

Türkiye'deki Bütçe Açıklarının Ve Finansmanının Makro Ekonomik Etkileri: Ekonometrik Bir Yaklaşım, 1950-2000

Muammer ŞİMŞEK*

ÖZET

Bu çalışma 1950-2000 arası dönemde Türkiye'de mali politikaların özellikle bütçe açıklarının, enflasyona, reel faiz oranlarına, özel tüketim ve yatırımlara, ekonomik büyümeye, dış ticaret açıklarına uzun dönem etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bütçe açıklarının borçlanmayla finansmanı, daha yüksek reel faiz oranlarına ve mali piyasalarda artan baskıya yol açarken, parasal finansman da giderek artan olumsuz etkilerle birlikte daha yüksek düzeyli enflasyona yol açmaktadır. Tüketiciler; klasik ve klasik olmayan vergilere ve borçlanmayla finansmana farklı tepkiler göstermektedir. Bütçe açıklarını finanse ederken reel faiz oranlarını yükselten iç borçlanma koşullarına karşı özel yatırımların duyarlı oldukları görülmektedir. Çalışmada ayrıca; uzun dönemde özel yatırımlarla kamu yatırımları, mali açıklarla dış açıklar arasındaki ilişkiler, bu ilişkilerin gücü, mali yönetim ve ekonomik büyümenin mali açıkları nasıl etkilediği de araştırılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mali politikalar, bütçe açıkları, VAR, impulse-response, varyans ayrıştırması.

1. GİRİŞ

Özellikle 1970 li yıllarda giderek artmaya başlayan mali açıklar; gelişmekte olan ülkeleri saran aşırı borçlanma ve borç krizleri, yüksek enflasyon, düşük düzeydeki yatırım, ekonomik büyüme oranının düşmesi gibi çeşitli ekonomik sorunların temel nedenini oluşturmuştur. Bu dönemde mali alanda yapılan düzenlemelerin, gelişmekte olan ülkeleri ekonomik sıkıntılardan düzlüğe çıkardığı ileri sürülmesine rağmen, mali politikaların makro ekonomik sonuçlarına ilişkin belirsizlikler halen sürmektedir.

Yakın yıllarda bütçe açıklarındaki artışlara paralel olarak, mali denge veya mali istikrarın bozulması sonucunda makro ekonomik istikrarı tekrar sağlamak amacıyla, mali alanda yapılan düzenlemeler yeniden güncellik kazanmıştır.

* C.Ü. C.M.Y.O. öğretim üyesi.

Bugüne kadar yapılan çalışmalarda, kamu kesimindeki açıkların borçlanarak finanse edilmesinin, faiz oranlarını yükselttiği veya mali piyasalardaki durgunluğu artırdığı, ancak parasal finansmanın da orta vadede daha yüksek enflasyona yol açtığı ifade edilmektedir. 1980 li yılların başında yaygın olarak görülen ve dış borç krizine yol açan aşırı borçlanmalarda, mali açıkların da rolünün olduğu bilinmektedir (Sachs, 1989:1-33). Bununla birlikte, kamu açıklarının, reel döviz kurunun değerlendirilmesine yol açarak dış açıkları artırdığı yolundaki düşünce yeterince güçlü değildir.

Bütçe açığının iç borçlanmayla finansmanına, reel faiz oranlarının yükselmesi nedeniyle sadece özel yatırımlar duyarlıdır. Fakat özel tüketim harcamaları, yükselen reel faiz oranlarına karşı aynı ölçüde duyarlı değildir. Tüketiciler; klasik vergilere, klasik olmayan vergilere (yani enflasyon, faiz ve kredi kontrolleri vasıtasıyla yapılan vergilemelere) ve borçlanarak yapılan finansmana farklı tepkiler göstermektedirler.

Ekonomik büyümenin mali açıklara etkisi olumludur. Çünkü, ekonomik büyüme, bütçenin denkleştirilmesine katkıda bulunmakta ve mali yapıyı güçlendirmektedir. Ayrıca mali yönetimdeki yeterlilik, özel yatırımların dışlanmasını önlemekte, dış borçlanma ihtiyacını azaltmakta veya ortadan kaldırmaktadır. Ekonomik büyüme ve mali yönetimdeki yeterlilik, istikrarlı ve düşük düzeyli bir mali açık politikasının en önemli unsurlarındandır.

Yüksek düzeydeki kamu açıkları, genellikle yüksek enflasyonla birlikte görülmektedir. Sargent ve Wallace'nin *monetarist aritmetiği*, bu olguyu doğruluyor.¹ (Sargent ve Wallace, 1985:1-18) Fakat bu iki değişken (yüksek düzeydeki kamu açıkları ve yüksek enflasyon) arasındaki ilişki yine de tam netlikle belirlenmemektedir. Çünkü hükümetler kamu açıklarını hem borçlanmayla hem de para basarak finanse etmektedirler. İki değişken arasındaki ilişki ayrıca; istikrarsız para talebi, enflasyonist döviz kuru düşüşleri, yaygın indeksleme² ve kronik enflasyonist beklentiler gibi diğer etkenler tarafından daha da karmaşık hale getirilmektedir.

Bu çalışmanın amacı; 1950-2000 arası yıllarına ilişkin verileri kullanarak Türkiye'deki bütçe açıkları ve bu açıkların parasal ve iç borçlanmayla finansmanının; enflasyonu, reel faiz oranlarını, özel tüketim ve özel yatırımları, ekonomik büyümeyi ve dış ödemeler açıklarını, sonuç olarak makro ekonomik yapıyı nasıl etkilediğini araştırmaktır.

Bu çalışmanın izleyen bölümünde çalışmanın analitik çerçevesi ortaya konulmakta, üçüncü bölümde de çalışma yöntemi ve ampirik bulgular ve bunlara ilişkin değerlendirmeler yer almaktadır. Dördüncü bölüm sonuçları ve çalışmanın bir özeti vermektedir.

2. ANALİTİK ÇERÇEVE

Kamu sektöründeki açıkların çeşitleri üç alternatif yolla tanımlanabilir:

- Sadece merkezi hükümetin (konsolide bütçe) açıkları,
- merkezi hükümet + mali olmayan kamu sektörünün açıkları (buna yerel yönetimler, sosyal güvenlik ve mali olmayan kamu girişimciliği de eklenebilir).³
- toplam kamu sektörü açığı⁴.

Bütün olarak değerlendirildiğinde; bu analizde verilerin sınırlı olması nedeniyle nominal açık ve merkezi hükümetin açıkları (konsolide bütçe açıkları) kullanılmaktadır.

Bütçe açıklarını gösteren özdeşlik;

$$\text{Ana açık} = \text{Faiz dışı ödemeler} - \text{toplam gelirler} \quad \text{veya} \quad (1)$$

$$\text{Toplam açık} = \text{Ana açık} + \text{faiz ödemeleri} \quad \text{şeklinde ifade edilebilir} \quad (2)$$

$$\text{Bütçe açıkları finansmanı} = \text{para basarak finansman} + \text{iç borçla finansman} + \text{dış borçla finansman} \quad (3)$$

Yukarıdaki özdeşlik hükümetlerin bütçe açıklarını; para basarak (senyoraj)⁵, içeriden veya dışarıdan borçlanarak finanse ettiğini göstermektedir.

Bütçe açık finansmanı özdeşliği, kamu açıklarının makro ekonomik etkilerinin çerçevesini belirlemekte ve bu etkileri sayısal olarak değerlendirmekte iyi bir başlangıç noktası olarak kabul edilebilir.

Bütçe açıklarının ekonomik etkileri, bu açıkların nasıl finanse edildiğine bağlı olarak değişmektedir. Ancak burada en önemli nokta, açıkların finansmanında hangi kaynak kullanılırsa kullanılsın, eğer kullanımda aşırılığa gidilirse, buna bağlı olarak bazı makro ekonomik dengesizliklerin ortaya çıkmasıdır. Örneğin; *para basarak yapılan finansman*, aşırı oranda kullanılırsa enflasyona yol açar. Aşırı oranda *iç borçlanmaya* gidilirse, bu uygulama piyasada özel sektör için (faizler ister sabit, isterse yüksek olsun, kredi tahsisıyla ve daha sert mali zorlamalara başvurarak) kredi darlığına ve böylece özel yatırımlarla özel tüketimin dışlanması yol açar. *Dış borçlanma* aşırı bir şekilde kullanılırsa, dış ödemeler bilançosu açığına ve ulusal paranın değerlenmesine yol açabilir. Bazen de bir dış ödemeler bilançosu krizi ortaya çıkabilir.

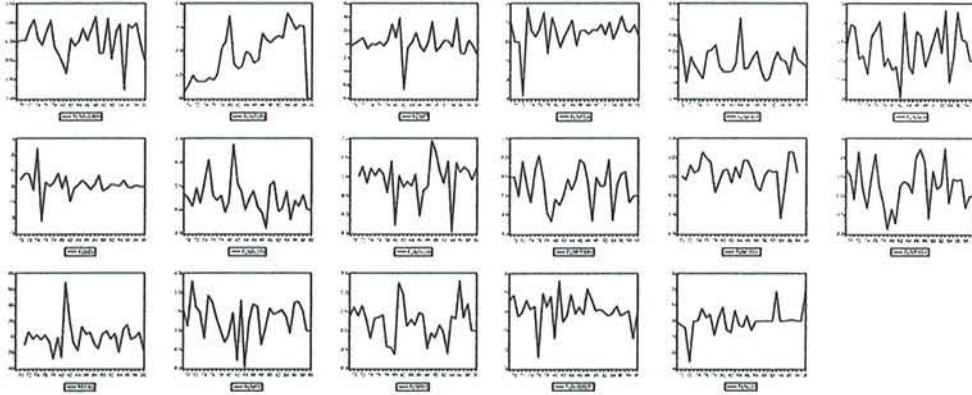
Bütçe açıkları, diğer sektörlerden elde edilen fazlalıklarla finanse edilmektedir. Bu nedenle kamu açıklarını gösteren özdeşlik, ekonominin toplam kaynaklarını veya tasarruflarını (yatırımlarını) kapsayacak şekilde aşağıdaki gibi yeniden düzenlenebilir:

$$\text{Bütçe açıkları} = \text{Kamu yatırımı} - \text{Kamu tasarrufu} = (\text{Özel tasarruf} - \text{özel yatırım}) + \text{Yabancı tasarruf} \quad (4)$$

Belirli bir gelir düzeyinde, düşük seviyedeki özel tüketim ve özel yatırımlara karşılık, kamu açıkları büyük boyutlara ulaştığında yabancı tasarrufların, kamu açıklarının kapatılmasındaki rolü artabilir. Yüksek düzeydeki kamu açığı yükünü gösteren (4) numaralı eşitliğin sağ tarafındaki üç unsurun bileşimini; özel kesimin kamu açıklarına tepkisini de gösteren beş faktör belirleyebilir: Bunlar; iç mali piyasaların esnekliği ve karmaşıklığı, dış finansman kaynaklarının elde edilebilirliği, iç finansmanın kaynağı (para basma veya çeşitli araçlarla borçlanma), tüketicilerin ve yatırımcıların ileriye yönelik davranışları ve kamu açığının bileşimidir.

