

Bütçeleme Sürecinde Bütçe Dengesi Çoğaltımı ve Yatırım-Mali Denge İlişkisi Dinamikleri

A. Niyazi ÖZKER*

ABSTRACT

The balanced-budget multiplier and tax revenues for public expenditures in the budgeting process are affected by expanded balanced-budget's economic items and tax rate increases are of equal size, so that $dg=dt$. With the development of the multiplier for public expenditures, we are looking at an assumption that the tax system depends on the effectiveness of fiscal policy and the determination of the multiplier expression is equal to the increase in saving, plus tax revenue that comes from an development in that output of economic process, $s'(1-t')+t'$.

1. Giriş

Kamu harcamalarının bütçeleme sürecindeki iktisadi etkileri, vergileme ve kamu harcamalarının birlikte süregeldiği bir mali yapıda yatırımların desteklenmesine yönelik iktisadi değerlerin büyüklüğünden ötürü bütçe dengeleri üzerinde tahminlerin ötesinde bir optimalite arayışı oluşturulabilmekte ve bu olgu da dönemsel bütçe dengesi çoğaltanının kamu harcaması değerleriyle olan dolaysız etkileşimini öncelikli olarak ön plana taşımaktadır (Axlerod, 1988: 27-34). Dolayısıyla ilgili süreçte kamu harcamaları, bütçe dengelerinin sağlanmasına yönelik sosyal hasılanın oluşmasıyla da birlikte, optimal iktisadi bir bölüşümü gerçekleştirmesi bazında bütçe dengesi çarpanını doğrudan etkilemektedir. Döneme ilişkin marjinal tüketim eğilimdeki değişimlerden nispi olarak etkilenmeyen bu olgu, bütçe dengelerine yönelik gelir kalemlerindeki olası düşmeler söz konusu olmadığı için dönemsel mali dengelere bir süreklilik de kazandırmaktadır (Stallings, 1978: 14-17). Kamusal harcamalar bazında tüketim fonksiyonuna ilişkin özel ve kamusal yatırımların değişmediği ve eşit reel ağırlıklı vergi gelirleriyle karşılandığı bir süreçte de Milli Gelir artışıyla birlikte kullanılabilir gelir reel olarak azalmadığı gibi, iktisadi verimliliğini bütçe çoğaltanının nispi katkısı ölçüsünde de sürdürmektedir (Frenkel and Razin, 1987: 274-277).

Denk bütçe çoğaltanın analitik etkileşimi, kamu harcamalarının bütçe dengelerine yansımalarıyla somutlaşabildiği gibi, harcama ve gelir akımlarının bileşiminden doğan dönemsel denge unsurlarıyla da biçimlenebilmektedir. Kamu harcamalarına yönelik bütçe değişkenlerinin nispi değerindeki her bir

* Yard. Doç. Dr. Balıkesir Üniversitesi, Bandırma İ.İ.B.F Maliye Bölümü Öğretim Üyesi.

farklılık, bu bağlamda Milli Gelir üzerinde bir değişim etkisi yaratmakta ve dönemsel bütçe dengelerinin sağlanmasında çoğaltan etkisinin hedeflediği bütçe gelir artışıyla da bütçe açıklarının kapatılmasında önemli bir rol üstlenmektedir (Calvo and Obstfeld, 1988: 185-187). Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde konjonktürel tam istihdam hedeflerinin gelir artışları bazında enflasyonist olduğu görüşünden hareketle, kamu harcamalarında bir artış yaratacak marjinal tüketim eğiliminin nispi değerine eşdeğer fiyat artışları ve talebe ilişkin yeni bir vergi oranı artışı, denk bütçe çoğaltanı olarak işlem görecektir. Bu noktada bütçeleme sürecindeki kamusal mal ve hizmetlere yönelik kamusal harcamalara ilişkin dışsallık ve yansımalarla hedeflenen bir bütçe finansman politikası değişkenleri çerçevesindeki bir çoğaltan analizinden söz etmek gereği doğmaktadır. Bu bağlamda da gerek kamu harcamalarındaki artışlardan veya gerekse de vergi gelirlerindeki azalışlardan doğabilecek bir bütçe açığı, denk bütçe çarpanı etkisinin olduğu ve talep fonksiyonunun doğrusal ve değişmeyen bir yapısı olduğu varsayımı çerçevesinde, artan kamu harcamalarının atıl faktörleri harekete geçirerek yaratacağı Milli ve kullanılabilir gelir seviyesi artışıyla bütçe bazında bir finansman olanağına kavuşmaktadır (Frenkel and Razin, 1987: 303-304).

