

**T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTU VE  
TÜRKİYE UYGULAMASI**

**Tezi Hazırlayan  
İbrahim ÇAM**

**Tezi Yöneten  
Prof. Dr. Mustafa SAATÇI**

**İktisat Anabilim Dalı  
İktisat Teorisi ve Tarihi Bilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi**

**Mayıs 2007  
KAYSERİ**



**T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTU VE  
TÜRKİYE UYGULAMASI**

**Tezi Hazırlayan  
İbrahim ÇAM**

**Tezi Yöneten  
Prof. Dr. Mustafa SAATÇİ**

**İktisat Anabilim Dalı  
İktisat Teorisi ve Tarihi Bilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi**

**Mayıs 2007  
KAYSERİ**

Prof. Dr. Mustafa SAATÇI danışmanlığında İbrahim ÇAM tarafından hazırlanan “Kamu Kesiminin Optimal Boyutu ve Türkiye Uygulaması” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

27.04.2007

**JÜRİ:**

Danışman : Prof. Dr. Mustafa SAATÇI

Üye : Doç. Dr. Faik BİLGİLİ

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ali DEĞİRMENDERELİ

*msaatci*  
*Faik B.*  
*Ali D.*

**ONAY:**

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun 11.05.2007.... tarih ve 16..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

11.05.2007

Prof. Dr. Kerim TÜRKMEN

Enstitü Müdürü



**TEŞEKKÜR**

Bu çalışmada, her türlü maddi ve manevi desteğini hiçbir zaman benden esirgemeyen değerli hocam ve danışmanım Prof. Dr. Mustafa SAATÇİ'ye sonsuz teşekkür ve şükranlarımı bildirmek benim için bir borçtur. Ayrıca, tez çalışmamı yürütmemde bana yardımcı olan ve bu çalışmanın ortaya çıkmasında büyük pay sahibi bulunan Doç Dr. Faik BİLGİLİ'ye; çalışma konusunda beni yönlendiren Öğr. Gör. Uğur DÜNDAR'a; çalışma nüshalarının okunmasında ve düzeltilmesinde yardımcı olan Araş. Gör. Fatih İLGÜN ve Araş. Gör. Ahmet AYSU'ya; fikir alışverişinde bulunduğum Araş. Gör. Recep DÜZGÜN ve Araş. Gör. Alper ASLAN'a ve diğer arkadaşlarıma yardımlarından dolayı teşekkür ederim. Son olarak, her türlü stres ve sıkıntılı anlarımda yanımda olan ve bana her şartta destek veren anneme, babama ve kardeşime ne kadar teşekkür etsem azdır.

Kayseri 2007

İbrahim ÇAM

**KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTU VE TÜRKİYE UYGULAMASI****İbrahim ÇAM****ÖZET**

Son yıllarda, bir çok çalışma kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki hem teorik hem de ampirik ilişkileri incelemektedir. Bazı çalışmalar ekonomik büyümeyi belirleyen faktörler arasına kamu kesiminin boyutunu da ilave etmektedir. Ekonomik büyüme oranı ile kamu kesiminin boyutu arasında ters U şeklinde bir ilişki söz konusudur. Bu ilişki, Scully Eğrisi ile gösterilmektedir. Scully metodolojisi, ekonomik büyümeyi maksimize eden optimal kamu boyutunun hesaplanmasına olanak tanımaktadır. Literatürde, kamunun optimal boyutunun hesaplanmasında Barro ve Karras tarafından geliştirilen model de kullanılmaktadır.

Bu çalışmada, Scully'nin geliştirdiği ampirik model kullanılarak ekonomik büyümeyi maksimize eden kamu kesiminin optimal boyutu hesaplanmıştır. Çalışmada, Türkiye için 1968-2003 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Ampirik çalışma sonucunda kamu kesiminin optimal boyutu % 23.9 olarak hesaplanmıştır. Fakat bu sonuç, mevcut kamu boyutundan (%32) daha düşüktür. Çalışmanın sonucu, kamu kesiminin küçülmesini öneren teorileri desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kamu Harcamaları, Kamu Kesiminin Boyutu, Ekonomik Büyüme  
Scully Eğrisi, Barro Kuralı

**THE OPTIMAL SIZE OF GOVERNMENT  
AND  
AN APPLICATION ON TURKEY**

**İbrahim ÇAM**

**ABSTRACT**

Recently many theoretical and empirical studies have been conducted on the relationship between government spendings and economic growth. Some studies refer to “the size of government” as a new factor, among other factors such as labor, technology, and capital, that could help determine the economic growth of a nation. A relationship exists between the economic growth and the size of government that resembles an inverted U curve. This relationship has been illustrated by Scully Curve. The Scully methodology allows the researcher to estimate the optimal size of government that maximizes the economic growth. In an effort to estimate the optimal size of government, researchers have also been employing a model developed by Barro and Karras.

This thesis estimates the size of government that maximizes the economic growth through employing the empirical methodology developed by Scully. The study used annual data on Turkish economics from 1968 to 2003. The study concludes that the optimal government expenditure should be % 23.9 of the GNP. This econometric result, however, is lower than the current government size of Turkey, that is, %32. This result supports the theories that propose to decrease the government size.

**Keywords:** Government expenditures, the size of government, economic growth  
the Scully Curve, the Barro rule.

**İÇİNDEKİLER**

<b>TEŞEKKÜR.....</b>	<b>i</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>iv</b>
<b>KISALTMALAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>TABLolar LİSTESİ.....</b>	<b>viii</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ.....</b>	<b>ix</b>
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>

**BİRİNCİ BÖLÜM****KAMU KESİMİ KAVRAMI VE BOYUTLARI**

I. 1. Kamu Kesiminin Tanımı .....	5
I. 2. Kamu Kesiminin Kapsamı ve Tarihi Gelişimi .....	7
1.3. Kamu Kesiminin Boyutunun Ölçülmesi .....	10
1.4. Kamu Kesiminin Boyutundaki Gelişmeler .....	14
1.4.1. OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları .....	14
1.4.2 Afrika, Asya ve Latin Amerika Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları .....	19
1.4.3 Türkiye’de Kamu Kesiminin Boyutu .....	21
1.4.3.1 Türkiye’de Konsolide Bütçeye Göre Kamu Kesiminin Boyutu .....	22
1.4.3.2 Türkiye’de Toplam Vergi Gelirlerine Göre Kamu Kesiminin Boyutu .....	27
1.4.3.3 Türkiye’deki Mahalli İdarelerde Kamu Kesiminin Boyutu .....	29

## İKİNCİ BÖLÜM

### KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTUNA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR

2.1. Teorik Yaklaşımlar .....	33
2.1.1. Harcama-Çıktı Yaklaşımı .....	33
2.1.2. Barro ve Karras'ın Yaklaşımı .....	35
2.1.2.1. Barro Kuralı .....	36
2.1.2.2. Karras'ın Yaklaşımı .....	37
2.1.3. Scully Yaklaşımı .....	41
2.1.3.1. Scully Eğrisi .....	41
2.1.3.2. Scully ve Laffer Eğrilerinin Karşılaştırılması .....	44
2.1.3.3. Scully Modeli .....	47
2.2. Literatürdeki Ampirik Çalışmalar .....	50
2.2.1. Kamu Boyutuna İlişkin Barro ve Karras Modeli Öncesi Çalışmalar .....	51
2.2.2. Kamu Boyutuna İlişkin Barro ve Karras Modelini Kullanan Çalışmalar .....	53
2.2.3. Kamu Boyutuna İlişkin Scully Modelini Kullanan Çalışmalar .....	56
2.2.4. Kamu Boyutuna İlişkin Diğer Çalışmalar .....	57
2.2.5. Kamu Boyutuna İlişkin Türkiye'de Yapılan Çalışmalar .....	59

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### TÜRKİYE'DEKİ KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTUNA İLİŞKİN AMPİRİK BİR UYGULAMA

3.1. Ekonometrik Metodoloji .....	63
3.1.1. Kullanılan Ekonometrik Model .....	63
3.1.2. Kullanılan Veriler ve Ekonometrik Metot .....	65

3.2. Ekonometrik Uygulama .....	66
3.2.1. Birim Kök (Durağanlık) Testi .....	66
3.2.1.1. Bağımlı Değişken LNA'nın Durağanlık Testi .....	68
3.2.1.2. Bağımsız Değişken LNB'nin Durağanlık Testi .....	70
3.3. Ampirik Sonuçlar .....	71
2.4. Türkiye'nin Optimal Kamu Boyutu .....	73
<b>SONUÇ.....</b>	<b>77</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>78</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>84</b>

**KISALTMALAR**

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Genişletilmiş Dickey-Fuller
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
ECB	: Avrupa Merkez Bankası
EKK	: En Küçük Kareler Yöntemi
G	: Kamu Harcamaları
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
I	: Yatırım Harcamaları
IMF	: Uluslararası Para Fonu
KBH	: Konsolide Bütçe Harcamaları
KBG	: Konsolide Bütçe Gelirleri
KH	: Kamu Harcamaları
KİT	: Kamu İktisadi Teşebbüsleri
MPG	: Kamu Harcamalarının Marjinal Verimliliği
MPK	: Sermayenin Marjinal Verimliliği
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TRT	: Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
TVG	: Toplam Vergi Gelirleri
Y	: Ulusal Gelir
YYH	: Yerel Yönetim Harcamaları

**TABLolar LİSTESİ**

Tablo 1.1 Bazı OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları (KH/GSYİH) (%).	15
Tablo 1.2 OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları (TVG/GSYİH) (%).	18
Tablo 1.3 Afrika, Asya ve Latin Amerika'da Kamu Kesiminin Boyutları (KH/GSYİH) (%) .....	20
Tablo 1.4 Türkiye'de Dönemler İtibariyle Kamu Kesiminin Boyutları (KBH/GSMH) (%).....	22
Tablo 1.5 Türkiye'de Kamu Kesiminin Boyutları (KBH/GSMH) (%) .....	26
Tablo 1.6 Türkiye'de Kamu Kesiminin Boyutları (TVG/GSYİH) (%) .....	27
Tablo 1.7 Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Boyutları (YYH/GSMH) (%) .....	29
Tablo 2.1 Literatürdeki Kamu Kesiminin Optimal Boyutuna İlişkin Tahminler....	62
Tablo 3.1 LNA Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları .....	69
Tablo 3.2 DLNA Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları .....	69
Tablo 3.3 LNB Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları .....	70
Tablo 3.4 DLNB Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları .....	71
Tablo 3.5 Basit Doğrusal Regresyon Sonucu .....	72

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

Şekil 1.1 1870'den 2002'ye Bazı OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları	16
Şekil 1.2 Türkiye'nin Konsolide Bütçe Harcamalarının GSMH'ye Oranı .....	24
Şekil 1.3 Türkiye'nin Toplam Vergi Gelirlerinin GSYİH'ye Oranı .....	28
Şekil 1.4 Türkiye'deki Yerel Yönetim Harcamalarının GSMH'ye Oranı .....	30
Şekil 2.1 Harcama-Çıktı İlişkisi .....	33
Şekil 2.2 Scully Eğrisi .....	41
Şekil 2.3 Scully ve Laffer Eğrisi .....	45
Şekil 3.1 Türkiye'nin 1968-2003 Dönemindeki Ekonomik Büyüme Oranları .....	74
Şekil 3.2 Türkiye'nin 1968-2003 Dönemindeki Kamu Kesiminin Boyutları .....	74

## GİRİŞ

Kamu kesiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi konusunda genel olarak iki ana görüş bulunmaktadır. Birinci görüş, kamu kesiminin büyüklüğü arttıkça kaynakların etkin dağılımının bozulduğunu, özel sektör yatırımlarının dışlandığını ve bunun sonucunda da ortalama verimliliğin azalarak ekonomik büyümenin olumsuz etkilendiğini ileri sürmektedir. Diğer görüşe göre ise kamu, ekonomik büyüme ve kalkınma için gerekli olan fiziki ve beşeri sermaye kaynaklarını harekete geçirecek önemli roller üstlenmelidir.

Kamu kesimi harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisine dönük çok sayıda ampirik çalışma yapılmakla birlikte, bazı çalışmalar, kamu kesiminin boyutunu da ekonomik büyümeyi belirleyen temel değişkenlere dahil etmektedirler. Ancak, ekonomik büyümeyi belirleyen faktörler arasında doğrudan kamu boyutunu göstermeyen çalışmalar dahi, kamu hacminin büyüme ve büyümeyi belirleyen faktörler üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadır.

Kamu kesiminin boyutu ile ekonomik büyümeyi ele alan teorik literatüre göre, kamu harcamalarının sıfır olması durumunda, devletin sunduğu tüm mal ve hizmetleri özel sektör sunmakta ve büyüme oranı düşük bir seviyede gerçekleşmektedir. Daha sonra kamu harcamaları artırıldıkça büyüme de belirli bir oranda artmakta ancak optimal seviyenin üzerindeki harcamalar büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla kamu kesiminin boyutu ile ekonomik büyüme oranı arasında ters U şeklinde bir ilişki söz konusudur. Bu bağlamda çalışmada, Türkiye’de ekonomik büyümeyi etkileyen önemli bir faktör olarak düşündüğümüz kamu kesiminin boyutunun ne olması gerektiği sorusuna cevap aranmaktadır.

Kamunun ekonomik büyümeye olan etkisini araştıran çok sayıda makale olmakla birlikte, kamu kesiminin optimal boyutunu konu edinen pek fazla çalışma bulunmamaktadır. Kamu kesiminin optimal boyutunu ele alan çalışmaların başında ise Barro (1990) gelmektedir. Barro, kamu harcamalarının optimal düzeyi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki için formel bir model geliştirmiştir. Barro modelinde, kamu harcamalarının marjinal verimliliğinin bire eşit olduğu seviyede, harcamanın optimal olduğunu ileri sürmektedir. Karras (1996, 1997) ise Barro'nun geliştirdiği bu modelden hareketle panel data yöntemini kullanarak bir takım ampirik çalışmalar yapmıştır.

Kamu kesiminin boyutu ile büyüme arasındaki ilişkiyi ele alan başka bir çalışma ise Scully (1989,1995) tarafından yapılmıştır. Scully, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme oranı arasındaki ilişkiyi ters U şeklindeki Laffer Eğrisi'ne benzer bir eğri ile göstermiştir. Burada optimal kamu kesiminin boyutunu hesaplamak amacıyla bir model kurulmuştur.

Türkiye'de yapılan çalışmaların çoğu ekonomik büyüme ile kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Türkiye'de kamu kesiminin byklğn inceleyen çalışmalar ise daha çok Barro ve Karras'ın geliştirdiği teorik ve ampirik çerçevede ele alınmaktadır. Scully'nin geliştirdiği teorik ve ampirik çerçevede ise ülkemiz için yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Türkiye için kamu kesiminin optimal boyutunun ilk defa Scully modeli ile hesaplanması ve bu alandaki önemli bir boşluğu gidermesi bakımından önem arz etmektedir.

Araştırmanın iki amacı bulunmaktadır. Birincisi, büyümeyi maksimize eden kamu kesiminin byklğn ele alan yerli ve yabancı literatürün toplu bir şekilde sunulmasıdır. ikincisi ise Scully yöntemiyle Türkiye'de kamu kesiminin optimal boyutunu hesaplamaktır.

Araştırmanın teorik kısmında zaman ve mekan bakımından herhangi bir sınırlandırılmaya gidilmemiştir. Çalışmada, sadece ekonomik büyüme ile kamu kesiminin boyutu arasındaki ilişki irdelenerek konu bakımından sınırlandırılmıştır. Araştırmanın uygulama kısmında örnek ktle olarak Türkiye seçilmiş ve mekan

bakımından sınırlandırılmaya gidilmiştir. Ayrıca uygulama kısmında 1968-2003 dönemi ele alınarak zaman bakımından da sınırlandırılmıştır.

Bu araştırmanın uygulama kısmında, kamu kesiminin optimal seviyesini ülkemiz açısından hesaplamada Scully'nin geliştirdiği model kullanılmıştır. Bu model çerçevesinde 1968-2003 dönemine ait istatistiki veriler kullanılarak en küçük kareler yöntemiyle doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, kamu kesimi kavramı ve boyutu üzerinde durulmuş ve kamu kesiminin boyutunu hesaplama yöntemleri ele alınmıştır. Daha sonra ise kamu kesiminin boyutunun gerek OECD, Afrika, Asya, ve Latin Amerika ülkelerinde gerekse Türkiye'de zaman içerisindeki seyri hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde ise kamu kesiminin optimal boyutuna ilişkin ampirik ve teorik yaklaşımlardan bahsedilmiştir. Bu bağlamda, "harcama-çıktı yaklaşımı", "Barro Kuralı ve Karras Yaklaşımı" ve "Scully Yaklaşımı" ayrıntılı olarak incelenmiş ve bu yaklaşımlara ilişkin ampirik çalışmalara yer verilmiştir. Araştırmanın üçüncü bölümünde ise, Türkiye'de kamu kesiminin optimal boyutunu hesaplamaya yönelik ampirik bir uygulama yapılmıştır. Bu çerçevede, ampirik uygulamaya ilişkin model, metodoloji ve veriler tanımlanmış ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **KAMU KESİMİ KAVRAMI VE BOYUTLARI**

İnsanoğlunun yazılı kültürle tanışmasından bu yana devlet, her metinde ele alınan ve tartışılan bir konu olmuştur. Mutlaka gelecekte de devlet kuramı tartışılarak irdelenecek ve bir çok çalışmaya kaynaklık edecektir. Devlet, sosyal bir gerçeklik olarak ele alınabileceği gibi tarihsel bir gerçeklik olarak da devletin ele alınması mümkündür. Tarihsel olarak ilk çağlardan günümüze kadar bütün insan topluluklarında bir siyasi otorite varolmuştur. Bu siyasi otoritenin tanımlanması, tarihin değişik dönemlerinde farklılıklar gösterse de günümüz dünyasında devletsiz bir toplum bulunmamaktadır. Dolayısıyla da devlet toplumun ekonomik hayatında sürekli rol almıştır.

Günümüzde devlet ve kamu deyince, belirli sınırlar içerisinde yaşayan insan topluluğu ile kurumsallaşmış ve zorlama gücüne sahip bir siyasi otorite anlaşılmaktadır. Dünyada mevcut devletlerin siyasi ve ekonomik yapıları birbirinden farklılık göstermektedir. Bu yüzden devletin görev ve fonksiyonlarının ulusal ekonomideki payının ülkeden ülkeye farklılık göstermesi, devletin piyasa ekonomisine ne ölçüde müdahale edeceği, hangi iktisadi faaliyetleri üstleneceği konusunu ön plana çıkartmaktadır.

Birinci bölümde ilk olarak, kamu kesiminin tanımı yapılmış ve kamu kesiminin boyutlarından bahsedilmiştir. İkinci olarak, kamu kesiminin kapsamı ve zamanla değişen kamu kesiminin fonksiyonları anlatılmış ve kamu kesiminin boyutunun ölçülmesinde kullanılan hesaplama yöntemleri ele alınmıştır. Daha sonra, kamu kesiminin büyüklüğünün tarihsel gelişimi OECD ülkeleri, Afrika, Asya, Latin Amerika ve Türkiye için istatistiki verilerden faydalanılarak ortaya konulmaya çalışılmıştır.

### 1.1. Kamu Kesiminin Tanımı

Kamu kesimi kavramı ile belirli bir sınır içerisindeki iktisadi alanda, devletin üstlendiği faaliyetler ifade edilmektedir. Söz konusu kavram, kamu ekonomisi yada kamu sektörü olarak da nitelendirilmektedir. Bir ülke içerisinde tüm iktisadi faaliyetlerin meydana geldiği yapı “ulusal ekonomi” olarak adlandırılmaktadır. Bir ulusal ekonomi’de, “piyasa ekonomisi” olarak isimlendirilen yapıda üretici ve tüketicilerin faaliyetleri gerçekleşirken, “kamu ekonomisi” adı verilen yapıda ise devlet birimlerinin faaliyetleri gerçekleşmektedir.