3. YÖNTEM VE AMPİRİK BULGULAR

Bu çalışmada, Türkiye'nin makro ekonomik zaman serilerinin 1950–2000 arası dönemine ilişkin yıllık verileri kullanılmaktadır. Bu seriler, DİE, DPT, Merkez Bankası, Hazine Müsteşarlığı, Dünya Bankası ve IMF kaynaklarından alınmıştır. Ancak, Türkiye Ekonomisine ilişkin verilerde eski yıllara doğru veri elde etme güçlüğü bulunmaktadır. Bu nedenle ele alınan dönemde, bazen ancak 1970 li ve hatta 1980 li yıllara kadar geriye gidilebilmiştir. Bunların çalışmaya önemli sınırlamalar getirdiği belirtilmelidir. Seriler, GSMH genellikle deflatörü ile sabitleştirilmiş ve logaritmaları alınmıştır. Aşağıdaki şekilde bu çalışmada kullanılan serilerin birinci farkları görülmektedir.



Şekil 1. GSMH, TUF, Enf, EV, ÖTH, Reelkur, Rfaiz, V, M2, BA, İbs, KH, TY, KY, ÖY, Yabser, CİD Serileri

Yukarıda yer alan serilerden; GSMH, Gayri Safi milli Hasıla; TUF, tüketici fiyatları endeksi; Enf, enflasyon; EV, enflasyon vergisi; ÖTH, özel tüketim harcamaları; reelkur, reel döviz kuru; Rfaiz, reel faiz oranı; V, vergi gelirleri; M2, m2 para arzı; BA, bütçe açıkları; İbs, iç borç stoku; KH, kamu harcamaları; TY, toplam yatırımlar; ÖY, özel yatırımlar; Yabser, yabancı sermaye; CİD, cari işlemler dengesidir.

Çalışmada, öncelikle incelenen döneme ilişkin serilerin durağanlık testleri topluca yapılarak tablolaştırılmış, daha sonra alt kısımlarda seriler arasındaki ilişkiler oluşturulan VAR modelleri tahmin edilmiştir. Çözümler Econometric Views 3.1 programı ile yapılmıştır.

3. 1. Durağanlık Testi

Bir serinin ortalaması ve varyansı zamanla birlikte değişmiyorsa, bunlara durağan seriler denilmekte ve $I(0)$ olarak ifade edilmektedir.

Durağan olmayan serilerin birinci mertebeye diferansiyeli alındığında durağan serilere dönüşüyorlarsa, yani $I(1)$ şeklinde seriler olarak ortaya çıkıyorlarsa ve eğer bunların doğrusal bileşimleri durağansa, bu serilere entegre seriler denilmektedir.

Makro ekonomik zaman serileri genellikle farkı durağan yapılar gösterdikleri için serilerin birim kök taşıyıp taşımadıklarını, yani serilerin durağan olup olmadıklarını belirlemek için Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi kullanılmıştır. Bu testte $k=1$ gecikme için, sabitin yer aldığı ve trendin yer almadığı denklem kullanılarak birim kök testine başvurulmuştur. Yapılan koentegrasyon analizinde bilgi kriterlerine göre en uygun VAR modellerinde, kullanılan gecikmeye uygun olarak, birim kök testinde de aynı gecikme kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan bütün serilerin normal ve birinci merteye diferansiyeli alınmış, $k=1$ gecikme değeri için MacKinnon kritik değerlerine göre ADF test sonuçları Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1. Serilerin ADF Unit Root Testi

	Değişken ADF Değerleri* ($k=1$)	
	Normal	Birinci fark
Enf _t	-1.45	-6.09***
TUFE	-1.69	-4.52***
EV	-3.26	-4.52***
BA	2.50	-5.00***
V	0.51	-3.50**
Rkur	-1.34	-3.26***
KH	0.11	-6.13***
M2	-1.14	-4.03***
Yabser	-1.68	-6.62***
İbs	-.56	-5.22***
ÖTH	-1.72	-4.03***
GSMH	-1.21	-4.74***
ÖY	-1.33	-3.53**
KY	-2.02	-4.58***
TY	-1.83	-4.16***
Rfaiz	-2.68	-4.27***
CİD	-.40	-3.53**

Serinin birinci türevinin %1 anlamlık düzeyinde birim kök ihtiva etmediği (***) işaretiyle, %5 anlamlılık düzeyinde birim kök ihtiva etmediği (**) işaretiyle ve %10 anlamlılık düzeyinde birim kök ihtiva etmediği de (*) işaretiyle gösterilmektedir. MacKinnon birim kök sıfır hipotezini reddeden kritik değerler sırayla; %1, %5 ve %10 için -3.57, -2.92 ve -2.6 şeklindedir.

3. 2. Var Modellerinin Tahminlerinde Dürtü-Tepki Fonksiyonları Ve Varyans Analizinin Kullanılması

3. 2. 1. Dürtü-tepki fonksiyonları

Bir dürtü-tepki fonksiyonu, endojen değişkenlerin şimdiki ve gelecek değerleri üzerinde, bir standard sapmalılık şokun etkisini gösterir. Bir değişkenin bir ekonomik politika aracı olarak kullanılıp kullanılmayacağını belirleyebilmek için dürtü-tepki fonksiyonlarından yararlanılabilir.

Bu çalışmada dürtü-tepki fonksiyonlarını gösteren şekillerde de, bütün değişkenlerin sırasıyla diğer değişkendeki bir standard sapmalık şoka karşı tepkileri görülmektedir. Grafiklerdeki kesikli çizgiler, güven aralığını göstermektedir.

3. 2. 2. Varyans Ayırıştırması

Herhangi bir makro ekonomik değişken üzerindeki en etkili değişkeni bulmak için varyans ayırıştırmasından yararlanılabilir. Dürtü- tepki fonksiyonları ve varyans ayırıştırması çalışması yapılmadan önce, modeldeki değişkenlerin dışsaldan içsele doğru sıralanması gerekir (Sims, 1980:1-48). Bu sıralama Granger nedensellik testi sonuçları kullanılarak veya önsel olarak yapılabilmektedir (Granger, 1988:199-210). Ancak Granger nedensellik testi, gecikme uzunluğuna karşı duyarlı olduğu için, önemli bir değişkenin dışlanması veya modelde yer almaması yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir. (Thornton and Batten, 1985:165-178). Bu nedenle bu çalışmada değişkenlerin sıralaması önsel olarak yapılmıştır. (Lutkepohl, 1982:367-378).

3. 3. Türkiye'deki Bütçe Açıkları Ve Enflasyon

Mali açıkların para basarak finanse edilmesinin enflasyona yol açtığı bilinmektedir. İlave enflasyon ile ilave gelir arasındaki denge faktörünün olumsuz olduğu (yani para basarak elde edilen her ilave gelirin giderek daha fazla enflasyona yol açtığı) ve enflasyon vergisinden elde edilen gelirin düşük olduğu, buna karşılık ortaya çıkacak olan makro ekonomik dengesizliğin pahalya mal olduğu durumlarda, sadece gelir üreten geçici bir araç olarak görülen enflasyon vergisinin (veya senyoraajın) kullanılmasının yersiz olduğu kolaylıkla anlaşılacaktır.

Ancak, uzun süre devam eden açıklar bir borç stoku oluşturmaktadır. Böyle durumlarda faiz ödemelerini, vergilerle veya daha fazla borçlanarak finanse etmek de mümkün değildir. Yani belirli bir noktadan sonra kamu kesiminde ödemeleri karşılamak için tek çare para basmaktır. Dolayısıyla uzun süre devam eden mali açıklar sonuçta enflasyona yol açmaktadır

Kamu açıklarının para basarak finanse edilmesinin enflasyon üzerindeki etkileri, kamu açıklarının tamamının, parasal tabanın artırılması yoluyla finanse edildiği varsayımına dayalı olarak yapılmaktadır. Bu yaklaşımda enflasyonla kamu açıkları arasındaki ilişkiyi açıklamak için çeşitli modeller kullanılmaktadır. Burada, 1950-2000 döneminde Türkiye'deki para talebini etkileyen faktörleri denemek için; Keyder'in Türkiye'deki 1966-1986 dönemini kapsayan para talebi denklemi kullanılmıştır (Keyder, 1998:301).

Enflasyon Modeli ve Verilerin Tanımı

Bu kısımda mali politika değişkenlerinin, Türkiye'deki enflasyonla ilişkisi:

$$M2 = a_1 + a_2 \text{Reel GSMH} + a_3 \text{TÜFE} + a_4 \text{ENF} + u_t \quad \text{ve} \quad (5)$$

$$\text{İBS} = b_1 + b_2 \text{KH} + b_3 \text{Rfaiz} + b_4 \text{ENF} + u_t \quad \text{eşitlikleri ile denenmiştir.} \quad (6)$$

(5) numaralı eşitlik, parasal finansmanın enflasyon üzerindeki etkisini ölçmek için kullanılmıştır. Burada yer alan değişkenlerden; M2, nominal para talebini; TÜFE, tüketici fiyatları endeksini; ENF de, tüketici fiyatlarındaki yüzde değişmeyi göstermektedir. "a" lar katsayıları göstermektedir.

