklarının finansmanında kullanılması Barro'ya göre uzun dönemde tıpkı vergi artışları gibi etki yaratmaktadır (Barro, 1974). R. Barro tarafından ileri sürülen Ricardo – Barro denkliği, bireylerin cari dönemde borçlanmada ortaya çıkan bir artışın, uzun dönemde borcun geri ödenmesinde vergilerin arttırılması ile kendisinin servet stokunun düşeceğini düşünerek, iç borçlanma döneminde elde ettiği faiz geliri nedeniyle tüketimini değil, tasarrufunu arttıracığı şeklinde açıklanabilir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, bireylerin borçlanma senetlerini servetlerinin bir parçası olarak görüp görmedikleridir. Eğer büyüme oranı, faiz oranlarından yüksekse iç borçlanma senetleri servetin bir parçası olarak kabul edilecek; bu durum tüketimin artmasına neden olacaktır. Aksi taktirde, borçların geri ödenmesi sonucu elde edilecek gelirler bir servet artışı olarak algılanmayacak; bu nedenle de uzun dönemde gelecek kuşaklara aktarılacak vergilerin karşılanması için tasarruflar arttırılacaktır.

Ekonomik teori, mali açıklar ile enflasyon arasında uzun dönemde nedensel bir ilişkinin varlığına dikkat çekmektedir. Ancak, bu ilişkinin ekonometrik olarak ortaya konulması kolay değildir. Bunun nedenlerinden biri, yüksek enflasyon süreçlerinin karmaşık kısa dönem dinamikleridir. Calvo ve Végh (1999), enflasyonun iki veya üç haneli rakamlara ulaştığı durumlarda temel makroekonomik büyüklükler arasındaki güçlü etkileşimin, ortaya çıkan sonuçlarda hangi büyüklüklerin etkisi olduğunun belirlenmesini oldukça güçleştirdiğini ifade etmektedir. Diğer bir neden de, mali açıklar ile enflasyon arasındaki ilişkinin, mali kontrolü zayıflatan kurumsal düzenlemeler yapan ve dış borçlanma ile monetizasyona yoğun bir şekilde başvuran ülkelerde daha az açık olmasıdır (Catão ve Terrones, 2001: 15).

Büyük bütçe açıklarının ortadan kaldırılması, enflasyonun düşürülmesi için gerekli bir koşuldur. Bu bağlamda, mali düzenlemelerden yoksun ve kısa ömürlü stabilizasyon programları enflasyonun düşürülmesinde başarısız kalmaktadır. Calvo ve Végh'in de (1999) belirttiği gibi, başarılı olmuş programlar çok önemli mali düzenlemeler içeren programlar olmuştur.

Bu çalışmanın amacı, bir bütçe finansman aracı olarak iç borçlanmanın enflasyon üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bu bağlamda, Türkiye'de kalıcı

bir durum kazanan enflasyonun mali politikalar ile güçlü ilişkiler taşıdığı ve enflasyonu düşürmek için tercih edilecek yöntemin mutlaka mali düzenlemeler içermesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Çalışmada öncelikle, bütçe açıklarının finansmanında kullanılan kısa vadeli avans ve iç borçlanma yöntemi ile enflasyon arasındaki ilişki teorik olarak ortaya konmuş, daha sonra da durum Türkiye açısından değerlendirilmiştir. Son olarak, iç borçlanma ile enflasyon arasındaki ilişki eşanlı denklem sistemleri yardımıyla ekonometrik olarak analiz edilmiştir.

### **I. Bütçe Açıklarının Finansmanında Kısa Vadeli Avans ve İç Borçlanma: Teorik Yaklaşım**

Bütçe açığı, kamu harcamalarının kamu gelirlerini aşması durumunda ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, bütçe açığı monetizasyon veya borçlanma yoluyla finanse edilmektedir. Monetizasyon, merkez bankasının parasal tabanındaki artışlar yoluyla sağlanırken, özellikle gelişmekte olan ülkelerde borçlanma yoluyla finansman iç veya dış borçlanma şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda kamu finansman dengesi genel olarak aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$G - (T_T + T_N) + iB_{-1} + i^* EB_{g-1}^* = \Delta L_g + \Delta B + E\Delta B_g^*$$

Burada  $G$  kamu harcamalarını,  $T_T$  vergi gelirlerini,  $T_N$  vergi dışı gelirleri,  $B$  dönem sonu kamu iç borcunu,  $B_g^*$  dönem sonu kamu dış borcunun cari döviz kuru ile ulusal para cinsinden ifadesini,  $E$  nominal döviz kurunu ve  $L_g$  merkez bankası tarafından kamuya açılan kredileri ifade etmektedir (Agénor, 2000: 90).