“Kamu Ekonomisi” kavramının ortaya çıkış sürecini inceleyecek olursak, söz konusu kavramdan önce kullanılan kavram “Kamu Maliyesi” kavramıdır. Kamu harcamalarının finansmanı ile ilgilenen yani mali gaye ile sınırlı olan Kamu Maliyesi, 1950’li yıllara kadar iktisadın bir alt dalı olarak algılanmıştır. Esasında, Adam Smith’den 1950’li yıllara kadar Kamu Maliyesinin konusunu vergiler oluşturmuştur. Ancak 1950’li yıllardan sonra vergilere ilave olarak kamu harcamaları (sosyal mallar), kamusal kaynak tahsis mekanizması (sosyal seçim), kamunun fiyatlandırma politikaları ve özelleştirme de Kamu Maliyesi kavramı içerisinde yer almaya başlamıştır. “Kamu Ekonomisi” teriminin kullanılma ihtiyacı, Kamu Maliyesi’nin iktisadın bir alt dalı olduğunun vurgulanması ve geleneksel Kamu Maliyesi anlayışından hem kapsam hem de yöntem bakımından farklılığını vurgulamak için ortaya çıkmıştır. Çünkü geleneksel Kamu Maliyesi anlayışı, özellikle Avrupa Kıtası ülkelerde, iktisadın bir alt dalını oluşturmak yerine, Hukuk, Siyaset ve İktisat biliminin karışımından ortaya çıkan bir bağımsız bilim dalı olarak algılanmıştır. Ancak, günümüzde Kamu Ekonomisi ve Kamu Maliyesi kavramları eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (Akalin 2000, 1-2).

Toplumlar için iki temel ihtiyaç söz konusudur. Bunlar, özel (kişisel) ihtiyaçlar ve kamusal ihtiyaçlardan oluşmaktadır. Kamusal ihtiyaçlar sosyal ve kolektif (toplumsal) ihtiyaçlar diye de ifade edilmektedir. Söz konusu beşeri ihtiyaçlar sonsuz ve mevcut kaynaklar kıt olduğu için bu ihtiyaçların nasıl ve kim tarafından karşılanacağı sorusunu gündeme getirmektedir. Burada, özel ihtiyaçlar daha çok piyasa mekanizması tarafından giderilen mallardır ve özel yada kişisel mallar olarak adlandırılır. Sosyal ihtiyaçlar ise daha çok kamu kesimi tarafından giderildiği için sosyal mallar olarak ifade edilir. Bir

başka ifadeyle kişisel mallar bölünebilir, fiyatlandırılabilir ve pazarlanabilir mallar iken sosyal mallar, bölünemeyen, fiyatlandırılmayan ve pazarlanamayan mallardır. Dolayısıyla Kamu Ekonomisi'ni, sosyal malların sağlanmasını, finansmanını ve kaynak tahsis mekanizmasını inceleyen iktisat biliminin bir alt dalı olarak da tanımlayabiliriz (Akalin 2000, 3).

Ekonomik kaynakların kullanılmasında ve iktisadi birimlerin karar süreçlerinin yönlendirilmesinde kamu maliyesi önemli bir etkiye sahiptir. Kamu otoritesi, üstlenmiş olduğu ekonomik sosyal ve mali görevleri çeşitli kurumları aracılığı ile yerine getirmektedir. Üstlenilen bu görevler, kamu maliyesi içerisinde esasen kamu sektörü tarafından gerçekleştirilmektedir.

Kamu sektörü deyimi ise, genellikle bir bütün olarak düşündüğümüzde ekonomik yapı içerisinde kendine has bazı özellikleri bulunan ancak bütünün esas yapısını bozmayan sınırlı bir devlet kesimini ifade eder. Başka bir ifadeyle, ekonomi bir bütün olarak düşünüldüğünde kamu sektörünün kendine has bazı özellikleri bulunmakla birlikte söz konusu bütün içerisinde ana unsurları etkilemeyen, daha küçük bir kesim olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan kamu sektörü kavramı, kamu ekonomisi kavramına oranla sınırlı bir kavram olarak kabul edilebilir. Kamu sektörü kavramını Türkiye'de, bazıları, kamu kesiminin sadece bir parçası olan KİT'lerin oluşturduğu üretici birimlerini ifade etmek için de kullanmaktadırlar (Nadaroğlu 1998, 26).

Netice olarak, mahiyeti, işleyişi ve finansmanı itibariyle piyasa ekonomisindeki faaliyetlere benzemeyen ve kamu iradesi tarafından gerçekleştirilen bir ekonomik faaliyet vardır. Asli konusu devlet olan bu faaliyetlerin cereyan ettiği ekonomik kesime kamu ekonomisi adını vermekteyiz (Nadaroğlu 1998, 18).

Bu çalışma kapsamında ele alınan devlet, kamu kesimi, kamu sektörü ve kamu ekonomisi kavramları birbirlerinin yerine kullanılmıştır. Ayrıca çalışmada kullanılan kamu kesiminin boyutu, kamu kesiminin büyüklüğü ve kamu kesiminin hacmi tanımlamaları da aynı anlamı ifade eden kavramlardır.

## 1.2. Kamu Kesiminin Kapsamı ve Tarihi Gelişimi

Ekonomik hayatın tarihsel seyri içerisinde devlet, bazen sosyalist ülkelerdeki gibi bir başrol oyuncusu olmuş, bazen de devletin üstlendiği rol figüranlıktan öteye gitmemiştir. İktisadi açıdan kıt olan kaynaklar, devletin üstlenmiş olduğu role paralel olarak zamanla değişen ölçülerde, az yada çok devlet tarafından kamusal ihtiyaçların karşılanması amacıyla kullanılmıştır. Burada kamusal ihtiyaç kavramı, dinamik bir niteliğe sahip olup içerdiği kapsam yüzyıllar boyu değişiklik göstermiş ve giderek genişlemiştir. XX. Yüzyılın ilk çeyreğine kadar kamu kesimi iktisadi kaynakları güvenlik ve adalet gibi hizmetlerin üretiminde kullanırken zamanla piyasa'sı olan mal ve hizmetleri de üretmeye başlamıştır. Ancak, XX yüzyılın sonlarına doğru özellikle 1970'lerde yaşanan stagflasyon ve Sovyetler Birliği'nin dağılması ile iktisat politikalarına yeniden piyasa ekonomisi anlayışı hakim olmuştur. Her ne kadar kamu kesiminin küçültülmesi gündemde olsa da günümüz dünyasında kamunun asli görevlerini adalet, iç güvenlik, milli eğitim gibi daha iyi ifa etmesi yönündeki toplumsal talep ve sosyal devlet anlayışının kamuya yüklediği yeni görevler kamu kesiminin kaynak kullanımında bir azalış meydana getirmemiştir (Nadaroğlu 1998, 17).

Daha öncede vurgulandığı gibi günümüzde bütün toplumlar için geçerli olan ortak bir özellik beşeri ihtiyaçların giderilmesi sorunudur. Söz konusu beşeri ihtiyaçlar ise bireysel (kişisel) ihtiyaçlarla, kamusal (sosyal yada kolektif) ihtiyaçlardan oluşmaktadır. Kamu ekonomisi esasen bireysel ihtiyaçların karşılanması hususunda kamusal ihtiyaçların giderilmesiyle ilgilenir. Bununla birlikte devlet, ekonomik istikrarı sağlamak, adil bir gelir dağılımını gerçekleştirmek gibi bazı düzenleyici etkinlikleri de ele almaktadır. Kamu ekonomisinin bu fonksiyonları, ülkenin sosyal, siyasi ve ekonomik koşullarına bağlı olarak nitelik ve kapsam bakımından değişiklik göstermektedir.

Kamu ekonomisinin, kamusal ihtiyaçların giderilmesine ilişkin konuları arasına piyasa tarafından giderilen ihtiyaçlar da dolaylı bir şekilde girmektedir. Çünkü kamu ekonomisinde etkinlik sağlanılmadığı sürece piyasa ekonomisinde de etkinlik sağlanamamaktadır. İç ve dış güvenlik, eğitim, sağlık sosyal güvenlik gibi kamusal ihtiyaçların giderilmesi, bireylerin hem dışsal hem de içsel fayda elde etmelerini sağlar.

Bununla birlikte genellikle içsel fayda sağlayan bazı özel ihtiyaçlar da taşımış oldukları kamusal niteliği nedeniyle kamu ekonomisinin konusunu oluşturmaktadır. Bu nedenle optimal kaynak ayırımının sağlanabilmesi amacıyla genel ekonomi karma ekonomi biçiminde örgütlenmiştir. Bu yüzden özel ve kamu ekonomileri, ihtiyaçları giderirken birbiriyle rekabet etme yerine, birbirini tamamlayıcı bir biçimde birlikte etkinlikte bulunurlar (Şener 1998, 7).

Kamunun ekonomideki işlevlerine yönelik bugüne kadar önemli tartışmalar yapılmış ve bu konuda çeşitli teoriler geliştirilmiştir. Bu konuda en uç noktayı temsil eden A. Smith'e göre kamunun görevleri şunlardır:

- Ülke güvenliğini sağlamak
- Adalet hizmetinin sağlanması
- Özel sektörün yetersiz kaldığı alanlarda kamu yatırımlarının gerçekleştirilmesi

A. Smith'in IX. Yüzyıldaki bu tanımı sınırlı devlet anlayışının bir tezahürüdür. Ancak günümüzde klasik ekonomik düşüncenin öne sürdüğü, tam rekabet piyasasının işlerliği ve görünmez el yardımıyla toplumun çıkarlarının kendiliğinden gerçekleştirileceği ve bu nedenle devletin ekonomiye müdahale etmemesi gerektiği şeklindeki görüşü artık kabul edilmemektedir. Toplumun iç ve dış güvenliğini sağlamak asayiş ve adaleti tesis etmek gibi çok sınırlı bir kamu hizmeti anlayışını öngören "koruyucu devlet" görüşü gittikçe niteliğini kaybetmiş ve kamu kesiminin görev alanı genişlemiştir. Bu bağlamda kamunun görevleri (Heitger 2001, 6):

- Kamu düzeni ve güvenlik
- Ulusal savunma
- Eğitim
- Ulaşım ve iletişim
- Sağlığın ve çevrenin korunması, şekilde tanımlanabilir.

Kamu kesiminin görev alanına XX. yüzyılla birlikte ekonomik ve sosyal nitelikteki hizmetler de dahil edilmiştir. Devletin yukarıda belirtilen ilk şekli "koruyucu devlet", "jandarma devlet", "polis devlet" sonuncusu ise "iktisadi devlet", "müdahaleci devlet", "sosyal devlet" şeklinde ifade dilmektedir.

Günümüzde devlet milli gelirin önemli bir bölümü toplamakta ve kamu hizmetlerini görebilmek için tekrar ekonomiye aktarmaktadır. Devlet gerek kamu gelirlerini toplarken ve bu gelirleri harcarken toplumu oluşturan bireylerin satın alma güçlerini ayrıca kaynak kullanımını ve gelir dağılımını da etkilemektedir. Bu etkiler üretim ve fiyat düzeyi üzerinde önemli sonuçlar doğurabilmektedir. Devlet üslenmiş olduğu bu görevleri merkezi yönetim, yerel yönetim ve parafiskal kurumları aracılığı ile gerçekleştirmektedir. Zaman içerisinde devletin üstlendiği görev ve fonksiyonlarının artması kamu hizmetlerinin kamu tüzel kişi arasında paylaşılmasına neden olmuştur. Dolayısıyla günümüzde toplumun müşterek ihtiyaçları merkezi yönetim tarafından, yerel nitelikteki ihtiyaçlar ise yerel yönetim kuruluşları tarafından karşılanmaktadır (Akdoğan 2006, 38).

Adam Smith'in görünmez el mekanizmasında bile, temel hizmetlerin sağlanması anlamında kamu sektörü, ekonomide vardır. Dolayısıyla kamunun ekonomik hayatta varılması konusunda bir fikir birliği mevcuttur. Ancak burada, temel hizmetlerin neler olduğu ve kamunun söz konusu rolünü ne zaman ve ne şekilde oynaması gerektiği konusunda bir fikir birliğinden söz etmek mümkün değildir. Özellikle küreselleşme olarak tanımlanan kapitalizmin günümüzde geldiği tarihi aşamada, ekonomik rekabette önemli aktörlerden biri olan devletin ekonomideki görevleri, bunun zamanı, şekli ve konusu üzerindeki tartışmalar oldukça hız kazanmıştır (Çeştepe; Bilen 2001, 55).

Günümüz devleti, ekonomi içinde aktif bir role sahip olan müdahaleci bir devlettir. Yukarıda tanımlanan asli fonksiyonlara ilave olarak tam istihdamın, fiyat istikrarının ve makul bir büyüme hızının sağlanması ayrıca, dış ödemeler bilançosunun denkleştirilmesi ve adil bir gelir dağılımının sağlanması gibi fonksiyonlarda artık günümüz devletin görevleri arasına girmiştir.

Kamu kesiminde yukarıdaki faaliyetler için mal ve hizmet üretimi şeklinde kamu birimlerince yapılan harcamalar, kamu harcamaları olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifadeyle devletin gerçekleştirmiş olduğu faaliyetler kamu harcamalarının kaynağını oluşturmaktadır. Ancak kamu kesiminin boyutlarının bu bağlamda da kamu harcamalarının içerik ve sınırlarının belirlenmesi konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır.

### 1.3. Kamu Kesiminin Boyutunun Ölçülmesi

Kamu kesiminin boyutu kavramı ile ulusal ekonomi içerisinde kamu ekonomisinin payı ifade edilmeye çalışılmaktadır. Kamu kesiminin boyutunun hesaplanması ile ulusal ekonomide oluşturulan katma değer ne kadarının kamu eliyle gerçekleştirildiği hesaplanmaktadır. Ulusal gelir yani (Y), harcama yönünden hesaplandığında özel tüketim (C) ve yatırım harcamaları (I) ile kamu harcamalarının (G) toplamına eşittir. Bunu aşağıda formüle edecek olursak:

$$Y = C+I+G \quad (1.1)$$

Kamu kesiminin boyutunu ( $t$ ) yukarıdaki denklem çerçevesinde basitçe şu şekilde formüle edilir:

$$t = \frac{G}{Y} \quad (1.2)$$

Yukarıdaki (1.2) nolu denklemle de ifade edildiği gibi kamu kesiminin boyutu, kamu harcamalarının ulusal gelire oranı şeklinde ifade edilebilir. Ancak burada, kamu kesiminin boyutunun hesaplanmasına ilişkin bir takım sorunlar bulunmaktadır. Öncelikle kamu harcamaları tanımına nelerin ilave edileceği ve ulusal gelirin hesaplanmasında GSYİH mi yoksa GSMH'nin mi kullanılacağına karar verilmelidir. Kamunun büyüklüğüne ilişkin yapılan hesaplamalarda ve değerlendirmelerde bu iki husus gözönünde bulundurulmalıdır. Aksi takdirde ülkelerarasında doğru mukayese yapmak mümkün olmayacaktır (Aktan 1995, 34).

Kamu kesimini ele alırken kamunun bir çok harcama kalemlerini kamu boyutunun hesaplanmasına dahil edebiliriz. Ancak, kamunun bazı faaliyetleri özellikle de otonomiye sahip bir takım kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör faaliyetleri içerisinde yer almakta ve özel sektör gibi davranmaktadır. Bunlar, kamu kesiminin boyutuna dahil edilmeyip özel sektör gibi değerlendirilebilir. Ayrıca kamunun ürettiği bazı mallar bölünemediği ve fiyatlandırılmadığı için piyasa fiyatı bulunmamakta ve pazarlanmamaktadır. Dolayısıyla, kamu kesiminin boyutunun hesaplanmasında

kullanılan ölçütlerde tam bir birliktelik bulunmamaktadır. Buna rağmen, kamu kesiminin boyutunun hesaplanmasında kullanılan ölçütler belirlense bile kamu aktivitelerinin büyüklüğüne ilişkin bazı niteliksel sorunlar bulunmaktadır (Atkinson; Stiglitz 1980, 15-16).

Birincisi, kamu kesimi tarafından üretilen çıktılar pazarlanabilse bile bunlardan elde edilen toplam satış hasılatı veya net kar, kamu gelirlerine yada bunlara ait giderler, kamu harcamalarına dahil edilmeli midir? Bu ve buna benzer sorular ve bunlara ait cevaplar kamu kesiminin boyutunun belirlenmesinde karşımıza çıkan niteliksel sorunları oluşturmaktadır.

İkincisi, kamu kesimi tarafından sağlanan mallar ve hizmetler için yapılan kamu harcamalarının değeri resmiyette çıktı değerinden ziyade girdi değeri ile ölçülmektedir. Bir diğer ifadeyle kamu kesiminin büyüklüğü için kullanılan ölçüt, kamu sektörü tarafından üretilen çıktının piyasa değeri yerine kullanılan kaynakların piyasa değerini yansıtmaktadır. Bu ise, gerçekçi olmamaktadır.

Üçüncüsü ise kamu harcama kalemlerinden transfer ödemeleri, toplam kamu harcamasına dahil edildiği halde ulusal gelir hesabına dahil edilmez. Eğer transfer harcamaları, kamu kesimi tarafından mal ve hizmet kaynaklarının doğrudan kullanımı ile ilgiliyse, transferler kamu harcamalarından çıkartılabilir. Dolayısıyla toplam harcamalar içerisinde yer alan ve sadece gelir dağılımındaki bozuklukları düzeltmek amacıyla yapılan transfer harcamaları bazı yanlışlara sebep olacaktır. Bu hesaplama tarzında kamu kesiminin boyutu olduğundan büyük gözükecektir. Diğer yandan, transfer ödemelerinin toplam kamu harcamalarının dışında tutulması da kesin ve gerçek bir sonuca varmada yetersiz kalacaktır. Çünkü, yeniden gelir dağıtımını amaçlı transfer harcamalarının, toplam kamu harcamalarından çıkarılması durumunda kamu kesiminin boyutunun gerçek değerinin altında ölçüldüğü iddia edilerek, transferleri de kapsayan gayri safi rakamların kullanılmasının daha doğru olduğu söylenebilir. Ayrıca günümüzde gelir dağılımının iyileştirilmesine yönelik harcamalar, tam kamusal mal olarak değerlendirilmektedir. Bu açıdan da transfer harcamalarının dahil edilmesi gerektiği savunulabilir. Esasında buradaki temel sorun, kamu harcamalarının temelinde yatan bir takım belirsizliklerden kaynaklanmaktadır. Örneğin, devlet tüm çocuklara

yönelik nakit yardımı yaptığını düşünün. Bu, bir kamu harcaması olarak kaydedilir. Diğer taraftan devlet nakdi yardım yerine vergi indirimleri sağladığında, bu kamu gelirlerini azaltacaktır. Vergi yükümlülükleri ise devlet tarafından verilen nakdi çocuk yardımından daha azdır ve görünüşteki kamu harcamaları bir önceki durumdan çok daha düşük olacaktır. Ya da kamu bir endüstriyi vergilendirmeyerek sübvansiyon ederse kamu gelirleri azalacak, buna karşın nakdi sübvansiyon uygularsa kamu harcamaları artacaktır.

Son olarak bir başka niteliksel sorun, yatırım harcamalarının toplam kamu harcamalarına global olarak dahil edilmesidir. Oysa yatırım harcamalarının bir kısmı özel kesimin ürettiği ara mal ve mamullerinin satın alınmasında kullanılabildiği gibi yatırım konusu tamamen özel kesime ihale edilebilir. Bu durumda üretimi özel kesim gerçekleştirdiği halde yatırım harcamaları bir bütün olarak toplam kamu harcamaları içerisinde yer aldığı için kamu kesiminin boyutu olduğundan daha büyük hesaplanacaktır

Bütün bu sorunların giderilmesi, hem kamu hem de özel kesimin ekonominin bütünü içindeki nispi boyutlarının karşılaştırılması ancak her iki kesiminde yarattığı katma değerlerin ayrı ayrı hesaplanmasıyla mümkün olabilir. Fakat bu yöntemin bir takım teknik özelliklerden dolayı uygulanabilmesi oldukça zordur (Nadaroğlu 1998, 32).