İç borçlanmayla finansmanın enflasyon üzerindeki etkilerini ölçmek için de (6) numaralı eşitlik kullanılmıştır. Eşitlikteki değişkenler sırayla; iç borç stoku, kamu harcamaları, reel faiz ve enflasyondur. "a ve b" ler katsayıları, u_t hata terimini göstermektedir.

Modeldeki serilerin enflasyon dışında reel değerlerinin logaritmaları alınmış, daha sonra hepsinin birinci farkları alınarak VAR (1) ile tahmin edilmiştir.

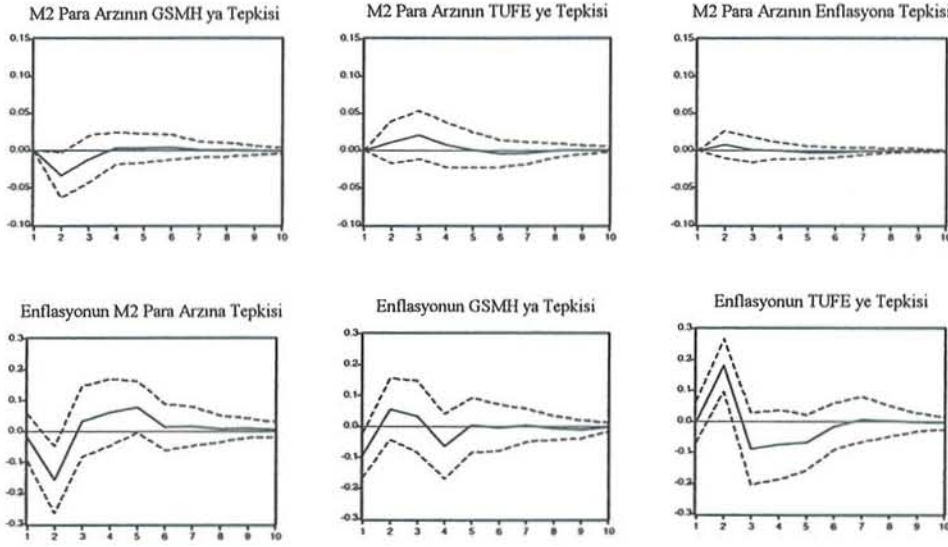
Tablo 2. M 2 Para Arzı ve Enflasyonun Varyans Ayrıştırması Sonuçları

M2 Para Arzının Varyans Ayrıştırması					
Dönem	S.E.	FLNRM2	FLNRGSMH	FLNTUFE	FLNENFT
1	0.080937	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.089107	83.43649	14.28851	1.459707	0.815297
3	0.092258	77.88360	14.98658	6.363948	0.765867
4	0.094881	78.26663	14.28417	6.725067	0.724139
5	0.095541	78.38107	14.18214	6.649353	0.787431
6	0.095772	78.02832	14.31885	6.806821	0.846009
7	0.095851	77.92523	14.30887	6.914163	0.851739
8	0.095872	77.93113	14.30562	6.911885	0.851365
9	0.095880	77.91893	14.30327	6.924716	0.853080
10	0.095891	77.90170	14.30243	6.942684	0.853184

Enflasyonun Varyans Ayrıştırması					
Dönem	S.E.	FLNRM2	FLNRGSMH	FLNTUFE	FLNENFT
1	0.207781	0.943998	20.11180	0.001494	78.94271
2	0.321648	24.16415	11.35490	31.41301	33.06794
3	0.337287	22.84563	11.18297	35.59357	30.37783
4	0.357298	23.30810	13.28582	36.26891	27.13717
5	0.372328	25.93071	12.24290	36.82608	25.00031
6	0.373313	25.90729	12.19589	36.84459	25.05224
7	0.373897	26.01933	12.16663	36.75991	25.05413
8	0.374088	26.03128	12.18016	36.72227	25.06628
9	0.374399	26.06620	12.23296	36.67245	25.02838
10	0.374523	26.07178	12.23566	36.67965	25.01290

Tablo 2 deki varyans ayrıştırması sonuçları, enflasyonun M 2 para arzını ve M 2 para arzının da enflasyonu açıklamada çok önemli paylara sahip olduklarını göstermektedir.

Bir S.S. İlık Şoka (+, - 2) S.H. İlık Tepki



Şekil 2. Dürtü-Tepki Fonksiyonları

Yukarıdaki grafiklerde modeldeki değişkenlere bir standard sapmalılık şok verildiğinde, M 2 para arzı ve enflasyonun dinamik tepkileri sırasıyla yer alıyor. Modeldeki değişkenlerin M 2 para arzı ve enflasyon üzerindeki etkilerinin zamanla dengeye yaklaşırtıcı yönde olduğu görülüyor.

Tablo 3. İç Borç Stoku ve Enflasyonun Varyans Ayrıştırması Sonuçları

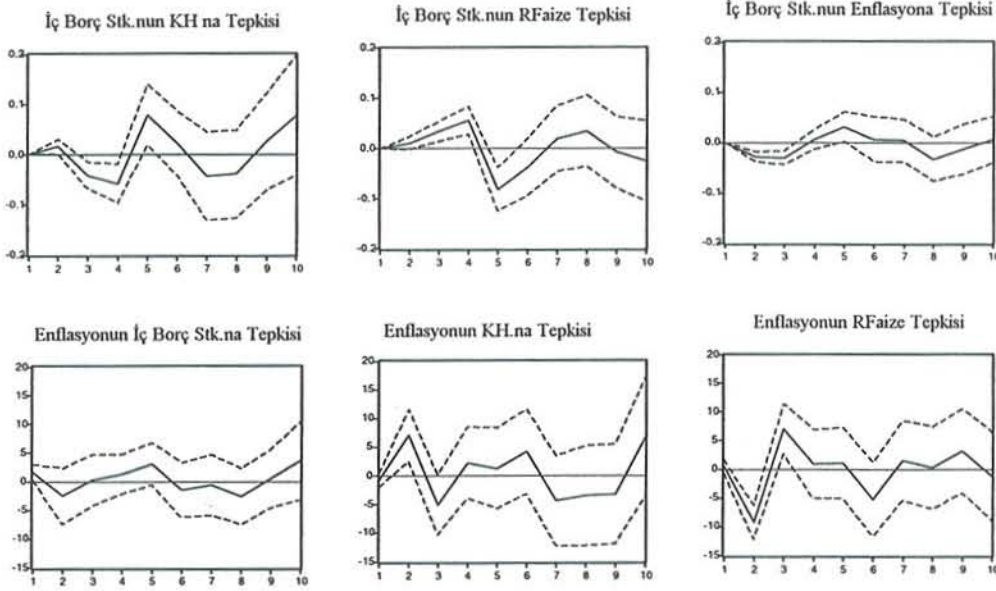
İç Borç Stokunun Varyans Ayrıştırması					
Dönem	S.E.	FLNRIBS	FLNRKH	FRFAIZ	FENFT
1	0.019625	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.040272	26.64027	17.13878	6.900901	49.32005
3	0.073829	9.113032	36.13012	23.46142	31.29543
4	0.110685	6.572626	43.27020	35.92520	14.23197
5	0.162986	4.367973	43.78595	41.55358	10.29249
6	0.168908	4.097164	42.60378	43.56352	9.735540
7	0.175374	3.926020	45.42975	41.55846	9.085764
8	0.187552	5.231185	43.93548	39.80688	11.02646
9	0.189848	5.105498	44.60560	39.02456	11.26434
10	0.209676	6.819747	50.46006	33.41017	9.310024

Enflasyonun Varyans Ayrıştırması					
Dönem	S.E.	FLNRIBS	FLNRKH	FRFAIZ	FENFT
1	3.522348	20.42015	5.327621	1.784416	72.46782
2	12.65971	5.699647	31.22753	53.07409	9.998739
3	15.45770	3.840399	31.71260	56.39392	8.053074
4	15.71225	4.356402	32.75100	54.94626	7.946337
5	16.29445	7.470688	31.05073	51.53809	9.940496
6	17.83204	6.922537	31.52127	51.63958	9.916610
7	19.16786	6.095988	32.51614	45.28799	16.09988
8	19.66287	7.592578	34.02391	43.05490	15.32860
9	20.17523	7.269833	34.76217	43.39824	14.56975
10	21.59450	9.118618	39.96825	38.18327	12.72985

Tablo 3 deki varyans ayrıştırması sonuçları da enflasyonla iç borç stokunun her birinin diğerinde önemli katkıya sahip oldukları göstermekle birlikte iç borç stokunun enflasyondaki katkısı, M2 para arzının katkısından daha küçüktür. Yani Türkiye'de parasal finansman iç borçlanmayla finansmana göre daha fazla enflasyona yol açmaktadır. Sonuç olarak Türkiye'de enflasyonun en önemli kaynağının, bütçe açıklarının parasal finansmanı olduğu görülmektedir. Ayrıca iç borçlanmanın reel faiz oranları üzerindeki çok önemli katkısı dikkati çekmektedir.

Dürtü -tepki fonksiyonları, kamu harcamaları, reel faiz ve enflasyonun, iç borç stokunu dengeden uzaklaştırdığını göstermektedir. Ayrıca, iç borç stoku, kamu harcamaları ve reel faiz, enflasyon üzerindeki olumsuz etki meydana getirmektedir. Dolayısıyla bu araçlar makro dengeleri çok önemli ölçüde etkilemektedir.