Eşitliğin sol tarafı bütçe açıklarının unsurlarını içermektedir. Bunlar; mal ve hizmetlere yönelik harcamalar, borç servisi ve net vergilerdir. Eşitliğin sağ tarafı ise kamunun, bütçesini iç borçlanma, dış borçlanma yada merkez bankasından borçlanma ile finanse edebileceğini göstermektedir.

Kamu borcunun sürdürülebilirliğinin, bütçe açıklarının boyutunun yanı sıra bunun finansman şekline de bağlı olması nedeniyle, mali açıkların merkez bankası kaynaklarıyla ve iç borçlanma yolu ile finanse edilmesinin doğuracağı etkileri incelemek büyük önem taşımaktadır.

Bütçe açıklarının var olması halinde devletin bankalardan borçlanma hacmi, özel kesimin bankalara olan kredi taleplerine bağlı olmaktadır. Belli bir faiz oranında bankacılık sistemi, bütçe açığının özel tasarruflar tarafından finanse edilemeyen kısmını kapatmak durumundadır. Merkez Bankası faiz oranlarını veya bankaların kredi genişleme tavanlarını yeniden tespit edene kadar bankalar hem kamu borçlanma gereğindeki artışı hem de özel kesim kredi taleplerini karşılayacaklardır.

Sonuç olarak parasal büyümenin kontrolü açısından bütçe açıklarının finansmanı iki ayrı sistem altında incelenebilir (Gönül, 1998: 86).

1- Bu tip sistemlerde bütçe açıklarının finansmanında merkez bankası otomatik olarak devreye girmektedir. Parasal büyümenin kontrolü, maliye

politikasından bağımsız olarak işlemektedir. Para piyasası işlemleri ve bankalara açılan krediler ile Merkez Bankası, bankaların nakit rezerv hareketlerini etkilemekte, bu anlamda parasal kontrol söz konusu olmaktadır. Bu durumda faiz oranları, kredi ve para piyasasındaki arz ve talebi eşitleyecek şekilde uyum sağlamaktadır. Bunun sonucu olarak mali otoriteler prensipte hem parasal hedeflerle enflasyonun kontrolünü, hem de tahvil ve bono ile finanse edilen açık bütçe politikaları ile ekonomik faaliyetleri desteklemektedirler.

2- Merkez bankası düzenlemelerinin olmadığı bir ekonomide bütçe açıklarındaki herhangi bir artış faiz oranlarını yükseltecektir. Çünkü kamu kesiminin kredi talebi artacak buna karşılık bankaların kredi arzı değişmeyecektir. Diğer bir deyişle, kamu borçlanmalarındaki artış para arzını değil, faiz oranlarını etkileyecektir. Mali otoriteler bütçe açıklarının parasal büyüme üzerindeki etkisini ortadan kaldırmak için faiz oranlarını artırma yolunu seçmektedir. Enflasyonun kontrolü açısından böyle bir uygulama oldukça önem taşımaktadır. Bu sistemde otoriteler bankacılık kesimi dışında özel kesim davranışları üzerinde de etkili olmaktadır.

Bütçe açıkları eğer özel kesimden borçlanılarak finanse ediliyorsa bu durum parasal büyümeye neden olmamaktadır. Ancak, uzun süre devam eden açıklar gittikçe artan bir borç stoku oluşturmaktadır. Böylece, anapara ve faiz ödemelerini vergilerle veya daha fazla borçlanmayla finanse etmek güçleşmektedir. Bu durumda, belirli bir noktadan sonra kamu kesiminde ödemeleri karşılamak için emisyon artışı kaçınılmaz olmaktadır. Eğer para arzındaki artış hızı nominal milli gelir artış hızından fazla ise aşırı parasal finansman aşırı toplam talep ile sonuçlanır ki bu da, bir çok piyasada enflasyonist baskı yaratacak ve nihai mallar ile portföy fiyatlarında artışlar yaşanacaktır. Dolayısıyla bütçe açığının parasallaşması para arzının büyümesine katkıda bulunarak nominal milli gelire göre daha hızlı artmasına ve sonuçta enflasyona neden olacaktır.

Buna karşılık, bütçe açıklarının parasal finansmanı ile enflasyon arasındaki ilişki, özellikle kısa dönemde direkt ve doğrusal değildir. Bu ilişkinin istikrarsız yapısı genel olarak birkaç faktöre bağlanmaktadır: (i) enflasyon beklentilerindeki değişikliklerin bir sonucu olarak özel tasarruflar değişebilir; (ii) bütçe finansmanının kompozisyonu zamanla değişebilir; (iii) para talebi bazen istikrarsız olabilir; ve (iv) beklentiler, hükümetin gelecek politikalarını şekillendiriyor olabilir (Sargent ve Wallace, 1981).