2. Kamusal Gelirlerdeki Egzojen Yapıya İlişkin Denk Bütçe Çoğaltanı

Bütçeleme sürecindeki kamusal gelir olgusu, şüphesiz kamu gelirleri içerisindeki en ağırlıklı gelir kalemi olan vergi gelirleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. İlgili süreçte marjinal tüketim eğiliminin, gelirin bir fonksiyonu olduğundan hareketle, dönemsel toplam gelirin önemli bir kısmı dolaylı götürü vergi geliri konusu olmasının yanısıra, genel yapı içerisinde gelirin bir fonksiyonu olarak bütçeleme sürecine ilişkin denk bütçe çarpanını tüm vergi gelirlerinin egzojen etkileri açısından da irdelememiz olanaklıdır.

2.1. Gelirin Bir Fonksiyonu Olarak Vergileme Olgusunda Bütçesel Çoğaltan

Marjinal tüketim eğiliminin, $c(1-t)$, gelirin bir fonksiyonu olarak vergileme olgusunu etkilemesi ve vergi gelirlerinin artan dönemsel gelirin bir fonksiyonu, $t=t(y)$, olarak biçimlenmesiyle dönemsel toplam gelir bazında bütçe denge şartlarını, aşağıdaki şekliyle yazmak olanaklıdır (Galbis, 1980: 75-77).

$$c(y-t(y)) + r + g = y = c(y-t(y)) + s(y-t(y)) + t(y) \dots\dots\dots (1)$$

Eşitlik (1)'de "c", toplam tüketim harcamalarını; "y", döneme ilişkin reel verimi; "s" reel verim üzerindeki tasarruf miktarını ve $t(y)$ aynı döneme ilişkin gelirin bir fonksiyonu olarak vergi miktarını ifade etmektedir. Bu bağlamda gelirin bir fonksiyonu olarak vergi gelirine ilişkin bütçe denkliği, kamusal

harcamaların (g), dönemsel reel yatırımlar farkının (r) ve reel verim üzerindeki tüketim fonksiyonu değerlerinin toplamına eşit olmaktadır.

Eşitlik (1)'in her iki tarafından, tüketicinin dönemsel kamu verimi ve buna ilişkin kamu vergi miktarlarını, $e(y-t(y))$ bütçe denkleğini daha da net kılmak amacıyla çıkarttığımızda, bütçe denkleğinin reel kamusal yatırımlardaki artışlar ile diğer kamusal harcamaların toplamına eşit olduğu gerçeklik kazanmaktadır. Diğer taraftan bu bütçesel denkleğın, toplam kamusal tasarruflarının dönemsel milli gelir ve vergi miktarlarının fonksiyonel ilişkisi değeriyle, dönemsel vergi gelirleri toplamına eşit olduğu da görülmektedir (Witsman and Allen, 1985: 9-12).

$$r + = y - c(y-t(y)) = s(y-t(y)) + t(y).....(2)$$

Eşitlik (2), başka bir açıdan denk bütçe çoğaltanına ilişkin olarak vergilerin toplam kullanılabilir gelir üzerindeki ters yönlü ilişkisini de ortaya koyması açısından oldukça çarpıcıdır. Bu açıdan bütçesel gelir, toplam harcama kalemleri olan tüketim, yatırım ve transfer harcamaları ile toplam vergi miktarının farklı çoğaltan unsurlarından etkilenecek biçimlenmekte, toplam bütçesel gelir, bütçe harcamalarındaki dönemsel değışikliklerden daha duyarlı olduğu için de dönemsel arzu edilmeyen bir gelir kaybının önlenmesi amacıyla vergi gelirlerinin bütçe gelirleri içerisindeki nispi payının yükseltilmesi zorunluluğunu ön plana çıkarmaktadır(Coe, 1989: 50-53).