Bir S.S. lık Şoka (+, - 2) S.H. lık Tepki



Şekil 3. Dürtü-Tepki Fonksiyonları

Türkiye'de uzun yıllardan beri yüksek düzeyli mali açıklarla, yüksek düzeyli enflasyon birlikte görülmektedir. Ele alınan dönemde Türkiye'de enflasyonun en çok yükseldiği yıllar, mali açıkların en fazla arttığı ve para basımının en çok hızlandığı yıllar ve döviz kurunun aşırı yükseldiği kriz yılları olmuştur. Özellikle 1992 den sonra para basarak finanse edilen açıkların enflasyon üzerinde uzun dönem için bir geri besleme etkisi mevcuttur.

Enflasyonun düşük olduğu yıllarda para taşıyanların uğradığı kayıp da düşüktür. Fakat enflasyonun yükselmeye başladığı yıllarda para taşıyanların uğradığı kayıp artmaktadır. Enflasyonun çok fazla yükseldiği yıllarda ise bu kayıp daha çok artmaktadır. 1970 li yıllarda enflasyonun giderek yükselmeye başlamasıyla birlikte ellerinde para bulunduranlar, paralarını altın ve gayri menkul gibi değerlere aktarmışlar, 1980 sonrası

kambiyo rejimindeki liberalleşmeyle birlikte de dövize ve faizli değerlere aktarmışlardır. Bu olgu günümüzde de sürmektedir.

1990 sonrasında, hiperenflasyon riskinden kaçınmak için kamu açıkları daha çok iç borçlanma yoluyla karşılanmıştır. Ancak, vadesi gelen iç borçların ödenmesinde para basma yoluna gidilmiştir. Böylece 1990 sonrasında oransal olarak, iç borçlanma diğer seçeneğe göre daha fazla kullanılsa da sonuçta borç ödemelerinde yine para basma yoluna gidildiği için, bütçe açıklarının karşılanmasında her iki yolun da sıkça kullanıldığı görülmüştür.

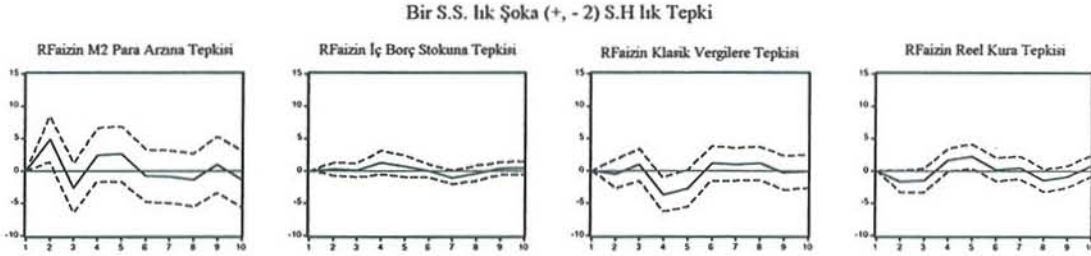
3. 4. Bütçe Açıkları Ve Faiz Oranları

Reel Faiz Modeli ve Verilerin Tanımı

Reel faiz oranlarının mali politikalarla ilgili değişkenlere gösterdiği tepkiler aşağıdaki modelle denenmiştir:

$$R_{faiz} = c_1 + c_2 M2 + c_3 \dot{I}bs + c_4 V + c_5 Reelkur + u_t \quad (7)$$

Yukarıdaki değişkenler sırasıyla; reel faiz oranları, iç borç stoku, M2 para arzı, reel döviz kuru ve vergileri göstermektedir. "c" ler katsayıları, u_t de hata terimini göstermektedir.



Şekil 4. Dürtü-Tepki Fonksiyonları

Yukarıdaki grafiklere dikkat edilirse; M2 para arzındaki artış, reel faiz oranlarını düşürmektedir. Reel döviz kuru ise reel faizi yükseltmektedir. Rfaizin, iç borç stokuna tepkisi belirsizdir. Bu açıkların aynı zamanda parasal finansmanı nedeniyle böyle olabilir. Ancak dengeden uzaklaştırıcı değildir. Vergiler de, reel faizi dengeye yöneltmektedir.

Tablo 4. Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Reel Faizin Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FRFAIZ	FLNRM2	FLNRIBS	FLNRV	FLNRKUR
1	10.20771	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	12.21939	81.65819	16.25265	0.044931	0.173881	1.870342
3	12.69794	76.71315	19.47638	0.042700	0.713390	3.054378
4	13.62915	66.60237	20.20152	0.900563	8.167193	4.128345
5	14.34642	60.26719	21.49218	1.035794	11.07279	6.132044
6	14.46851	60.05019	21.40687	1.019037	11.47563	6.048269
7	14.64837	59.53718	21.28653	1.518128	11.64028	6.017881
8	14.87675	58.21339	21.54971	1.545338	11.84028	6.851283
9	15.08994	58.50329	21.33026	1.552377	11.55859	7.055477
10	15.22904	58.14166	21.71539	1.608368	11.35660	7.177974

VAR(4) modeli ile tahmin edilen varyans ayrıştırmasının sonuçları, reel faiz oranlarında en önemli katkıya sahip olan değişkenlerin sırayla; M2 para arzı, vergiler, reel kur ve iç borç stoku olduğunu göstermektedir.

Gelişen ülkelerin çoğunda, bu ülkelerin izledikleri mali politikalar yüzünden reel faiz oranlarının çoğu zaman negatif değerler aldıkları bilinmektedir. Bu durum, incelenen döneminin bazı yıllarında Türkiye için de geçerlidir. Ancak nominal faiz oranları Türkiye'de sürekli yükselmiştir. Bu uygulama çoğu yıllar hükümetlerin ortak bir politikası olmuştur.

Böylece Türkiye'de kamu sektörünün iç kredi kullanımı, yüksek nominal faiz oranlarıyla kolaylaştırılmıştır. Ayrıca 1989 sonrasının yüksek enflasyon koşulları altında, nominal faiz oranlarının çok yüksek olması nedeniyle dış finansman kaynakları da 1993 yılının sonuna kadar kolaylıkla elde edilebilmiştir.

1980 sonrası izlenen genel politikanın bir parçası olarak kamu kesimi yatırımları sürekli azalmıştır. Ancak özel kesimin tasarruf ve yatırımları, reel faiz oranlarının pozitif değerler almasına rağmen azalmamıştır. Çünkü Türkiye'de kamu açıkları iç borçlanmanın yanı sıra, para basarak da finanse edildiği için reel faiz oranları çok fazla yükselmemiştir.

Türkiye'de reel faiz oranları, ancak 1991 yılından sonra pozitif değerler almaya başlamıştır. Reel faiz oranlarının yükselmesine paralel olarak, iç borç stoku da hızla artmaya başlamıştır. Kamu kesimi bu tarihten itibaren iç borç-faiz kısır döngüsüne girmiş ve yüksek faiz ödemelerini karşılayabilmek için giderek daha fazla borçlanmak zorunda kalmıştır. Halen süren bu kısır döngü, bir taraftan faiz oranlarını yukarılarda tutarken, diğer taraftan da iç borçları sürekli olarak artırmaktadır.⁶ Bir ülkenin iç borçları böyle bir iç borç-faiz kısır döngüsüne girdiğinde bu ülkenin önünde sadece iki seçeneği vardır:

Birincisi yüksek faiz ödememek için, faiz oranlarını aşağıda bir yerde sabitlemektir. İkincisi de, hükümetin istenmeyen diğer yollarla⁷ toplam iç borçların reel değerini düşürmeye yönelik mali düzenlemeler yapmasıdır.

3. 5. Özel Sektörün Kamu Açıklarına Tepkisi

Kamu açıklarının makro ekonomik etkileri genellikle, açıkların boyutunda ve bileşiminde meydana gelen değişmelere özel sektör harcamalarının (tüketim ve yatırım) gösterdiği doğrudan tepkilerle belirlenmektedir.

Özel sektörün mali politikalara nasıl tepki göstereceğine ilişkin bazı ip uçları elde etmek için; mali politikalarla, özel tüketim ve özel sektör yatırımları arasındaki ilişki çeşitli modellerle değerlendirilmektedir.

3. 5. 1. Özel Tüketim Harcamaları Ve Mali Politikalar

Mali politikalar, özel tüketimi ve özel tasarrufları dolayısıyla yatırımları iki kanaldan etkilemektedir. Birincisi *kullanılabilir gelir*, ikincisi de *reel faiz oranı*dır. Keynezyen görüşe göre, cari vergilerdeki bir kesinti nedeniyle kamu açıklarında bir artış ve böylece tüketicilerin kendi cari gelirlerinde de bir artma olduğunda, tüketicilerin kullanılabilir gelirleri ve dolayısıyla özel tüketim harcamaları artacaktır. Ancak bu vergi kesintisi geçici ise, sürekli gelir hipotezine göre tüketim harcamalarındaki artış minimum olacaktır. Çünkü sürekli gelir hipotezi, sadece sürekli vergi kesintilerinin tüketim harcamalarını sürekli etkilediğini kabul etmektedir.

Barro'nun görüşüne göre ise hükümet; harcamalarını ister borçlanma isterse vergilerle finanse etsin tüketiciler, kamu harcamalarının finansmanına aynı tepkiyi gösterirler. (Barro, 1974: 1114-1115) Yani bu düşünceye göre hükümet harcamalarının değişmemesi durumunda tüketicilerin vergilerdeki bir azalmadan kaynaklanan ilave geliri tüketim harcamalarını artırmaz. Çünkü gelecekte hükümet tekrar vergilerini artırarak açıklarını kapatacaktır.