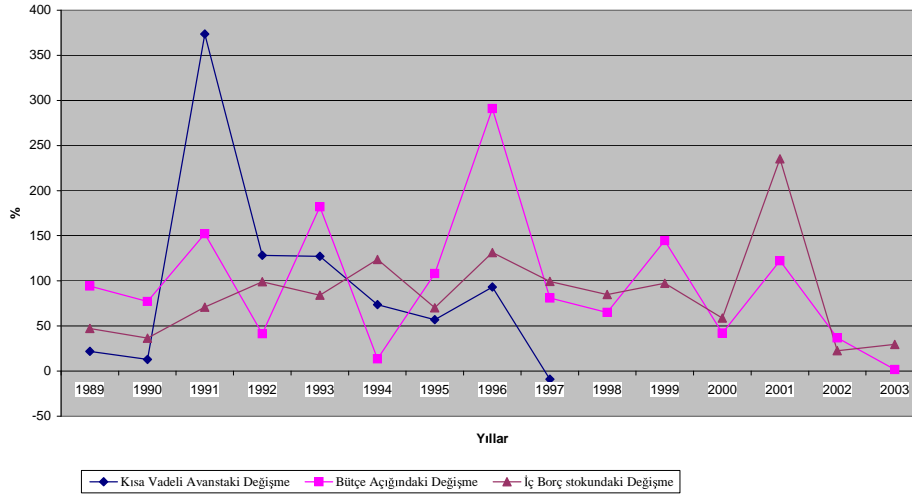
Belli koşullar altında, özellikle ekonomik birimler bütçe politikalarının gelecekteki yansımalarını önceden tahmin ettiklerinde, para basımı aracılığı ile finansman banka dışı borçlanmadan daha az enflasyonist etki yaratabilir. Kamu borçlanma gereğinin iç borçlanmaya baş vurularak karşılanması, sırasıyla, faiz ödemelerinin yükselmesine, daha yüksek bütçe açıklarına ve daha ağır bir borç yüküne neden olur. Sonuçta, yerel fonların mobilizasyonundaki güçlük, otoritelerin emisyonu başvurmak zorunda kalmasına neden olur. O zaman enflasyonist etkiler, yüksek borç stoku nedeniyle başlangıçta para yaratımının seçilmiş olması durumundan daha güçlü olacaktır (Beaugrand vd., 2002: 8).

## II. Türkiye’de Bütçe Açığı Finansman Aracı Olarak Kısa Vadeli Avans ve İç Borçlanma

Konuya Türkiye açısından bakıldığında, yukarıdaki teorik çerçeve Türkiye için de geçerli olmakta; farklı bir durum ortaya çıkmamaktadır. Sürekli bütçe açıkları 1997 yılına kadar yoğun olarak kısa vadeli avans ve iç borçlanma ile finanse edilmiş, bu tarihten sonra kısa vadeli avans kullanımını olanağının kaldırılması ile iç borçlanma daha da büyük önem kazanmıştır.

Gelişmiş ülkelerde iç borçlanma, toplam talebi kontrol etmek amacıyla kullanılan bir politika aracıdır. Ayrıca, bilinçli bir borçlanma politikasında, ödünç alınan fonların karlı yatırımlara dönüştürülmesi önem taşımaktadır. Borçlanma yoluyla elde edilen fonlar, üretken yatırımlarda; en azından istihdam ve sosyal fayda yaratacak alanlarda kullanılmalıdır. Böylece, neden olduğu talep artışlarını ekonomide arzı arttırarak karşılayabilecektir. Oysa Türkiye’de iç borçlanma bir politika aracı olarak değil, bütçe açığının kapatılmasında Merkez Bankası kaynaklarına ek olarak kullanılan bir finansman yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de borçlanmanın üretken amaçlara yönelik olduğunu ileri sürmek zordur. Alınan borçlar, üretken yatırım harcamalarının finansmanında kullanılmadığı için söz konusu borçların gelecekte ödenmesi de güçleşmektedir. Bu durumda iç borçlanmanın para basma yolu ile ödenmesi gündeme gelmektedir ki bunun da enflasyonist etkileri olduğu açıktır. Grafik 1’de Türkiye’de bütçe açıklarının artışına paralel olarak merkez bankasından kısa vadeli avans kullanımı ile iç borçlanmanın gelişimi gösterilmiştir.