Dönemsel olarak hedeflenen kamusal verim bazında eşitlik (1)'deki denge koşulları farklı bir oluşumla ifade edilmek istendiğinde

$$dy = c' \cdot (dy-t' dy) + dr + dg$$

veya

$$dy = c' \cdot (1-t')dy + dr + dg (3)$$

biçiminde yazmak olanaklıdır. Mevcut vergi sistemi içerisindeki vergi olanaklarının artırımı, toplam geliri azaltıcı olabilmektedir. Vergi çoğaltanının harcama kalemleri çoğaltanından farklı ve mutlak değer olarak bağımsız yapısı, bağımsız harcama kalemlerindeki (dg) her bir birim artışın toplam gelir ve verimi $1/(1-c)$ kadar artırmasının yanısıra, her bir birim vergi artışında toplam verimde $c/(1-t)$ kadar bir nispi azalma oluşturmaktadır. Bu bağlamda bu ifadelerin dönemsel toplam verime eşitliğiyle de biçimlendirilebilecek bu konunun aşağıdaki gibi yazılması olanaklıdır (Campbell and Clarida, 1988: 128-129).

$$dy = (di + dg) / (1-c' (1-t'))..... (4)$$

Eşitlik (4)'de dönemsel vergi sistemi, çoğaltanının nispi etki değerini düşürmekte, gelire bağılı olarak artan vergi gelirlerinin vergi oranlarının sabit

varsayıldığı süregelen (veya değişmeyen bir vergi diliminde) bir yapıda harcanabilir gelir, tasarruf ve harcamalar bazında dönemsel toplam bütçe gelirlerinden daha küçük olarak oluşmaktadır. Bu tür bir vergi sistemi içerisinde kamusal harcamalardaki küçük de olsa oransal bir artış, çoğaltan katsayısının etki büyüklüğünü, $s+t=r+g$, eşitliği çerçevesinde düşürmektedir. Eşitlik (2)'nin bu eşitlik çerçevesinde farklılaştırılmasıyla, aynı eşitlik değeri bozulmadan

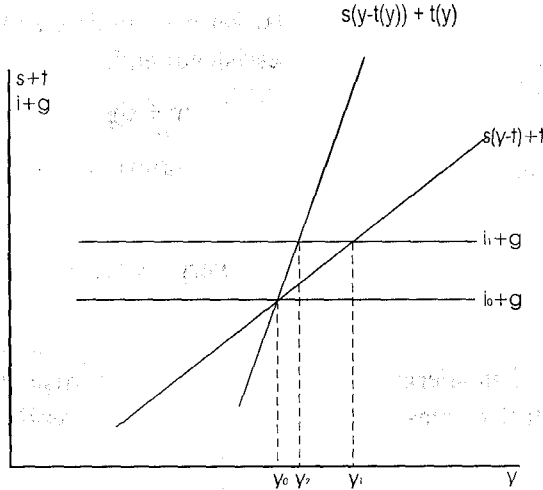
$$dy-c \cdot (1-t)dy = s \cdot (1-t)dy + t \cdot dy$$

veya

$$1-c \cdot (1-t) = s \cdot (1-t) + t \quad \text{.....(5)}$$

biçiminde yazılması olanaklıdır. Bu noktada denk bütçe çoğaltanının, gelirin bir fonksiyonu olarak vergi gelirleri açısından belirleyicisi, $s(1-t)+t$, eşitliği olmaktadır; bütçe gelirleri açısından tasarruflarındaki artışların vergi gelirlerindeki farklılıklar ile toplamı, aynı döneme ilişkin toplam reel gelirdeki (y) artıştan ortaya çıkmaktadır (Frenkel and Razin, 1987: 319).

Dönemsel vergi gelirlerinin değişmediğinin varsayıldığı bir yapıda kamusal yatırım taleplerinde " i_0 " dan " i_1 " kadar olan bir artış söz konusu olduğunda, eşit (5) kapsamında gelirin bir fonksiyonu olarak grafiksel vergi gelirleri eğimini, $s(y-t(y))+t(y)$ eşitliği belirlemekte ve gelir dengesi de " y_0 " dan " y_1 " 'e çıkmaktadır.



Şekil 1. Gelirin Bir Fonksiyonu Olarak Vergi Oranlarının Çarpın Etkisi

Şekil (1)'de izlendiği gibi, vergi gelirleri, gelirin bir fonksiyonu olarak arttığında, $t=t(y)$, genel yatırım ve kamusal harcamalar toplamında bir değişim

söz konusu olmadığı halde, döneme ilişkin toplam gelirin varlığında bir artış; ancak gelirin vergilendirildiği bir süreçten sonra da harcanabilir gelir (y_2) bazında bir düşme söz konusu olmaktadır.