Kamu kesimi, üretim biriminin mülkiyetinin kamuya ait olup olmadığına bakılmaksızın kamu yetkililerinin otorite ve vesayetine tabi kurum, kuruluş ve örgütlerden oluşmaktadır. Bu tanıma göre Türkiye’de kamu kesiminin kapsamına giren kurumları şu şekilde sıralayabiliriz (Nadaroğlu 1998, 31):

- Devlet merkezi idare teşkilatı (eğitim, adalet, savunma v.b. hizmetleri sunmakla görevli genel idare örgütü)
- Mahalli idareler (il özel idareleri, belediyeler, köyler)
- Sosyal güvenlik kurumları
- Kamu iktisadi teşebbüsleri
- Devlet bankaları

Türkiye dışındaki ülkelerde de kamu kesiminin kapsamı yukarıdaki yapıya az yada çok benzemektedir. Fakat, merkezi ve yerel idarin dışında kalan kamu kurum ve kuruluşların niteliği ve niceliği her ülkenin kendi hukuki ve sosyal özelliklerine göre farklılıklar göstermektedir. Buna ilave olarak federal bir siyasi örgütlenme biçimini seçen ülkelerde “devlet merkezi idare teşkilatı” kavramının kapsamına, hem federal hem de federe devletlerin genel idare teşkilatı dahil edilmektedir.

Kamu kesiminin üstlenmiş olduğu fonksiyonlar itibariyle kamu sektörü dar yada geniş anlamda ele alınmaktadır. Dar anlamda kamu sektörü merkezi yönetim kuruluşlarını kapsamakta, bununla birlikte geniş anlamda kamu sektörü ise merkezi yönetim ve yerel yönetim kuruluşları, parafiskal kuruluşları ile kamu girişimlerini kapsamaktadır (Akdoğan 2006, 29).

Kamu Kesiminin Mutlak Hacmi = Konsolide Bütçe + KİT’ler + Fonlar + Mahalli  
İdareler + Sosyal Güvenlik Kuruluşları + Döner  
Sermayeli Kuruluşlar + Mahalli İdarelere Ait  
İşletmeler + Kamu Vakıfları + Özerk Bütçeli  
Kuruluşlar + Kamu Vakıflarına Ait İşletmeler

Yukarıda tanımlanan kamu kesiminin mutlak büyüklüğünde, kamu harcamaları dikkate alınarak geniş anlamda bir tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamada kamu vakıflarına Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı, Milli Eğitim Vakfı gibi vakıflar, özerk bütçeli kuruluşlara ise TRT gibi kuruluşlar örnek gösterilebilir. Kamu kuruluşlarına Kızılay, TOBB gibi kamu hizmeti üreten dernekleri ve odaları da katmak gerekir. Ancak burada çift sayımı önlemek için kamu sektöründeki iç transferleri, kamu harcamalarının toplamından çıkarmak gerekir (Akalın 2000, 4).

Yukarıda geniş anlamda tanımlanan kamu kesiminin büyüklüğü her ne kadar gerçek kamu büyüklüğünü yansıtmayı amaçlasa da bu büyüklüğün sağlıklı bir şekilde hesaplanabilmesi oldukça zordur. Çünkü, geniş anlamda tanımlanan kamu büyüklüğüne ilişkin istatistiksel veriler sağlıklı ve tek bir yöntem ya da merkez tarafından tutulmamaktadır. Ayrıca, kamu kesimi ne kadar geniş tanımlanırsa tanımlansın özellikle

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kayıt dışı ekonominin varlığı her zaman göz önünde bulundurulmalıdır.

Kamu kesiminin boyutunu hesaplamada kullanılan en kolay ve en yaygın yöntem GSYİH'deki kamu harcamalarının payıdır. Kamu harcamaları / GSYİH oranı, yurtiçi kaynaklarının ne kadarının kamu sektörü tarafından kullanıldığının bir göstergesidir. Daha önce vurgulanan sakıncalara rağmen kamu kesiminin boyutundaki değişiklikler bu yöntemle doğru bir şekilde izlenebilir.

#### **1.4. Kamu Kesiminin Boyutundaki Gelişmeler**

Kamunun rolünü oldukça sınırlandıran klasik iktisatçıların hakim olduğu 19. yüzyılda kamu kesiminin payı oldukça düşük seviyede idi. Kamu harcamalarındaki ilk artış I. Dünya Savaşı esnasında, savaş harcamalarının vergi oranlarında bir artışa yol açmasıyla gerçekleşmiştir. Savaş sonrasında ise kamu harcamaları, savaşın ortaya çıkardığı yıkımın imarı için harcanmıştır. Büyük bunalım dönemi de kamu harcamalarının artması ile sonuçlanmış ve 1937'li yıllara geldiğimizde minimal devlet büyük ölçüde ortadan kalkmıştır. 1950'li yıllarda Keynezyen yaklaşımın hakim olması ile birlikte kamu kesiminin müdahalesinin benimsenmesi kamu kesiminin daha da büyümesine yol açmıştır. 1970'li yıllarda ise Keynezyen politikalara şüpheyle bakılmaya başlanmış ve piyasa mekanizmasını merkeze alan liberal bir bakış açısı ortaya çıkmıştır. Ancak buna rağmen kamu kesiminin boyutu artmaya devam etmiştir (Uzay 2002,153).

##### **1.4.1. OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları**

Çalışmanın bu kısmında, OECD ülkelerine ait kamu kesiminin boyutunun yüzyıllık bir dönemdeki tarihsel gelişimi istatistiki olarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda öncelikle transfer harcamalarını da içeren cari genel kamu harcamalarının, cari gayri safi yurt içi hasılaya oranı baz alınarak incelenmiştir.

18. yüzyıldaki ekonomik hayatta devlet, önemli bir aktördü ve piyasayı aşırı derece kontrol eden ve düzenleyen bir yapıya sahipti. Ancak devletin piyasa mekanizmasını bozucu rolüne bir tepki olarak 19. yüzyılda piyasanın önemini keşfeden çoğu iktisatçılar

ve düşünürler piyasa için minimal devleti savundular. Devletin görevlerini savunma, kamu düzenini sağlamak, temel bayındırlık hizmetlerini sunmak ve mülkiyet haklarının korunması şeklinde sınırlandırdılar. 18. yüzyılda sosyal yardımlar ve gelir dağılımının düzeltilmesi gibi kamu harcamaları henüz bulunmamaktaydı. Bunun sonucunda 1870 ve 1913 arasında daha çok sanayileşmiş ülkeler için kamu kesiminin boyutu %11-12 civarında seyretmekteydi. Ancak, zamanla 18. yüzyıldaki kamunun rolü unutulurken daha fazla kamu harcaması ve mali tedbirleri savunan yeni fikirlerin ortaya çıkmasıyla birlikte kamu kesiminin boyutu dramatik bir şekilde artmaya başlamıştır. Kamu kesiminin bu dramatik artışı Tablo 1.1’de açık bir şekilde görülebilir.

**Tablo 1.1 Bazı OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları (KH/GSYİH) (%)**

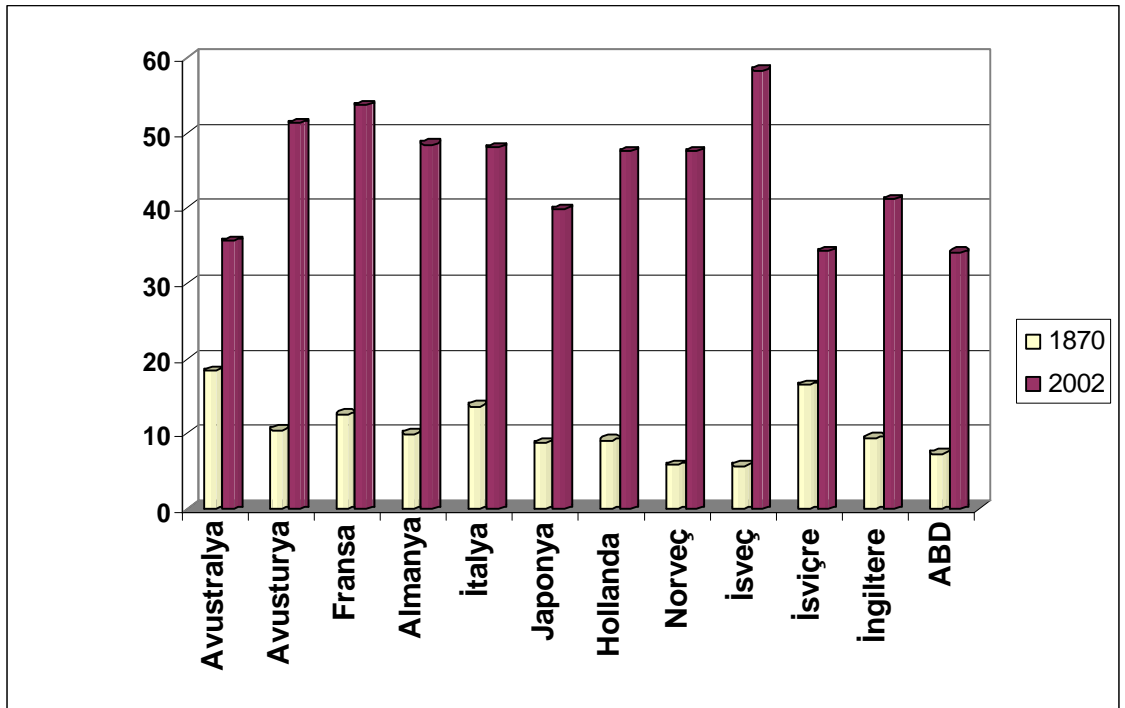
	1870	1913	1920	1937	1960	1980	1990	1998	2002
<b>Avustralya</b>	18,3	16,5	19,3	14,8	21,2	31,6	34,7	32,9	35,6
<b>Avusturya</b>	10,5	17,0	14,7	20,6	35,7	48,1	48,6	51,7*	51,3
<b>Belçika</b>		13,8	22,1	21,8	30,3	58,6	54,8	49,4	50,5
<b>Kanada</b>			13,3	18,6	28,6	38,8	46,0	44,7*	41,4
<b>Fransa</b>	12,6	17,0	27,6	29,0	34,6	46,1	49,8	54,3	53,6
<b>Almanya</b>	10,0	14,8	25,0	34,1	32,4	47,9	45,1	46,9	48,5
<b>İtalya</b>	13,7	17,1	30,1	31,1	30,1	42,1	53,2	49,1	48,0
<b>İrlanda</b>			18,8	25,5	28,0	48,9	41,2	37,6*	33,5
<b>Japonya</b>	8,8	8,3	14,8	25,4	17,5	32,0	31,7	36,9	39,8
<b>Yeni Zelanda</b>			24,6	25,3	26,9	38,1	41,3	47,1*	41,6
<b>Hollanda</b>	9,1	9,0	13,5	19,0	33,7	55,2	54,0	47,2	47,5
<b>Norveç</b>	5,9	9,3	16,0	11,8	29,9	37,5	53,8	46,9	47,5
<b>İspanya</b>		11,0	8,3	13,2	18,8	32,2	42,0	43,3*	39,9
<b>İsveç</b>	5,7	10,4	10,9	16,5	31,0	60,1	59,1	58,5	58,3
<b>İsviçre</b>	16,5	14,0	17,0	24,1	17,2	32,8	33,5	37,6*	34,3
<b>İngiltere</b>	9,4	12,7	26,2	30,0	32,2	43,0	39,9	40,2	41,1
<b>ABD</b>	7,3	7,5	12,1	19,7	27,0	31,8	33,3	32,8	34,1
<b>Ortalama</b>	<b>10,8</b>	<b>13,1</b>	<b>19,4</b>	<b>23,4</b>	<b>28,1</b>	<b>41,2</b>	<b>43,9</b>	<b>44,3</b>	<b>43,9</b>

(\*) Veriler 1996 yılına aittir.

**Kaynak:** Smith David; “Is High Public Spending Good or Bad for You?”, Williams de Broe plc., March 2002, <http://www.cf.ac.uk/carbs/econ/matthewsk/PubSpendFinal.pdf>, Erişim Tarihi: 18.09.2006 ve European Central Bank (ECB), Working Paper Series, No 435, February 2005, 11.

Kamu kesimi tarafından kontrol edilen kaynakların oranı günümüzün en önemli sorunlarından bir tanesidir. Nitekim Tablo 1.1’e baktığımızda kamu kesiminin boyutunun zaman içerisinde çok rahatlıkla arttığını söyleyebiliriz. Tablo 1.1’de, 19.

yüzyılda klasik iktisadın hakim olduğu dönemde, kamu kesinin boyutunun bir göstere olarak kamu harcamalarının GSYİH'ye oranı, OECD ülkelerinde ortalama olarak %10 iken birinci dünya savaşının sonunda yaklaşık iki kat artarak % 19'a yükselmiştir. İkinci dünya savaşından sonra, 1960 yılında, OECD ülkelerinde kamu kesiminin boyutu ortalama olarak % 28'e yükselmiştir. Bu durum temel alındığında, Peacock-Wiseman yaklaşımını destekleyen bir eğilimin oluştuğu söylenebilir. 1980'li yıllara geldiğimizde kamu kesiminin boyutu % 41 seviyelerine ulaşmıştır. 1990 ve 2002 yıllarına ilişkin rakamlara baktığımızda ise geçmiş yıllara nazaran kamu kesimi artış oranının yavaşladığını görürüz. 2002 yılı için kamu kesiminin oranı ortalama olarak % 44 seviyesinde gerçekleşmiştir. OECD ülkeleri için incelenen bir asırlık dönemde İsveç 1993 yılında %68 oranıyla tarihinin en yüksek kamu hacmine ulaşmıştır (Schuknecht, Tanzi 2005, 11). Netice olarak, OECD ülkelerinde ele alınan yüz yıllık bir dönemde kamu kesinini payı ortalama %10'dan %44'e yükselmiştir. OECD ülkeleri için hemen hemen dört katı bir artış söz konusudur.



Şekil 1.1 1870'den 2002'ye Bazı OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları

Kaynak: Tablo 1.1'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 1.1'den faydalanılarak bazı OECD ülkeleri için oluşturulan Şekil 1.1'e baktığımızda, 1870'de en küçük kamu boyutuna sahip olan ülke %5,7 ile İsveç iken

2002 yılına gelindiğinde İsveç %58,3 ile en yüksek kamu kesimi boyutuna sahip ülke konumuna gelmiştir. Bir başka ifadeyle kamu kesiminin boyutunun en hızlı arttığı ülke İsveç'tir. Buna karşılık Şekil 1.1'de yer alan ülkelerden Avustralya, 1870 yılında %18,3 oranıyla en yüksek kamu boyutuna sahip iken 1998 yılında %32,9 oranıyla en düşük ülkedir. Diğer bir ifadeyle kamu kesiminin boyutunun en yavaş arttığı ülke Avustralya'dır. Bu iki ülkenin kamu kesiminin birbirinin tersi yönde gelişmesi ilgi çekicidir.

Tablo 1.1'den hareketle ABD'nin kamu kesiminin boyutunun diğer ülkelere nazaran daha düşük olduğu ifade edilebilir. ABD'nin kamu boyutunun büyüme eğilimi kıta Avrupa'sı ülkelerinin altında kalmıştır. ABD'de daha düşük bir kamu sektörünün varlığı, piyasa ağırlıklı bir ekonominin hakim olmasından kaynaklandığını söyleyebiliriz. Avrupa'nın gelişmiş ülkelerinin önemli bir bölümünün planlı ve karma bir ekonomik modeli benimsemeleri, kamu kesiminin boyutlarının daha büyük olmasına sebep olmuştur (Şener 1998, 40).

Kamu kesiminin boyutunun uluslararası karşılaştırması yapılırken kullanılan ölçüt genellikle kamu harcamalarının GSYİH'ye oranı cinsinden hesaplanmaktadır. Ancak kamu harcamalarının tanımı ve kapsamı ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğinden sağlıklı bir karşılaştırma yapılamayabilir. Ayrıca, bir çok ülkede kamu gelirleri ile kamu harcamaları eşit olmadığından kamu harcamalarının önemli bir bölümünün borçlanarak finanse edildiği bilinmektedir. Bu tür transfer harcamaları ise sonraki yıllarda vergilerle finanse edilmektedir. Bu yüzden uluslararası karşılaştırmalarda tutarlığı sağlamak için kamu kesiminin boyutunun bir göstergesi olarak vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranı da kullanılmaktadır.

Aşağıdaki Tablo 1.2'de OECD ülkeleri için toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranı baz alınarak hesaplanan kamu kesiminin boyutuna ilişkin istatistikler verilmiştir. Toplam vergi gelirleri kullanılarak hesaplanan kamu boyutları, kamu harcamalarının baz alındığı kamu boyutlarına nazaran daha düşük sevededir. Tablo 1.2'ye göre OECD ülkeleri için kamu kesiminin boyutları 1975 yılı için ortalama % 30 iken 2004 yılı için ortalama % 37'dir. Mevcut veriler ışığında 1975 yılında en düşük kamu kesimine sahip ülke Kore iken 2004 yılı için bu ülke Meksika'dır. Meksika'da 1985-2004 döneminde

kamu kesiminin boyutundaki artış, diğer OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında yok denecek kadar azdır. 1975-2004 döneminde ise en yüksek kamu kesimine sahip olan ülke İsveç olmuştur. OECD ülkelerinden Türkiye ise 1975 yılında %15 ile en düşük kamu boyutuna sahip iken 2004 yılı itibariyle kamu boyutu iki kat artarak % 31'e ulaşmıştır. Ancak, incelenen dönemde Türkiye'nin kamu kesiminin boyutu, OECD ortalamasının altında olmuştur.

**Tablo 1.2 OECD Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları (TVG/GSYİH) (%)**

Toplam Vergi Gelirlerinin GSYİH'ye Oranı								
	1975	1985	1990	1995	2000	2002	2003	2004
<b>Kanada</b>	31,9	32,5	35,9	35,6	35,6	34	33,8	33
<b>Meksika</b>		17	17,3	16,7	18,5	18,1	19	18,5
<b>ABD</b>	25,6	25,6	27,3	27,9	29,9	26,3	25,6	25,4
<b>Avustralya</b>	26,5	29,1	29,3	29,8	32,1	31,4	31,6	
<b>Japonya</b>	20,9	27,4	29,1	26,7	26,5	25,8	25,3	
<b>Kore</b>	15,1	16,4	18,9	19,4	23,6	24,4	25,3	24,6
<b>Yeni Zelanda</b>	28,5	31,3	37,7	36,9	33,9	35	34,9	35,4
<b>Avusturya</b>	36,7	40,9	39,6	41,1	42,6	43,6	43,1	42,9
<b>Belçika</b>	40,6	45,6	43,2	44,8	45,7	46,2	45,4	45,6
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				37,5	36	37	37,7	37,6
<b>Danimarka</b>	40	47,4	47,7	49,5	50,1	48,7	48,3	49,6
<b>Finlandiya</b>	36,8	40,2	44,3	46	48	45,8	44,8	44,3
<b>Fransa</b>	35,5	42,4	42,2	42,9	44,4	43,4	43,4	43,7
<b>Almanya</b>	35,3	37,2	35,7	37,2	37,2	35,4	35,5	34,6
<b>Yunanistan</b>	21,8	28,6	29,3	32,4	38,2	37,1	35,7	
<b>Macaristan</b>				42,4	39	38,8	38,5	37,7
<b>İzlanda</b>	29,8	28,7	31,8	32,1	39,4	38,5	39,8	41,9
<b>İrlanda</b>	29,1	35	33,5	32,8	32,2	28,7	29,7	30,2
<b>İtalya</b>	26,1	34,4	38,9	41,2	43,2	42,5	43,1	42,2
<b>Lüksembourg</b>	37,5	45,1	40,8	42,3	40,6	41,3	41,3	40,6
<b>Hollanda</b>	41,3	42,8	42,9	41,9	41,2	39,2	38,8	39,3
<b>Norveç</b>	39,3	43	41,5	41,1	43,2	43,8	43,4	44,9
<b>Polonya</b>				37	32,5	34,7	34,2	
<b>Portekiz</b>	20,8	26,6	29,2	33,6	36,4	36,5	37,1	
<b>Slovakya</b>					34,3	33	31,1	30,8
<b>İspanya</b>	18,2	26,9	32,1	31,8	34,8	34,8	34,9	35,1
<b>İsveç</b>	42	48,2	53,2	48,5	53,9	50,1	50,6	50,7
<b>İsviçre</b>	27,4	26,1	26	27,8	30,5	30,1	29,5	29,4
<b>Türkiye</b>	16	15,4	20	22,6	32,3	31,1	32,8	31,1
<b>İngiltere</b>	35,3	37,7	36,5	35,1	37,5	35,6	35,6	36,1
<b>OECD Ortalaması</b>	<b>30,3</b>	<b>33,5</b>	<b>34,8</b>	<b>35,7</b>	<b>37,1</b>	<b>36,4</b>	<b>36,3</b>	<b>37,0</b>

**Kaynak:** OECD, Revenue Statistics 1965-2004, Paris 2005.

Sonuç olarak, 19. yüzyılın sonlarından 21. yüzyılın başlarına geldiğimizde hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde kamu kesiminin boyutu oldukça artmıştır. Gelişmiş ülkelerin hemen hepsinde toplam ekonomi içinde kamu kesiminin payının hızlı bir şekilde artmasında sosyal hizmetlerin ağırlıklı olduğu “refah devleti” anlayışının önemli bir rolü olduğunu söyleyebiliriz. Gelişmekte olan ülkelerde ise kamu müdahalesi ile kalkınma stratejisinin bir sonucu olarak kamu kesimi büyümüştür.

