

TÜRKİYE'DE ÖZELLEŞTİRMENİN KAMU MALİ DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

*Hacettepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler
Fakültesi Dergisi
Cilt 33, Sayı 4, 2015
s. 39-58*

Nasip BOLATOĞLU
Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü
nasipb@hacettepe.edu.tr

Lütfi ERDEN
Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü
lerden@hacettepe.edu.tr

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde mali destekleri için TÜBİTAK'a teşekkür ederiz (Proje no: 111K099).

Öz: Özelleştirme ile hedeflenen temel amaçlardan biri, devletin rolünü düzenleyici ve denetleyici olma sınırlarına çekerek serbest piyasa koşullarının tesisi ve işleyişine olanak sağlamaktır. Bununla birlikte özellikle finansman kısıtları olan veya bütçe açıklarını kontrol etmeye çalışan hükümetler, özelleştirmeyi ciddi bir gelir veya finansman kaynağı olarak da görmektedirler. Bu nedenle özelleştirme, mali ve makroiktisadi yansımaları olan bir olgudur. Bu çalışma özelleştirmenin kamu mali davranışları üzerindeki etkilerini Türkiye örneğinde incelemektedir. Bu amaçla özelleştirme gelirleri mali tepki modeli çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu modelin çözümü her bir bütçe gelir ve gider kalemi için bir ampirik denklem üreterek, doğrusal olmayan eşanlı denklem sistemi elde edilmesine yol açmaktadır. Bu sistem, 1986-2010 arası yıllık veriler kullanılarak doğrusal olmayan iki aşamalı en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmektedir. Bulgular, özelleştirme gelirlerinin genel olarak borç servisini ve vergi gelirlerini artırdığına işaret etmektedir. Bu durum, Türkiye'de kamunun, özelleştirme gelirlerine bütçe davranışları açısından olumlu (makul) tepki verdiği anlamında yorumlanabilir.

Anahtar Sözcükler: *Özelleştirme, mali tepki modeli, mali etkiler.*

**EFFECTS OF
PRIVATIZATION
ON PUBLIC FISCAL
BEHAVIOR IN TURKEY**

*Hacettepe University
Journal of Economics
and Administrative
Sciences
Vol 33, Issue 4, 2015
pp. 39-58*

Nasip BOLATOĞLU

Assoc.Prof.Dr., Hacettepe University
Faculty of Economics and Administrative
Sciences
Department. of Economics
nasipb@hacettepe.edu.tr

Lütfi ERDEN

Prof.Dr., Hacettepe University
Faculty of Economics and Administrative
Sciences
Department. of Economics
lerden@hacettepe.edu.tr

Abstract: One of the objectives of privatization is to establish a well-functioning competitive market by limiting the role of government only to regulation and supervision. In addition, the governments experiencing a serious financial distress or aiming to keep the budget deficits under control perceive privatization as a source of revenue or financing. Therefore, privatization has important fiscal and macroeconomic implications. This study investigates the effects of privatization on the fiscal behavior of governments in Turkey. To this end, privatization proceeds are incorporated into the framework of a fiscal response model. Employing the annual data over the periods of 1986-2010 to the empirical models, we find that privatization proceeds increase tax revenues and reduce debt burden, benefiting the fiscal position on the whole. This finding can be taken to interpret that the governments in Turkey tend to respond positively (wisely) to the proceeds from divestiture regarding their fiscal behavior.

Keywords: Privatization fiscal response model, Fiscal effects.

GİRİŞ

Özelleştirme, 1980’lerde başlayan liberalleşme ve küreselleşme adımlarının önemli bir sacayağını oluşturmaktadır. Bu yönüyle son otuz yılın en önemli iktisadi olgularından birinin özelleştirme olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Gelişmiş ekonomiler, özellikle İngiltere’de Thatcher’in öncülüğü ile özelleştirme çalışmalarını 1980-90’larda tamamlamış ve bu konudaki tartışmaları neredeyse rafa kaldırmıştır. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerin özelleştirmeye 1980’lerin ortalarında başlamalarına ve 2000’li yıllarda hız vermelerine rağmen, bu konuda almaları gereken ciddi mesafeler olduğu açıktır (EBRD Transition Report, 2011). Türkiye ilk olarak tamamlanmamış bazı kamu tesislerinin 1984’de özel sektöre devri sonucu özelleştirme kavramıyla tanışmış ve ilk özelleştirme gelirini ise 1986’da kaydetmiştir. Özelleştirmeden Ocak 1985-Mart 2012 arası yaklaşık 47,5 milyar dolar kaynak yaratılmıştır (ÖİB Türkiye’de Özelleştirme Raporu, 2012).

Özelleştirme ile hedeflenen temel amaçlardan biri, devletin rolünü düzenleyici ve denetleyici olma sınırlarına çekerek, serbest piyasa koşullarının tesisi ve işleyişine olanak sağlamaktır. Serbest piyasa koşullarının işlerliğinin ise bilindiği gibi bir ülkeye çeşitli kanallarla, hem mikro hem makro bazda, olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Mikro bazdaki etkileri değerlendirildiğinde, özelleştirilen işletmelerin yönetim ve organizasyon açısından daha çağdaş bir anlayışla idare edileceği, serbest rekabet koşullarına daha hızlı uyum sağlayacağı, dolayısıyla etkin ve daha verimli faaliyet göstereceği beklenmektedir. Makro bazdaki etkileri ise, özelleştirilen firmaların daha verimli faaliyetleri sonucunda ülke milli gelirin ve büyümesine doğrudan katkı şeklinde olabileceği gibi, dolaylı olarak kamu bütçe pozisyonu ve/veya mali davranışları üzerindeki etkileri kanalıyla da gerçekleşebilir. Örneğin özelleştirme gelirleri borç ödemelerinde kullanılırsa, borçlanmadan doğan faiz ödemeleri azalarak, bütçe açıklarının tedricen de olsa kapanmasına ya da sürdürülebilir olmasına olanak sağlanacaktır. Bu yöndeki makro etki kamunun özelleştirmeye gelir ve gider davranışları açısından nasıl tepki verdiği ile ilgilidir. Kısaca özelleştirimin başarısı bir yönüyle mikro ve makro etkilerin olumlu olmasına bağlıdır. Gerçekte mikro ve makro etkiler birbirini desteklemektedir. Olumlu mikro etkiler gerçekleştiği takdirde kamu, hem özelleştirme öncesi bu işletmelere yapılan kamu transferlerinin ortadan kalkması hem de özelleştirme sonrası etkin faaliyet gösteren firmalardan daha fazla vergi geliri elde edilebilmesi yoluyla, daha optimal bütçe davranışları sergileyebilecektir. Diğer taraftan kamu olumlu mali tepki vermediği sürece, gerek aşırı vergilendirme yoluna giderek gerekse bütçe açıkları nedeniyle faizlerin yükselmesini tetikleyerek, özel sektörün etkin faaliyet gösterme kabiliyetini kısıtlayacaktır. Dolayısıyla kamunun

özelleştirmeye gelir ve gider davranışları açısından nasıl tepki verdiği mikro etkilerin olumlu olması için ön koşullardan biridir. Bu çalışmada özelleştirmenin makro etkileri ya da başarısı kamunun özelleştirmeye vereceği mali tepkiler üzerinden sorgulanacaktır.