Grafik 1: Bütçe Açığının Finansmanında Kısa Vadeli Avans ve İç Borç Stoku Yıllık Değişim Oranları (%)

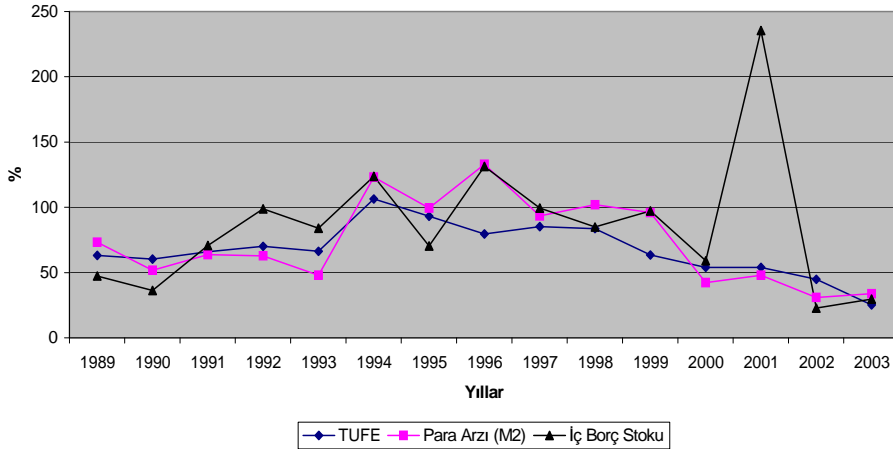


Grafik 1’den de anlaşılacağı gibi, bütçe açıkları ile kısa vadeli avans kullanımı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. 1997 yılına kadar bütçe açıklarının daha çok kısa vadeli avans yoluyla finanse edilmesi, bu dönemde bütçe açıkları ile iç borç stoku arasındaki ilişkiyi zayıflatmıştır. Buna karşılık,

1997 sonrası dönemde kısa vadeli avans ile finansman olanağının ortadan kalkması ile birlikte bu ilişkinin kuvvetlendiği, bütçe açıkları ile iç borç stoku arasında sürekli pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

Bütçe açıklarının finansmanında kısa vadeli avans kullanımının söz konusu olduğu dönem incelendiğinde para arzının arttığı ve dolayısıyla enflasyonun bir yükseliş trendi içinde olduğu rahatlıkla izlenebilir (bkz. Grafik 2). 1994 yılı sonrasında enflasyonda görülen düşüşün, bu tarihte ortaya çıkan kriz ile birlikte, aşırı yükselen enflasyonun gerek doğal olarak normal seyrine dönüşü, gerekse 5 Nisan istikrar paketi ile ortaya konulan tedbirler ile sağlandığı söylenebilir. İç borçlanma ile finansmanın yoğun olarak kullanıldığı 1997 sonrası dönemde, bu finansman şeklinin para arzı ve dolayısıyla enflasyon üzerindeki etkilerine yönelik tartışmalar göz önünde bulundurularak şu çıkarımlar yapılabilir: Bilindiği gibi iç borçlanma, başlangıçta ekonomideki likiditeyi azaltıcı bir etki yaratır. Çünkü kamunun ihraç ettiği borç senetleri karşılığında piyasadan fon çekilmektedir. Borç olarak temin edilen bu fonlar da “kamu mevduatı” olarak TCMB’ye aktarılmaktadır. Bu nedenle iç borçlanmanın ilk etapta enflasyonu düşürücü bir etki yarattığı ifade edilebilir. Buna karşılık, borcun, faizi ile birlikte geri ödenmesi söz konusu olduğunda ise borç servisinin likiditede bir genişlemeye yol açarak enflasyonist bir baskı yaratacağı açıktır. Hatta Türkiye’de olduğu gibi borçların daha çok kısa vadeli olmasının, bu etkiyi daha da güçlendirmesi beklenebilir. Buna karşılık, Grafik 2 incelendiğinde Türkiye’de 1997 sonrası dönemde enflasyon oranının düşmekte olduğu görülmektedir.

Grafik 2: İç Borç Stoku, Para Arzı (M2) ve Enflasyondaki Yıllık Değişme Oranları



Bu durum, bu dönemde iç borçlanmaların, borç servisi ile ortaya çıkan parasal genişleme etkisini ortadan kaldırdığını göstermektedir. Tablo 1’deki 1989 – 2003 dönemine ait borç ödemelerinin toplam borçlanmaya oranını gösteren değerlerin birden küçük olması bu durumu ifade etmektedir. Çalışmada ortaya konulan model de bu sonucu desteklemektedir.