Özel Tüketim Harcamaları Modeli ve Verilerin Tanımı

Türkiye'deki bütçe açıklarının klasik ve klasik olmayan vergilerle finansmanının özel tüketim harcamalarına etkilerini ölçmek için aşağıdaki modeller kullanılmıştır:

$$\text{ÖTH} = d_1 + d_2 V + d_3 \text{GSMH} + d_4 \text{Enf} + d_5 \text{Reelkur} + u_t \quad (8)$$

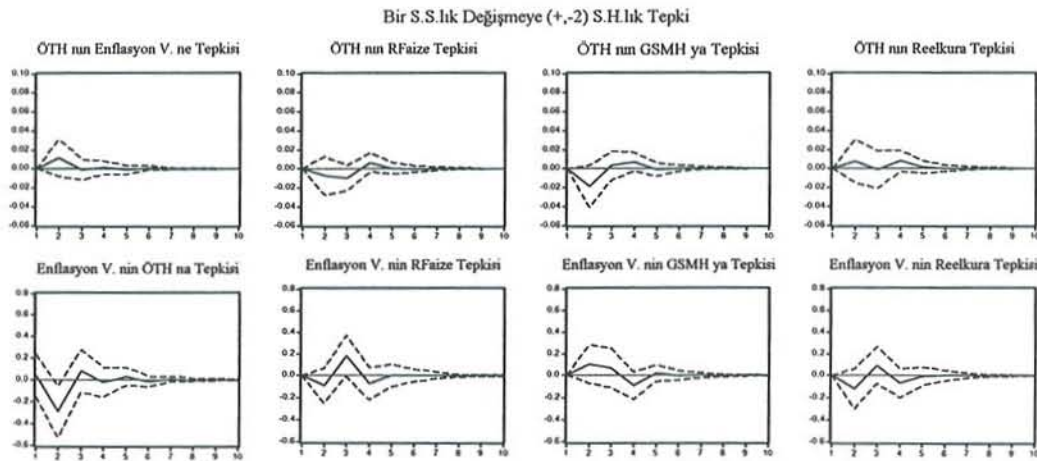
$$\text{ÖTH} = e_1 + e_2 \text{EV} + e_3 \text{Rfaiz} + e_4 \text{GSMH} + e_5 \text{Reelkur} + u_t \quad (9)$$

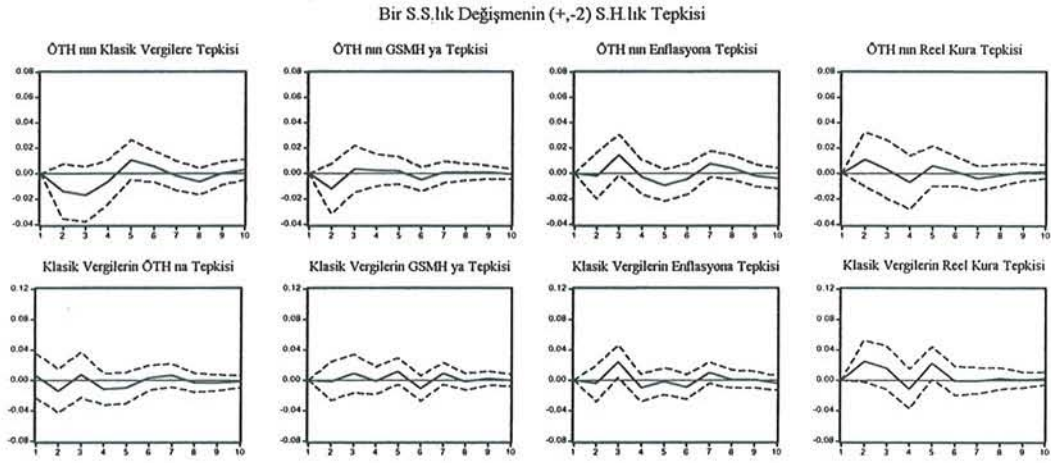
(8) numaralı eşitlik; klasik vergilerin, (9) numaralı eşitlik de enflasyon vergisinin özel tüketim harcamaları üzerindeki etkilerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Yukarıda kullanılan değişkenler sırasıyla; özel tüketim harcamaları, vergiler, GSMH, enflasyon ve reel döviz kuru ve enflasyon vergisini (EV)⁸ ve reel faizi göstermektedir. "d ve e" ler katsayıları, u_t hata terimini göstermektedir.

Tablo 5. ÖTH ve EV nin Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Özel Tüketim Harcamalarının Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNROTH	FLNEV	FRFAIZ	FLNRGSMH	FLNRKUR
1	0.065075	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.070713	88.01979	2.573130	1.176028	7.127843	1.103207
3	0.071580	86.09682	2.545331	3.101462	7.147428	1.108954
4	0.072676	83.60015	2.488750	3.809474	7.853831	2.247791
5	0.072726	83.51516	2.520406	3.806092	7.875522	2.282825
6	0.072735	83.50490	2.529626	3.809573	7.873627	2.282278
7	0.072737	83.50277	2.530401	3.809368	7.874376	2.283087
8	0.072738	83.50095	2.530431	3.810049	7.874508	2.284065
9	0.072738	83.50082	2.530466	3.810086	7.874568	2.284061
10	0.072738	83.50080	2.530480	3.810084	7.874575	2.284064

Enflasyon Vergisinin Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNROTH	FLNEV	FRFAIZ	FLNRGSMH	FLNRKUR
1	0.508008	0.629135	99.37086	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.672743	19.09185	73.46288	1.868801	2.412074	3.164397
3	0.717140	18.02433	66.43641	7.930004	3.049620	4.559633
4	0.732511	17.37613	64.25307	8.613459	4.492075	5.265272
5	0.734347	17.47777	64.15382	8.571232	4.546539	5.250637
6	0.734706	17.50993	64.13877	8.562876	4.542865	5.245561
7	0.734771	17.51474	64.13440	8.563896	4.542173	5.244799
8	0.734794	17.51428	64.13176	8.565116	4.543118	5.245730
9	0.734798	17.51435	64.13146	8.565163	4.543328	5.245697
10	0.734799	17.51439	64.13143	8.565150	4.543345	5.245689





Şekil 6. Dürtü-Tepki Fonksiyonları

Şekil 6 da; klasik vergilerde azalma yönündeki bir şok ÖTH'ni artırmakta, enflasyonda artma yönündeki bir şok ise ÖTH'ni azaltmaktadır. Bunların dışında her iki şekilde diğer değişkenlerde meydana gelen bir standard sapmalı şok; ÖTH, klasik vergiler ve enflasyon vergisini zamanla dengeye ulaştırıcı bir etki meydana getirmektedir. Yani bu değişkenler, tüketim harcamalarını etkilemede mali politika aracı olarak kullanılabilirler.

Tablo 6. ÖTH ve Klasik Vergilerin Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Özel Tüketim Harcamalarının Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNROTH	FLNRV	FLNRGSMH	FENFT	FLNRKUR
1	0.059829	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.064176	88.57460	4.859248	3.584867	0.099562	2.881725
3	0.068110	78.75197	10.50260	3.420421	4.584133	2.740882
4	0.069399	77.18589	11.06223	3.427933	4.607260	3.716687
5	0.071377	73.70199	12.63059	3.318442	6.196521	4.152458
6	0.072089	72.78781	12.87733	3.740990	6.479972	4.113899
7	0.073005	72.09818	12.62645	3.665137	7.298046	4.312190
8	0.073468	71.24811	13.28539	3.632266	7.522915	4.311325
9	0.073657	71.31866	13.21788	3.620190	7.542871	4.300400
10	0.073855	70.96701	13.31352	3.606512	7.805396	4.307558

Klasik Vergilerin Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNROTH	FLNRV	FLNRGSMH	FENFT	FLNRKUR
1	0.074413	0.536935	99.46306	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.080004	3.670726	86.52575	0.045396	0.339697	9.418430
3	0.085817	3.853446	75.29490	1.028122	8.243223	11.58031
4	0.088021	5.531863	71.65390	0.982198	9.131837	12.70021
5	0.093964	6.064055	66.69764	2.389901	8.046469	16.80193
6	0.095142	6.005875	65.21289	3.641703	8.742201	16.39733
7	0.096464	6.264230	63.90048	4.339787	9.537733	15.95777
8	0.096836	6.380379	63.89494	4.360054	9.474750	15.88988
9	0.096995	6.475411	63.83433	4.406214	9.445568	15.83848
10	0.097153	6.516768	63.66875	4.392378	9.592142	15.82996

Diğer yandan varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, özel tüketim harcamalarını etkilemede en önemli katkıya sahip değişkenler sırayla; klasik vergiler, enflasyon ve reel kurdur. Ayrıca enflasyon vergisinin ÖTH'ni etkilemede klasik vergilere göre daha az katkıya sahip olduğu görülmektedir. Yani tüketiciler klasik vergilere daha fazla tepki göstermektedirler.

3. 5. 2. Mali Politikalar Ve Özel Yatırımlar

Mali politikalar özel yatırımları başlıca şu üç kanaldan etkilemektedir: *Kamu açıkları, kamu yatırımları ve sermaye (kapital) malının maliyeti.*

Reel faiz oranları ve özel sektör kredileri, özel yatırımları mutlaka önemli ölçüde etkiler. Yani mali baskı ister olsun isterse olmasın kamu açıklarının artması, özel yatırımları azaltır. Faiz oranları kontrol edilmediğinde, kamu açıklarının iç borçlanma yoluyla finansmanı, reel faiz oranlarını yukarıya iterek *sermaye malının maliyetini* yükseltip, yatırımların karlılığını azaltır.⁹ Böylece kamu açıkları özel yatırımları dışlamış olur.

Klasik görüşe göre kamu yatırımları, özel yatırımları ve ekonomik büyümeyi destekler. Günümüzde ise, kamu yatırımları ile özel yatırımlar arasındaki ilişki teorik olarak belirsizdir. Bununla birlikte kamu yatırımlarındaki bir artışın etkisi için üç ihtimal

düşünülebilir: Kamu yatırımlarının artması özel yatırımları; azaltabilir, artırabilir veya etkilemeyebilir..