Davis *vd.* (2000)'e göre kamunun özelleştirmeye iki farklı şekilde mali tepki vermesi söz konusudur. Birisi özelleştirme gelirlerinin harcanması (*spending hypothesis*), diğeri ise tasarruf edilmesidir (*saving hypothesis*). Harcama hipotezi, özelleştirme nedeniyle kamu harcamalarının artırılmasını ve/veya vergi gelirlerinin azaltılmasını ifade ederken, tasarruf hipotezi, özelleştirme gelirlerinin borçlanma yerine bir finansman kaynağı olarak ve/veya borç geri ödemesinde kullanılması anlamına gelmektedir. Özelleştirmenin başarısını tespitiye yönelik olarak önemine rağmen konu, literatürde oldukça sınırlı sayıda çalışmada ele alınmıştır (Davis *vd.*, 2000; Barnett, 2000). Ancak bu çalışmalarda ampirik modeller teorik altyapıya bağlı olmaksızın (*ad hoc*) tasarlanmış ve dolayısıyla sonuçlarının, yazarlarının da belirttiği gibi, dikkatle yorumlanması gerekmektedir. Bu makalede ise, teorik çerçeve olarak, ilk olarak Heller (1975) tarafından geliştirilen mali tepki modeli (*fiscal response model*) kullanılmaktadır. Bu model esasında yabancı yardımların kamu mali davranışlarını nasıl etkilediğini incelemek üzere tasarlanmıştır. Bu çalışmada ise mali tepki modeli, özelleştirme gelirlerinin kamu mali davranışları üzerindeki olası etkilerini tespitiye yönelik olarak modifiye edilmektedir. Dolayısıyla, önceki çalışmalardan farklı olarak, tanımlanan ampirik modellerin teorik bağları sağlam zemine oturtulmaktadır. Özelleştirmenin kamu mali yapısına etkilerini irdelemek üzere modifiye edilen mali tepki modeli, her bir bütçe gelir ve gider kalemi için bir ampirik denklem elde edilmesine yol açmakta ve dolayısıyla doğrusal olmayan eşanlı denklem sistemi oluşmaktadır. Bu sistem Türkiye için, 1986-2010 yılları arası yıllık zaman serisi verileri kullanılarak doğrusal olmayan iki aşamalı en küçük kareler (*Nonlinear Two Stage Least Square*, 2SLS) yöntemiyle tahmin edilmektedir. Bulgular tasarruf hipotezini destekler niteliktedir.

Bu çalışmanın takip eden kısımları şöyle düzenlenmiştir. Birinci kısımda özelleştirmenin kamu mali yapısına etkilerini değerlendiren teorik ve ampirik literatür ele alınmaktadır. İkinci kısımda özelleştirmenin kamu mali kalemler üzerine etkisini incelemeye yönelik olarak bir mali tepki modeli geliştirilmekte ve ampirik denklem sistemi elde edilmektedir. Üçüncü kısımda veri seti tanımlanmakta ve tahminleme için gereken sistemdeki hedef değişkenler elde edilmektedir. Dördüncü kısımda ampirik bulgular elde edilerek yorumlanmaktadır. Sonuçta ise politik çıkarsamalara yer verilmektedir.

1. LİTERATÜR

Literatür daha çok özelleştirmenin belirleyenleri ve iktisadi etkileri üzerinde durmaktadır. Özelleştirmenin çeşitli kanallarla çok yönlü iktisadi etkiler yaratabilecek bir olgu olduğu açıktır. Özelleştirmenin temel amaçlarından birinin özelleştirilen işletmelerde etkinlik artışı sağlanması olduğundan, bu literatürdeki çalışmaların ciddi bir bölümü özelleştirmenin etkinlik yansımaları üzerinde yoğunlaşmaktadır (Hemming, Mansoor, 1988; Boardman, Vining, 1989; Kikeri *vd.*, 1992; Ehrlich *vd.*, 1994; D’Souza, Megginson, 1999; Boubakri *vd.*, 2005; Çoban, Seçme, 2005; Okten, Arin, 2006). Bu yönde detaylı bir literatür özeti için Parker, Kirkpatrick (2005) çalışmasına bakılabilir. Özelleştirmenin olası etkinlik katkıları aynı zamanda makroiktisadi sonuçlar doğuracağından, bazı çalışmalar özelleştirmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemektedir (Aziz, Wescott, 1997; Havrylyshyn, McGettigan, 1999; Barnett, 2000; Filipovic, 2005). Literatürdeki bazı çalışmalar ise, özelleştirmenin makroiktisadi etkilerini, kamu mali pozisyonu üzerinde yaratacağı etkiler üzerinden irdelemektedir (teorik yaklaşımlar için bkz. McKenzie, 1998). Bunu ampirik olarak incelemek için gerek net değer hesaplamaları (Galal *vd.*, 1994; Quiggin, 1995; Pinheiro, Schneider, 1995) gerekse özelleştirme gelirlerinin nasıl kullanıldığı analizleri (Davis *vd.*, 2000; Barnett, 2000) yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı özelleştirmenin kamu mali kalemleri üzerindeki etkilerini incelemek olduğundan, teorik ve ampirik literatür bu bağlamda ele alınmaktadır.

Özelleştirmenin kamu mali yapısı üzerindeki olası etkileri kuramsal açıdan ilk olarak Mansoor (1988) tarafından irdelenmiştir. Takip eden çalışmalarda konu oldukça benzer yönlerden ele alınmıştır (Daviddi, 1994; Levac, Wooldridge, 1997; Gupta *vd.*, 1999; Davis *vd.*, 2000; Katsoulakos, Likoyanni, 2002). Eğer kamu işletmesinin satış fiyatı bu işletmenin kamuya transfer ettiği sermaye gelirinden (kâr) fazla ise, satışın gerçekleştirildiği bütçe döneminde bütçe açıklarında bir defaya mahsus azalma görülebilir. Ancak bu azalma kamu mali yapısında temelli bir değişiklik olacağı anlamına gelmemektedir. Böylesi bir değişikliğin ölçülebilmesi için özelleştirmenin kamu net değerinde (*government’s net worth*) yol açacağı etkilerin ne olduğu, özelleştirilen işletmenin daha etkin hale gelip gelmediği veya kamunun özelleştirmeye nasıl mali tepkiler verdiği irdelenmelidir.

Bazı kısıtlayıcı varsayımlar altında, özelleştirmenin kamu mali yapısında teorik olarak kalıcı bir etki yaratmaması söz konusu olabilir (Mansoor, 1988; Davis *vd.*, 2000). Bu, kamu ve özel sektörün i) aynı vergilendirmeye tabi oldukları, ii) aynı etkinlikte faaliyette buldukları ve iii) gelecekteki gelirleri veya giderleri aynı oranda iskonto

ettikleri gibi varsayımlara ilaveten, iv) satış fiyatının ne olduğu ve v) kamunun özelleştirme gelirlerini nasıl kullandığına bağlıdır. Şöyle ki, yukarıdaki ilk üç varsayımın da geçerli olduğunu düşünelim. Bunun yanında, özelleştirilmesi söz konusu olan işletmenin kârlı bir işletme olduğunu ve kamu işletmesinin satış fiyatı ile bu işletmenin gelecekte elde edeceği net gelirin (vergi hariç) bugünkü değerinin eşit olduğunu düşünelim. Bu durumda, özelleştirme ile satış döneminde kamu bütçe açıkları azalır fakat aynı zamanda, satış nedeniyle gelecekteki sermaye gelirlerinden vazgeçilmektedir. Özelleştirme dönemi sonrası bütçe açıklarının nasıl şekilleneceği ise kamunun özelleştirme gelirlerini nasıl kullandığına bağlıdır. Örneğin, kamu özelleştirme gelirlerini borçlanma yerine bir finansman kaynağı olarak ya da borç geri ödemesi olarak kullanırsa, sermaye gelirlerinden vaz geçilmesinden kaynaklanan gelecekteki bütçe açıkları dengelenebilir. Bu durumda toplamda net değer değişmezken, sadece mali kalemlerdeki kayıtlar yer değiştirir. Bu koşullar altında, kamu mali yapısı özelleştirmeden kalıcı olarak etkilenmez. Benzer bir analiz zarar eden bir işletmenin özelleştirilmesi için de yapılabilir. Zarar eden bir kamu işletmesinin özel sektöre satışı (devri) ancak kamunun özel sektöre vereceği teşvik ile mümkündür. Verilen teşvik miktarı ile bu işletme nedeniyle kamunun maruz kalacağı gelecekteki sermaye transferlerinin bugünkü değerinin eşit olduğunu varsayalım. Devir döneminde bütçe açıkları teşvik miktarı kadar artacaktır fakat kamunun söz konusu işletmeye gelecekte yapacağı transferler olmayacağından gelecekteki bütçe açıkları daha az olacaktır. Diğer taraftan, teşvik miktarının finansmanının borçlanma yoluyla yapıldığı düşünülürse, gelecekte kamunun faiz giderini arttıracaktır. Bu koşullar altında, özelleştirmenin ne yapıldığı dönemde ne de gelecek dönemlerde bütçe üzerinde kalıcı bir etki yaratmayacağı açıktır.