**Tablo 1: Toplam İç Borçlanma ve İç Borç Geri Ödemeleri (Milyar TL)**

Yıllar	Toplam Borçlanma	Borç Geri Ödemeleri	Borç Ödemesi/Toplam Borçlanma
1989	34.746	21.270	0,61
1990	47.008	32.418	0,69
1991	114.593	74.908	0,65
1992	282.333	187.336	0,66
1993	599.873	438.460	0,73
1994	1.303.548	861.585	0,66
1995	1.833.102	1.271.404	0,69
1996	5.345.792	3.585.986	0,67
1997	6.370.002	3.287.422	0,52
1998	14.254.324	8.844.833	0,62
1999	26.886.405	15.579.145	0,58
2000	32.468.545	18.968.070	0,58
2001	209.613.234	123.876.596	0,59
2002	125.303.125	97.590.694	0,78
2003	158.238.383	113.721.373	0,72

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı, www.hazine.gov.tr. (18.04.2004)

İç borç geri ödemeleri ile piyasaya çıkacak paranın tekrar iç borçlanma ile emilmesi bir yana, dış borçlanma ile elde edilen kaynakların da özellikle özel sektör tarafından kamu kağıtları alımında kullanılması da borçlanma ile birlikte artması gereken para arzının azalmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra, bu dönemde para arzı artışının giderek azalması Türkiye’de oldukça yaygın olan para ikamesine bağlanabilir. Bilindiği üzere, 1983 yılı sonunda kambiyo rejimi serbestleştirilerek dövizle işlem yapabilme hakkı getirilmiş ve Türk vatandaşlarının bankalarda yabancı para cinsinden mevduat hesabı açmalarına izin verilmiştir. Bu nedenle 1984 yılı ve sonrası Türkiye’de anlamlı düzeyde para ikamesi olayı da yaşanmıştır. O tarihten bu yana döviz cinsinden mevduatların GSMH’ye oranında görülen sürekli artış, Türkiye’de artan para ikamesinin temel bir göstergesidir. 1989 Nisan ayında çıkarılan kararname ile İMKB’de yabancılara Türklerle aynı haklar sağlanarak sermaye hareketlerinin serbest bırakılmasının da bu gelişmeye katkıda bulunduğu söylenebilir. Tablo 2’den de görüleceği üzere 1989-2003 döneminde M2/M2Y oranı %77’den %54’e düşerken, döviz tevdiat hesaplarının M2Y içindeki payı %23’den %45’e çıkmıştır. Benzer şekilde DTH/GSMH oranı da %6’dan 2001 yılında %33’e ulaşmış, 2003 yılında ise %19 olarak gerçekleşmiştir. DTH/GSMH oranında 2001 yılında gözlemlenen %33.6’lık artış ise bankaların açık döviz pozisyonlarını kapatma çabalarından kaynaklanan yüksek döviz talebinin bir sonucudur. Genel olarak bakıldığında DTH/GSMH oranında görülen bu artışlar Türkiye’de yüksek bir para ikamesinin olduğunu açık bir şekilde göstermektedir.



**Tablo 2: Para Arzı ve Para İkamesi**

Yıllar	M2	M2Y	DTH	M2/M2Y	DTH/M2Y	DTH/GSMH
	(Milyar TL)			(% )		
1989	47.139	61.274	14.135	76,9	23,1	6,1
1990	71.570	93.363	21.793	76,7	23,3	5,5
1991	117.118	168.054	50.936	69,7	30,3	8,0
1992	190.736	293.970	103.234	64,9	35,1	9,4
1993	282.442	473.059	190.617	59,7	40,3	9,5
1994	630.348	1.195.353	565.005	52,7	47,3	14,5
1995	1.256.632	2.414.597	1.157.966	52,0	48,0	14,7
1996	2.924.893	5.373.709	2.448.816	54,4	45,6	16,3
1997	5.658.800	10.664.059	5.005.258	53,1	46,9	17,0
1998	11.423.198	20.212.650	8.789.452	56,5	43,5	16,4
1999	22.401.817	40.562.720	18.160.903	55,2	44,8	23,2
2000	31.912.095	56.849.061	24.936.966	56,1	43,9	19,9
2001	47.241.075	106.566.525	59.325.451	44,3	55,7	33,6
2002	61.879.759	133.664.544	71.784.786	46,3	53,7	26,3
2003	82.712.966	151.001.010	68.288.043	54,7	45,3	19,2

Kaynak: TCMB, [www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr). (18.04.2004)

Sonuç olarak, 1997 yılı sonrasında, kısa vadeli avans kullanımının sona erdirilmesinin yanı sıra, borçlanmanın borç servisinden fazla miktarda gerçekleşmesi ve Türkiye’de gittikçe artan para ikamesi nedenleriyle para arzındaki artış oranlarının giderek azaldığı; buna paralel olarak da enflasyonun düşüş trendine girdiği belirtilebilir.