Ekonomide döneme ilişkin sabit bir vergilemenin dışında artan oranlı bir gelir vergisinin varlığı durumunda, toplam gelir seviyesi harcamalardaki bağımsız artışlardan dolayı bir artış trendine girdiğinde vergi oranlarıyla vergilendirilmiş gelir, çoğaltan mekanizmasıyla yaratılan gelirden daha küçük olacak ve gelir vergisinin toplam harcanabilir gelire ilişkin istikrarsızlığı optimize eden etkisi kamusal yaptırımlara gereksinim duymadan oluşacaktır (Heijdra; Ligthard and Der Ploeg, 1998: 81-85). Vergilendirilmiş gelir bazında elde edilen vergi gelirleri, $t(y)=\tau y$, vergi oranlarının (veya bu oranların artışlarına bağlı olarak) yapısına göre şekillenecek, dolayısıyla da toplam dönemsel gelir (y), vergilemenin gelir üzerindeki çoğaltan etkisi ve kamusal toplamına eşit olacaktır.

$$y=c(y-\tau y) + r + g \dots\dots\dots (6)$$

Dönemsel hedeflenen oransal toplam gelirin $d(\tau y)$, yaklaşık olarak harcanabilir gelir ve vergi gelirleri toplamına ($\tau dy+yd\tau$) eşit olduğu göz önüne alındığında (Smith, 1996: 1650-1654), hedeflenen gelir eşitliğini,

$$dy=c' \cdot (dy-\tau dy-yd\tau) + dr + dg$$

veya

$$dy=c' \cdot (1-\tau)dy - c'yd\tau + dr + dg \dots\dots\dots (7)$$

biçiminde yazmak olanaklıdır. Gelir artışına doğrudan etkide bulunabilecek kamusal yatırım ve harcamalardaki tüm değişikliklerin vergi oranları bazında ifade edilebilecek vergi çoğaltanına da bağlı denk bütçe eşitiği kapsamındaki ifadesi, eşitlik (7) baz alınarak aşağıdaki gibi biçimlendirilebilir.

$$dy=(dr+dg-c'yd\tau)/(1-c' \cdot (1-\tau)) \dots\dots\dots (8)$$

Eşitlik (8) deki tüketim harcamaları (c); toplam dönemsel gelir (y) ve hedef vergi oranları (d), tüketici harcamalarını yönlendiren egzogen değişkenlerdir ve vergi oranları artırıldığında vergi oranlarının çoğaltan etkisiyle, $1/(1-c' \cdot (1-\tau))$, tüketim harcamaları, $yd\tau$, oranında doğrudan etkilenmektedir. Bu olgu bir diğer taraftan denk bütçe çarpanına ulaşılması açısından da kamusal harcamalardaki değişikliklerin egzogen kaynağının, vergi çoğaltanı ve diğer bütçesel çoğaltanlar arasındaki farklılık ve değişimlerle de doğrudan etkileşim içerisinde olabileceğini de netleştirmektedir.

2.2. Götürü Vergileme Uygulamasının Denk Bütçe Çoğaltanına İlişkin Etki Boyutu

Götürü vergi uygulamasında safi tutarın net mali göstergelerle belirlenmesinin dışında, varsayılan bir matrahı esas olarak karineler bazında bir vergi

tarhına gidilmesi, bu uygulamaları gerçek bir gelir vergi yapısından ayıran en çarpıcı unsurlardır. Ancak, özellikle denk bütçe çarpanının etkisinin azaltılması yönünde gerçek usul bir vergilemeden doğan defter tutma, yıl sonu hesapları ve bilanço düzenleme gibi formalitelerden doğan olumsuzlukları da döneme ilişkin asgari düzeye indirmek gibi gerekçeler, denk bütçe çarpanının döneme özgü oluşturulmasında götürü vergi uygulamasını ön plana çıkarmıştır (Bohn, 1991: 582-586). Götürü vergi uygulamalarında çoğaltan etkisi, doğrudan harcamaların çoğaltan etkisinin türeviyle ortaya çıkmakta ve örneğin yatırım harcamalarına ilişkin çoğaltan, yatırımlardaki dönemsel değişimlerdeki her bir birim değişiminin, (r), dönemsel gelirden -veya verimden- (y), oluşturduğu oransal fark olarak ortaya çıkarak, kısaca dy/dr şeklinde ifade edilebilmektedir (Espinoza-Vega, 1995: 763-768).