Ancak gerçekte çoğu zaman söz konusu varsayımlar geçerli değildir (Hemming, Mansoor, 1988; Mansoor, 1988; Davis *vd.*, 2000). Bu ise özelleştirmenin kamu mali yapısında önemli değişikliklere yol açabileceği anlamına gelmektedir. Bunu, özelleştirilen işletmenin kârlı olduğu örneğinden inceleyelim. Kârlı bir işletmenin satışının kamu mali pozisyonuna etkisi özelleştirmenin net değer üzerinde yaratacağı etkiler ve/veya özelleştirmenin kamu mali davranışlarını nasıl şekillendirdiği (özelleştirme gelirlerinin nasıl kullanıldığı) üzerinden iki şekilde irdelenebilir. Birinci yol, kamu işletmesinin satış fiyatı ile bu işletmenin gelecekte elde edeceği net gelirin (vergi hariç) bugünkü değerinin karşılaştırılması temeline dayanır. Eğer satış fiyatı gelecekte elde edilecek sermaye gelirlerinin bugünkü değerinden fazla ise, kamunun net değeri pozitifdir ve dolayısıyla kamu mali pozisyonu özelleştirmeden olumlu etkilenir. Net değer bu yolla hesaplanması, özellikle kamu ve özel sektörün iskonto oranının ne olduğunun bilinmesine bağlıdır ki bu son derece zordur. Diğer taraftan özelleştirmenin

etkinlik etkilerinin olup olmaması da net değer ölçümünü etkiler. Eğer özelleştirilen işletme daha etkin faaliyet gösterirse, bu kamunun gelecekte daha kârlı hale gelen özel sektörden daha fazla vergi geliri toplayacağı anlamına gelir. Dolayısıyla kamu mali pozisyonu kalıcı olarak olumlu etkilenebilir. İkinci yol ise kamunun özelleştirmeye vereceği mali tepkilerin irdelenmesi temeline dayanır. Eğer kamu özelleştirme nedeniyle cari harcamalarını arttırma ve/veya vergi gelirlerini azaltma gibi mali genişleme yoluna giderse, satış sonrası dönemlerde artan bütçe açıklarına maruz kalması kaçınılmazdır. Bu ise, kamu mali yapısını olumsuz etkileyeceğinden mali yapının sürdürülebilirliği kaygılarını arttıracaktır. Aksi durumda, kamu özelleştirme gelirlerini tasarruf ederse (örneğin borç servisi), bu mali yapıya ilişkin olumlu işaret olarak algılanacağından, kamu risk primini ve dolayısıyla faiz ödemelerini düşürür. Bu durumda kamu mali pozisyonu özelleştirmeden olumlu etkilenir.

Özelleştirimin kamu mali davranışları üzerindeki etkileri son derece kısıtlı sayıdaki ampirik çalışmada irdelenmiştir. Bu literatürde bilgimiz dahilinde bir kaç ampirik çalışma yapılmıştır. IMF Occasional Papers’taki Davis *vd.* (2000) çalışmasında ek olarak yer alan Barnett (2000)’ın ampirik çalışması, aynı yıl IMF Working Papers’da yayınlanmıştır. Bu çalışma geçiş ekonomilerinin de yer aldığı 18 gelişmekte olan ülkeden alınan panel veri seti kullanarak, özelleştirme gelirlerinin çeşitli bütçe kalemleri üzerindeki etkilerini incelemektedir. Kısaca test edilen, tasarruf hipotezinin mi yoksa harcama hipotezinin mi geçerli olduğudur. Tasarruf hipotezinin testi için iç borç, dış borç ve borç stoku, harcama hipotezi için ise bütçe dengesi (*overall balance*), toplam kamu harcamaları, toplam kamu gelirleri ve vergi gelirleri gibi bağımlı değişken tanımları kullanılmaktadır. Bu regresyonların açıklayıcı değişkenleri olarak, bütçeye aktarılan ve aktarılmayan özelleştirme geliri tanımlarının yanı sıra, teoriye sıkı bir şekilde bağlı olmaksızın bazı değişkenler kullanılmaktadır. Çalışma, özellikle bütçeye aktarılan özelleştirme gelirlerinin iç borçlanmayı azalttığını ortaya koyarken, kamu harcamalarını ve vergi gelirlerini etkilemediğini bulgulamaktadır. Genel olarak tasarruf hipotezinin geçerliliği tespit edilmektedir. Ancak bütçeye aktarılmayan özelleştirme gelirlerinin bütçe değişkenleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı bulunmaktadır. Bunlarla birlikte, özelleştirimin ekonomik büyüme, işsizlik ve yatırım gibi makro değişkenleri olumlu etkilediği ortaya konmaktadır.

Barnett (2000) çalışmasının haricinde, sadece bütçe açıkları ile özelleştirme gelirleri arasındaki korelasyonu irdeleyen bir kaç ampirik çalışma mevcuttur. (Jeronimo *vd.*, 2000; Katsoulakos, Likoyanni, 2002). Jeronimo *vd.* (2000) İspanya, İtalya, Portekiz ve Yunanistan için 1990-97 yılları arası veriler kullanarak, özelleştirme gelirlerinin bütçe açıklarını azalttığını bulmaktadırlar. Katsoulakos, Likoyanni (2002) ise, 23 OECD

ülkesinden 1990-2000 yılları arası alınan panel veri seti kullanarak, özelleştirme gelirlerinin bütçe açıklarıyla ilişkisiz fakat kamu borçlarıyla negatif korelasyonlu olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca Kuştepe ve Gülcan (2003) 1986-2002 yılları arası Türkiye verisi kullanarak borç stoğu ile özelleştirme geliri arasındaki korelasyona bakmaktadır. Bu iki değişken arasında, genel kanaatlerin aksine, anlamlı fakat pozitif korelasyon bulgulamaktadır. Daha sonra, borç stoku için diğer açıklayıcı değişkenlere ek olarak özelleştirme gelirini de içeren bir regresyon tanımlanmakta ve özelleştirme geliri ile borç stoku ilişkisiz bulunmaktadır. Ancak bu çalışmalar konuyu teorik çerçeveye oturtmamakla birlikte, korelasyon analizi olmanın ötesine gidememektedir.

2. MALİ TEPKİ MODELİ VE ÖZELLEŞTİRME: TEORİK ÇERÇEVE, AMPİRİK MODELLER VE YÖNTEM

Mali tepki modeli ilk olarak Heller (1975) tarafından, yabancı yardımların kamu mali davranışlarını nasıl etkilediğini analiz etmek için geliştirilmiştir. Takip eden çalışmalar, mali tepki modelini daha da geliştirmiş ve çeşitli versiyonlarını aynı amaca yönelik olarak kullanmıştır (Franco-Rodriguez, 2000; Ouattara, 2006b; McGillivray, 2009). Bu çalışmada ise amaç, özelleştirmenin mali kalemler üzerindeki etkilerini incelemek olduğundan, mali tepki modeli bu doğrultuda modifiye edilmektedir. Kamu kesimi mali kararlarını veren politika yapıcılarının temel görevi, bütçe kısıtı altında kamu gelirlerini çeşitli harcama kalemlerine tahsis etmektir. Dolayısıyla bu model, bütçe kısıtı altında fayda maksimizasyonu amaçlayan kamunun, gelir kaynaklarının, değişik harcama türleri arasında optimal bir şekilde nasıl dağıtılacağını incelemek üzere tanımlanmaktadır. Burada, temsili bir kamu politika yapıcısının tekil bir birey gibi rasyonel davrandığı ve homotetik tercihlere sahip olduğu varsayılmaktadır (Bkz. McGillivray,2009:3). Kamu kesimi karar alıcılarının fayda fonksiyonu aşağıdaki gibi tanımlanabilir;

$$U = f(E, D, T, P, B) \quad (1)$$

Burada E kamu harcamalarını, D borç servisini, T kamu gelirlerini (vergi ve vergi dışı), P özelleştirme gelirlerini ve B kamu kesimi borç düzeyini ifade etmektedir.