### III. Ekonometrik Analiz

Analiz 1989-2003 dönemini kapsamakta ve Gayrı Safi Milli Hasıla (GSMH), Enflasyon oranı (TUF), İç Borç Stoku (IBS), Kamu Harcamaları (KH), Para Arzı (M2) ve İç Borç Faizi (R) değişkenlerine ilişkin aylık veriler ile yapılmıştır.

Kamu açıklarının enflasyon üzerindeki etkileri, kamu açıklarının iç borçlanma ile finanse edildiği varsayımına dayalı olarak yapılmaktadır. Bu yaklaşımda enflasyon ve kamu açıkları arasındaki ilişkiyi açıklamak için çeşitli modeller kullanılmaktadır. Burada, para arzı ile iç borç stoku arasındaki ilişkinin çift yönlü olduğu varsayımı altında, Keyder (1998) in 1966-1986 dönemini kapsayan para talebi denkleminde dayanarak aşağıdaki eşanlı denklem sistemi oluşturulmuştur.

$$\begin{aligned}
 M2 &= a_1 + a_2GSMH + a_3TUF + a_4IBS + e_1 \\
 IBS &= b_1 + b_2KH + b_3R + b_4M2 + e_2
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

1 nolu yapısal modelin daraltılmış biçimi olan 2 nolu denklem sistemi elde edilmiştir.

$$\begin{aligned} M2 &= \pi_1 + \pi_2 GSMH + \pi_3 TUF E + \pi_4 KH + \pi_5 R + v_1 \\ IBS &= \pi_6 + \pi_7 GSMH + \pi_8 TUF E + \pi_9 KH + \pi_{10} R + v_2 \end{aligned} \quad (2)$$

Öncelikle denklemin belirlenme durumu araştırılmış ve boy şartına göre her iki denklemin de aşırı belirlenmiş olduğu görülmüştür. Rank şartına göre de her iki denklem için ikişer adet, sıfırdan farklı determinant bulunmuş ve denklem sisteminin aşırı belirlenmiş olduğuna karar verilmiştir.

İkinci olarak, denklem sisteminin eşanlı olup olmadığını belirlemek için Hausman model kurma testi (Gujarati, 1999: 671) yapılmıştır. Buna göre, birinci daraltılmış denklemden elde edilen  $\hat{M}2$  ve  $\hat{v}_1$  değerleri, ikinci yapısal denklemde  $M2$  yerine yazılmış ve yapılan regresyon sonucu  $\hat{M}2$  ve  $\hat{v}_1$  değerlerinin katsayılarının sırasıyla 0,0000 ve 0,0045 olasılık değerleri ile sıfırdan farklı olduğu görülmüştür. Bu da denklem sisteminin eşanlı olduğunu göstermektedir.

Dışsallık sınaması için Hausman dışsallık testi yapılmıştır. Bunun için de yine daraltılmış kalıptan elde edilen  $\hat{M}2$  değeri, ikinci yapısal denklemde  $M2$  yerine yazılmış ve regresyon sonucunda  $\hat{M}2$  katsayısının olasılık değerinin 0,0000 olduğu görülmüştür. Dolayısıyla  $M2$  ve  $IBS$  değişkenlerinin içsel değişkenler olduğu sonucuna varılmıştır.

Eşanlı denklem sistemi aşırı belirlenmiş olduğu için iki aşamalı en küçük kareler yöntemi kullanılmış ve Eviews 3.1 paket programında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

$$M2 = 199448,9 - 101,4309GSMH + 204,2584TUF E - 0,035206IBS \quad (3)$$

$(0,6377) \quad (0,0292) \quad (0,0000) \quad (0,0005)$

$$R^2 = 0,995413 \quad F = 10995,22 \quad (0,0000)$$

$$IBS = -6769270 + 6,088263KH + 26328,52R + 1,241536M2 \quad (4)$$

$(0,0022) \quad (0,0000) \quad (0,1527) \quad (0,0000)$

$$R^2 = 0,945131 \quad F = 872,7501 \quad (0,0000)$$

Sonuçlardan görüldüğü gibi, birinci modelde sabitin katsayısı dışında diğer bütün değişkenlerin katsayıları  $\alpha = 0,01$  önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.  $R^2$  değeri 0,995 gibi yüksek bir değerde iken modelin anlamlılığını gösteren F değeri de yine 0,0000 olasılıkla anlamlı bulunmuştur.

İkinci model içinde R'nin katsayısının  $\alpha = 0,15$  düzeyinde anlamlı olmasına karşılık diğer değişkenler  $\alpha = 0,01$  seviyesinde anlamlı bulunmuştur.