#### **1.4.2. Afrika, Asya ve Latin Amerika Ülkelerinde Kamu Kesiminin Boyutları**

İktisadi işbirliği ve kalkınma teşkilatına üye olmayan Afrika, Asya ve Latin Amerika kıtalarındaki bazı gelişmekte olan ve daha çok gelişmemiş ülkelerin kamu kesimlerinin boyutu aşağıdaki Tablo 1.3’de verilmiştir. Kamu harcamalarının GSYİH’ye oranı şeklinde hesaplanan kamu kesiminin boyutunu toplam 43 ülke için 1980, 1990 ve 1998 yıllarına ait verilerden oluşmaktadır.

Tablo 1.3’ü incelediğimizde incelenen 43 ülkenin kamu kesiminin boyutu 1980’de ortalama %19 iken 1998 yılında ortalama olarak % 16’ya düşmüştür. Afrika, Asya ve Latin Amerika’daki gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerin kamu kesiminin boyutu, Avrupa ve Kuzey Amerika’daki gelişmiş ülkelere göre daha düşüktür<sup>1</sup>.

Asya ülkesi için Tablo 1.3’e baktığımızda kamu kesiminin boyutunun, 1980 yılında ortalama %19 olduğunu buna karşın 1998 yılında % 15’e düştüğünü görmekteyiz. Bu iktisadi gelişme düzeyi ile kamu harcamaları arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişkiyi, nispeten gelişmiş bir ülke olan Sri Lanka ile diğer Asya ülkelerini karşılaştırdığımızda açıkça görürüz (Fan; Rao 2003, 6). 1998 yılı baz alındığında, % 25 oranıyla Sri Lanka en büyük kamu kesimi boyutuna sahip olan ülke iken %8 ile fazla gelişmemiş bir ülke olan Eski Burma en düşük kamu boyutuna sahip olan ülkedir. Asya’nın en büyük iki ülkesi olan Çin ve Hindistan’da ise kamu kesiminin boyutu 1998 yılına göre %13’tür.

---

<sup>1</sup> Tablo 1.1’e bakınız.

**Tablo 1.3 Afrika, Asya ve Latin Amerika'da Kamu Kesiminin Boyutları (KH/GSYİH) (%)**

	1980	1990	1998
<b>AFRİKA</b>	<b>28,46</b>	<b>26,25</b>	<b>27,64</b>
Botsvana	29,82	33,80	35,94
Burkina Faso	12,20	14,98	22,89
Kamerun	15,74	21,17	16,18
Fildişi Sahili	31,68	24,48	23,99
Mısır	50,28	27,81	30,12
Etiyopya	18,75	27,17	25,20
Gana	10,89	13,25	19,40
Kenya	25,26	27,46	28,03
Malavi	34,59	26,55	22,90
Mali	19,44	25,00	22,72
Fas	33,09	28,82	31,31
Nijerya	12,80	24,49	19,79
Togo	30,80	16,70	21,05
Tunus	31,56	34,60	31,51
Uganda	9,47	15,60	16,15
Zambiya	37,05	27,26	27,51
Zimbabve	27,92	27,32	52,23
<b>ASYA</b>	<b>19,06</b>	<b>16,82</b>	<b>15,23</b>
Bangladeş	7,41	11,06	13,77
Çin	27,20	16,63	13,60
Hindistan	12,25	15,96	14,37
Endonezya	22,13	18,36	17,88
Kore	17,28	16,22	20,24
Malezya	28,49	30,12	21,76
Eski Burma	15,85	16,03	7,71
Nepal	14,30	17,22	17,52
Filipinler	13,36	19,60	20,38
Sri Lanka	41,36	28,37	25,02
Tayland	18,80	14,08	18,55
<b>LATİN AMERİKA</b>	<b>16,84</b>	<b>15,47</b>	<b>16,60</b>
Arjantin	18,23	10,57	15,41
Brezilya	22,87	28,40	28,50
Bolivya	16,09	16,38	21,90
Şili	28,01	20,38	21,57
Kolombiya	11,48	9,94	16,00
Kosta Rika	25,04	25,61	29,06
Dominik Cumhuriyeti	16,92	11,66	16,29
Ekvator	14,22	14,50	22,62
El Salvador	17,14	10,90	9,18
Guatemala	14,32	10,04	12,24
Meksika	15,75	17,88	14,88
Panama	30,53	23,70	28,51
Paraguay	9,85	9,40	16,96
Uruguay	21,84	25,95	33,31
Venezüella	18,74	20,73	19,76
<b>TOPLAM</b>	<b>19,25</b>	<b>17,28</b>	<b>16,25</b>

**Kaynak:** Shenggen Fan; Neetha Rao; "Public Spending In Developing Countries: Trends, Determination, And Impact", Eptd Discussion Paper, No. 99, 2003, s. 4-5.

Tahmin edilenin tersine Afrika ülkelerinin kamu kesimlerinin boyutu Asya ülkelerinden % 10 kadar daha fazladır. 1980-1998 döneminde Afrika'da kamu kesiminin boyutu ortalama % 27 civarındadır. Afrika bölgesindeki Botswana, Mısır, Tunus, Fas, Kenya ve Zimbabve'nin kamu kesimlerinin boyutu %30'un üzerindedir. Uganda ve Kamerun'un kamu kesimlerinin boyutu ise % 16 ile en düşük olan ülkelerdir.

Latin Amerika kıtasındaki ülkelerin kamu kesimlerinin boyutu 1980'de ortalama % 16,84 iken 1990'da % 15,47'ye düşmüş, 1998'de ise % 16,60'a yükselmiştir. Ele alınan yirmi yıllık dönemde kamu hacmi %1-2'lik bir değişim göstermiştir. 1998 yılı itibariyle Kosta Rika ve Brezilya ve Panama % 29 ile en yüksek, % 9 ile de El Salvador en düşük kamu boyutuna sahip olan ülkedir.

#### **1.4.3. Türkiye'de Kamu Kesiminin Boyutu**

Bu başlık altında Türkiye Cumhuriyeti kamu kesiminin gayri safi yurt içi hasıladaki payının tarihsel gelişimi incelenmeye çalışılmıştır. Bilindiği gibi Türkiye'de kamu harcamaları, kısmen merkezi devlet, kısmen mahalli idarelerce ve kısmen de diğer kamu kurum ve kuruluşları tarafından yapılmaktadır. Uygulamada kamu harcamalarının miktarı, bu harcamaların zaman içinde değişmesi gibi hususlar, kamu harcamalarının sınırlarının belirlenmesinde bir takım sorunların çıkmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla kamu harcaması kavramına ilişkin olarak, dar anlamda kamu harcaması ya da geniş anlamda kamu harcaması tanımlarının hangisinin kullanıldığı önem kazanmaktadır.

Kamu harcamaları ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda genellikle dar anlamda tanımlanan kamu harcamaları kullanılmaktadır. Çünkü, merkezi devlet örgütü ve mahalli idareler dışındaki kamu harcamalarında sistem farklılıkları bulunmaktadır ve bu farklılıklar, söz konusu kuruluşların harcamalarının hesaplanmasını güçleştirmektedir. Bu nedenle, Türkiye'nin kamu kesiminin boyutları ele alınırken dar anlamda kamu harcaması tanımı benimsenmiştir.

Türkiye’de kamu kesiminin boyu üç başlık altında incelenmiştir. İlk olarak, merkezi devlete ait konsolide bütçe rakamları, daha sonra merkezi devletin toplam vergi gelirleri ve son olarak da mahalli idarelerin harcamaları dikkate alınmıştır.

#### 1.4.3.1. Türkiye’de Konsolide Bütçeye Göre Kamu Kesiminin Boyutu

Aşağıdaki Tablo 1.4’te, dar anlamda kamu harcamasının bir göstergesi olarak, genel bütçe içerisinde yer alan merkezi devlet ile katma bütçeli kuruluşların harcamalarından oluşan, konsolide bütçe rakamlarının GSMH’ye oranının, uygulanan iktisat politikası dönemlerine göre ortalama değerleri verilmiştir.

**Tablo 1.4 Türkiye’de Dönemler İtibariyle Kamu Kesiminin Boyutları (KBH /GSMH) (%)**

Dönemler	Kamu Kesiminin Boyutu (%)
1924-1929 Dönemi (Cumhuriyetin İlk Yılları)	13,1
1930-1949 Dönemi (Devletçilik Yılları)	20,0
1950-1959 Dönemi (Demokrat Parti Liberalizmi)	17,2
1960-1979 Dönemi (Karma Ekonomi Yılları)	22,1
1980-1989 Dönemi (Özal Liberalizmi)	22,9
1990-2004 Dönemi*	29,73

\* Bu döneme ilişkin rakamlar DPT’nin Ekonomik ve Sosyal Göstergelerinden alınmıştır

**Kaynak:** Aktan, Coşkun Can, 21. Yüzyıl İçin Yeni bir Devlet Modeline Doğru Optimal Devlet Kamu Ekonomisinin ve Yönetiminin Yeniden Yapılanması ve Küçültülmesine Yönelik Öneriler, TÜSİAD Yayınları, İstanbul, 1995.

Tablo 1.4’ü incelediğimizde Türkiye Cumhuriyeti’nin ilk yıllarında, Birinci İzmir İktisat Kongresi’nin damgasını vurduğu 1923-29 döneminde, tüm dünyada olduğu gibi liberal iktisat programları uygulanmıştır. Bu dönemde, özel girişimciliğin egemen olduğu, dışa açık bir iktisat politikası izlenilmiştir (Kenar, 2000, 7). 1923-1929 döneminde konsolide bütçe harcamalarının GSMH’ye oranı alınarak hesaplanan kamu kesiminin ortalama boyutu %13 düzeyindedir. Bu oran söz konusu dönemde Tablo 1.1’deki OECD ortalamasının altındadır.

1929 yılındaki dünya buhranı, tüm dünyayı etkilediği gibi Türkiye'yi de etkilemiştir. Bu dönemde ortaya çıkan Keynezyen akım, Türkiye'de de görülmeye başlanmış ve daha müdahaleci ve korumacı politikalar uygulanmaya başlanmıştır. 1930 yılında TCMB kurulmuş, 1931'de ithalat ve ihracata sınırlamalar getirilmiştir. 1934-1938 yılları arasında uygulanan Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı ile devlet ekonomik hayata müdahale etmeye başlamıştır. II. Dünya Savaşı sırasında da tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de müdahaleci politikalar yoğun bir şekilde uygulanmaya devam etmiştir. Ancak, 1940'lı yılların sonlarına doğru devletçi politikalar yumuşama eğilimi göstermiştir. Devletçilik yılları olarak kabul edilen 1930-1949 döneminde kamu kesiminin büyüklüğü ortalama %20 olarak gerçekleşmiştir.

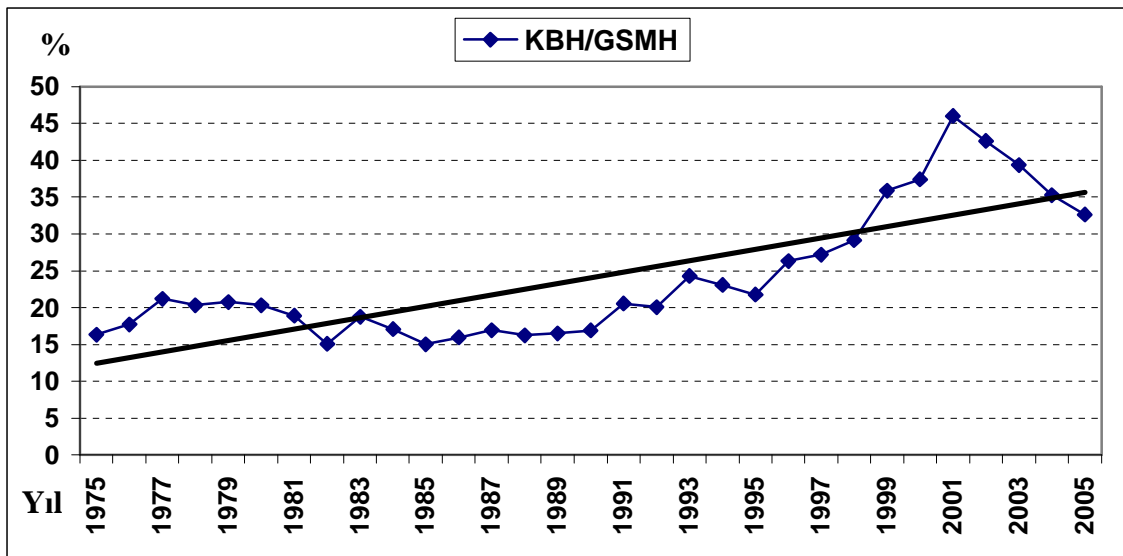
1950-1959 dönemi, Türk İktisadi Sistemin esas itibariyle karma ekonomiye dayandığı fakat 1950-1954 yılları ağırlıklı olmak üzere özel sektöre öncelik verilen bir dönemdir. 1950 seçimlerinde çok partili sisteme geçişle birlikte Demokrat Parti iktidara gelmiş ve iktisadi konularda yaklaşım tarzında değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bu dönemde özel teşebbüs lehine bir değişim dikkati çekmiş, hatta İktisadi Devlet Teşekkülleri'nden bazılarının özel sektöre satılması fikri ve eğilimi ortaya çıkmıştır. Bu dönemin en önemli özelliklerinden bir tanesi de ekonomik liberalizasyona öncelik verilmesidir (Tosun 1996, 57). Demokrat Parti'nin iktidarda olduğu bu dönemde kamu kesiminin büyüklüğü ortalama % 17 civarında gerçekleşmiştir. Kamu kesiminin boyutunun 1930-1949 dönemine nazaran biraz sınırlandığını görmekteyiz.

1960 yılında DPT'nin kurulması ve 1961 anayasasının kabul edilmesiyle birlikte tekrar planlı bir dönem başlamıştır. Yaklaşık yirmi yıllık bu dönemde ithal ikameci sanayileşme stratejisine dayalı karma bir sistem uygulanmıştır. Bu stratejinin gereği, kamu kesiminin boyutu 1950-1959 döneminde ortalama %17'den 1960-1979 döneminde ortalama % 22'ye çıkmıştır.

Türkiye, 1980 sonrasında 24 Ocak kararlarıyla birlikte piyasa ekonomisine geçmeye karar vermiş ve bunun paralelinde temel ekonomik politikalarda önemli değişiklikler yapılmıştır. Döviz kuru ve kambiyo rejimi serbestleştirilmiş, dış ticaret rejimi liberalleştirilmiş ve sermaye hareketlerinin önündeki engeller kaldırılarak ekonomi dışa açılmış, devletin ekonomideki rolünün azaltılması, özelleştirme ve bazı yapısal

değişiklikler gündeme gelmiştir. Bu dönemde iktisat politikaları iç ve dış gelişmelerden önemli ölçüde etkilenmiştir. Ancak kamu ekonomisine yönelik politikalar ekonomideki öncelikli yerini korumaya devam etmiştir. Kamu kurumlarının yeniden yapılandırılması, özelleştirme ve devletin ekonomideki rolünün azaltılması gibi hedefler söz konusu dönemde gerçekleştirilememiştir (Şimşek 2004, 40). Özal Dönemi ya da Özal Liberalizmi olarak adlandırılan 1980-89 döneminde kamu kesiminin boyutu ortalama % 22 olarak seyretmiştir.

1990 yılından sonraki dönem, Türkiye’de hem siyasi hem de iktisadi istikrarsızlıkların yer aldığı bir dönem olmuştur. Bu dönemde 2002 yılına kadar Türkiye koalisyon hükümetleriyle yönetilmiştir. Koalisyonların çok sık değişmesi nedeniyle iktisadi programların sürekliliği sağlanamamıştır. Bu dönemde Türkiye ekonomisi 1994 ve 2001 yılları başta olmak üzere ciddi ekonomik krizler yaşamıştır. Türkiye’de yaşanan 1994 ve 2001 yıllarındaki krizler mali yapıdaki sorunlardan kaynaklanmıştır. Ele alınan dönemde çoğunlukla genişleyici politikalar izlenmiştir. Bunun sonucunda mali dengesizlikler ve dış dengesizlikler sürekli artmıştır. Dolayısıyla 1990-2004 yılları arasında ortalama kamu kesiminin büyüklüğü %30’a yükselmiştir. Özellikle kriz dönemlerinden sonra kamu kesimindeki artış daha da yüksek olmuştur. Bu durum Şekil 1.2’ye bakıldığında daha iyi anlaşılmaktadır.



Şekil 1.2 Türkiye'nin Konsolide Bütçe Harcamalarının GSMH'ye Oranı

**Kaynak:** DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2004, <http://www.dpt.gov.tr>, Erişim Tarihi:15.10.2006.

Şekil 1.2 incelendiğinde, 1975 yılından 1990 yılına kadar kamu kesiminin boyutu dar bir bantta değişim göstermiştir. Ancak Şekil 1.2’de de açıkça görüldüğü üzere, kamu kesiminin boyutu, 1991 yılından başlayarak, 2001 yılına kadar hızlı bir artış eğilimi sergilemiş ve bu 10 yıllık zaman diliminde kamu kesiminin boyutu %100 oranında artmıştır. 2002 yılından itibaren ise kamu kesiminin boyutu azalma eğilimine girmiştir. Türkiye’de, 1990’lı yıllarda kamu kesiminin boyutunun hızlı artışı sadece kamu hizmetlerinin genişlemesi ya da niteliğinin artmasından kaynaklanmamaktadır. İşletmeciler kamu kuruluşlarının zararlarını ve borçlarını kamu kesiminin üstlenmesi, kamu kesiminin borçlanma ihtiyacının artmasına neden olmuştur. Artan kamu gelirlerinin, kamu harcamalarını karşılama oranı ise sürekli azalmıştır. Bu durum kamu kesimini sürekli borçlanmaya itmiş ve transfer ödemelerini artırmıştır. Türkiye’nin son dönemde transfer harcamasının dolayısıyla da kamu harcamalarının artması, kamu kesiminin boyutunun artmasına neden olmuştur (Şimşek 2004, 42).

Türkiye’deki kamu kesiminin boyutuna ilişkin ayrıntılı istatistiksel veriler Tablo 1.5’te verilmiştir. Bu tabloya göre, 1975 yılında %16 olan kamu kesiminin boyutu 1990 yılına kadar hemen hemen aynı seviyede kalmıştır. 1992 yılında %20, 1996’da % 26, 1999 yılında %35 ve 2001 yılında ise kamu kesiminin boyutu % 46 olmuştur. 2002 yılından itibaren Türkiye’de siyasi istikrarın sağlanması, IMF ve AB politikaları çerçevesinde yapılan yapısal reformlar ve mali disiplinin korunması kamu kesiminin boyutunun azalmasına ve 2005 yılı itibarıyla % 32’lere düşmesine neden olmuştur.

**Tablo 1.5 Türkiye’de Kamu Kesiminin Boyutları (KBH/GSMH) (%)**

<b>Yıllar</b>	<b>Kamu Kesiminin Boyutu (%) (KBH/GSMH)</b>
1975	16,33
1976	17,72
1977	21,19
1978	20,35
1979	20,75
1980	20,33
1981	18,89
1982*	15,09
1983	18,75
1984	17,07
1985	15,03
1986	15,95
1987	16,92
1988	16,26
1989	16,52
1990	16,92
1991	20,53
1992	20,08
1993	24,29
1994	23,08
1995	21,78
1996	26,31
1997	27,19
1998	29,15
1999	35,89
2000	37,40
2001	46,00
2002	42,62
2003	39,38
2004	35,29
2005	32,60

(\*) 1982 yılı on aylıktır.