Politika karar biriminin fayda maksimizasyonunu amaçlayan rasyonel bir karar verici olarak, gelir ve gider kalemleri için yıllık hedefler seti belirlemekte ve bu hedefleri sağlamak için daimi bir uğraş vermekte olduğu düşünüldüğünde, kamu kesimi karar birimi gerçekte fayda fonksiyonunu göz önüne alarak aşağıdaki kuadratik kayıp fonksiyonunu (quadratic loss function) minimize etmeye çalışmaktadır;

$$U = \alpha_0 - \frac{\alpha_1}{2}(E - E^*)^2 - \frac{\alpha_2}{2}(D - D^*)^2 - \frac{\alpha_3}{2}(T - T^*)^2 - \frac{\alpha_4}{2}(P - P^*)^2 - \frac{\alpha_5}{2}(B - B^*)^2 \quad (2)$$

$$\alpha_i > 0, \forall i = 1, \dots, 5$$

Asteriksli değişkenler hedef düzeyleri ifade etmektedir. Buradaki alfa parametreleri (α_0 hariç), hedeflerden sapma durumunda faydanın ne kadar azalacağını göstermektedir. Kayıp (fayda) fonksiyonu, kamu kesiminin tüm hedef değerlerine ulaşması durumunda, (bütçe kısıtı olmaksızın) elde edeceği maksimum faydanın α_0 kadar olacağını gösterir. Bu fonksiyon simetrik bir yapıya sahiptir çünkü kamunun hedeflerin üstünde veya altında değerler elde etmesi arzulanmayan bir durumdur ve hedeften pozitif veya negatif sapmalar halinde faydasının aynı miktarda azalacağı varsayılmaktadır. Bu tanımlama, mali tepki modeli literatürü ile uyumludur (Bkz. Marvatos, 2002).

Kamu fayda maksimizasyonunu (veya kayıp minimizasyonunu) aşağıdaki kısıt(lar) altında gerçekleştirebilecektir.

$$E + D = T + P + B \quad (3)$$

$$D \leq \rho_1 T + \rho_2 P + \rho_3 B \quad (4)$$

(3) nolu eşitlik bütçe kısıtını göstermekte ve kamu harcamalarıyla borç geri ödemeleri toplamının kamu gelirleri (vergi ve diğer), özelleştirme gelirleri ve diğer kaynaklardan alınan kamu borçları toplamına eşit olduğunu ifade etmektedir. Bu, kamunun sağlaması gereken bütüncül bütçe kısıtıdır. (4) nolu eşitsizlikteki ρ_1 , ρ_2 ve ρ_3 parametreleri sırasıyla kamu gelirlerinin, özelleştirme gelirlerinin ve borçlanmanın hangi oranlarda borç geri ödemesi için kullanıldığını göstermektedir. ρ_i katsayıları 0 ve 1 arasında değerler almaktadır. Dolayısıyla söz konusu gelir kalemlerinin $(1 - \rho_1)$, $(1 - \rho_2)$ ve $(1 - \rho_3)$ oranlarında kamu harcamalarına ayrıldığını ifade eder. (4) nolu eşitsizlik borç servisi için vergi ve özelleştirme gelirlerinin yanı sıra borçlanmanın olası bir gelir kaynağı olarak kullanılabilmesine işaret etmektedir. Şayet hükümetler borç servisi için borçlanma yolunu seçmezlerse, ρ_3 parametresi 0’a eşit olacaktır. Ancak bu tür bir kısıtlama için herhangi bir neden yoktur. (4) nolu eşitsizlik, kamu gelirlerinin giderlere tahsisinde kamu karar birimlerinin ülke çıkarlarını gözetmesi yönünde oluşabilecek baskıyı ifade eden bir diğer kısıt göstermektedir. Buradaki analiz, böylesi bir dışsal kısıtın rolü olabileceği varsayımına dayanmaktadır. Ülke çıkarları ρ_i değerlerinin ne olması gerektiği yönünde kamu karar birimleri üzerinde kısıtlayıcı rol oynayabilir. Örneğin ρ_2 özelleştirme gelirlerinin borç ödemesine ayrılan payını göstermektedir ve ülke çıkarları ρ_2 ’nin bire yakın olması yönünde, hedefleri belirleyen ve gelirleri tahsis

eden kamu politika yapıcıları üzerinde, dışsal bir baskı oluşturabilir. Burada kamu gelirlerinin giderleri karşılamaının gerekliliğine rağmen ((3) nolu eşitliğin gerçekleşmesi) hedeflerin gerçekleşenle bire bir örtüşmesinin bir garantisi yoktur (Franco-Rodriguez *vd.*, 1998). Eğer (4) nolu eşitsizlik bağlayıcı bir rol oynuyor (*binding constraint*) ise, bu dışsal baskı en az bir hedefin gerçekleşen ile örtüşmemesine yol açar ve dolayısıyla α_0 'ın elde edilmesini engeller. Eğer (4) nolu eşitsizlik kısıtlayıcı rol oynamıyor ise, kamu hedeflerinin tamamına ulaşabilir ve gelirler giderleri karşılamak için yeterli olduğu sürece, fayda (3) nolu bütçe kısıtı altında maksimize edilebilir (Ouattara, 2006a). Mali tepki modellerinde standart hale gelen diğer bir varsayım ise $B^*=0$ olduğudur. Diğer gelir kaynaklarına göre borçlanma daha maliyetli olduğundan, kamu kesimi mümkün olsa hiç borçlanmak istemez. Dolayısıyla kamunun sıfır borçlanma hedefi belirlemesi olası bir varsayım olarak değerlendirilmektedir.

Kamu kesimi karar birimlerinin amacı (3) ve (4) no'lu bütçe kısıtları altında (2) no'lu fayda fonksiyonunun maksimizasyonu olduğuna göre, böyle bir optimizasyon problemi Lagrange fonksiyonu tanımlanarak, aşağıdaki gibi çözümlenebilir¹;

$$L = \alpha_0 - \frac{\alpha_1}{2}(E - E^*)^2 - \frac{\alpha_2}{2}(D - D^*)^2 - \frac{\alpha_3}{2}(T - T^*)^2 - \frac{\alpha_4}{2}(P - P^*)^2 - \frac{\alpha_5}{2}(B - B^*)^2 + \lambda_1(E + D - T - P - B) + \lambda_2(D - \rho_1 T - \rho_2 P - \rho_3 B) \quad (5)$$

Burada λ_i Lagrange çarpanlarıdır.