Bu modelde de  $R^2$  değeri 0,945 gibi yüksek bir değerde iken F değeri de yine 0,0000 gibi bir olasılığa sahiptir.

Yukarıda elde edilen eşanlı denklem modelini iktisadi açıdan yorumlarsak; birinci modelde GSMH, TUFİ ve İBS sıfır iken ortalama olarak 199448,9 birimlik bir para arzı söz konusudur. GSMH'deki bir birimlik artış para arzında 101,4309 birimlik bir azalışa yol açmaktadır. Normalde GSMH ile para arzı arasındaki ilişkinin pozitif olması beklenirken bu modelde ortaya çıkan negatif ilişkiyi, artan gelirlerin TL olarak tutulmayıp yabancı para cinsinden değerlendirilmesine, yani para ikamesine; özellikle de dolarizasyona bağlayabiliriz. TUFİ'deki bir birimlik artışın para arzında 204,2584 birimlik bir artışa neden olduğu görülmektedir. İBS'deki bir birimlik artış da para arzında 0,035206 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Ancak kamu açıklarının finansmanında kısa vadeli avans kullanımının 1996-1997'de sona erdirildiğini dikkate alarak analiz 1989-1997 yılları için yapıldığında İBS ile para arzı arasındaki ilişkinin pozitif olduğu görülmektedir. Analiz sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

$$M2 = -46935,34 + 8,021063GSMH + 4,130225TUFİ + 0,807733İBS \quad (5)$$

$$(0,0919) \quad (0,0301) \quad (0,6466) \quad (0,0000)$$

$$R^2=0,997594 \quad F=14372,49 \quad (0,0000)$$

Görüldüğü gibi, kamu açıklarının emisyon artışı ile finanse edildiği bu dönemde iç borç stokundaki bir birimlik artış, para arzında 0,807733 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Buradan çıkan sonuç, kısa vadeli avans kullanımının para arzı baskısı yoluyla enflasyona neden olduğudur. Bu durum ise, Merkez Bankasının, enflasyonu önlemek için kısa vadeli avans kullanımını sonlandırma kararının doğru bir politika olduğunu göstermektedir. Nitekim, gerek bütün örnekleme içeren 3 nolu denklemde, gerekse 1997-2003 alt dönemi dikkate alınarak yapılan analizde de (6 nolu denklem) iç borç stoku ile para arzı arasında negatif bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Yine tüm örnekleme kıyasla, 5 nolu denklemde görüldüğü gibi GSMH ile para arzı arasında pozitif ilişki söz konusudur. Bu da, para ikamesinin yine özellikle 1997 sonrası döneme ilişkin bir olgu olduğuna işaret etmektedir (Bkz. Tablo 2).

$$M2 = -3295083 + 27,71365GSMH + 240,8457TUFİ - 0,097265İBS \quad (6)$$

$$(0,0223) \quad (0,0192) \quad (0,0000) \quad (0,0001)$$

$$R^2=0,991030 \quad F=2062,340 \quad (0,0000)$$

İkinci modelde (4 nolu denklem) ise KH, R ve M2 sıfır iken iç borç stoku ortalama olarak -6769270 birimdir. KH, R ve M2'deki bir birimlik artış iç borç stokunda sırasıyla 6,088263, 26328,52 ve 1,241536 birimlik bir artışa yol açmaktadır.

## Sonuç

Bütçe açığına yönelik çeşitli finansman yöntemlerinin avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bu noktada önemli olan, seçilecek finansman yöntemlerinin bilinçli olarak kullanılmasıdır. Günümüzde, ülkelerin kamu açıklarını finanse etmek amacıyla borçlanmaları yadırganmamakta, ancak devletin hangi amaçla borçlanmaya başvurduğu ve bu borcu geri ödeme kapasitesinin var olup olmadığı önem taşımaktadır.

Çalışmada, Türkiye’de bütçe açıklarının finansmanında kısa vadeli avans kullanımının söz konusu olduğu dönem analiz edildiğinde para arzının arttığı ve dolayısıyla enflasyonun bir yükseliş trendi içinde olduğu tespit edilmiştir. İç borçlanma ile finansmanın yoğun olarak kullanıldığı 1997 yılı sonrası dönemde ise enflasyonun düşmekte olduğu görülmektedir. Bu durum, bu dönemde iç borçlanmaların, borç servisi ile ortaya çıkan parasal genişleme etkisini ortadan kaldırmasına ve para ikamesine bağlanabilir. Bu ise, bireylerin iç borçlanma sürecinde elde ettikleri gelirleri tasarruf ettikleri anlamına gelmektedir.