**Kaynak:** DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2004,  
<http://www.dpt.gov.tr>, Erişim Tarihi: 15.10.2006.

### 1.4.3.2. Türkiye’de Toplam Vergi Gelirlerine Göre Kamu Kesiminin Boyutu

Uluslararası karşılaştırmalarda kamu kesiminin ekonomideki payını, kamu harcamalarının GSMH’ye oranı cinsinden ölçülmesine karşın, Türkiye’de özellikle 1990’lı yıllardan itibaren faiz ödemelerinin kamu harcamaları içindeki payının hızla artması nedeniyle, yukarıda verilen KBH/GSMH ölçütü yanıltıcı olabilir. Ayrıca, borç faiz ödemeleri de gelecek yıllardaki vergi gelirleri ile karşılanacağı için KBG/GSMH kriteri de anlamlı olmayabilir (Şener 1998, 41). Bu nedenle Tablo 1.6’da, merkezi devletin toplam vergi gelirlerinin GSYİH’ye oranı baz alınarak da Türkiye’deki kamu kesiminin boyutu irdelenmiştir.

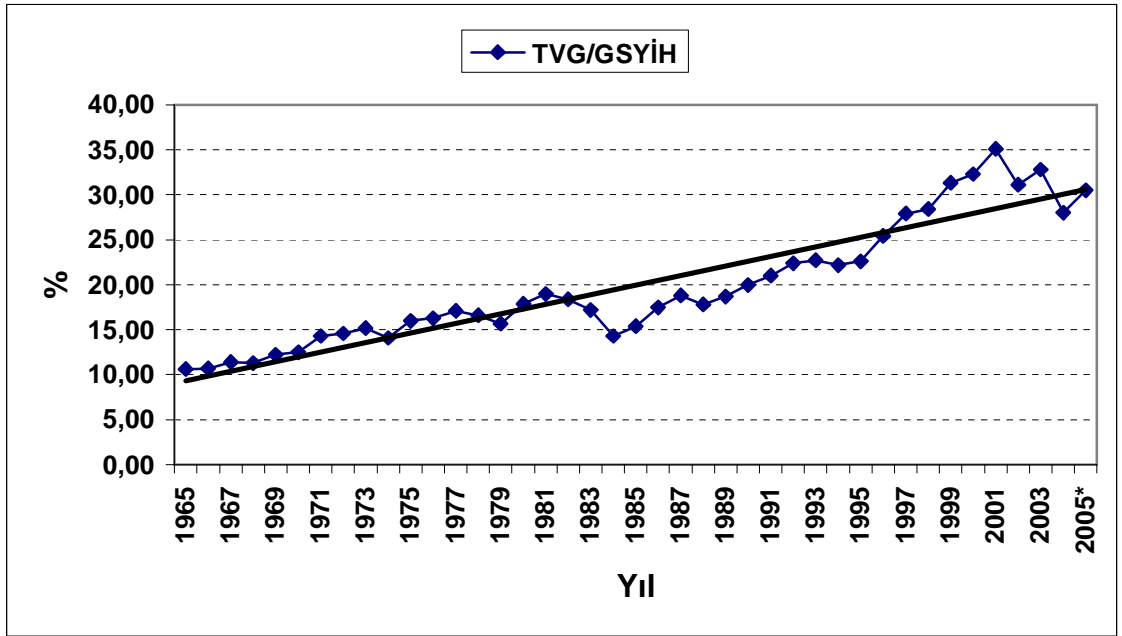
**Tablo 1.6 Türkiye’de Kamu Kesiminin Boyutları (TVG/GSYİH) (%)**

Yıllar	Kamu Kesiminin Boyutu (TVG/GSYİH)	Yıllar	Kamu Kesiminin Boyutu (TVG/GSYİH)
1965	10,60	1986	17,50
1966	10,70	1987	18,80
1967	11,40	1988	17,80
1968	11,30	1989	18,70
1969	12,20	1990	20,00
1970	12,50	1991	21,00
1971	14,30	1992	22,40
1972	14,60	1993	22,70
1973	15,20	1994	22,20
1974	14,10	1995	22,60
1975	16,00	1996	25,40
1976	16,30	1997	27,90
1977	17,10	1998	28,40
1978	16,60	1999	31,30
1979	15,70	2000	32,30
1980	17,90	2001	35,10
1981	19,00	2002	31,10
1982	18,40	2003	32,80
1983	17,20	2004*	28,00
1984	14,30	2005*	30,50
1985	15,40		

(\*) Veriler DPT’nin Temel Ekonomik Göstergelerinden alınmıştır.

**Kaynak:** OECD, Source OECD Databases, [www.sourceoecd.org](http://www.sourceoecd.org), Erişim Tarihi: 20.03.2006.

Yukarıdaki Tablo 1.6'yı incelediğimizde, Türkiye'nin toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranının kamu harcamalarına paralel olarak arttığını görürüz. Türkiye'nin kamu kesiminin boyutu 1965 yılında % 10 iken, 1975'de % 16, 1990'da % 20 ve 2005 yılında da % 30'a yükselmiştir. İncelenen 40 yıllık zaman diliminde kamu kesiminin boyutu üç kat artmıştır. 1965-2005 yıllarında kamu kesiminin boyutunun en yüksek düzeye ulaştığı dönem 2001 yılıdır. 2001 yılında söz konusu oran % 35 olarak gerçekleşmiştir.



**Şekil 1.3 Türkiye'nin Toplam Vergi Gelirlerinin GSYİH'ye Oranı**

**Kaynak:** Tablo 1.6'dan yararlanılarak oluşturulmuştur.

Yukarıdaki Şekil 1.3'e baktığımızda, kamu kesiminin boyutunun zaman içerisindeki gelişimini daha iyi izleyebiliriz. 1965'ten 1981 yılına kadar kamu kesiminin boyutu iki kat artmış ve % 10'dan % 20'ye yükselmiştir. Ancak Özal liberalizmi olarak adlandırılan dönemde, kamu kesiminin boyutu azalma göstermiştir. 1990'lı yıllarda ise kamu kesiminin boyutu tekrar dramatik bir şekilde artmıştır. Kamu kesiminin boyutunun, 2001 yılındaki ekonomik krizden sonra en yüksek düzeye ulaştığını görmekteyiz. 2002 yılından itibaren ise yakalanan siyasi ve ekonomik istikrarla birlikte milli hasılanın artması, diğer yandan yapılan vergi indirimleri ve özelleştirmeler söz konusu oranın düşme eğilimine girmesine neden olmuştur.

### 1.4.3.3. Türkiye'deki Mahalli İdarelerde Kamu Kesiminin Boyutu

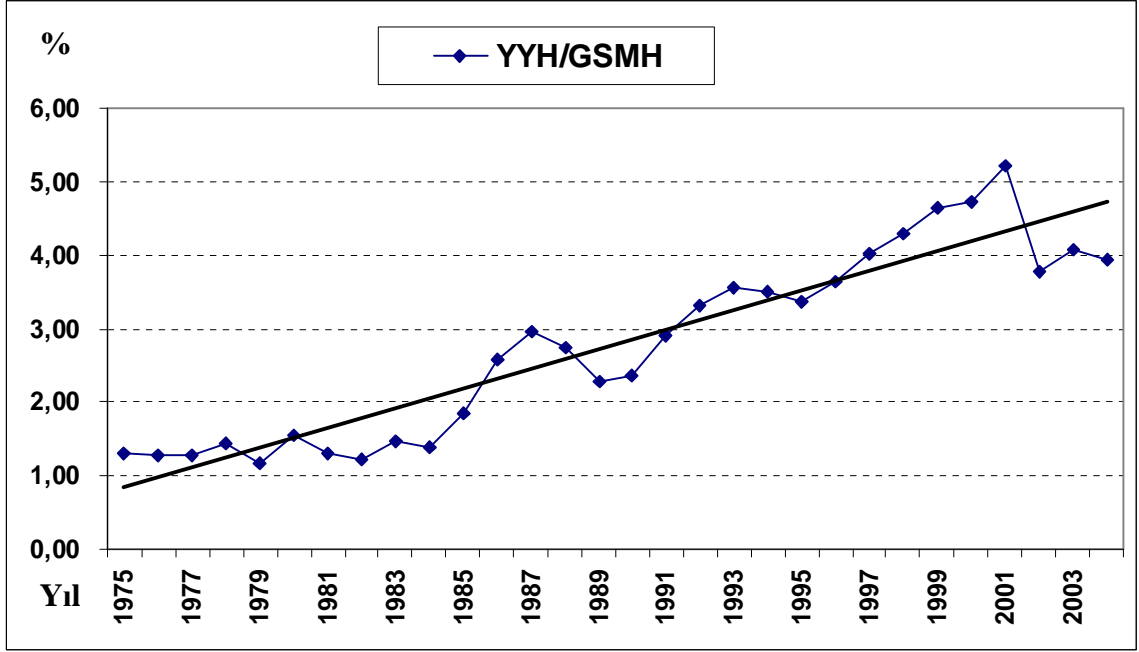
Dar anlamda kamu kesimi denildiğinde, merkezi devlet harcamaları ile yerel yönetim harcamalarının anlaşıldığını daha önce belirtmiştik. Bu başlık altında da merkezi bütçeden ayrı olarak, yerel yönetim harcamalarının GSMH'ye oranı baz alınmış ve kamunun yereldeki temsilcisi olan mahalli idarelerin boyutları incelenmiştir.

**Tablo 1. 7 Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Boyutları (YYH/GSMH) (%)**

Yıllar	Yerel Yönetimlerin Boyutları (%)	Yıllar	Yerel Yönetimlerin Boyutları (%)
1975	1,31	1990	2,37
1976	1,28	1991	2,89
1977	1,27	1992	3,31
1978	1,45	1993	3,56
1979	1,17	1994	3,50
1980	1,54	1995	3,38
1981	1,31	1996	3,63
1982	1,23	1997	4,03
1983	1,48	1998	4,30
1984	1,40	1999	4,64
1985	1,83	2000	4,73
1986	2,58	2001	5,23
1987	2,95	2002	3,77
1988	2,75	2003	4,08
1989	2,28	2004	3,94

**Kaynak:** DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2004, <http://www.dpt.gov.tr>, Erişim Tarihi: 15.10.2006.

Tablo 1.7, Türkiye'deki yerel yönetimlerin toplam harcamalarının GSMH'ye oranını göstermektedir. Tablo 1.7'ye göre yerel yönetimlerin boyutu 1975 yılında % 1,3 iken 2004 yılında % 3,94'e yükselmiştir. 1975-2004 döneminde yerel yönetimlerin boyutu yaklaşık 4 katı artmıştır. İncelenen dönemde yerel yönetimlerin boyutu, % 5,23 ile 2001 yılında en yüksek seviyeye ulaşmıştır.



**Şekil 1.4 Türkiye’deki Yerel Yönetim Harcamalarının GSMH’ye Oranı**

**Kaynak:** Tablo 1.7’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

Şekil 1.4’te de açıkça görüldüğü üzere, Türkiye’de yerel yönetimlerin boyutu merkezi devletin boyutuna paralellik göstererek son çeyrek yüzyılda hızla artmıştır. 1975 yılından 1985’e kadar yerel yönetimlerin boyutundaki artış sınırlı kalmış ancak, 1985’ten sonra hızla artmaya başlamıştır. 1990 yıllarının başında yerel yönetimlerin boyutunda bir düşüş gözlene de bu kalıcı olmamış ve 2001 ekonomik krizinde söz konusu oran en yüksek düzeye ulaşmıştır. Bu dönemde yerel yönetimlerin personel giderlerinin artması, yüksek miktarlarda borçlanarak bu borçların etkin olmayan alanlarda kullanılması yerel yönetimlerin boyutunu artıran faktörler olmuştur. 2002 yılından itibaren merkezi devletin boyutundaki gelişmelere paralel olarak bu dönemde uygulanan sıkı mali disiplin ve ekonomik büyümeyle birlikte, yerel yönetimleri yeniden yapılandırma çalışmaları, yerel yönetimlerin boyutunun azalma eğilimine girmesine neden olmuştur.

Sonuç olarak, Türkiye’de hem merkezi devletin hem de yerel yönetimlerin boyutları son çeyrek yüzyılda, özellikle de 1990’lı yıllarda hızla artmıştır. Bununla birlikte yerel yönetimlerin harcamalarının GSMH’ye oranı, kamu harcamalarının GSMH’ye oranından oldukça düşüktür. Bu da bize Türkiye’de merkeziyetçi bir kamu yönetiminin olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTUNA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR

Devletsiz bir toplumda refah ekonomisinden söz etmemiz mümkün değildir. Devletin varolmadığı bir toplumda, kanunlar da olmayacak ve anarşi hüküm sürecektir. Böyle bir toplumda elbette, kişi başına düşen gelir oldukça düşük olacaktır. Benzer şekilde, eski sosyalist ülkelerde olduğu gibi tüm üretim faktörlerinde devletin söz sahibi olması durumunda, kişi başına düşen gelir seviyesi de oldukça düşük olacaktır. Nitekim, günümüzde her iki durumda varlığı söz konusu değildir. Günümüzde hakim olan, kaynakların tahsisinde hem kamunun hem de özel sektörün söz sahibi olmasıdır. Tam da bu noktada bir ekonomideki kamunun ve özel sektörün payına ilişkin tartışmalar gündeme gelmektedir. Burada üzerinde durulan husus kamunun GSMH'deki payının büyüklüğünün özel sektörü dışlamayacak ve ekonomik büyümeyi azami kılacak düzeyde olmasıdır.

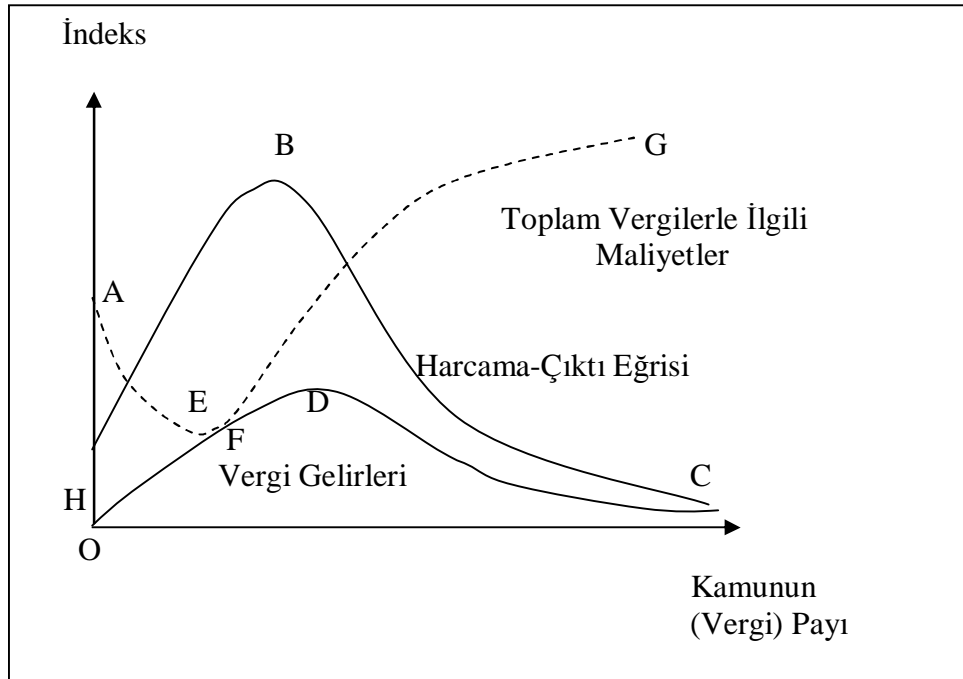
Bu bölümde, maksimum büyüme ve refahı sağlayacak şekilde kamunun payının belirlenmesi hususunda, literatürde yer alan bazı temel yaklaşımlara yer verilmiştir. Söz konusu yaklaşımlar teorik ve ampirik olmak üzere iki temel başlık altında sunulmaktadır.

## 2.1. Teorik Yaklaşımlar

Bu başlık altında, kamu kesiminin optimal büyüklüğüne ilişkin yaklaşımlara yer verilmiştir. Bu bağlamda, aşağıda harcama çıktı yaklaşımı, Barro ve Karras'ın yaklaşımı ile Scully yaklaşımı ele alınmıştır.

### 2.1.1. Harcama-Çıktı Yaklaşımı

Kamu kesimi, ekonomik performans ve büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle kamunun eğitim, altyapı, adalet, savunma gibi asli fonksiyonlarını gerçekleştirmek için yaptığı harcamalar, ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Ancak burada kamunun temel görev alanı ve bu çerçevede yapılan harcamaların seviyesi tartışma konusudur. Kamu harcamalarının seviyesinin artması belirli bir noktadan sonra ekonomik performansı ve büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Bunu aşağıdaki şekil yardımıyla açıklayabiliriz.



Şekil 2.1 Harcama-Çıktı İlişkisi

**Kaynak:** Heitger, Bernhard; “The Scope of Government and Its Impact on Economic Growth in OECD Countries”, Kiel Working Paper, No 1034, April 2001, s.3, <http://www.uni-kiel.de/ifw/pub/kap/2001/kap1034.pdf> , Erişim Tarihi: 09.03.2006.

Yukarıdaki şekilde H noktası, kamunun ekonomideki payının sıfır olduğu noktayı temsil etmektedir. H noktasında, çıktı düzeyi oldukça düşüktür. Kamu kesiminin payı arttıkça üretilen çıktı miktarı da buna paralel olarak artmaktadır. Bu süreç sonunda çıktı miktarı, B noktasında maksimum seviyeye ulaşacaktır. Kamu kesiminin payındaki artış, B noktasını aştığında harcama-çıktı eğrisinin eğimi negatif olmaktadır. Yani B noktasının üzerinde bir kamu payının gerçekleşmesi üretilen çıktının azalmasına neden olacaktır

Bu yaklaşımda temel hipotez, kamu kesiminin temel kamusal mallar (adalet hizmeti, iç ve dış güvenlik, v.b.) için yaptığı harcamaların ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmasıdır. Fakat kamu harcamalarının bu pozitif etkisi, kamu harcamaları özel malların da üretilmesi yoluyla ileri derecede artarsa azalma hatta tersine dönme eğilimi gösterir. Şekil 2.1'de B noktasının ötesindeki aşırı kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisinin, iki önemli sebebi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, çalışma dürtüsünü, yarımı ve yenilenmeyi azaltması, ikincisi ise kamunun daha fazla üretken olan özel sektör arzını dışlamasıdır (Heitger 2001, 2).

Üretilen çıktının zirve noktası veya harcama-çıktı eğrisinin şekli, ülkeden ülkeye farklılık gösteren ve zaman içerisinde önemi değişen bir çok faktöre bağlıdır. Bu durumda ilave kamu harcamalarının nevi önemlidir. Örneğin, eğer ülke oldukça bürokratik ve verimsiz bir devlet düzeniyle kamu malları üretiyorsa üretime katkısı küçük olacaktır. Eğer kamu, daha az rekabetçi yada transfer ücretlerinin yüksek olduğu endüstrileri sübvansede ediyorsa yukarıdakine benzer bir durum ortaya çıkacaktır. İlave olarak, kamu borç seviyesi için ödenen faizin payı yükse, ekonomik etkinliğe katkısı küçük olacaktır (Heitger 2001, 4).

Yukarıdaki Şekil 2.1.'de kamu harcamalarının boyutu, OFDC eğrisiyle gösterilmektedir. Burada kamu kesiminin harcamalarını vergilerle finanse ettiği varsayılmıştır. Kamu harcamaları OFDC eğrisinin D noktasında maksimum olmaktadır. Bu maksimum nokta (D noktası), her zaman B noktasının daha ötesine tekabül etmektedir (Heitger 2001, 4).