Özel Yatırımlar Modeli ve Verilerin Tanımı

Bütçe açıklarının finansmanında kullanılan farklı yöntemlerin özel yatırımlar üzerindeki etkisini ölçmek için aşağıdaki eşitlikler kullanılmıştır:

$$\text{ÖY} = f_1 + f_2 \text{Rfaiz} + f_3 \text{M2} + f_4 \text{KY} + f_5 \text{V} + f_6 \text{Ybser} + u_t \quad (10)$$

$$\text{ÖY} = g_1 + g_2 \text{Rfaiz} + g_3 \text{İbs} + g_4 \text{KY} + g_5 \text{Ybser} + u_t \quad (11)$$

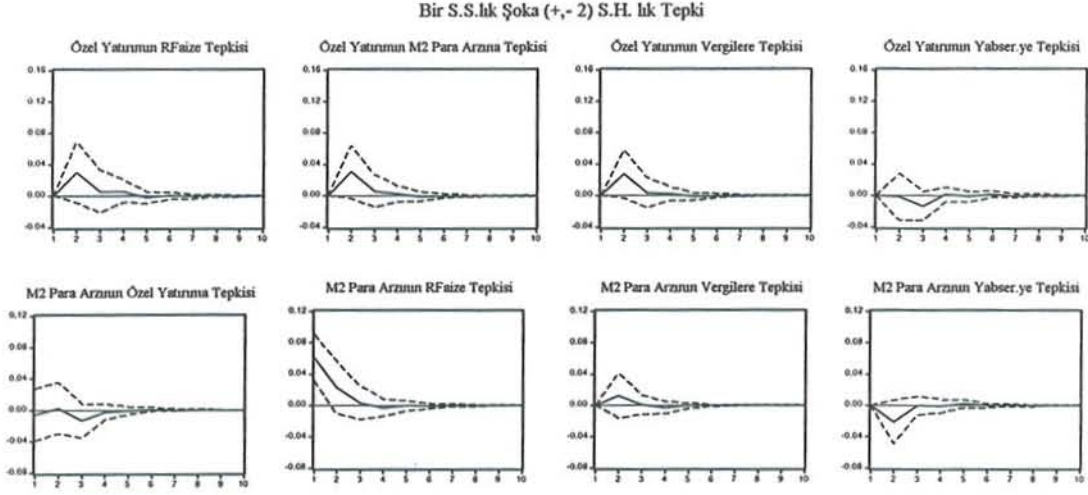
Eşitliklerde yer alan değişkenler sırasıyla; özel yatırımlar, reel faiz, M2 para arzı, kamu yatırımları, vergi gelirleri, yabancı sermaye ve iç borç stokudur. “f ve g” ler katsayıları, u_t hata terimini göstermektedir.

(10) numaralı eşitlik parasal finansman ve vergilerin özel yatırımlar üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. (11) numaralı eşitlik ise iç borçlanmanın özel yatırımlar üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır.

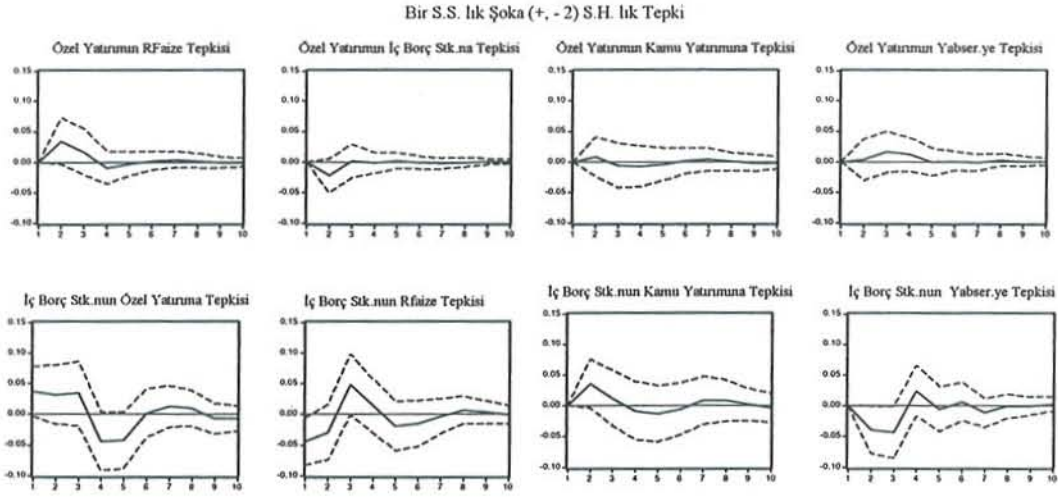
Tablo 7. Özel Yatırımlar ve M2 Para Arzının Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Özel Yatırımların Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNRÖY	FRFAIZ	FLNRM2	FLNRV	FLNYBSE R
1	0.098689	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.112466	79.37639	7.233384	7.338763	6.028593	0.022869
3	0.113650	77.80259	7.348479	7.444465	5.985201	1.419262
4	0.114004	77.54203	7.609736	7.443380	5.977395	1.427462
5	0.114076	77.45658	7.646910	7.449826	5.987327	1.459359
6	0.114091	77.44278	7.647105	7.448409	5.985856	1.475849
7	0.114097	77.43513	7.652824	7.448660	5.986104	1.477280
8	0.114098	77.43355	7.653382	7.448561	5.986075	1.478434
9	0.114098	77.43315	7.653573	7.448517	5.986045	1.478717
10	0.114098	77.43298	7.653672	7.448515	5.986047	1.478783

M2 Para Arzının Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNRÖY	FRFAIZ	FLNRM2	FLNRV	FLNYBSE R
1	0.090235	0.440162	45.73402	53.82581	0.000000	0.000000
2	0.096413	0.468179	45.64114	47.46775	1.590538	4.832387
3	0.097475	2.389508	44.77231	46.55203	1.557153	4.728992
4	0.097680	2.442361	44.67761	46.50819	1.655580	4.716254
5	0.097708	2.453773	44.65592	46.48584	1.656952	4.747524
6	0.097718	2.456945	44.65795	46.47949	1.658526	4.747086
7	0.097720	2.457024	44.65747	46.47832	1.658795	4.748384
8	0.097720	2.457257	44.65724	46.47793	1.658781	4.748793
9	0.097720	2.457259	44.65729	46.47781	1.658807	4.748839
10	0.097720	2.457259	44.65728	46.47778	1.658808	4.748877



Şekil 7. Dürtü-Tepki Fonksiyonları



Şekil 8. Dürtü-Tepki Fonksiyonları

Şekil 7 ve 8 de, özel yatırım, M2 para arzı ve iç borç stokunun modeldeki değişkenlerde meydana gelen bir standard sapmalı şoka tepkisi sistemlere dengeye yaklaştırmaktadır.

Tablo 8. Özel Yatırımlar ve İç Borç Stokunun Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Özel Yatırımların Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNRÖY	FRFAIZ	FLNRIBS	FLNKY	FLNYBSEK
1	0.098478	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.108475	85.01034	10.07067	4.236264	0.568789	0.113935
3	0.111126	81.00775	11.81421	4.058580	0.882982	2.236472
4	0.113177	79.44697	12.05552	3.926710	1.283125	3.287677
5	0.113751	79.40642	11.99799	3.931942	1.409056	3.254591
6	0.114556	79.59906	11.87801	3.882483	1.418542	3.221904
7	0.114845	79.39752	11.96140	3.915594	1.505970	3.219517
8	0.114924	79.30286	11.98990	3.911500	1.504406	3.291339
9	0.114981	79.28078	11.98178	3.908477	1.531108	3.297855
10	0.115005	79.25647	11.98129	3.909694	1.553706	3.298838

İç Borç Stokunun Varyans Ayrıştırması						
Dönem	S.E.	FLNRÖY	FRFAIZ	FLNRIBS	FLNKY	FLNYBSEK
1	0.108333	11.40847	16.52511	72.06642	0.000000	0.000000
2	0.129298	13.94984	16.82702	52.37777	7.574821	9.270538
3	0.149302	15.67186	23.08202	39.47018	6.318927	15.45702
4	0.158448	21.72860	21.19564	35.10185	5.901155	16.07276
5	0.165836	26.36044	20.76382	32.05851	6.031367	14.78586
6	0.166998	25.99925	21.32578	31.86889	6.060134	14.74594
7	0.168148	26.20142	21.07776	31.44178	6.220554	15.05849
8	0.168725	26.31409	21.09715	31.23125	6.396473	14.96104
9	0.168940	26.44678	21.07849	31.16105	6.390010	14.92368
10	0.169158	26.53647	21.02832	31.09192	6.441589	14.90170

Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre Türkiye’de özel yatırımları etkileyen en önemli değişkenler sırayla; iç borç stoku, kamu yatırımları, M2 para arzı, reel faiz oranı ve vergilerdir.

VAR (1) modeli ile çözülen modellerin ve varyans ayrıştırmalarının sonuçları; özel yatırımlar üzerinde iç borçlanmayla finansmanın anlamlı ve önemli sonuçları olduğunu göstermektedir. İç borçlanmanın varyans ayrıştırması sonuçları değerlendirildiğinde, Türkiye’de bütçe açıklarının iç borçlanma yoluyla finansmanının özel yatırımları dışlayıcı etkisinin olduğu ortaya çıkmaktadır. İç borç stokunun artışına paralel olarak bu etkinin yakın yıllarda daha da arttığı söylenebilir.

3. 6. Ekonomik Büyüme Ve Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği

Kamu açıklarının sürdürülebilmesinde en önemli unsurlar; bütçenin sınırları ve ekonomik büyümedir. Ekonomik büyümenin yüksek oranlı ve sürekli olması, daha fazla kamu geliri ve daha fazla kamu harcaması anlamına gelir. Dolayısıyla, sürekli ve yüksek oranda büyüyen ekonomiler, daha büyük kamu açıklarını da sürdürebilirler. Bütçenin sınırları *bütçe kısıtı* adı verilen aşağıdaki eşitlikle ifade edilebilir:

Bütçe kısıtı = tahvil satışları + parasal tabandaki artış.

Eşitliğin sağ tarafındaki ilk terim, açıkların borçlanarak kapatılan kısmını, ikinci terim ise, açıkların parasallaştırılan kısmını göstermektedir.

Açık finansmanında temel nokta şudur: Eğer bütçede bir esas açık varsa, o zaman borç büyüdükçe toplam bütçe açığı büyümeye devam edecektir. Borç büyüdüğü için de faiz ödemeleri yükselecektir.