$$\sum_{i=1}^5 \alpha_i = 1$$

Bu fonksiyonun E, D, T, P ve B ye göre ilk türevlerinden elde edilen birinci sıra koşullar ile aşağıdaki yapısal denklem sistemi elde edilir ($B^*=0$ varsayımı altında);

$$E = \beta_1(1 - \rho_1)E^* + \beta_2(1 - \rho_1)D^* + (1 - \rho_1)[1 - (1 - \rho_1)\beta_1 - \rho_1\beta_2]T^* + [(1 - \rho_2) - (1 - \rho_1)(1 - \rho_2)\beta_1 - (1 - \rho_1)\rho_2\beta_2]P^* + [(1 - \rho_3) - (1 - \rho_1)(1 - \rho_3)\beta_1 - (1 - \rho_1)\rho_3\beta_2]B^* \quad (6)$$

$$D = \rho_1\beta_1E^* + \rho_1\beta_2D^* + \rho_1[1 - (1 - \rho_1)\beta_1 - \rho_1\beta_2]T^* + [\rho_2 - \rho_1(1 - \rho_2)\beta_1 - \rho_1\rho_2\beta_2]P^* + [\rho_3 - \rho_1(1 - \rho_3)\beta_1 - \rho_1\rho_3\beta_2]B^* \quad (7)$$

$$T = \beta_1E^* + \beta_2D^* + [1 - (1 - \rho_1)\beta_1 - \rho_1\beta_2]T^* - [(1 - \rho_2)\beta_1 + \rho_2\beta_2]P^* - [(1 - \rho_3)\beta_1 + \rho_3\beta_2]B^* \quad (8)$$

$$P = \beta_3 E^* + \beta_4 D^* - [(1 - \rho_1)\beta_3 + \rho_1\beta_4]T + [(1 - (1 - \rho_2))\beta_3 - \rho_2\beta_4]P^* - [(1 - \rho_3)\beta_3 + \rho_3\beta_4]B \quad (9)$$

$$B = \beta_5 E^* + \beta_6 D^* - [(1 - \rho_1)\beta_5 + \rho_1\beta_6]T - [(1 - \rho_2)\beta_5 + \rho_2\beta_6]P \quad (10)$$

β katsayıları, α 'ların ve ρ 'ların karmaşık kombinasyonlarından meydana gelir;

$$\begin{aligned} \beta_1 &= \frac{1}{\phi_1} \alpha_1 (1 - \rho_1), & \beta_2 &= \frac{1}{\phi_1} [\alpha_2 \rho_1], & \beta_3 &= \frac{1}{\phi_2} \alpha_1 (1 - \rho_2), \\ \beta_4 &= \frac{1}{\phi_2} [\alpha_2 \rho_2], & \beta_5 &= \frac{1}{\phi_3} \alpha_1 (1 - \rho_3), & \beta_6 &= \frac{1}{\phi_3} [\alpha_2 \rho_3] \end{aligned}$$

ve

$$\begin{aligned} \phi_1 &= \alpha_3 + \alpha_2 \rho_1^2 + \alpha_1 (1 - \rho_1)^2, \\ \phi_2 &= \alpha_4 + \alpha_2 \rho_2^2 + \alpha_1 (1 - \rho_2)^2, \\ \phi_3 &= \alpha_5 + \alpha_2 \rho_3^2 + \alpha_1 (1 - \rho_3)^2, \end{aligned}$$

(6)-(10) nolu yapısal denklem sistemi, her bir içsel değişkenin hem içsel hem de dışsal değişkenlerin bir fonksiyonu olarak elde edilmektedir. Dışsal değişkenler başlangıç periyodunda sabit oldukları varsayılan hedef değişkenleridir. (6)-(10) nolu yapısal denklem sistemi çözümlenerek, her bir içsel değişkenin yalnızca dışsal değişkenlerin bir fonksiyonu olarak tanımlanan aşağıdaki indirgenmiş kalıp denklem sistemi elde edilir;

$$E = \pi_1 E^* + \pi_2 D^* + \pi_3 T^* + \pi_4 P^* \quad (11)$$

$$D = \pi_5 E^* + \pi_6 D^* + \pi_7 T^* + \pi_8 P^* \quad (12)$$

$$T = \pi_9 E^* + \pi_{10} D^* + \pi_{11} T^* + \pi_{12} P^* \quad (13)$$

$$P = \pi_{13} E^* + \pi_{14} D^* + \pi_{15} T^* + \pi_{16} P^* \quad (14)$$

$$B = \pi_{17} E^* + \pi_{18} D^* + \pi_{19} T^* + \pi_{20} P^* \quad (15)$$

Burada π 'ler, α 'ların ve ρ 'ların karmaşık bileşenlerinden oluşmaktadır.² Her bir π_i katsayısı, dışsal değişkenlerin içsel değişken(ler) üzerindeki toplam etkisini göstermektedir (Franco-Rodriguez vd., 1998).

Bu çalışmanın amacına yönelik olarak yanıt aranan ilk soru, özelleştirme gelirlerinin hangi oranla borç geri ödemesine ve kamu harcamalarına ayrıldığıdır.

Bunun için ρ_2 parametresinin tahmin edilmesi gerekmektedir. İkinci soru, özelleştirme gelirlerinin, kamu harcamaları, borç servisi, kamu gelirleri ve borçlanma üzerindeki kısmi ve doğrudan etkilerinin ne olduğudur. Özelleştirme gelirin kamusal harcamaları üzerindeki etkisinin görülebilmesi için (6) nolu denklemdeki $[(1-\rho_2)-(1-\rho_1)(1-\rho_2)\beta_1-(1-\rho_1)\rho_2\beta_2]$ katsayısının, borç servisi üzerindeki etkisi için (7) nolu denklemdeki $[\rho_2-\rho_1(1-\rho_2)\beta_1-\rho_1\rho_2\beta_2]$ katsayısının, kamu geliri üzerindeki etkisi için (8) nolu denklemdeki $[(1-\rho_2)\beta_1+\rho_2\beta_2]$ katsayısının ve kamu borçlanması üzerindeki etkisi için (10) nolu denklemdeki $[(1-\rho_2)\beta_3+\rho_2\beta_6]$ katsayısının tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu katsayıların tahmini için yapısal denklemler (6-10) kullanılacaktır. Dikkat edilirse yapısal denklemler (6-10), bir eşanlı denklem sistemi olarak parametreler cinsinden doğrusal olmayan yapıdadır. Bu nedenle eşanlı denklemler (6-10), doğrusal olmayan iki aşamalı en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilecektir. Bu noktada diğer bir uygulama, özelleştirme gelirlerinin toplam etkilerinin ortaya konması olacaktır. Bu, indirgenmiş kalıplar (11-15) tahmin edilerek gerçekleştirilebilir. Burada π_4 , π_8 , π_{12} ve π_{20} parametreleri, özelleştirme gelirlerinin sırasıyla kamu harcamaları, borç servisi, kamu gelirleri ve kamu borçlanması üzerindeki toplam etkileri göstermektedir. Denklem (11-15)'deki her bir içsel değişken dışsal değişkenlerin bir fonksiyonu olarak tanımlandığından, bu katsayıların tahmini için tekil denklem tahminleme tekniği olan SEKK (Sıradan En Küçük Kareler) yöntemi kullanılabilir. Ancak bu yöntem denklem (11-15)'deki hata terimlerinin çapraz korelasyonlu olabileceğini göz ardı ettiği için, bu amaca yönelik daha uygun bir yöntem olan görünüşte ilişkisiz regresyon (*Seemingly Unrelated Regression-SUR*) yöntemi kullanılacaktır.