Şekil 2.1'deki AEG eğrisi ise kamunun toplam maliyetini yani, vergilendirilmeyen üretimi ve etkinsizlik sonucu ortaya çıkan üretim kayıplarını temsil etmektedir. AEG eğrisi, maksimum üretim ile fiili vergi sonrası gelir arasındaki farkı yansıtmaktadır. Düşük vergi oranlarında kamu malları arzı yetersiz olduğu için bu maliyetler yüksektir. Vergi oranları yükseldikçe ve kamu malları arzı arttıkça ekonomik etkinlik artacağından kamu maliyetleri düşecektir. E noktasında kamu maliyetleri minimumdur. Dolayısıyla kamu kesiminin optimal boyutu E ve D noktaları arasında olacağı söylenebilir. Ancak burada kesin bir nokta üzerinde konsensüs bulunmamaktadır. Vergilerden ve transfer ödemelerinden fayda sağlayan toplumun bazı kesimleri D noktasını, yani kamu harcamalarının (vergi gelirlerinin) maksimum olduğu seviyeyi, optimal olarak kabul edebilirler. Aksine vergileme ve transfer ödemelerinden kazancı olmayanlar E noktasını, yani kamu maliyetlerinin minimum olduğu seviyeyi, optimal seviye olarak kabul edebilirler (Uzay 2002, 159).

Bu durum refah-etkinlik ilişkisi varsayımına dayanmaktadır . Çünkü, bir ülkenin toplam çıktısını maksimize edecek (B noktası) ve vergi gelirlerini maksimize edecek (D noktası) yada toplam kamu maliyetini minimize edecek (E noktası) kamu payının (vergi oranının) ne olduğu belirsizdir (Heitger 2001, 5).

Yukarıdaki harcama-çıktı eğrisi aynı zamanda kamu harcamalarındaki artışla büyüme arasındaki ilişkiyi de göstermektedir. Şekil 2.1'de, B noktasına kadar kamu harcamalarındaki artış ilk önce iktisadi büyümeyi teşvik edecek, B noktasından sonraki ilave artışlar büyümeyi geciktirecektir (Uzay 2002, 160).

### **2.1.2.Barro ve Karras'ın Yaklaşımı**

Ekonomik büyüme ile kamu harcamaları arasındaki ilişkiden hareketle Barro'nun geliştirdiği ve literatürde "Barro Kuralı" olarak isimlendirilen teorik çerçeveden hareketle Karras, ekonometrik bir model geliştirmiştir. Bu konu aşağıda daha ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

### 2.1.2.1.Barro Kuralı

Barro (1989 ve 1990), kamu kesiminin rolüne ilişkin teorik çerçeveyi yansıtan bir içsel büyüme modeli geliştirmiştir. Sermayenin getirisinin sabit olduğu içsel büyüme modellerine üretimi yada faydayı etkileyen, vergi ile finanse edilen kamu harcamalarını dahil etmiştir. Bu büyüme modeline göre kamu harcamalarının optimal düzeyi, kamu harcamalarının marjinal verimliliğinin bire eşit olduğu noktada gerçekleşmektedir. Bu kurala, “Barro kuralı” denilmektedir.

Barro (1990)’nun kamu kesiminin boyutu ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği modelinde verimlilik, kamunun fiziksel sermaye için sağladığı mal ve hizmetlerin oranına bağlıdır. Dolayısıyla Barro’nun kullandığı üretim fonksiyonu Cobb-Dauglas üretim fonksiyonudur. Bu modeli kısaca şöyle özetleyebiliriz:

$$y = kA(g/k)^a \quad (2.1)$$

Cobb-Douglas üretim fonksiyonunu temsil eden (2.1) numaralı eşitlikte,  $k$  kişi başına düşen sermayeyi,  $g$  ise kişi başına düşen kamu hizmetlerini yada kamunun tüketim harcamalarını temsil etmektedir. Üretim fonksiyonun her iki tarafını  $k$ 'ye bölersek eşitliğimizi şu şekilde yazabiliriz :

$$y/k = A(g/k)^a \quad (2.2)$$

$$a = g/y = t \quad (2.3)$$

Büyüme maksimize eden kamu boyutunu (2.3) nolu eşitlik vermektedir. Söz konusu eşitlikteki  $t$  vergi oranını ifade etmektedir. Söz konusu eşitlikteki  $y/k$  oranının tahmini, Barro modelindeki optimal vergi oranı  $a$  parametresinin tahmin edilmesi sağlayacaktır.

Barro (1989), kamu kesimi harcamalarının marjinal verimliliğinin bire eşit olduğu noktada kamu tarafından kullanılan bir birim kaynak yine aynı birim düzeyinde çıktı sağlayacaktır. Buradaki temel düşünce, alt yapı türü daha fazla kamu aktivitesi

başlangıçta büyüme ve yatırımlar için iyidir. Ancak kamu kesiminin boyutu arttıkça vergi oranları da artacak buda özel yatırımları caydıracaktır. Bu sonuç er geç hakim olacaktır, çünkü mevcut kamu kesiminin boyutunun çok büyük olması durumunda kamu hacminin artması olumsuz yönde etkileyecektir (Barro 1989, 6).

### 2.1.2.2.Karras'ın Yaklaşımı

Barro'nun ortaya koyduğu teorik çerçeveden hareketle Karras, bir ekonominin üretim fonksiyonunu aşağıdaki gibi formüle etmiştir (Karras 1997, 283).

$$Y_t = A_t F(K_t, N_t, G_t / N_t) \quad (2.4)$$

Yukarıdaki formülde yer alan A ifadesi teknoloji düzeyini, Y reel üretimi, K özel ve kamu kesiminin toplam sermaye stokunu, N istihdamı ve G kamunun tüketimini ifade etmektedir. F zamana bağlı olarak değişmediği ve iki kere türevi alınabilen bir fonksiyon olup,  $i = 1,2,3$  için  $F_i > 0$ , ve  $F_{ii} < 0$ 'dir. Modeldeki F fonksiyonu K ve N de birinci dereceden homojen olduğu varsayılırsa (2.4) nolu eşitliği, kişi başına düşen sermaye cinsinden şu şekilde yazılabilir:

$$y_t = A_t f(k_t, g_t) \quad (2.5)$$

(2.5) nolu denklemde yer alan  $y=Y/N$ ,  $k=K/N$  ve  $g=G/N$ 'dir. Bu (2.5) nolu denklemde de (2.4) nolu denklemde olduğu gibi  $i = 1,2$  için  $f_i > 0$  ve  $f_{ii} < 0$  olacaktır.

Modeli temsilen bir birey sınırsız planlama ufkuna sahip olduğu ve yaşam süresince faydasını maksimize etmeyi amaçladığı varsayılır.

$$V = \int_0^{\infty} u(c_t) \exp(-\rho t) dt \quad (2.6)$$

$$c_t + g_t + k_t + nk_t = A_t f(k_t, g_t) \quad (2.7)$$

$$k_{t+1} = A_t f(k_t, g_t) - c_t - g_t - (n + \delta) k_t \quad (2.8)$$

(2.6) ve (2.8) nolu denklemlerde yer alan  $c$  kişi başına özel sektör tüketimini,  $p$  zaman tercihini,  $n$  nüfus artış hızını ve  $\delta$  ise sermayenin aşınma oranını ifade etmektedir ve  $u_1 > 0$ ,  $u_{11} < 0$ 'dır. Buna göre, söz konusu birey (2.8) nolu denklem kısıtı altında ömür boyu faydasını maksimize etmeyi amaçlamaktadır.

Bu maksimizasyon sorunun çözülebilmesi için cari değerli Hamilton denklemi aşağıdaki gibi oluşturulur:

$$H = \{u(c_t, g_t) + I_t [A_t f(k_t, g_t) - c_t - g_t - nk_t]\} \exp(-pt) \quad (2.9)$$

Yukarıdaki denklemde yer alan  $I$  Hamilton çarpanıdır. Maksimizasyon için birinci sıra koşul ise aşağıdaki gibidir:

$$u_1(c_t, g_t) = I_t \quad (2.10)$$

$$u_2(c_t, g_t) + I_t A_t f_2(k_t, g_t) = I_t \quad (2.11)$$

$$\dot{I}/I_t = p + n - A_t f_1(k_t, g_t) \quad (2.12)$$

Sermaye azalan getiriye sahip olması durumunda ( $f_{11} < 0$ ), durağan durum  $\dot{I}/I_t = 0$  ile karakterize edilir ve bu yüzden (2.12) numaralı denklem durağan durumda sermayenin marjinal verimliliği, zaman tercihi ve nüfus artış oranının toplamına eşittir. (2.10) ve (2.11) eşitliğinin toplanmasıyla kamu kesimi tüketiminin optimal marjinal verimliliği şu şekilde elde edilir:

$$A_t f_{2,t}^* = 1 - u_2 / u_1 \quad (2.13)$$

Yukarıdaki denklem aslında Barro Kuralı'nın genel bir versiyonudur. Eğer  $g$ , (2.13) nolu eşitliği etkileyen doğrudan faydaya sahip değilse yani  $u_2 = 0$  ise:

$$A_t f_{2,1}^* = \text{MPG}^* = 1 \quad \text{olur.} \quad (2.14)$$

Bu yüzden Barro Kuralı (2.13) nolu denklemin özel bir durumudur. Eğer  $u_2 \geq 0$  ise, (2.13) nolu denklem  $MPG^* \leq 1$  ifade edilir ve böylelikle faydanın, optimal kamu tüketiminin marjinal verimliliği için üst sınırı belirlediği düşünülebilir.

Barro Kuralı'na göre, optimal seviyede kamu kesimi harcamalarının marjinal verimliliği bire eşittir. Yani,  $g$ 'deki bir birimlik artış hasılda da tam olarak bir birimlik bir artışa neden oluyorsa kamu harcamaları optimal seviyededir. Eğer  $g$ 'deki bir birimlik artış hasılda bir birimden daha fazla artışa yol açıyorsa kamu harcamaları optimal seviyenin altında; bir birimden daha az artırılıyorsa kamu harcamaları optimal seviyenin üstünde demektir.

Karras'ın ampirik metodolojisi'ni ise şu şekilde özetleyebiliriz (Karras 1996, 194-196):

(2.4) nolu denklem zamana göre türevi alınır ve  $Y$ 'ye bölünürse aşağıdaki denklemi elde ederiz:

$$(Y/Y) = a(N/N) + MPK(K/Y) + MPG[(g/g)(G/G)] \quad (2.15)$$

Yukarıdaki eşitlikte yer alan  $g = G/N$ , tahmin edilen parametrelerden  $a = (\partial F / \partial N)(N/Y)$  istihdamın üretim esnekliğini,  $MPK = \partial F / \partial K$  sermayenin marjinal verimliliğini,  $MPG = \partial F / \partial MG$  ise kamu harcamalarının marjinal verimliliğini ifade etmektedir. Bu eşitliğin tahmin edilmesi, aşağıda yer alan kamu hizmetlerinin verimli olup olmadığı hipotezinin test edilmesini sağlar.

$H_1 : MPG = 0$  ( Kamu harcamaları verimli değildir)

$H_2 : MPG > 0$  ( Kamu harcamaları verimlidir.)

Ayrıca (2.15) numaralı eşitliğin tahmin edilmesiyle, kamu harcamalarının optimal boyutta olup olmadığı hipotezinin de test edilmesi mümkündür.

$H_0 : MPG = 1$  (Kamu harcamaları optimal boyuttadır)

$H_1 : MPG < 1$  (Kamu harcamaları optimal boyutun üzerindedir)

$H_2 : MPG > 1$  (Kamu harcamaları optimal boyutun altındadır)

Bu bağlamda, tanımlandığı üzere kamu harcamalarının marjinal verimliliği  $MPG = g/s$  şeklinde de ifade edilebilir. Buradaki  $g = (\partial F / \partial G)(G/Y)$  kamu harcamalarının üretim esnekliğini,  $s = G/Y$  ise kamu kesiminin boyutunu simgelemektedir. Optimal değeri bir yıldız imi ile gösterirsek,  $MPG^* = 1$ , optimal kamu boyutunu  $s^* = g$  ile de ifade edebiliriz.

$g$  parametresini tahmin etmenin bir yolu; (2.15) nolu denklemi tekrar yazarsak:

$$(Y/Y) = a(N/N) + MPK(K/Y) + g(g/g) \quad (2.16)$$

Yukarıdaki denklemde  $a$ ,  $MPK$  ve  $g$  parametrelerini şimdi tahmin edilebilir.  $MPG$  ile kamu boyutu arasında doğrusal bir ilişki olduğu varsayılırsa  $g$  parametresinin tahmin etmenin ikinci bir yolu:

$MPG = a + b(s)$ 'dir ve bunu (2.15) nolu denklemde yerine korsak:

$$(Y/Y) = a(N/N) + MPK(K/Y) + a[(g/g)(G/Y)] + b[(g/g)(G/Y)^2] \quad (2.17)$$

Yukarıdaki eşitlikte yer alan parametrelerin tahmin edilmesiyle, kamunun optimal boyutu  $s^* = (1-a)/b$  olarak hesaplanabilir. Bununla birlikte bu ikinci yöntem, kamu kesiminin boyutu ile kamu harcamaları değişkeni arasında ters bir orantının olduğu hipotezinin araştırılması sağlar.

$H_0 : b = 0$  (Kamu harcamalarının marjinal verimliliği kamu kesiminin boyutuna bağlı değildir)

$H_1 : b < 0$  (Kamu harcamalarının marjinal verimliliği ile kamu kesiminin boyutu arasında ters bir ilişki vardır).

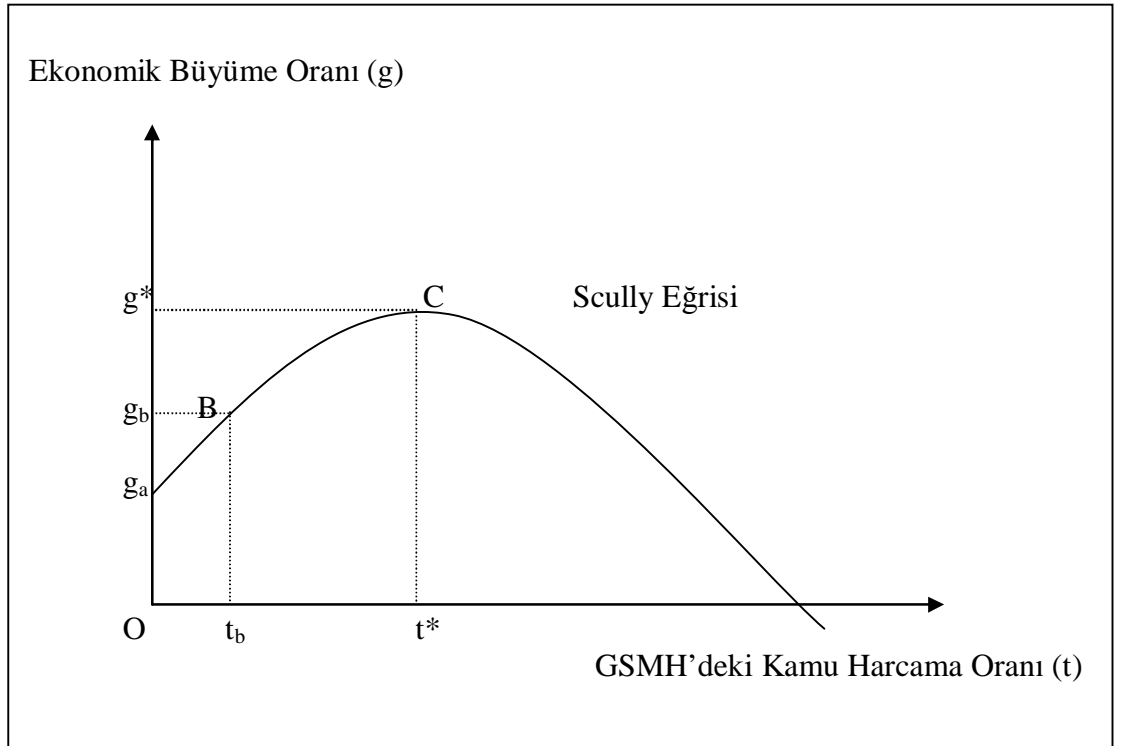
Buraya kadar olan kısımda Barro'nun ve Karras'ın geliştirdiği modeli açıklamaya çalıştık. Bu modeli ve hipotezleri ampirik olarak test eden çalışmalar ve ortaya çıkan sonuçlar ampirik yaklaşımlar başlığı altında bahsedilecekti.

### 2.1.3.Scully Yaklaşımı

Bu kısımda, ilk olarak ekonomik büyüme ile kamu sektörünün boyutu arasındaki ilişki Scully eğrisi yardımıyla anlatılmaya çalışılmıştır. Daha sonra Scully eğrisi ile birlikte Laffer eğrisi ele alınmış ve son olarak da bu araştırma raporundaki ampirik uygulamanın da temel modeli olan ve Gerald W. Scully tarafından geliştirilen Scully modelinden bahsedilmiştir.

#### 2.1.3.1.Scully Eğrisi<sup>1</sup>

Bir ekonomide, kamu harcamaları ile vergilendirmenin farklı seviyelerde oynadığı ekonomik etkiyi, Scully Eğrisi diye adlandırılan aşağıdaki grafik yardımıyla açıklayabiliriz.



**Şekil 2.2 Scully Eğrisi**

**Kaynak:** Chao, Johnny C.P.; Herbert Grubel; “Optimal Levels of Spending and Taxation in Canada”, in Herbert Grubel, eds., **How to Use the Fiscal Surplus**, The Fraser Institute, 1998, <http://www.fraserinstitute.ca/admin/books> , Erişim Tarihi: 29.12.2005.

<sup>1</sup> Bazı çalışmalarda “Armey Curve” olarak da isimlendirilmektedir. (Pevcin, Primoz, “Economic Output and the Optimal Size of Government”, Economic and Business Review, Vol. 6, No. 3, 2004, ss. 213-227).

Yukarıdaki Şekil 2.2.'de gösterilen Scully Eğrisi bize, kamu harcamasının ulusal gelire oranı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Burada, kamu harcamasının toplanan vergilerle finanse edildiği varsayılmıştır. Dolayısıyla Scully Eğrisi'ndeki kamu harcaması, vergilendirmeye eşittir.

Yukarıdaki Scully Eğrisi'ni bir benzetme yaparak açıklayacak olursak; kurak bir araziye ekilen tahılın verimi oldukça düşük iken, kurak arazinin sulanması ve gübrenmesi ile verim artırılabilir. Kullanılan su ve gübre miktarı arttıkça verim artacak ve belirli bir seviyede maksimum olacaktır. Ancak, belirli bir seviyenin üzerinde su ve gübrenin kullanılması toprağın çoraklaşmasına sebep olacağı için verim de azalacaktır. Yukarıdaki Şekil 2.2'deki Scully Eğrisi de buna benzetilebilir (Chao; Grubel 1998, 54).

Yukarıdaki Şekil 2.2'de, kamu harcaması sıfır iken büyüme oranı  $g_a$ 'dır ve bu büyüme oranı oldukça düşüktür. Burada modern devletin sunduğu tüm mal ve hizmetleri özel sektör sunmaktadır. Böyle bir ekonomide verimlilik oldukça düşüktür. Bir başka ifadeyle kamunun var olmadığı bir durumda kanunsuzluk ve anarşi hakim olacaktır. Dolayısıyla tasarruf ve yatırım isteği oldukça düşüktür. Bu nedenle kamunun varlığı ve ilk dönemdeki kamu harcamalarının artışı gelir seviyesini artırır ve ekonomik büyümeyi olumlu etkiler.

Bu aşamada özel sektör harcamalarının değişmediğini ve kamunu harcamasının  $t_b$  seviyesine çıktığını varsayalım. Bu durumda kamunun mal ve hizmet sunumu, ekonomik verimliliği artıracak ve daha yüksek bir büyüme oranı sağlanacaktır ( $g_b > g_a$ ). Verimliliğin artması, kamu tarafından özel sektöre sunulan mal ve hizmetlerin pozitif dışsallığından kaynaklanmaktadır (Chao; Grubel 1998, 55).