Denk bütçe çoğaltanının sağlanmasında götürü bir vergilemeyi esas alan uygulamalarda vergi gelirleri, vergi oranı sabit olduğundan gelir seviyesi göz önüne alınmadan tahakkuk etmekte ve toplanmakta, dolayısıyla dönemsel gelir -veya verim- (y),

$$c(y-t) + r + g = y = c(y-t) + s(y-t) + t \dots\dots\dots (9)$$

eşitliğiyle ifade edilebilmektedir. Eşitlik (9)'daki egzojen değerleri de kapsayan (Ireland, 1995:108-112) üçlü dengeye, dönemsel tüketim değerlerine yönelik bir sadeleştirmeye veya çıkarıma gidildiğinde, bu eşitliğin,

$$r + g = y - c(y-t) = s(y-t) + t \dots\dots\dots (10)$$

şeklinde yazılması veya kamusal yatırımlar (i) ile kamusal harcamaların, götürü vergiler bazındaki kamu gelirlerinin sabit olmasından ötürü değişmez kabul edilmesiyse de,

$$c dy + dr = dy \text{ veya } dy(1-c') = dr \dots\dots\dots (11)$$

biçiminde yazılması olanaklıdır. Bu denge noktasında yatırımlarda hedeflenen değişimin dönemsel hedef gelir dengesinin bir nispi değeri olarak ifadesi denk bütçe bazında yatırım çoğaltanı değerini vermektedir, $dy/dr=1/(1-c')$ (Mankiw, 1998: 717-718). Denk bütçe çoğaltanın, $s + t = r + g$ dengesiyle ilişkisinden hareketle, dönemsel gelir ve tasarruf ilişkisi $dy - c'dy = s'dy$ ve $1 - c' = s'$ olarak yazılabilir. Şüphesiz götürü vergi uygulamasının ağırlıklı olduğu bir süreçte bu dengeye ilişkin çoğaltan, $s' + c' = 1$ olduğundan ötürü $1/s'$ dir ve sabit oranlı bir vergilemeye bağlı $s+t$ fonksiyonun dönemsel gelire olan oranı, $d(s+t)/dy$, denk bir bütçe açısından hedeflenen tasarruf değerlerine (s') eşit olmaktadır. Götürü vergilemeye ilişkin vergi gelirlerinin değişmediği ($t=0$), ancak tasarruf oranlarındaki değişimin yatırım oranlarındaki değişimin gerekçesi olduğu konjonktürel yapıda, ilgili sürece ilişkin gelir (y) seviyesi de, $s+t$ fonksiyonunun toplam değeri dönemsel hedef yatırımların ilgili süreçteki gelire olan nispi

değerine eşit olduğundan dolayı bir artışa konu olacaktır. Diğer bir ifadeyle $dr/dy=s$, olduğundan, $dy/dr=1/s$ ifadesiyle biçimlenebilecek döneme özgü bir hedef gelir artışından söz edilebilecektir. Dönemsel yatırım harcamalarının artmasıyla ilgili dönemdeki gelir ve dönemsel verimde doğrudan bir artış trendine girmekte ve götürü vergilemeye ilişkin vergi gelirlerinin sabit olduğu süreçte de yatırım harcamalarındaki değişimin dönemsel bütçe gelirlerini net bir ölçekte artırdığı görülmektedir (Bohn, 1991: 594-597). Bu bağlamda dönemsel gelir (dy) ve verimdeki artış marjı,

$$dy = dr + c'dr + c'(c'dr) + \dots$$

veya

$$dy = dr(1 + c' + c'^2 + c'^3 + \dots) \dots\dots\dots (12)$$

eşitliğindeki iktisadi harcamaların fonksiyonel toplamıyla denk bir bütçeleme sürecine ulaşılabilmektedir. Eşitlik (12)'deki sabit sayı "1" ifadesinin "1-c'" ifadesine bölümüyle eşitlik (12)'nin değişik bir yazılımını aşağıdaki gibi oluşturmak, denk bütçe çoğaltanına ulaşılması açısından önemlidir. Bu durumda denk bütçe çoğaltanına eşit bir tüketim marjı toplamları dengesi ortaya çıkmaktadır.