3. VERİ SETİ VE HEDEF DEĞİŞKENLERİNİN ELDE EDİLMESİ

Türkiye'de ilk özelleştirme geliri 1986'da elde edilmiştir. Bu nedenle çalışmada 1986-2010 yıllarını kapsayan veri seti kullanılmaktadır. Özelleştirme geliri, P, ait veriler Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'ndan, E, T değişkenleri Maliye Bakanlığı'nın ve D, B değişkenlerine ait veriler Hazine Müsteşarlığı'nın yayınladığı istatistiklerden derlenmiştir³. Modellerin tahmini için bu değişkenlerin hedef değerlerine gereksinim vardır. Türkiye'de mali gider ve gelir kalemlerine ilişkin hedefler tespit edilmesine rağmen, ele alınan örneklem dönemi için sadece hedeflenen vergi gelirleri, T*, (Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı veri kaynaklarından) derlenebilmiştir. Kamu harcaması hedefleri 2005 yılına kadar mevcut olmasına rağmen, hesaplama tekniğindeki değişiklik nedeniyle bu değişken ve diğer hedef değişkenler örneklem dönemini kapsayacak şekilde elde edilememiştir. Bu nedenle E*, D* ve P* hedefleri için temsili (*proxy*)

değişkenler elde edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla mali tepki literatüründe en çok eşbütünleşme yöntemine başvurulmaktadır (Franco-Rodriguez, 2000; Ouattara 2006a; Feeny ve McGillivray 2003). Buna göre, ilgili değişken için iktisadi ilişkiler de göz önünde tutularak bir eşbütünleşme denklemi tanımlanmakta ve eşbütünleşme vektörünün tahmin edilen değerleri ilgili değişkenin temsilcisi olarak alınmaktadır. Bu çalışmada hedef değişkenlerin elde edilmesinde mali tepki modeli literatürü takip edilmektedir. Bunun için çalışmada kamu harcamaları kişi başına reel GSYİH (Y) ve ilk öğretimde kayıtlı kişi oranı (SCHOOL) ile, borç servisi kişi başına reel GSYİH ve reel ihracat (X) ile ilişkilendirilmiştir. Özelleştirme geliri makro iktisadi belirleyenleri dikkate alınarak (Megginson ve Netter, 1999; Goel ve Budak, 2006) iş çevrimlerinin etkisini yansıtan reel GSYİH’deki büyüme (GROW) ve mali pozisyonadaki kısıtları yansıtan bütçe açıkları (DEF) ile ilişkilendirilmiştir. Y, SCHOOL, X, GROW değişkenleri Dünya Bankası (*World Development Report*) veri kaynağından, DEF değişkeni ise Maliye Bakanlığı Muhasebat istatistiklerinden derlenmiştir. Burada üç tane regresyon tanımlanmaktadır ve her bir regresyonda basit (adaptif) bekleyişler kalıbıyla tutarlı olarak ilgili bağımlı değişkenin gecikmeli değeri açıklayıcı değişken olarak yer almaktadır. Bu regresyonların tahmin bulguları Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Hedef Değişkenler için Tahmin Edilen Regresyonlar

	Bağımlı Değişkenler		
	E	D	P
Kesme	0.126	0.154	0.342
Y	-0.000003	-0.0001	
SCHOOL	0.0023		
X		2.488	
GROW			0.014
DEF			4.007
E_{t-1}	0.388		
D_{t-1}		0.162	
P_{t-1}			0.584
ADF test istatistiği	-3.84***	-4.202***	-4.62***

Not: (***) %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 1’deki ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) test istatistikleri her bir regresyonun kalıntılarına uygulanan birim kök test sonuçlarıdır. Bu test hem kesmeli hem de kesmeli ve trendli olarak uygulanmış ve kalıntıların birim kök içerdiği sıfır hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla bu regresyonlar birer eşbütünleşme vektörüdür. Bu regresyonların tahmininden elde edilen bağımlı değişken değerleri, ilgili değişkenlerin hedef değerleri olarak alınmaktadır.

4. AMPİRİK BULGULAR

E, D ve P değişkenleri için tanımlanan eşbütünleşme denklemleri yardımı ile elde edilen hedef değerleri, veri setinden temin edilen T* değerleri ve sistemde yer alan değişkenlerin gerçekleşen değerleri kullanılarak, yapısal denklem sistemi (6)-(10) doğrusal olmayan iki aşamalı en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmiştir⁴. Bu yöntem, bir sistemin eşanlı olarak tahmin edilmesi ve dolayısıyla ρ ve β parametrelerinden oluşan doğrusal olmayan katsayı bileşenlerinin elde edilmesi için oldukça uygundur. Tablo 2’de yapısal model parametrelerinin tahminleri yer almaktadır.

Tablo 2. Yapısal Parametrelerin Tahminleri

Parametreler	Tahmin	Standart Hata
ρ_1	0.959	0.213***
ρ_2	0.701	0.089***
ρ_3	0.528	0.195***
β_1	-1.496	0.886*
β_2	1.181	0.442***
β_3	2.481	1.453*
β_4	-0.994	0.702
β_5	-1.333	1.557
β_6	0.785	0.703

Not: (***) ve (*) katsayıların %1 ve %10 düzeylerinde anlamlı olduğunu ifade eder.

ρ_i değerleri beklendiği üzere 0 ile 1 arasında yer almaktadır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. ρ_1 , ρ_2 ve ρ_3 parametreleri sırasıyla vergi gelirlerinin, özelleştirme gelirlerinin ve borçlanmanın hangi oranlarda borç servisine ayrıldığını göstermektedir. Buna göre, vergi gelirlerinin %96’sı, özelleştirme gelirlerinin %70’i ve borçlanmanın %53’ü kamu borçlarının geri çevrilmesinde kullanılmaktadır. Özelleştirme gelirlerinin daha küçük bir bölümünün (%30) kamu cari harcamalarına ayrılması, bu kaynakların daha ziyade tasarruf amaçlı kullanıldığına yönelik bir ipucu vermektedir. Bunu daha ayrıntılı incelemek için özelleştirmenin doğrudan ve dolaylı etkilerinin elde edilmesi gerekmektedir. Doğrudan etkileri görebilmek amacıyla, denklem (6-10)’da yer alan özelleştirme değişkeni önündeki katsayı bileşenleri ve karşılık gelen standart sapmaları hesaplanmış ve Tablo 3’de sunulmuştur.

Doğrusal olmayan parametre bileşenlerinin istatistiksel anlamlılığını sınamak için Wald testi (Ki-kare) uygulanmış ve özelleştirmenin borçlanma üzerindeki etkisini gösteren parametre bileşeni dışındaki diğer bileşenler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bulgular, özelleştirme gelirlerinin kamu harcamaları, borç servisi ve vergi gelirleri üzerinde pozitif ve anlamlı etkisinin olduğuna işaret etmektedir. Özelleştirme

gelirlerinin GSYİH’ya oranındaki bir puanlık artış, kamu harcamalarının GSYİH’ya oranını 0.283 puan, kamu borç servisinin GSYİH’ya oranını 0.336 puan ve vergi gelirlerinin GSYİH’ya oranını ise 0.381 puan arttırmaktadır. Buna göre özelleştirme gelirleri hem harcamaya hem de tasarrufa yönlendirilmektedir. Ancak gerek özelleştirmenin kamu harcamaları üzerindeki etkisine göre borç servisi üzerindeki etkisinin daha büyük olduğu, gerekse kamunun gelir yaratma kabiliyetlerini olumlu etkilediği birlikte ele alındığında, bulguların tasarruf hipotezini destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bu sonuç, özelleştirmeye verilen mali tepkinin, politik veya makroekonomik boyutu bağlamında, “makul” olduğu biçiminde değerlendirilebilir.

Tablo 3. Özelleştirme Gelirlerinin Kamu Mali Değişkenleri Üzerindeki Doğrudan Etkileri

Etkiler	Parametre Bileşeni	Tahmin	Ki-Kare Test İst.
P→E	$[(1-\rho_2)-(1-\rho_1)(1-\rho_2)\beta_1-(1-\rho_1)\rho_2\beta_2]$	0.283 (0.087)	10.58***
P→D	$[\rho_2-\rho_1(1-\rho_2)\beta_1-\rho_1\rho_2\beta_2]$	0.336 (0.095)	12.24***
P→T	$[(1-\rho_2)\beta_1+\rho_2\beta_2]$	0.381 (0.106)	12.82***
P→P*	$[(1-(1-\rho_2))\beta_3-\rho_2\beta_4]$	0.955 (0.143)	44.24***
P→B	$[(1-\rho_2)\beta_5+\rho_2\beta_6]$	0.152 (0.138)	1.21

Not: (***) katsayıların %1 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade eder. Parantez içindeki değerler standart hatalardır.