Şekil 2.2'de, kamu harcamasının  $t^*$  olduğu noktada, ekonomik büyüme maksimumdur. Ekonomik büyümenin maksimum olduğu noktada, kamu harcamalarının marjinal verimliliği özel sektör harcamalarının marjinal verimliliğine eşittir ve artırılan kamu harcamalarının faydası sıfırdır. Bu noktanın ötesindeki bir kamu harcaması ekonomik büyümeyi negatif etkileyecektir ve Scully Eğrisi'nin yönü aşağı doğru olacaktır. Optimal kamu hacminin ötesinde artırılan kamu harcamaları ve vergiler özel sektördeki dışsallığı negatif olarak etkileyecektir (Scully 1995, 71).

Optimalin ötesinde kamu harcamalarının artması beraberinde borçlanmayı, vergileri ve tarifeleri artıracaktır. Bu artışlar daha düşük tüketime, daha az ticaret yapılmasına neden olacak ve insanların ekonomik davranışları üzerinde ters bir etki oluşturacaktır. Dolayısıyla ilave kamu harcamaları ekonomik büyümeyi daha fazla artıramayacaktır. Artan oranlı vergiler gibi transfer ödemeleri de büyüyen kamu hacmiyle birlikte artacaktır. Ancak daha geniş ve kapsamlı transfer ödemeleri belirgin bir şekilde çalışmayı engelleyici bir etkiye yol açacaktır. Bu yüzden kamunun artan ulusal hasılanın bir kısmını emeyeceği beklenir (Vedder; Gallaway 1998, 2).

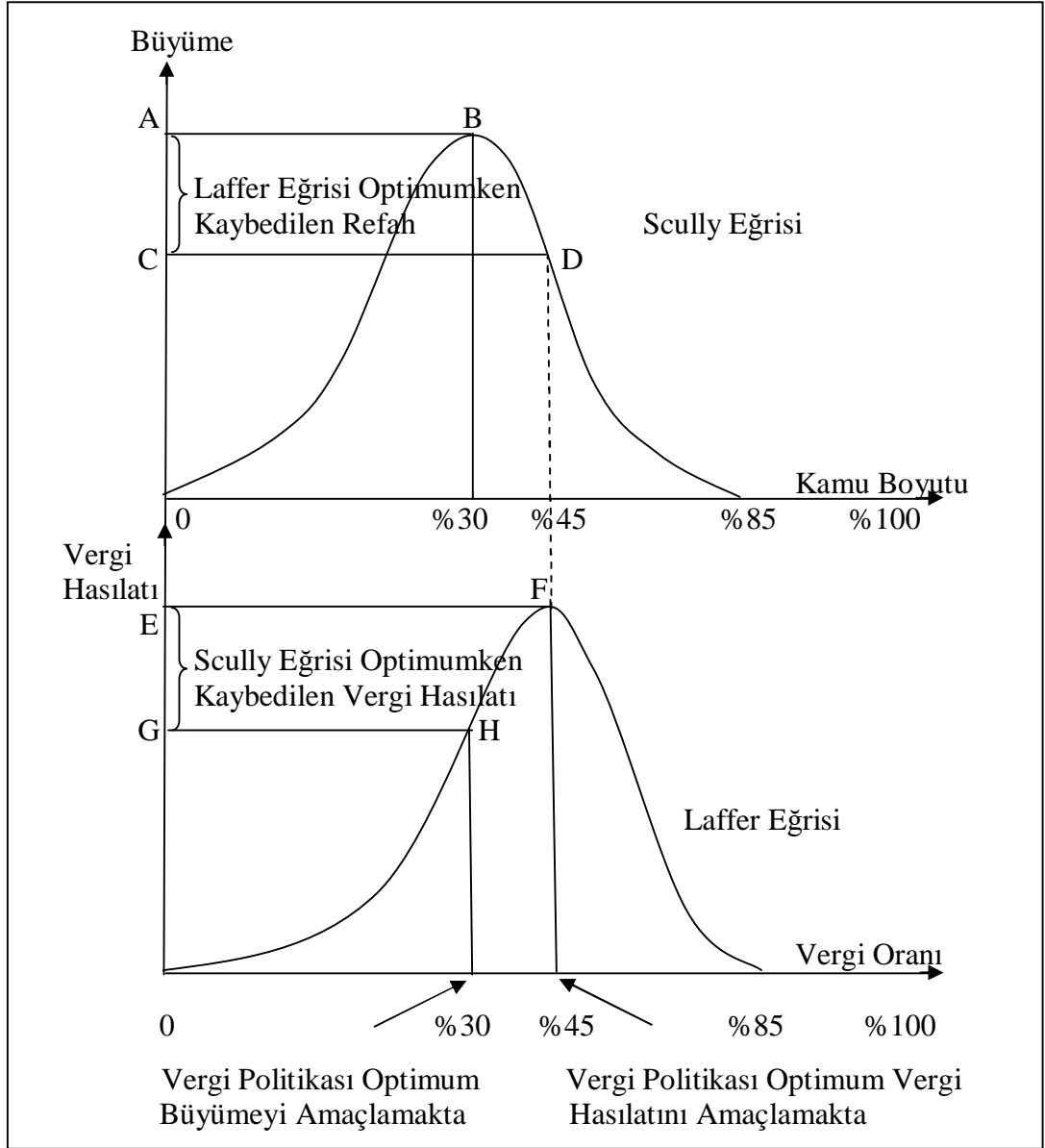
Aşağıya dönük Scully Eğrisi'nde üç önemli nokta bulunmaktadır. Birincisi, harcamalar arttıkça kamu tarafından finanse edilen ilave projeler daha az üretkenlik artışına yol açması yani azalan getiriye tabi olmasıdır. İkincisi, artan kamu harcamalarının özel sektör harcamalarını azaltması yani dışlama etkisine sahip olmasıdır. Üçüncüsü ise kamu harcamalarındaki artışların finansmanı, vergi yükünü artıracaktır. Vergileme ise özel sektörün çalışma isteğini, tasarrufları ve yatırımları azaltacak bu da, ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir. (Chao; Grubel 1998, 56).

Scully Eğrisi'nde, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki bir çok iktisatçı tarafından kabul edilmekte ancak, kamu kesiminin optimal seviyesinin belirlenmesinde ise tam bir mutabakat bulunmamaktadır (Chao; Grubel 1998, 56). Günümüzde devletin fonksiyonlarının yeniden tanımlandığı ve kamunun küçültülmesinin sürekli vurgulandığı bir dönemde mevcut kamu hacminin tespiti önem arz etmektedir. Çünkü, kamu kesiminin boyutu ancak optimal seviyenin üzerinde ise, kamunun küçültülmesi, büyümeyi olumlu etkileyecektir. Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer husus da kamunun ne kadar küçültüleceğidir. Kamunun aşırı küçülmesi demek optimalin altında bir hacme ve dolayısıyla daha düşük bir büyüme oranına sahip olması demektir. Optimalin ötesindeki bir devlet hacminin azaltılarak, büyümeyi maksimize eden optimal seviyenin yakalanması kolay olmayacaktır.

### 2.1.3.2. Scully ve Laffer Eğrisinin Karşılaştırılması

Bir ekonomide, vergi oranlarının çok yüksek seviyede belirlenmesi durumunda, ekonomik birimlerin karar ve tercihleri üzerinde olumsuz bir takım etkilere sahip olur. Örneğin, insanlar, ağır vergilerin olduğu ortamlarda daha az çalışma, daha az yatırım yapma ve daha az tasarruf etme eğiliminde olurlar. Bu da ekonomik büyüme ve kalkınmanın yavaşlaması demektir. Buradan hareketle vergilerin bir üst sınırından bahsedilebilir. Burada önemli olan husus, bu üst sınır nedir ve ne olmalıdır? sorusudur. Maksimum vergi oranının ne olması gerektiği konusu öncelikle bir “optimalite” meselesidir. Maksimum vergi oranını tespit etmeye yönelik her çaba optimalite sorununu gözardı etmemelidir (Aktan; Dileyici; Saraç 2001, 5).

Arz Yönlü İktisat olarak adlandırılan literatür içerisinde optimal vergi oranının ne olması gerektiği ve vergilerin hangi sınıra kadar artırılabilceği konusu Arthur Laffer tarafından incelenmiştir. Literatürde Laffer Eğrisi olarak isimlendirilen grafikte, vergi geliri vergi oranıyla ilişkilendirilmektedir. Laffer eğrisinde, vergi gelirlerini maksimize eden optimal vergi oranının ne olduğu sorusuna yanıt aranmaktadır. Lakin Laffer eğrisi, vergi oranının ekonomik büyüme ve istihdam gibi sosyal olgular üzerindeki etkisini gözardı etmektedir. Oysa Laffer Eğrisine benzeyen Scully Eğrisi ise kamu kesiminin boyutunu (veya vergi oranının) ekonomik büyüme ile ilişkilendirmektedir. Aşağıda yer alan şekil bu iki olguyu ele almaktadır.



Şekil 2.3 Scully ve Laffer Eğrisi

**Kaynak:** Smith, David, "Is High Public Spending Good or Bad for You?", Williams de Broë plc, London, 2002, <http://www.cf.ac.uk/carbs/econ/matthewsk/PubSpendFinal.pdf>, Erişim Tarihi: 18.09.2006.

Arz iktisadın temel politika önerisi, devlet hacminin önemli ölçüde azaltıldığı bir ekonomide, emek ve sermaye gelirleri üzerindeki marjinal vergi oranlarının indirilmesidir (Bilgili 1993, 196). Yukarıdaki şekilde yer alan Laffer eğrisinde de esasen indirilecek olan marjinal vergi oranlarının seviyesi vergi hasılatını optimum kılan seviyedir. Söz konusu grafikte optimum vergi oranı 0-100 arasında bir yerdedir. 0

noktasında vergi hasılatı da sıfırdır. Yani bu noktada herhangi bir gelir söz konusu değildir. Vergi oranı en yüksek noktaya getirildiğinde (%100), ekonomi yeraltına kayacak ve gelirler beyan edilmeyecektir . Böylece vergi hasılatı sıfıra inecektir. Arz Yönlü İktisat, vergi oranının belli bir noktaya kadar yükseltilmesi halinde vergi mükelleflerinin ödedikleri vergi nedeniyle uğradıkları kaybı telafi etmek için daha fazla çalışacakları görüşündedir. Bu durum vergi gelirinin daha da artmasına yol açacaktır. Ancak vergi oranının bir noktadan sonra daha da artması vergi mükelleflerinin şevkini kıracaktır. Bu durum onların çalışma arzularını azaltacak ve böylece vergi gelirleri de azalacaktır. Şekilde F noktasındaki bir vergi maksimum vergi hasılatının (F) sağlandığı noktadır.

Şekil 2.3'teki Laffer Eğrisinde, vergi hasılatını maksimum kılan vergi oranına nazaran Scully Eğrisinde ekonomik büyümeyi maksimum kılan vergi oranı (kamu harcama oranı) daha düşük bir seviyededir. Dolayısıyla, genel olarak, Laffer eğrisindeki optimal vergi haddinin, ekonomik büyümenin, servet ve istihdam artışının optimal olduğu noktadaki vergi hadleriyle örtüşmediği söylenebilir.

Genel olarak kişisel gelir vergisi için Scully optimumunda, maksimum vergi hasılatının %40 ile %50 arasında olduğu söylenebilir (Vreymans; Verhulst 2004, 6). Bununla birlikte bu oranın, her dönem ve her ülke için geçerli olmayabileceğini vurgulamalıyız. Söz konusu aralığa ilişkin yapılan çalışmalardan örnek verecek olursak, Scully (1991) tarafından 103 ülkeyi ve 1960-1980 dönemini kapsayan çalışmasında, vergi oranları ile vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, vergilerin GSYH'ye oranının % 43.2 olması durumunda kamunun en yüksek vergi hasılatını elde edeceği, buna karşılık söz konusu oranın % 19.3 olması durumunda ise ülkenin maksimum büyüme oranına ulaşacağı sonucuna varılmıştır. Hatta kamunun vergi gelirlerini maksimize eden gelir vergisi oranı % 22.5, satış vergileri oranı % 12.5 ve dış ticaret vergileri oranı % 13.2 iken ekonomik büyümeyi maksimize eden gelir vergisi oranı % 11.9, satış vergisi oranı % 4.6, dış ticaret vergisi oranı % 9.4 olarak hesaplanmıştır. Burada da görüldüğü üzere büyümeyi maksimize eden vergi oranları, vergi hasılatını maksimize eden vergi oranlarından farklıdır ve daha düşüktür.

Bu konuya ilişkin yukarıda verilen literatüre ilave olarak, günümüzdeki iktisat yazınında önemli bir yer edinen ekonometrik model ve tekniklerle bu ve buna benzer konularda pek çok çalışmanın yapılmasına rağmen, bu konuya farklı bir pencereden bakanlarında olduğunu belirtmek gerek. Esasen bu konuda optimal vergi oranını belirlemeye yönelik objektif bir kriterin, bilimsel bir metodun mevcut olmadığı, dolayısıyla bu konudaki görüş ve önerilerin subjektif olduğu yönünde düşüncelerde dile getirilmektedir (Aktan; Dileyici; Saraç 2001, 6).

Yukarıda yer alan Şekil 2.3'teki Scully ve Laffer eğrisinin cevabını aradığı soru; büyümeyi ve istihdamı maksimize eden bir vergi oranı ve buna bağlı kamu harcaması mı, yoksa vergi gelirlerini maksimize eden bir vergi oranı mı ? şeklinde ifade edebiliriz. Söz konusu şekilde, denk bütçe kısıdı altında, vergi politikası büyümeyi azamileştirmeyi amaçlamakta ise EG kadar bir vergi hasılatının kaybı söz konusudur. Eğer vergi politikası, vergi hasılatını azamileştirmeyi amaçlamakta ise AC kadar bir büyüme kaybı söz konusu olacaktır. Burada vergi oranları ve buna bağlı olarak kamu harcamalarının seviyesinin belirlenmesinde, politika karar vericilerinin esas aldıkları amaç önem kazanmaktadır.

### 2.1.3.3.Scully Modeli

Optimal kamu kesiminin boyutunu istatistiksel olarak tahmin etmek için Scully çok basit ve doğrudan bir yaklaşım kullanmıştır. Bu yaklaşım aşağıdaki eşitlikte tanımlanmıştır (Choa; Grubel 1998, 59):

$$x = a + bY = cY^2 \quad (2.18)$$

Bu eşitlik pek çok olayı ampirik olarak tanımlamaktadır. Aynı zamanda ters U şekli ve azalan verimler kanunu ile de tutarlıdır. Söz konusu eşitlikteki x'in Y'ye göre türevini alır ve sifıra eşitlersek  $b/2c$  Scully eğrisinin maksimum noktasını gösterir. Modelde x yerine ekonomik büyüme oranı g'yi, Y yerine de kamu harcamaları yada vergilendirme seviyesi  $t$  'yu yazarsak eşitliğimiz aşağıdaki gibi olur:

$$g = a + bt + gt^2 \quad (2.19)$$

Yukarıdaki modellerle birlikte Scully bize, ekonomik büyümenin, kamu ve özel sektör tarafından yapılan harcamaların ulusal gelire olan payına bağlı olduğunu varsaydığı daha karmaşık bir model de sunmaktadır. Söz konusu modeli formüle etmek için Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılmıştır. Bu üretim fonksiyonu iktisat yazınında genişçe kullanılmaktadır. Çünkü, hem çoğu ampirik olayı tam bir şekilde tanımlamakta hem de bazı elverişli matematiksel niteliklere haiz olmaktadır (Chao; Grubel 1998, 60).

Özel ve kamu sektörlerindeki çıktı ve girdilere ait veriler alındığında üretim fonksiyonu, her bir sektör için ayrı ayrı tahmin edilebilir. Ekonomik hacmin artması, her bir sektörün ortalama büyüme oranını da etkileyebilir ve kamu kesiminin artan boyutunun büyüme üzerindeki etkisi sözde ölçülebilir. Ancak, bu yaklaşım uygulanabilir değildir çünkü, verilere ulaşamamaktadır. Bundan dolayı bu yaklaşıma alternatif olarak literatürdeki geleneksel yaklaşım benimsenir ve büyüme denkleminin stochastic versiyonuna bir açıklayıcı olarak kamu kesiminin hacmi eklenir. Girdi oranındaki büyüme hızının kişi başına gelir üzerindeki etkisinin sabit tutulmasından dolayı ekonomik büyüme üzerindeki kamu kesiminin boyutuna ilişkin katsayı yansızdır. Bağımlı değişken kişi başı sermaye çıktısının büyüme oranıdır (Scully 1989, 152).

Scully modelinin türetilmesinde, Barro modeli gibi bir denk bütçe kısıtı düzenlenmiştir ( $G/Y = t$ ). Kamunun uzun yıllar açık vermesinden dolayı, esas mesele, gerçek vergi oranı ( $T/Y$ ) yada beklenen vergi oranının ( $G/Y$ ) kullanılıp kullanılmadığıdır. Scully (2003) söz konusu çalışmasındaki modelde beklenen vergi oranını seçmiştir. Seçtiği bu beklenen vergi oranı aslında kamunun, tüketim harcamalarının ( $G$ ), yatırım harcamalarının ( $I_G$ ) ve transfer harcamalarının ( $TR$ ) toplamının GSMH ya oranlarını ifade eder. Bu da  $t$  ile gösterilecektir. Bu seçim, Barro modelinin parametrelerinin tahmin edilmesinde kullanılan aynı ölçümlerin toplamı olması avantajına sahiptir. Dezavantajı ise, Ricardian Denkliği'ne başvurulmuş olunmasıdır. Ampirik olarak parametre tahminleri doğrudan  $G/Y$  yada  $T/Y$ 'nin seçimi birbirinden ayrılır, fakat mali durumun optimal boyutu hakkındaki kanaat, vergi oranının bu seçimi tarafından maddeten etkilenmediğidir (Scully 2003, 304).

Cobb-Douglas üretim fonksiyonundan hareketle büyümeyi maksimize eden optimal kamu kesiminin boyutunu ampirik olarak tespit etmek için kullandığımız model aşağıda gösterilmeye çalışılmıştır (Scully 1995, 73-74):

$$Y = a(G/Y)^b (1-t)^c \quad (2.20)$$

Ulusal hasıla ( $Y$ ), kamu harcamalarının hasılaya oranı yani kamu kesiminin boyutunun ve vergi sonrası bireyler tarafından tutulananın ( $1-i$ ) fonksiyonudur ki  $i$  burada vergi oranını temsil etmektedir.

(2.20) nolu eşitliğin logaritması alınırsa:

$$\ln Y = \ln a + b \ln(G/Y) + c \ln(1-t) \quad (2.21)$$

Kamu harcamalarındaki bir artışın hasıla üzerindeki etkisinin pozitif olduğu gösterilebilir. Fakat bu etki azalan bir orandır. Bu ilişki, (2.21) nolu eşitlikteki  $\ln Y$  ve  $G$  arasındaki ilişkinin 2. dereceden türevi alınarak yeniden düzenlenebilir.

$$\begin{aligned} \partial \ln Y / \partial G &= \{[\partial \ln Y / \partial \ln(G/Y)] [\partial \ln(G/Y) / \partial (G/Y)] [\partial (G/Y) / \partial G]\} \\ &= b(Y/G)(1/Y) \\ &= bG^{-1} \text{ ve} \end{aligned} \quad (2.22)$$

$$\partial^2 \ln Y / \partial G^2 = -bG^{-2} \quad (2.23)$$

Vergi oranındaki bir artışın hasıla üzerindeki etkisi negatiftir ve artan bir orana sahiptir.

$$\begin{aligned} \partial \ln Y / \partial t &= \{[\partial \ln Y / \partial \ln(1-t)] [\partial \ln(1-t) / \partial (1-t)] [\partial (1-t) / \partial t]\} \\ &= c(1-t)^{-1}(-1) \\ &= -c(1-t)^{-1} \text{ ve} \end{aligned} \quad (2.24)$$

$$\partial^2 \ln Y / \partial t^2 = -c(1-t)^{-2} \quad (2.25)$$

Kamu harcamalarının kamu gelirlerine eşit olduğu ( $G = tY$ ) varsayımı altında (2.21) nolu eşitliği aşağıdaki gibi yazabiliriz.

$$\ln Y = \ln a + b \ln t + c \ln(1-t) \quad (2.26)$$

Büyümeyi maksimize eden vergi oranını,  $i^*$ ,  $\ln Y$ 'nin vergi oranına göre türevini alıp çıkan sonucu sifıra eşitleyerek  $i^*$  için çözümlersek elde ederiz.

$$\begin{aligned} \partial \ln Y / \partial t &= [(\partial \ln Y / \partial \ln t)(\partial \ln t / \partial t)] + \\ & \quad [(\partial \ln t / \partial \ln(1-t))(\partial \ln(1-t) / \partial(1-t))(\partial(1-t) / \partial t)] \\ &= b/t - c/(1-t) = 0 \end{aligned} \quad (2.27)$$

Büyümeyi maksimize eden vergi oranını çözümlersek:

$$t^* = b/(b+c) \quad (2.28)$$

En son elde ettiğimiz (2.28) nolu denklemdeki parametrelerin hesaplanması bize, Scully modelinde optimal kamu boyutunu vermektedir. Dolayısıyla bu çalışmada, elde ettiğimiz bu son denklemi Scully modeli çerçevesinde kullanarak, Türkiye için 1968-2005 dönemine ait verilerle, Türkiye'deki kamu kesiminin optimal boyutu hesaplanmaya çalışılmıştır.