$$1/(1-c') = 1 + c' + c'^2 + c'^3 + \dots \dots\dots\dots (13)$$

Denk bütçe çoğaltanın oluşturulmasında eşitlik (13) bazında çarpıcı nokta, eşitlik (12) deki gelir dengesi eşitliğine ulaşmamızdaki işlemin sonucu, daha önce de değindiğimiz $dy/dr=1/1-c'$ eşitliğine ilişkin denge noktasına ulaşmış olmamızdır. Ancak genel yapısıyla ekonomik süreçler sabit bir vergi trendi içerisinde değil egzogen değişimlerin harcama ve gelirlerde ortaya çıkarabileceği etkilerle de süregelmektedir. Bu açıdan harcama ve vergi oranlarındaki değişkenlik kümülatif bir denk bütçe çarpanının sağlanması açısından daha tutarlı ve dönemsel egzogen değerlerle daha uyumlu kabul edilmekte ve ağırlık kazanmaktadır (Ciccolo, 1978: 48-51).

2.3. Bütçe Bileşenlerinde Hedef Değişimlere İlişkin Denk Bütçe Çoğaltanı

Vergi gelirlerinin döneme ilişkin bütçe gelirlerinde egzogen bir yapıda süregeldiği ve artan oranlı bir uygulamaya konu olduğu ilgili süreçte kamusal harcamalardaki artış ve değişimler, vergi çoğaltanına özgü, $1/(1-c)$, iktisadi yaptırımlar bazında hangi tür harcamalara ilişkin olursa olsun reel harcamalar niteliği göstermektedir (Ciccolo, 1978: 49-54). Ancak genel yapısıyla vergi çoğaltanının negatif bir değer etkisi olduğunu (-t) ve toplam vergilerin artırıldığı bir süreçte toplam gelirden bir düşme eğilimi yaratabilecekleri de gündeme gelmektedir. Bundan dolayı vergi çoğaltanına ilişkin mutlak değer kamusal

harcamaları çoğaltanından nispi değer olarak farklılık gösterdiği göz önüne alındığında, kamusal bağımsız harcama miktarlarındaki her bir birim artışın ilgili dönemdeki geliri (dy), $1/(1-c)$ kadar arttırmasına karşılık, bu birimsel değer vergi gelirleri bazındaki toplam geliri de $c/(1-c)$ kadar düşürmektedir. Bu duruma ilişkin vergi oranları ve miktarlarındaki değişimin egzojen bir yapıda süregeldiği ve dönemsel gelirin (y), $y=c(y-t)+r+g$, eşitliğiyle gerçekleştiği bir süreçte, vergilemede değişim olgusunun bir fonksiyonu olarak dönemsel gelirden oluşabilecek farklılığın, eşitlik (9) çerçevesinde aşağıdaki gibi yazılması olanaklıdır.

$$dy = c' (dy - dt) + dr + dg$$

$$\Rightarrow dy (1 - c') = -c' dt + dr + dg$$

$$\Rightarrow dy = (-c' dt + dr + dg) / (1 - c') \dots\dots\dots(14)$$

Eşitlik (14), genel bir çoğaltan ifadesinin dönemsel gelire eşitliğini vermek ve kamusal harcamalar ile vergi geliri değişkenliğini egzojen değerler olarak tüketimin bir fonksiyonu olarak bölümlenmektedir. Ancak bütçeleme sürecindeki hedef vergi ve kamusal harcama değerlerinin dönemsel bir değişime konu olmadığı, diğer bir ifadeyle sifıra eşit olduğu ve kamu yatırımlarındaki değişimin nispi değerine bölüdüğü bir süreçte çoğaltan değeri, $dy/dr=1/1-c$ eşitliğinden hareketle sadece $1/(1-c)$ olarak biçimlenebilmektedir.