Buraya kadar yapılan değerlendirmeler, özelleştirmenin doğrudan etkisine dayanmakta ve dolayısıyla sistem içerisinde oluşan dolaylı etkileri göz ardı etmektedir. İmplikasyonları açısından dışsal bir değişkenin doğrudan ve dolaylı etkilerini (toplam etkilerini) değerlendirmek önemlidir. Bu amaçla, indirgenmiş kalıp denklem sistemi (11)-(15) SUR yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Denklem (11)-(15)’deki her bir regresyonun açıklayıcı değişkenleri bütünüyle dışsal değişkenlerden oluştuğundan, bu regresyonlar tekil tahminleme tekniği olan sıradan en küçük kareler (SEKK) yöntemiyle de tahmin edilebilir. Ancak SEKK yöntemi bu regresyonlardaki hata terimlerinin çapraz korelasyonlu olabileceğini göz ardı eder. SUR yöntemi, açıklayıcı değişkenlerin bütünüyle dışsal olduğu bu tarz denklem sisteminin tahmininde, hata terimlerindeki olası korelasyonu da dikkate aldığından, daha uygundur. SUR yöntemiyle elde edilen özelleştirmenin toplam etkileri (indirgenmiş kalıp parametre $\pi_4, \pi_8, \pi_{12}, \pi_{16}, \pi_{20}$ tahminleri) Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Özelleştirme Gelirlerinin Kamu Mali Değişkenleri Üzerindeki Toplam Etkileri

Etkiler	Parametre	Tahmin	Std. Hata
$P^* \rightarrow E$	π_4	-0.025	0.022
$P^* \rightarrow D$	π_8	0.042	0.067
$P^* \rightarrow T$	π_{12}	0.016	0.009*
$P^* \rightarrow P$	π_{16}	0.986	0.308***
$P^* \rightarrow B$	π_{20}	-0.027	0.049

Not: (***) ve (*) katsayıların %1 ve %10 düzeylerinde anlamlı olduğunu ifade eder.

Görüldüğü üzere, özelleştirmenin kamu harcamaları ve borçlanması üzerine toplam etkileri negatif ve anlamsız, borç servisi üzerine ise pozitif ve anlamsızdır. Toplam etkiler sadece vergi gelirleri üzerinde pozitif ve anlamlıdır. Diğer bir deyişle, özelleştirmenin doğrudan ve dolaylı etkileri birlikte değerlendirildiğinde, yalnızca kamunun gelir yaratma kabiliyetleri üzerinde olumlu bir rolü olduğu gözlenmektedir. Bu açıdan özelleştirmenin toplamda ne kamu harcamalarını ne de tasarruflarını ciddi ölçüde etkilediği söylenebilir. Ancak özelleştirmenin vergi gelirlerini artırdığı bulgusu, tasarruf hipotezinin toplam etkiler açısından da desteklendiğini göstermektedir. Bununla birlikte özelleştirmenin vergi gelirlerini gerek doğrudan gerekse toplamda artırdığı bulgusu, özelleştirme sonucu kamu işletmelerinin daha etkin ve kârlı hale gelebileceği ve dolayısıyla kamunun daha fazla vergi toplayabileceği yönündeki beklentiyi (argümanı) destekler niteliktedir.

Son olarak, Tablo 3 ve Tablo 4'den görüldüğü üzere, özelleştirme gelir hedefinin özelleştirme gelirleri üzerindeki doğrudan ve toplam etkilerini ifade eden katsayılar anlamlı bir şekilde birden farklı değildir. Buna göre, özelleştirme gelirlerinde hedeflenen bir puanlık artış, hem doğrudan hem de toplamda gerçekleşen özelleştirme gelirlerini yaklaşık bir puan artırmaktadır. Bunun olası nedeni özelleştirme gelirlerinin özelleştirmenin gerçekleştiği dönemde değil de gelecekteki süreçte tahsil edilmesidir. Özelleştirmeden elde edilecek gelecekteki tahsilin dikkate alınması ile birlikte önceden planlanan özelleştirme adımlarının atılmasının, hedef ile gerçekleşen arasında birebir ilişkinin doğmasına neden olduğu söylenebilir. Kısaca, ampirik uygulamalar sonucu elde edilen doğrudan ve toplam etkiler, özelleştirmenin kamu mali kalemlerine olumlu yansıdığını göstermekte ve bu bulgu genel anlamda tasarruf hipotezini desteklemektedir.

SONUÇ

Özelleştirme gelirlerinin nasıl kullanıldığı ve özellikle kamunun mali yapısı üzerine etkileri, özelleştirmenin başarısıyla yakından ilgilidir. Kamu, özelleştirme gelirlerini cari harcamalarda veya vergi yükünü azaltmakta (harcama hipotezi) kullanabileceği gibi, borç geri ödemesinde veya borç stokunu azaltmakta da (tasarruf hipotezi) kullanabilir. Kamunun özelleştirme gelirlerini tasarrufa yönlendirmesi, mali yapının sağlamlığına ilişkin piyasalara olumlu işaretler vererek kamu borçlarının faiz yükünü azaltabilir. Bu durum Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerin özelleştirme gelirlerini borçlanma yerine ikame ederek, sürekli artan yeni borç sarmalına son vermelerine katkı sağlayabilir. Özelleştirme gelirlerinin harcamaya yönlendirilmesi durumunda ise, kamu mali yapısı bozularak, bütçe açıklarının sürdürülebilirliği hususunda ciddi kaygılar doğabilir. Bu durumda kamu risk primi ve dolayısıyla kamu faiz ve borç yükü artarak, bütçe dengeleri kalıcı olarak bozulabilir. Özelleştirmenin bütçe dengeleri üzerindeki olası yansımaları, özelleştirmenin mali etkilerinin ampirik olarak irdelenmesini gerektirmektedir. Bu nedenle çalışmada, Türkiye’de kamunun özelleştirme gelirlerine verdiği mali tepkiler incelenerek, hangi hipotezin geçerli olduğu ampirik olarak sorgulanmaktadır. Bu amaçla, teorik çerçeve olarak özelleştirme gelirini içeren bir mali tepki modeli tanımlanmakta ve elde edilen denklem sistemi, Türkiye’den alınan 1986-2010 yılları arası veri seti kullanılarak, doğrusal olmayan iki aşamalı en küçük kareler tekniğiyle tahmin edilmektedir.

Özelleştirme gelirlerinin doğrudan etkilerine yönelik elde edilen bulgular, özelleştirmenin hem borç geri ödemesini ve vergi gelirlerini, hem de kamu harcamalarını arttırdığını ortaya koymaktadır. Ancak kamu harcamaları üzerine etkiler görece olarak daha azdır. Özelleştirme gelirlerinin toplam etkileri ise, sadece vergi gelirlerini artırma yönünde ortaya çıkmaktadır. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye’de özelleştirme gelirlerinin daha çok tasarrufa yönlendirildiği söylenebilir. Bilindiği gibi özelleştirme gelirlerinin tasarruf edilmesi, zamanlar arası (*intertemporal*) bütçe kısıtına olumlu ve kalıcı bir şekilde yansımaktadır. Kısaca, kamunun bütçe kararları açısından özelleştirme gelirlerine makul tepkiler verdiği ve dolayısıyla Türkiye ekonomisinin özelleştirme gelirlerinden gerek kamu mali pozisyonu, gerekse makro iktisadi açılardan olumlu yönde faydalanmakta olduğu söylenebilir.

NOTLAR:

¹ Benzer bir mali tepki modeli, Feeny ve McGillivray (2003) çalışmasında yabancı yardımların etkisini incelemek üzere yer almaktadır.

² π_i , ($i=1,2,\dots,20$) katsayılarının α ve ρ bileşenleriyle tanımlanması mümkündür. Ancak bu parametrelerin elde edilmiş şekli ve uzunluğu nedeniyle bu çalışmada verilmemiştir. Bu konuda daha detaylı bilgi için Feeny ve McGillivray (2003)'den yararlanılabilir.