Bu noktadan hareketle, eğer bir ekonomi büyümüyorsa, ekonomide büyümeyi sağlayacak ve sürdürecektir olan ancak borçlanmaya yol açan herhangi bir politika uygulanabilir olamaz. Çünkü sonuçta borçların boyutu, ekonominin boyutuna oranla kontrol edilemez büyüklüğe ulaşacaktır.

Bu söylenenlerden kamu açıklarının sürdürülebilirliğinin; açığın boyutuna ve ekonominin büyüme oranına bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Kamu açıklarının sürdürülebilir olup olmadığı da; ekonomideki reel faiz oranı ile GSMH'nin reel büyüme oranı karşılaştırılarak bulunabilir. Eğer reel faiz oranı, GSMH'nin reel büyüme oranından büyükse; faiz dışı bütçede denge sağlanmış olsa bile, borçların GSMH'ye oranı hızla yükselir ve bir istikrarsızlık ortaya çıkabilir. Faiz dışı bütçe açık verdiği sürece; reel faiz oranı, GSMH'nin reel büyüme oranına eşit olsa bile borçların GSMH'ye oranı yine büyümeye devam eder.

İkinci olarak eğer; GSMH'nin büyüme oranı, reel faiz oranından büyükse, bu durumda devletin borçları ekonomik büyüme sayesinde zamanla küçülür ve sınırlı açıklar sürdürülebilir. Ancak bu durum, borçların GSMH'ye oranının her zaman sürdürülebileceği anlamına da gelmez. Borçların GSMH'ye oranı bir istikrarsızlığa yol açabilir.

Türkiye'de 1995 den sonra reel faiz oranları, ekonomideki büyüme oranının üzerine çıkmıştır. Bu olgu, kamu kesiminde (faiz ödemeleri dışında) denge sağlansa bile, borç/GSMH oranının hızla büyümeye devam edeceği anlamına gelmektedir.

3.7. Bütçe Açıkları Ve Dış Açıklar

Mali açıklarla dış açıklar arasında ilişki, özel tasarrufların kamu tasarruflarındaki değişmelerin yerini alamaması durumunda belirginleşmektedir. Yani kamu tasarruflarında meydana gelen azalmayı özel tasarruflar karşılayamadığı takdirde, bu kısım yabancı tasarruflar tarafından doldurulmaktadır. Ayrıca ulusal tasarruflar, mali düzenlemeler vasıtasıyla artırılabilirdiği için bu kanalla dış denge de etkilenebilmektedir.

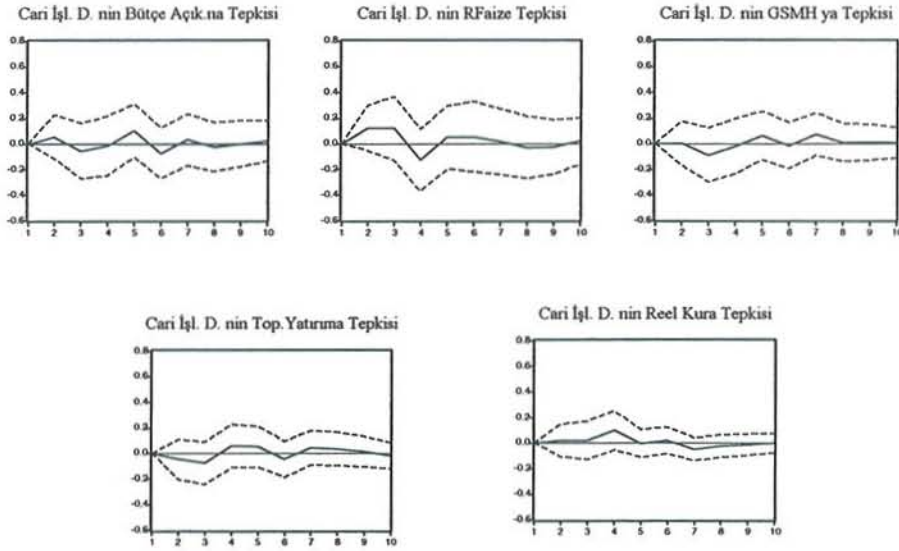
Dış Açıklar Modeli ve Verilerin Tanımı

Kullanılan model şöyledir:

$$CİD = h_1 + h_2 BA + h_3 R\text{Faiz} + h_4 \text{GSMH} + h_5 TY + h_6 \text{Reel Kur} + u_t \quad (12)$$

Kullanılan değişkenler sırayla; cari işlemler dengesi, bütçe açıkları, reel faiz oranı, GSMH, toplam yatırımlar ve reel kurdur. "h" ler, katsayıları, u_t hata terimini göstermektedir.

Bir S.S. İlık Şoka (+, - 2) S.H. İlık Tepki



Şekil 9. Dürtü-Tepki Fonksiyonları

Yukarıdaki şekilde; modeldeki değişkenlerin cari işlemleri dengeye yönelttiği görülmektedir.

Tablo 9. Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Cari İşlemler Dengesinin Varyans Ayrıştırması							
Dönem	S.E.	FLNCID	FLNRBA	FRFAIZ	FLNRGSMH	FLNRTY	FLNRKUR
1	0.491403	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.537052	92.82934	1.052138	5.181018	0.002455	0.805899	0.129152
3	0.576203	84.09041	1.834273	8.787485	2.524724	2.539772	0.223338
4	0.612922	78.15951	1.686722	12.04759	2.319809	3.101495	2.684873
5	0.642990	75.22558	4.124282	11.60196	3.141161	3.463081	2.443936
6	0.651914	73.18336	5.330215	11.99053	3.115229	3.905436	2.475233
7	0.661985	71.43055	5.387735	11.69361	4.314927	4.203254	2.969925
8	0.665926	70.98927	5.462652	11.75697	4.283735	4.424965	3.082412
9	0.666856	70.82187	5.447831	11.86073	4.301608	4.450916	3.117046
10	0.667868	70.62035	5.527313	11.92440	4.303364	4.515418	3.109154

Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre dış açıkların açıklanmasında en önemli katkıya sahip olan değişkenler sırayla; reel faiz oranı, bütçe açıkları, toplam yatırımlar, GSMH ve reel kurdur.

Mali açıklarla dış açıklar arasında ilişki, özel tasarrufların kamu tasarruflarındaki değişmelerin yerini alamaması durumunda belirginleşmektedir. Yani kamu tasarruflarında

meydana gelen azalmayı özel tasarruflar karşılayamadığı takdirde, bu kısım yabancı tasarruflar tarafından doldurulmaktadır. Ayrıca ulusal tasarruflar, mali düzenlemeler vasıtasıyla artırılabilirdi için bu kanalla dış ticaret dengesi de etkilenebilmektedir. Kamu harcamalarındaki bir artışın belirli bir dış ticaret açığı düzeyinde, reel döviz kurunu etkilediği, çünkü, böyle bir artışın, özel sektör harcamalarında buna yakın miktardaki bir azalmayı ortaya koyduğu sonucu çıkmaktadır (Rodríguez, 1989:1-22). Eğer kamu sektörü, ithalata yerli mallardan daha fazla harcama yapmak eğiliminde ise, daha çok kamu ve daha az özel harcama şeklindeki bir değişme, ithal mallarına olan talep artışı ve reel döviz kurunun değerinde azalma anlamına gelmektedir.

4. SONUÇ

Türkiye'de bütçe açıklarını etkileyen faktörler; kamu harcamaları, döviz kuru ve enflasyondur. Kuşkusuz bu faktörlere iç ve dış borç stoku da eklenebilir. Türkiye'deki bütçe açıklarının makro ekonomik etkileri, bu açıkların finansman şekline bağlı olarak değişmektedir.

Türkiye'de, bütçe açıklarıyla-enflasyon arasındaki ilişkiler dönemlere göre farklılık göstermesine rağmen bütçe açıklarının enflasyonun en önemli kaynağı olduğu görülmektedir. Türkiye'de enflasyonu artıran en önemli faktörler; kamu harcamaları, para arzındaki artış ve iç borçlanmadır. Parasal finansman, bütçe açıklarının kapatılmasında çok kullanılan bir yöntem olarak enflasyonun genellikle en önemli nedenlerinden birisidir. Bütçe açıklarının borçlanmayla finansmanı, sonuçta parasal finansmanı gerektirdiği için yine enflasyonun nedenlerindedir. Döviz kuru da özellikle kriz dönemlerinde enflasyon üzerinde aşırı baskı meydana getirmektedir.

Vergi gelirleri Türkiye'de makro ekonomik sonuçları açısından önemli bir mali politika aracıdır. Bu araç, kamu gelirlerini artırarak kamu açıklarını azaltıcı yönüyle, Türkiye'deki makro ekonomik dengesizliklerin en önemli kaynağı olan kamu açıklarını ve dolayısıyla iç kaynak ihtiyacını azaltıcı bir niteliğe sahiptir. Türkiye'de enflasyon sorununun çözümünde de önemli bir araçtır. Dolayısıyla bu aracın iyi kullanılması, özellikle kayıt dışı kesimlerin vergilendirme kapsamına alınması, Türkiye'deki yapısal sorunların çözülmesi açısından son derece önemlidir.

Reel faiz oranlarını etkileyen en önemli faktörler sırayla; iç borç stoku, döviz kuru, vergiler ve para arzıdır. Bütçe açıklarının borçlanmayla yapılan finansmanı, reel faiz oranlarını yükseltmekte ve mali baskıları artırmaktadır. Ayrıca açık finansman yönteminin kullanımı arttıkça, özel sektörden alınan klasik vergilerin dışındaki diğer vergilerin olumsuz etkileri de giderek artmaktadır.

Tüketicilere gelince, klasik ve klasik olmayan vergilere (enflasyon ve mali baskı) ve borçlanmayla finansmana farklı tepkiler göstermektedir. İkinci olarak, bu çalışmadan elde edilen sonuçlar bütçe açıklarının iç borçlanma yoluyla finansmanının, özel yatırımları azaltıcı etki (crowding out) meydana getirdiğini, buna karşılık parasal finansmanın olumsuz etkisinin olmadığını göstermektedir.