İlgili dönemde hükümetin hem kamusal harcamalara yönelik satın alımları ve hem de vergi gelirlerini aynı miktarlarda arttırdığını düşündüğümüzde, $dg=dt$, artışındaki nispi değer de sabitse, $di=0$, döneme özgü gelir (veya verim),

$$dy = (-c'dg + dg) / (1 - c') = dg \cdot (1 - c') / (1 - c') \dots\dots\dots (15)$$

şeklinde bir eşitlik olarak yazılabilmekte (Frost, 1977: 166-178) dolayısıyla da döneme özgü denk bütçe çarpanı

$$dy/dg = (1 - c') / (1 - c') = 1. \dots\dots\dots (16)$$

denge eşitliğine ulaşılmaktadır. Bu noktada yatırımların sabit olduğu bütçeleme sürecinde kamusal harcama ve vergi gelirlerindeki karşılıklı eşit oranlı artışlar ya bütçesel bir artış oluşturacaklar ya da mevcut bütçe açıklarının değişmeden süregelmesine gerekçe oluşturacaklardır. Kısaca bu olgu diğer taraftan kamusal harcamalarla (dg) artan dönemsel gelirin denge noktasını yakaladığı $dy=dg$, dir ve denk bütçe çoğaltanının eşitlik (16) 'daki izlenen "1" denge değerine eşitliğiyle sonuçlanmaktadır.

Bu bağlamda reel harcamaların çoğaltan analizlerine konu olduğu bir süreçte, kamusal gelir artış zincirinin kamusal mal ve hizmet alımlarına yönlendirilmesiyle toplam talep harcama miktarı kadar artmakta,

$dy = dg(1 + c' + c'^2 + \dots)$ ve devletin dönemsel üretime konu olan mal ve hizmetlerden yaptığı kamusal harcamalar ölçüsünde bir pay alması da çoğaltan katsayısı ölçeğinde söz konusu olmaktadır. Şüphesiz diğer bağlamda net milli gelir artışına ilişkin bir vergi artışı durumunda vergi gelirlerinin artan nispi değeri (dt) harcanabilir gelirden bir azalma yaratarak tüketim harcamaları bazında " $c \cdot dt$ " oranı kadar bir düşme oluşturacak ve vergi gelirlerindeki artışın dönemsel gelire olan etkisi, vergileme olgusunun tüketim harcamaları üzerindeki egzojen etkisiyle biçimlenecektir, $dy = -dt (c' + c'^2 + \dots)$. (Ciccolo, 1978: 56-62).

3. Sonuç

Dönemsel bütçe değeri açısından önemli nokta kamusal harcamaların dönemsel gelir limitlerini etkilemesi yönünde reel harcamalara ilişkin bir çoğaltan katsayısının, $1/(1-c)$, transfer harcamaları çoğaltanının $c/(1-c)$ olduğu ve artmadığı bir süreçte milli gelir denge ilişkisini doğrudan ve büyük bir nispi değer olarak etkilemesi söz konusu olmaktadır. Bu noktada döneme ilişkin denk bütçe çoğaltanı açısından bütçeleme sürecindeki kamusal harcama kalemlerinin ve vergi geliri bazında özellikle ağırlıklı gelir vergisi dilimlerinin ağırlıklı olarak bir çoğaltan etkisi oluşturduğu ve egzojen tüketim harcamalarındaki değişimlerle de dolaysız olarak etkilenecek biçimlendiği izlenmektedir. Özellikle vergi yapısına ilişkin örneğin istisna ve muafıklarda yatırımlar bazında yapılabilecek egzojen mali değişiklikler, bütçeleme sürecindeki kamusal tüketim, yatırım ve harcamalardaki çoğaltan katsayısı etkisini denk bütçe çoğaltanının sağlanması açısından $1/(1-c+ct)$ çoğaltan katsayısının nispi değeriyle doğrudan etkilenebilmekte; ancak artan oranlı bir gelir vergisi uygulamasının süregeldiği bir yapıda da artan gelirin dikkate değer bir oranı doğrudan gelir vergisi olarak vergilendirildiğinden, çoğaltan mekanizmasıyla egzojen mali unsurlar baz alınarak oluşturulan gelir, daha küçük bir değer almasıyla denk bütçe çoğaltanı değerlerinin daha alt marjlarda dengelenmesine gerekçe oluşturabilmektedir.