³ Bilindiği gibi 2006 yılından itibaren yürürlüğe giren 5018 sayılı kanunla kamu bütçeleme sisteminde değişikliğe gidilmiştir. Dolayısıyla kamu harcamaları verisi 2005 yılına kadar "konsolide bütçe" kullanımıyla hesaplanırken 2006 yılından itibaren "merkezi yönetim bütçesi" kullanımıyla hesaplanmaya başlanmıştır. Bu, 2006 öncesi ve sonrası kamu harcamaları verisinde kırılmaya yol açabilecek bir gelişme olmasına rağmen maalesef resmi bir veri eşleştirmesi yapılmamış ve uyumlulaştırmış veri yayınlanmamıştır. Bu noktada, Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Mali İstatistikler Dairesi Başkanlığı uzmanından yardım alınmıştır. Bunun için uzman, merkezi yönetim bütçesiyle 2006 yılından itibaren verilen kamu harcamaları verilerini, konsolide bütçeyle hazırlanan verilerle uyumlulaştırma yoluna gitmiştir.

⁴ Bilgimiz dahilinde, zaman serilerinin durağan olup olmamasının, doğrusal olmayan iki aşamalı sistem tahminleme yönteminin ürettiği sonuçlar üzerindeki yansımaları teorik literatürde henüz yerini almamıştır. Ayrıca, çalışmada veri kısıtı nedeniyle malesef az sayıda gözlem (25) ile uygulama yapılmaktadır. Birim kök testlerinin ise küçük örneklerde oldukça düşük test gücüne sahip oldukları bilinmektedir. Bu nedenlerle, bu çalışmada birim kök testlerine yer verilmemiştir ve dolayısıyla zaman serilerinin trend yapısının implikasyonları üzerinde durulmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aziz, J., R.F. Wescott (1997), "Policy Complementarities and the Washington Consensus", *IMF Working Paper*, 97/118.
- Barnett, S. (2000), "Evidence on the Fiscal and Macroeconomic Impact of Privatization", *IMF Working Paper*, 00/130.
- Boardman, A.E., A.R. Vining (1989), "Ownership and Performance in Competitive Environments: A Comparison of the Performance of Private, Mixed, and State-Owned Enterprises", *Journal of Law and Economics*, 32(1), 1-33.
- Boubakri, N., J.C. Cosset, O. Guedhami (2005), "Liberalization, Corporate Governance and the Performance of Newly Privatized Firms", *Journal of Corporate Finance*, 11, 767-790.
- Çoban, O., G. Seçme (2005), "Prediction of Socio-Economical Consequences of Privatization at the firm Level with Fuzzy Cognitive Mapping", *Information Sciences*, 169(1-2), 131-154.
- Daviddi, R. (1994), "Macroeconomic Stabilization and Privatization in Central and Eastern Europe", http://www.eipa.eu/files/repository/eipascope/Scop94_3_2.pdf, (21.01.2015).

- Davis, J., R. Ossowski, T. Richardson, S. Barnett (2000), “Fiscal and Macroeconomic Impact of Privatization”, *IMF Occasional Paper*, 194.
- D’Souza, J., W. Megginson (1999), “The Financial and Operating Performance of Privatized Firms During the 1990s”, *Journal of Finance*, 54, 1397– 1438.
- EBRD (2011), *Transition Report*, EBRD.
- Ehrlich, I., G. Gallais-Hamonno, Z. Liu, R. Lutter (1994), “Productivity Growth and Firm Ownership: An Analytical and Empirical Investigation”, *Journal of Political Economy*, 102 (5),1006-1038.
- Feeny, S., M. McGillivray (2003), “Aid and Public Sector Borrowing in Developing Countries”, *Journal of International Development*, (15), 989-998.
- Filipovic, A. (2005), “Impact of Privatization on Economic Growth”, *Issues in Political Economy*, Vol. 14.
- Franco-Rodriguez, S.F. (2000), “Policy Arena, Recent Developments in Fiscal Response with an Application to Costa Rica”, *Journal of International Development*, 12, 429-441.
- Franco-Rodriguez, S.F., O. Morrissey, M. McGillivray (1998), “Aid and Public Sector in Pakistan: Evidence with Endogeneous Aid”, *World Development*, 26, 1241-1250.
- Galal, A., L. Jones, P. Tandon, I. Vogelsang (1994), *Welfare Consequences of Selling Public Enterprises: An Empirical Analysis*, New York: Oxford University Press.
- Goel, R.K., J. Budak (2006), “Privatization in Transition Economies: Privatization Scale and Country Size”, *Economic Systems*, 30(1), 98–110.
- Gupta, S., C. Schiller, H. Ma (1999), “Privatization, Social Impact and Social Safety Nets”, *IMF Working Paper*, 99/68.
- Havrylyshyn, O., D. McGettigan (1999), “Privatization in Transition Countries: A Sampling of the Literature”, *IMF Working Paper*, 99/6.
- Heller, P.S. (1975), “A Model of Public Fiscal Behavior in Developing Countries: Aid, Investment and Taxation”, *American Economic Review*, 64(3), 429-445.
- Hemming, R., A.M. Mansoor (1988), “Privatization and Public Enterprises”, *IMF Occasional Paper*, No. 56.
- Jeronimo, V., J.A. Pagan, G. Soydemir (2000), “Privatization and European Economic and Monetary Union”, *Eastern Economic Journal*, 26 (3), 321-333.
- Katsoulakos, Y., E. Likoyanni (2002), “Fiscal and Other Macroeconomic Effects of Privatization”, *SSRN Working Papers*, 113.
- Kikeri, S., J. Nellis, M. Shirley (1992), *Privatization: The Lessons of Experience*, Washington, DC: World Bank.
- Kuştepelı, Y., Y. Gülcan (2003), “Privatization Versus Debt Stock: A Preliminary Analysis on Turkey”, *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6, 44-52.
- Levac, M., P. Wooldridge (1997), “The Fiscal Impact of Privatization in Canada”, *Bank of Canada Review*, 25-40.
- Mansoor, A.M. (1988), The Fiscal Impact of Privatisation' in Cook and P. Kirkpatrick, C. (eds.), *Privatisation in Less Developed Countries*, Sussex: Wheatsheaf Books, 180-194.

- Marvatos, G. (2002), "Foreign Aid and Fiscal Response: Does Aid Disaggregation Matter?" *Weltwirtschaftliches Archiv*, 138(3), 534-559.
- McGillivray, M. (2009), "Aid, Economic Reform, and Public Sector Fiscal Behavior in Developing Countries", *Review of Development Economics*, 13(3), 526-542.
- McKenzie, G.A. (1998), "The Macroeconomic Impact of Privatization", *IMF Staff Papers*, 45, 363-73.
- Meggison, W., J.M. Netter (1999), "From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization", *Journal of Economic Literature*, 39, 321-389.
- Okten, C., P. Arin (2006), "The Effects of Privatization on Efficiency: How Does Privatization Work?", *World Development*, 34, 1537-56.
- Ouattara, B. (2006a), "Foreign Aid and Government Fiscal Behaviour in Developing Countries: Panel Data Evidence", *Economic Modelling*, 23(3), 506-514.
- Ouattara, B. (2006b), "Aid, Debt and Fiscal Policies in Senegal", *Journal of International Development*, 18(8), 1105-1122.
- Özelleştirme İdaresi Başkanlığı (2012), *Türkiye'de Özelleştirme Raporu*, Ankara: ÖİB.
- Parker, D., C. Kirkpatrick (2005), "Privatization in Developing Countries: A Review of the Evidence and Policy Lessons", *Journal of Developing Studies*, 41(4), 513-541.
- Pinheiro, A.C., B.R. Schneider (1995), "Fiscal Impact of Privatization in Latin America", *Journal of Developing Studies*, 31(5), 751-776.
- Quiggin, J. (1995), "Does Privatization Pay?", *The Australian Economic Review*, 28(2), 23-42.