Hangi finansman metodu uygulanırsa uygulansın, bütçe açıklarının parasal büyüme üzerindeki etkisi temelde mali otoritelerin tutumuna bağlıdır. Mali otoriteler bütçe açığındaki artışlara, para arzındaki genişlemeye izin vererek veya vermeyerek uyum sağlama yoluna gidebilirler. Kamu borç yönetiminin temel hedefi, kamu borçlanma gereğinin karşılanmasını ve ortaya çıkan yükümlülüklerin orta ve uzun vadede en düşük maliyetle karşılanabilmesini sağlamaktır. Orta ve uzun vadeli riskleri dikkate almaksızın kısa dönem maliyetlere odaklanmak tehlikeli bir stratejidir. Maliyetsiz gibi görünen işlemler Hazine’nin ve dolayısıyla hükümetin uzun dönemde borç ödeme gücüne yönelik büyük riskler doğurabilir.

Fiyat istikrarını sağlamaya yönelik bağımsız bir para politikası uygulaması, maliye politikasının sürdürülemez olduğu durumlarda oldukça güçleşmektedir. Bir dezenflasyon programı, döviz kuru ve/veya parasal büyüklükler gibi nominal çapalar kullanmak yerine (ki, Calvo ve Vegh (1999: 10-19) bunların başarısızlıkla sonuçlandıklarını göstermiştir) açıkların kalıcı olarak kesileceğine dair bir taahhütte bulunmalıdır. Bu da bizi, ana hedefi fiyat istikrarını sağlamak olan bağımsız bir merkez bankasının düşük bir enflasyona sahip olmak için yeterli olduğu sonucuna götürür. Nitekim, kısa vadeli avans uygulamasının sona erdirildiği 1997 yılından sonraki dönemde ve özellikle mali disiplinin sağlanmasına büyük önem verildiği 2000’li yıllarda enflasyon bir düşüş trendine girmiştir. Analiz sonuçlarında da, kısa vadeli avans uygulamasına sıkça başvuru olan 1989-1997 döneminde iç borç stoku ile para arzı arasında pozitif bir ilişki bulunmuş, buna karşılık uygulamanın sona erdirildiği 1997 yılı sonrası dönemde negatif bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Bu konudaki sonuç kanaatimiz, Türkiye’de enflasyon olgusunun önlenememesi, başta yüksek ve sürekli kamu finansman açıkları olmak üzere, iç ekonomik dengesizliklerin giderilmesi yolundaki istikrar politikası uygulamalarından sonuç alınmasına bağlıdır.

**Kaynakça**

- Agénor, Pierre-Richard, (2000), **The Economics of Adjustment and Growth**, Academic Press, San Diego, CA.
- Beaugrand, Philippe, Boileau Loko, and Montfort Mlachila, (2002) “The Choice Between External and Domestic Debt in Financing Budget Deficits: The case of Central and West African Countries”, *IMF Working Paper*, No: 02/79.
- Barro, Robert, (1974) “Are Government Bonds Net Wealth?”, *Journal of Political Economy*, Vol. 81.
- Calvo, Guillermo A. and Carlos A. Végh, (1999) “Inflation Stabilization and BOP Crises in Developing Countries”, *NBER Working Paper*, No: 6925.
- Catão, Luis and Marco Terrones, (2001) “Fiscal Deficits and Inflation: A New Look at the Emerging Market Evidence”, *IMF Working Paper*, No: 01/74.
- Gönül, Ayşenur, (1998), **Bütçe Açıklarının Finansmanı ve Ekonomik Etkileri**, DPT, Yayın No: 2490.
- Gujarati, Damodar N., (1999), **Temel Ekonometri**, Çev: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık, Birinci Basım, İstanbul.
- Kibritçiöğlü, Aykut, (2001) “Causes of Inflation in Turkey: A Literature Survey with Special Reference to Theories of Inflation”, University of Illinois, College of Commerce and Business Administration, Office of research, Working Paper No: 01 – 0115.
- Özatay, Fatih, (1997) “Sustainability of Fiscal Deficits, Monetary Policy, and Inflation Stabilization: The Case of Turkey”, *Journal of Policy Modeling* 19(6).
- Sargent, Thomas J., and Neil Wallace, (1981) “Some Unpleasant Monetarist Arithmetic”, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* (Fall).
- Serban, Marius, (2002) “Budget Deficit and Inflation”, Academy of Economic Studies, Doctoral School of Finance and Banking, Bucharest.
- Hazine Müsteşarlığı, [www.hazine.gov.tr](http://www.hazine.gov.tr). [18.04.2004].
- TCMB, [www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr). [18.04.2004].