Mali açıklarla ekonomik büyüme arasındaki ilişki de önemlidir. Ancak tahmin sonuçları fazla anlamlı çıkmamıştır. Düşük düzeyli mali açıklar için, ekonomik büyüme ve iyi bir mali yönetim, en önemli ve hayati unsurlardır. Ekonomik büyüme, bütçeyi stabilize etmekte ve mali pozisyonu güçlendirmektedir. Böylece ekonomik büyüme oranı yüksek ve istikrarlı olduğu sürece, sınırlı düzeydeki mali açıkların sürdürülebilmesine imkan sağlamaktadır. Buna karşılık düşük düzeydeki mali açıklar da, ekonomik büyümeyi engellemekte veya çok az engellemektedir. Türkiye’de özellikle son yıllardaki mali açıklar çok yüksek boyutlara ulaşmıştır. Bu da kamu kesiminin Türkiye’deki ekonomik büyümeyi engellediği anlamına gelmektedir.

Türkiye’deki dış açıkları etkileyen en önemli değişkenler ; reel faiz oranları, bütçe açıkları, toplam yatırımlar, GSMH ve reel kurdur.

Devalüasyon ve döviz kurları, makro ekonomik dengenin sağlanmasında önemli araçlardır. Döviz kuru Türkiye’de makro ekonomik değişkenlerin hemen hemen tamamını etkileyen çok önemli bir ekonomi politikası aracıdır. Ancak bu araç üzerinde yapılan manipülasyonların bir çok dengesizlikler meydana getirdiği göz önüne alınmalıdır.

Türkiye’de bütçe açıklarının, iç borç stokunun artışının yanısıra dış borç stokunun artmasından da en çok sorumlu olduğu görülmektedir. Böylece Türkiye’de mali açıkların, zaman zaman reel döviz kurunun değerinin düşüşüne, yani ulusal paranın değerlenmesine yol açarak dış ödemeler açıklarının hiç olmazsa bir kısmından sorumlu olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak Türkiye’deki kamu açıklarının gelecekteki yeni ve önemli makro ekonomik istikrarsızlıkların belirtilerini taşıdığı söylenebilir.

NOTLAR

¹ Sargent ve Wallace, sıkı veya gevşek para politikasının bazen yanıltıcı sonuçlar verebileceğini, bugün için sıkı para politikası olarak görülen bir durumun gelecekte parasal genişlemeye ve enflasyona neden olabileceğini ileri sürmektedir. *Bütçe açığı = Bono satışı + Parasal taban artışı* şeklindeki bütçe kısıtıyla ilgili olarak, uzun dönemde borçlanmayla finanse edilen bütçe açıklarının, parayla finanse edilen bütçe açıklarından daha enflasyonist olduğunu vurgulamaktadır. Bu iktisatçılar yaptıkları hesaplamalara *hoş olmayan monetarist aritmetik* adını vermişlerdir. Böyle bir isim verilmesinin nedeni, bir bütçe açığının borçlanmayla finanse edilmesinin, uzun dönemde para basarak finanse etme şekline göre daha enflasyonist olduğudur. Çünkü hükümet, bütçe açıklarını eğer sürekli borçlanmayla finanse ederse, faiz ödemeleri nedeniyle gelecekte daha büyük bir açıkla karşılaşacaktır. Bu durumda açığın para basarak mı yoksa borçlanmayla mı finanse edileceği tekrar gündeme gelecektir. Halbuki, hükümet bütçe açıklarını başlangıçta para basarak finanse ederse gelecekte faiz ödemeleri söz konusu olmayacaktır. Bkz. Parasız, İlker, *Makro Ekonomi, 7.bası*, Ezgi Yayınları, Bursa:1998, s.330, Sargent, Thomas J., and Neil Wallace. 1985. "Some Unpleasant Monetarist Aritmetic." *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* 9:1-18.

² *İndeksleme*, parasal borçlarla, fiyatlar genel düzeyi arasında otomatik bir bağ kurulmasıdır. Borç vereni enflasyona karşı korumak için kullanılmaktadır. Örneğin, uzun vadeli bir borcun *Tüketici eşya fiyatları endeksine* bağlanması gibi.

³ *Mali kamu kuruluşlarına*; Merkez Bankası, Savunma Sanayii Fonu, Ziraat Bankası, Devlet Yatırım Bankası gibi kuruluşlar örnek olarak gösterilebilir. *Mali olmayan kamu kuruluşlarına* da; Sümer Holding A.Ş., Türk Telekom A.Ş., Türk Hava Yolları, TRT, TEDAŞ, TEAŞ, TCDD vb kuruluşlar örnek olarak gösterilebilir.

⁴ Bu tanıma giren açık; *kamu kesimi borçlanma gereği (KKBG)* olarak tanımlanmaktadır. Geniş anlamdaki kamu sektörünün kapsamına; konsolide bütçe bakiyesi, bütçe dışı fonlar, yerel yönetim bütçeleri, mali olmayan KİT ler, Sosyal Güvenlik Bütçeleri, Döner Sermaye bütçelerinin bakiyeleri ile Özelleştirme kapsamındaki kuruluşların finansman dengesi girmektedir. Bunlara Merkez Bankası ve bazen kamu ticari bankaları da eklenebilmektedir.

⁵ *Senyoraj*, hükümetin para basarak elde edeceği reel kaynak miktarıdır. Bkz. İlker Parasız, *Para Banka ve Piyasalar*, 6.b. Ezgi yyn., 1997, Bursa, s.388.

⁶ Türkiye'nin 2000 yılı iç borç stoku cari fiyatlarla 36.4 katrilyon TL dir.

⁷ Buna örnek olarak, banka mevduatlarının hükümet bonolarıyla zorla değiştirilmesi gösterilebilir.

⁸ E.V. = Enflasyon oranı * Reel Parasal Taban olarak alınmıştır.

⁹ Sermaye malının maliyetini; reel faiz oranı, yatırım mallarının fiyatı ve yatırım teşvikleri belirlemektedir.

KAYNAKLAR

- BARRO, R.J. (1974). "Are Government Bonds Net Wealth?" *Journal of Political Economy*, Vol. 82, (December), pp.1095-1117.
- ORNBUSH, FİSCHER, R. and S., (1994). *Macroeconomics*, 6.b. McGraww-Hill, Inc., New York, 635s.
- DPT. (1999). *Temel Ekonomik Göstergeler*.
- DPT. (1997). *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler*, (1950-1998).
- DPT. (1990). *1980 den 1990 a Makroekonomik Politikalar*.
- EASTERLY, SCHMIDT, W. ve HEBBEL, K. (1993). "Fiscal Deficits and Macroeconomic Performance In Developing Countries, *The World Bank Observer*, Vol.8, No.2, pp.211-237.
- FISCHER, EASTERLY, S.and W., (1990). "The Economics of The Government Budget Constraint", *The World Bank Research Observar*, Vol.5, No.2, (July), pp.127-142.
- GRANGER, C.W.J. (1988). "Some Recent Developments in aConcept of Causalty", *Journal of Econometrics*, Vol.39, Vol.1, pp.199-21.
- Hazine Müsteşarlığı. (1999). *Hazine İstatistikleri*, 1980-1998.
- PARASIZ, İlker. (1997). *Para Banka ve Piyasalar*, 6.b. Ezgi yyn., Bursa.
- KEYDER, Nur. (1998). *Para*, Bizim Büro Basımevi, 420s.
- LUTKEPOHL, H. (1982). "Non – Causalty Due to Ommited Variables", *Journal of Econometrics*, Vol.19, pp.367-378.

- KIVILCIM , M., (1998). "The Relationship Between Inflation and the Budget Deficit in Turkey", Journal of Business and Economic Statistics, Vol.16, pp.412-423.
- ÖNDER, İ., KIRMANOĞLU, H. ve KARTALLI, Y.. (1995). *Kamu Açıkları ve Kamu Borçları*. Türk Harb-İş Sendikası yayını, 80s.
- SACHS, JEFFERY D. (1989). *Developing Country Debt and the World Economy*. Ed. J.D.Sachs, University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, Chicago:pp.1-33.
- SARAÇOĞLU, B., (1998). "Mali Açıkların Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Rolü ve Enflasyonla Mücadele Etkili Politikaların Seçimi", ODTÜ Gelişme Dergisi, Vol.25, No.2, ss329-359..
- SARGENT, THOMAS J., and WALLACE, N., (1981). "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic." *Quarterly Review*, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Vol.5, pp.1-18.
- SELÇUK, RANTANEN, F. ve A., (1996). *Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Kamu Borçlanması*, TÜSİAD yayını, 99s.
- SIMS, C. (1980). "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, Vol.48, pp.1-48.
- SOYLU, Hakkı. (1997). *Türkiye'de Senyoraj Gelirleri*, Sermaye Piyasası Kurulu yayını, No.81, 143s.
- THORNTON, D. L. ve BATTEN, D.S. (1985). "Lag-Length Selection and Test of Granger Causality Between Money and Income", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.17, pp. 165-78.

The Macroeconomic Effects of Budget Deficits and Its Financing in Turkey: An Econometric Approaches, 1950-2000

ABSTRACT

The Macroeconomic Effects of Budget Deficits and Its Financing in Turkey: An Econometric Approaches, 1950-2000.

This study is aiming to investigate, the long term effects on inflation, real interest rate, private spending and investment, economic growth, external deficits of fiscal policies especially budget deficits. While debt financing of deficits leads to higher real interest rates or increased repression of financial markets, money financing leads to higher inflation and increasingly unfavorable effects. Consumers respond differently to conventional taxes, unconventional taxes and debt financing. Private investment is sensitive to the real

interest rate, which rises under domestic borrowing to finance to deficit. In addition, the relations in the long term among private investment public investment, fiscal deficits and external deficits, and these relations power; how fiscal management and economic growth effect fiscal deficits etc. are investigated.

Key Words: *Fiscal policies, budget deficits, VAR, impulse-response, variance decomposition.*