Bütçeleme sürecinde herşeyden önce vergi çoğaltanının negatif vergi taşımasının da etkisiyle, üretilen tüm mal ve hizmetlerden alınan vergilerin, tüketicilerce ödenen fiyatlar kapsamına dahil edilmesi sonucu faktör fiyatlarıyla piyasa fiyatları arasında bir farkın oluşması kaçınılmaz olmakta; dolayısıyla da vergi oranlarındaki her bir değişim, kamusal yatırım ve diğer tüketim harcamalarını doğrudan etkileyerek çoğaltan formülüne ilişkin dönemsel gelir seviyesinin oluşmasına yönelik mali ve iktisadi limitleri ağırlıklı olarak ön plana çıkarmaktadır. Bu bağlamda denk bütçe çoğaltanının sağlanmasına yönelik çoğaltan mekanizmasının işleyiş niteliği bir iktisadi sürecin sonucunu doğrudan belirleyebilmekte, bunun yanı sıra bütçeleme ve uygulama sürecinde çoğaltan

tahlili kamu gelirlerinin elde edilmesi ve harcanması işlemlerinin döneme ilişkin ortalama süresinin saptanmasıyla birlikte, özellikle hedef yatırım marjlarının reel olarak belirlenmesinde ödemeler dengesi fonksiyonlarına da egzojen değerler olarak gereksinim göstermektedir.

218

KAYNAKÇA

- AXLEROD, Donald (1988), *Budgeting for Modern Government*, Newyork: St. Martins Press, Inc.
- BOHN, Henning (1991), "The Sustainability of Budget Deficits with Lump-Sum and with Income-Based Taxation", *Journal of Money, Credit and Banking*, (23/3), (August 1991), ss. 580-604.
- CALVO, Guillermo A. And OBSTFELD, Maurice (1988), Optimal Time-Consistent Fiscal Policy With Finite Lifetimes: Analysis and Extensions, in Elhanan Helpman, Assaf Razin and Efrahim Sadka (eds.), *Economic Effects of Government Budget*, London: The MIT Press, ss. 163-198.
- CAMPBELL, John Y. And CLARİDA Richard H. (1988), "Saving and Permanent Income in Canada and The United Kingdom", in Elhanan Helpman, Assaf Razin and Efrahim Sadka (eds.), *Economic Effects of The Government Budget*, London: The MIT Press, ss. 122-141.
- CICCOLO, John H.Jr. (1978), "Money, Equity Values and Income: Tests for Exogeneity", *Journal of Money, Credit and Banking*, 10(1), (February 1978), ss. 46-64.
- COE, Charles K. (1989), *Public Financial Management*, New Jersey: Prentice Hall International Editions.
- ESPINOZA-Vega, Marco A. (1995), "Multiple Rezerve Requirements", *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(3), (August 1995), ss. 762-776.
- FRENKEL, Jacon A. And RAZİN, Assaf (1987), *Fiscal Policies and The World Economy: An Intertemporal Approach*, London: The MIT Press.
- FROST, Peter A. (1977), "Short-Run Fluctuations in The Money Multiplier and Monetary Control", *Journal of Money, Credit and Banking*, 9(1), (February 1977), ss. 165-181.
- GALBIS, Vicente (1980), "Fiscal Intermediation and Economic Growth in Less Developed Countries: A Theoretical Approach", in Warren L. Coats, Jr.

and Deena R. Khatkhate (eds.), *Money and Monetary Policy in Less Developed Countries*, Newyork: Pergamon Press, ss.71-84.

HEIJRA, Ben J., Jerry E. Ligthard and Frederick Van Der Ploeg (1998), "Fiscal Policy, Distortionary Taxation and Direct Crowding Out Under Monopolistic Competition", *Oxford Economic Papers*(50/1), (January 1988), ss. 79-87.

IRELAND, Peter N. (1995), "Endogenous Financial Innovation and The Demand For Money", *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(1), (February1995), ss. 107-123.

MANKIW, N. Gregory (1998), *Principles of Economics*, FortWorth: The Dryden Press.

STALLINGS, C.Wayne (1978), *An Operating Budget Handbook*, Chicago: Government Finance Officers Association.

SMITH, William T. (1996), "Taxes, Uncertainty and Long-Term Growth", *European Economic Review* (40/8), (November 1996), ss. 1647-1664.

WITSMAN, F. Tim and ALLEN Randy (1985), "Focusing The Budget: Presenting a Budget That Communicates", *Government Finance Review* (4), (December 1985), ss. 7-14.