## 2.2.Literatürdeki Ampirik Çalışmalar

Aşağıda kamu kesiminin boyutu ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri ele alan ampirik çalışmalara yer verilmiştir. Bu bağlamda söz konusu çalışmalar, Barro ve Karras modelinden önceki çalışmalar, Barro ve Karras modelini kullanan çalışmalar, Scully modelini kullanan çalışmalar ve diğer çalışmalar şeklinde sınıflandırılmıştır. Ayrıca son olarak da Türkiye için yapılan ampirik çalışmalardan bahsedilmiştir.

### 2.2.1.Kamu Boyutuna İlişkin Barro ve Karras Modeli Öncesi Çalışmalar

Maliye yazınında, 19. yüzyılın başından itibaren kamu harcamalarındaki artış nedenleri ilgi odağı olmuştur. Geleneksel teoriyle (Keynezyen teori) birlikte, II. Dünya Savaşı'ndan sonra gelişmiş ve gelişmekte olan bir çok ülkede devlet iktisadi hayatta daha fazla yer almaya başlamış ve özel sektör için düzenleyici rolü giderek artmıştır (Landau 1986, 35). Özellikle kamu harcamalarındaki artış kanunu olarak bilinen Wagner yasası, 1970'li yılların sonlarından itibaren farklı ülkeler için test edilmiştir.

Büyüme teorilerine duyulan ilginin son dönemlerde canlanmaya başlaması ülkelerin uyguladıkları mali politikalar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleme ve kavrama hususu araştırmacılar arasındaki ilginin yeniden canlanmasına neden olmuştur (Bose; Haque; Osborn 2003, 1). Bu kapsamda, kamu kesiminin boyutu ile ekonomik büyümeye arasındaki ilişkiler büyük inceleme alanı bulmaktadır.

Kamu kesimi büyüklüğü ve ekonomik büyüme ilişkisi konusunda yapılan ilk çalışmalardan Landau (1983), 100'den fazla ülke için 1960-1970 dönemini ele alan çalışmasında kamu kesiminin boyutu ile ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir. Diğer taraftan Landau (1986), az gelişmiş ve gelişmiş 96 ülke için 1961 – 1976 yılları arasındaki dönemi kapsayan çalışmasında, GSYİH'deki kamu kesiminin tüketim harcamalarının payı ve kişi başına düşen GSYİH arasındaki ilişkiyi yatay kesit analizi kullanarak incelemiştir. Kamu tüketimi tanımlanırken eğitim ve savunma amaçlı yatırımlarda dahil edilmiştir. Bu inceleme neticesinde söz konusu değişkenler arasında negatif bir ilişki bulmuştur.

Kormendi ve Meguire (1985), kamu kesimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmak için II. Dünya savaşı sonrası dönemi içine alan 47 ülke üzerinde çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, kamu kesiminin harcama kalemlerine çoğunlukla eğitim ve savunma harcamaları dahil edilirken, kamunun yatırımları ve transferler, harcama kalemleri dışında tutulmuştur. Her bir ülke için takriben 20 yıllık periyotların ortalamalarını içeren veriler kullanılarak yapılan çalışmada Kormendi ve Meguire, reel GSYİH'nın ortalama büyüme oranı ile GSYİH'deki kamu kesiminin tüketim harcamalarının payı arasında anlamlı olamayan bir ilişki buldular.

Ram (1986), 115 ülke için Summers ve Heston in oluşturduğu 1960-1980 dönemine ait zaman serilerini kullanarak yaptığı analizde, kamu sektöründe faktör verimliliğinin özel sektöre nazaran daha fazla olması ve kamu sektörünün yarattığı pozitif dışsallıklar nedeniyle kamu kesiminin boyutunun ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Grier ve Tullock (1987), Kormendi ve Meguire'den farklı olarak çalışmalarını 115 ülkeyi içerecek şekilde genişletmişlerdir. Söz konusu çalışmada 5 yıllık periyotların ortalama verileri kullanılarak zaman serisi analizi yapılmıştır. Yapılan çalışma neticesinde ise reel GSYİH'nın büyümesi ile kamu kesiminin boyutu arasında anlamlı bir negatif ilişki bulmuşlardır.

Barth ve Bradley (1987)'in yaptıkları çalışmada da 1971-83 döneminde 16 OECD ülkesi için reel GSYİH'nın büyüme oranı ve kamu kesiminin tüketim harcamalarının boyutu arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca, GSYİH'deki kamu yatırımlarının payı büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamsız etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Grossman (1987) devlete ilişkin iki karşıt bakış açısının varlığından bahsetmektedir. Devlete ilişkin Pegovian ve Kamu Tercihi görüşü, emek ve sermayenin marjinal verimliliğini kamunun etkilediğini varsaymaktadır. Bu çerçevede Grossman modelinde, ABD'nin 1929-1982 dönemine ait verilerini kullanarak emek sermaye ve kamu kesiminin çıktısını içeren bir Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ile özel sektör üretimi üzerinde kamunun etkisini tahmin etmiştir. Mevcut kamu üretiminin, özel sektör üretimini maksimize eden seviyeden takriben % 87 daha büyük olduğunu hesaplamıştır. 1983 yılı için kamu harcamasının optimal büyüklüğü 263 milyar \$ (GSMH'nın yaklaşık % 18'i)'dir. Optimal seviye için kamu üretiminin azaltılması ve mevcut emeğin özel sektöre yeniden tahsisi özel sektör üretimini % 22 genişleteceğini ileri sürmüştür.

Grossman (1988) çalışmasında kamu boyutu ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Bu çalışmanın kendisinden önceki çalışmalardan farkı, tahminlerin hem lineer hem de lineer olmayan modeller kullanılarak yapılmış olmasıdır. Önceki çalışmalarda yer alan modeller, kamu boyutu ile ekonomik büyüme arasında tekdüze bir

ilişkinin varlığına izin veriyordu ve bu modeller gelecekle bütünleştirilememekteydi. Grossman'ın temel hipotezi, kamu harcamalarının başlangıçta ekonomik büyümeye pozitif katkı sağladığı fakat, kamunun karar verme süreci, kamu mallarının miktarında bir verimsizlikle sonuçlanan ilave harcamalara yol açtığıdır. Grossman analizinde hipotezini doğrulamış ve kamunun büyüklüğü ile ekonomik büyüme oranı arasında negatif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur.

Peden ve Bradley (1989) kamu hacminin ekonomik büyüme ve üretkenlik üzerindeki etkisini 1945-1985 dönemi ABD için araştırmıştır. Ekonomideki kamu kesiminin boyutunun hem ekonomik taban hem de ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu hatta sürekli kamu üretiminin payındaki artışların verimlilikte önemli kayıplara yol açacağı sonucuna ulaşmışlardır. Önceki çalışmayı tamamlayıcı nitelikteki Peden ve Bradley (1991)'in çalışmasında, 1929-1986 döneminde ABD için klasik arz yönlü modellerle üç önemli sonuca ulaşmıştır. Birincisi, kamunun ekonomik aktivitesi temel ve istikrarlı bir seviyede iken verimlilik artışı her yıl % 2 civarında olacaktır. İkincisi, kamu boyutunun % 17 civarındaki bir noktaya kadar artması verimliliği artırır fakat, bu optimal seviyenin üzerinde kamu aktivitesinin daha da artması verimlilik artışını azaltır. Üçüncüsü, ABD'nin son 35 yıla ait verilere göre kamu boyutunun artması verimlilik artışını düşürdüğünü göstermektedir.

Pens (1991) yaptığı çalışmasında ABD için optimal kamu hacmini % 20, Kanada için % 27 civarında tahmin etmiştir (Vreymans; Verhulst 2004, 7).

### **2.2.2.Kamu Boyutuna İlişkin Barro ve Karras Modelini Kullanan Çalışmalar**

Daha önce “Barro Kuralı” olarak adlandırılan teorik çıkarımlarından bahsettiğimiz Barro (1989, 1991), yaptığı çalışmalarda kamu hizmetlerinin ve vergilerin büyüme ve tasarruf oranları üzerindeki çeşitli etkilerini ele aldı. Özellikle II dünya savaşı sonrası birçok büyük ülkenin büyüme deneyimlerini ampirik olarak inceledi. Bu çalışmada 1970-1985 dönemi için kullanılan verilerin büyük bir kısmı Summers ve Heston'ın oluşturduğu veri setinden alınarak regresyon analizi yapılmıştır. Bu incele neticesinde, reel kamu kesiminin tüketim harcamalarının reel GSYİH'ye oranının ( $g^c / y$ ), büyüme ve yatırım üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu buldu. Ayrıca sonuçlar,  $g^c / y$ 'nin

özel sektör üretimini direkt olarak etkilemediğini yani, özel yatırımlar üzerinde de önemli bir negatif ilişkinin olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada yukarıda literatürünü vermeye çalıştığımız diğer araştırmalardan farklı olarak kamu kesiminin genel tüketimden savunma eğitim harcamaları hariç tutulmuştur.

Barro'nun içsel büyüme modelini geliştirerek kamu hizmetlerinin etkinliğini araştırmak için yeni bir metodoloji sunan Karras (1996) ise, üretim sürecinde kamu hizmetlerinin rolünü inceleyip, kamu kesiminin optimal boyutu için tahminlerde bulundu. Karras, "Barro kuralı" olarak adlandırılan teorik çıkarımlardan hareketle şu soruların cevabını aramıştır:

- (i) Kamu harcamaları verimli midir?
- (ii) Kamu kesiminin boyutu optimal seviyede midir, optimal seviyenin altında mıdır, üstünde midir?
- (iii) Optimal kamu boyutu nedir?
- (iv) Kamu hizmetlerinin marjinal verimliliği kamu kesiminin boyutuna bağlı mıdır?

Karras bu çalışmasında, 118 ülkeye ait 1960-1985 döneminin yıllık verileriyle panel data tekniğini kullanmıştır. Söz konusu veriler için Summers ve Heston tarafınca sunulan "Penn Dünya Tablosu" adlı eserden faydalanılmıştır. Ampirik çalışmada yer alan 118 ülke ise Afrika, Kuzey Amerika, Güney Amerika, Asya, Avrupa ve OECD ülkeleri gibi gruplara ayrılarak da incelenmiştir. Yapılan ampirik çalışma neticesinde ise bulunan sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz (Karras 1996, 5):

- (i) Kamu hizmetlerinin önemli ölçüde verimli çıkmıştır. Kamu hizmetleri, adli sistem ve ulusal savunma harcamalarını da içerdiği için bu sonucun ortaya çıkması şaşırtıcı değildir.
- (ii) Kamu hizmetleri, Afrika'da optimal seviyenin üzerinde, Asya'da optimal seviyenin altında ve diğer bölgelerde ise optimal seviyede sunulmaktadır.
- (iii) Kamu kesiminin optimal boyutu tüm ülkeler için ortalama % 23 hesaplanmıştır. Bölgeler arasında ise bu oran farklılık göstermektedir. Kamu kesiminin optimal boyutu Afrika ülkeleri için % 20, Kuzey Amerika için %

16, Güney Amerika için % 33, Asya için % 25, Avrupa bölgesi için % 18 ve OECD ülkeleri için % 14 hesaplanmıştır. Ayrıca, Türkiye için de söz konusu oran % 12'dir.

- (iv) Kamu hizmetlerinin marjinal verimliliğinin, kamu kesiminin boyutu için negatif etkiye sahip olduğuna yani kamu sektörünün, daha küçükken daha fazla verimli olabileceğine yönelik sonuçlara ulaşılmıştır.

Karras (1997)'de yaptığı çalışması, 1996 yılındaki çalışmasıyla büyük benzerlik taşımaktadır. Karras'ın 1996 ve 1997 yılındaki çalışmasında kullandığı metodoloji ve cevabını aradığı sorular aynıdır. Ancak, Karras 1997 yılındaki araştırmasının bir önceki (1996) araştırmasından farkı, sadece Avrupa ülkelerini temsilen 20 ülkeyi ele alması ve 1950 -1990 dönemini kapsamasıdır. Her iki çalışmada da ortaya çıkan sonuçlar hemen hemen aynıdır. Karras'ın 1997 yılındaki çalışmasıyla ulaştığı sonuçlar ise şunlardır:

- (i) Avrupa'daki kamu hizmetlerinin önemli derecede verimli olduğu ve kamu hizmetlerinin optimal düzeyde sunulduğu hipotezinin reddedilemeyeceği
- (ii) Kamu kesiminin optimal boyutunun Avrupa ülkeleri için yüzde 16 ( $\% \pm 3$ ) olduğu ve kamu hizmetlerinin marjinal verimliliğinin, kamu kesiminin boyutu için negatif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aly ve Strazicich (2000) ampirik çalışmalarında, Barro ve Karras'ın geliştirdiği modeli kullanarak kamu kesiminin optimal boyutunu, orta doğudaki beş Körfez ülkesi için araştırmışlardır. Söz konusu ülkeler Bahreyn, Kuveyt, Umman, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'dir. Bu ülkeler için kullanılan veriler ise 1970-1992 dönemini kapsamaktadır. Karras söz konusu ülkelere sadece Kuveyt ve Suudi Arabistan'ı Asya Grubu içinde değerlendirerek kamu kesiminin optimal boyutunu hesaplamıştır. Asya gibi geniş bir ülke grubunun içinde değerlendirilmesi bu iki ülke için ortaya çıkan sonucun gerçek değerinin üzerinde olmasına neden olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca söz konusu ülkelerin kamu gelirlerinin büyük bir çoğunluğunun petrol gelirlerine dayanması, bunların ayrı bir grup olarak değerlendirilmesi, bu çalışmanın daha önceki çalışmalara göre farklılığını oluşturmaktadır. Yapılan araştırmaya göre körfez ülkelerinde kamu kesiminin marjinal verimliliği pozitif ve birin altındadır ( $MPG < 1$ ). Dolayısıyla kamu kesimi, optimal boyutun üzerindedir. Körfez ülkeleri için kamu

kesiminin optimal boyutu % 12 olarak hesaplanmıştır. Bu oran, söz konusu dönemde, körfez ülkelerinin mevcut ortalama kamu boyutunun % 22 olduğu düşünülürse hemen hemen yarısı kadardır.

Güenalp (2003) tarafından yapılan çalışma da Barro ve Karras'ın geliştirdiği model çerçevesinde panel data teknikleri kullanılarak Karras'ın cevabını aradığı soruların cevabı aranmıştır. Bu çalışma, gelişmekte olan ülkeler üzerinde, özellikle de Dünya Bankası'nın orta gelir gurubu olarak sınıflandırdığı ülkeler üzerinde yoğunlaşması, kullanılan verilerin Uluslararası Para Fonu'nun finanssal istatistiklerinden alınması ve 1985-2000 dönemine ait verileri kapsamı açısından Karras'ın çalışmalarından ayrılmaktadır. Araştırmada optimal devlet hacmi, analize dahil edilen ülkeler için ortalama bir değer olarak % 23.8 olarak tahmin edilmiştir. Bu rakam, Karras'ın bulduğu % 25'e oldukça yakın bir orandır. Bu oran söz konusu dönem ve ülkeler için mevcut ortalama devlet hacmi olan % 13'ün oldukça üzerindedir. Dolayısıyla bu sonuç, incelenen ülkelerin ortalama olarak optimal düzeyin altında olduğuna işaret eder.

Güenalp ve Dinçer (2005) çalışmalarında, Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte bağımsızlığına kavuşan ve liberal politikaları benimseyerek değişime uğrayan 20 ülkeden oluşan bir grubu incelemiştir. Söz konusu ülkeler için 1990-2001 dönemine ait verilerle, Barro ve Karras modeli bağlamında yapılan çalışmada kamu kesiminin optimal boyutu % 17.3 ( $\pm 3$ ) bulunmuştur. Bulunan bu oran Karras (1997)'in Avrupa ülkeleri için bulduğu ortalama optimal kamu boyutuna (%16) oldukça yakın bir orandır.

### **2.2.3.Kamu Boyutuna İlişkin Scully Modelini Kullanan Çalışmalar**

Barro ve Karras modelinden farklı olarak kamu kesiminin optimal boyutunun tespiti için bir başka model Scully tarafından geliştirilmiştir. Scully (1994, 1995), Amerika Birleşik Devletleri (ABD) için yaptığı çalışmalarında, 1929-1989 dönemini dikkate alarak, merkez ve federal devlet için optimal kamu boyutunu GSMH'nin % 21.5 ile % 22.9 arasında olduğunu hesaplamıştır. Yapılan regresyon tahminine göre, söz konusu ülkenin kamu boyutu 1949 yılında optimal noktaya ulaşmış ancak sonraki yıllarda kamu kesiminin boyutu artarak optimal noktadan uzaklaşmıştır.

Scully (2003), en son ABD için 1960-1990 dönemini kapsayan çalışmasında hem Barro'nun hemde kendi modelini kullanarak kamu kesiminin optimal boyutunu yada başka bir ifadeyle büyümeyi maksimize eden kamu hacmini hesaplamıştır. Dickey-Fuller testini kullanarak yaptığı ekonometrik tahmin neticesinde, Barro modelinde optimal kamu boyutunu % 25.1, kendi modelinde ise %19.3 olarak hesaplamıştır. Ancak Barro modelinde standart hata oldukça büyük çıkmıştır ve model durağan değildir. Scully modelinde ise katsayılar oldukça anlamlıdır ve model durağandır.

Chao ve Grubel (1998), Kanada için 1929-1996 dönemini kapsayan çalışmalarında, Scully modelini kullanarak kamu kesiminin optimal boyutunu en küçük kareler yöntemini kullanarak tahmin etmişlerdir. Yapılan regresyon sonucuna göre kamu kesiminin optimal boyutu yaklaşık % 34 olarak tahmin edilmiştir.

#### **2.2.4.Kamu Boyutuna İlişkin Diğer Çalışmalar**

Kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan sistematik bir ilişkinin varlığı yapılan çalışmaların popülaritesini artırmıştır. Barro-Karras modeli ve Scully modeli dışında da farklı modeller geliştirilerek kamu kesiminin optimal boyutuna ilişkin ampirik tahminler yapılmıştır. Bu çalışmalardan bir diğeri olan Tanzi ve Schuknecht (1998), makalesinde kamu kesiminin boyutunu esas alarak ülkeleri dört farklı sınıflandırmaya tabi tutmuştur. Bunlar, kamu boyutu % 50'den fazla olan büyük kamu hacimli ülkeler, % 40-50 arasında olan orta kamu hacimli ülkeler ve % 40'dan az olan küçük kamu hacimli ülkeler ve bunlara ilave olarak yeni endüstrileşen doğu Asya ülkeleridir. Söz konusu gruplara ait kamu büyüklükleri ve çeşitli sosyo-ekonomik göstergelerin tarihsel seyri irdelenerek % 30'dan daha fazla kamu harcamasının ulusal hasıladaki büyümeyi ve diğer sosyal göstergeleri olumsuz etkileyeceği ve gelecekte ülkelerin daha küçük kamu hacimlerine sahip olacağı önermesine ulaşmışlardır.

Vedder ve Gallaway (1998) Amerikan kongresinin karma ekonomi komisyonu için kamu boyutunu ve ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. İncelenen 1947-1997 döneminde, ABD ekonomisi için en küçük kareler yöntemiyle yaptıkları regresyon sonucuna göre, Scully eğrisinin maksimum noktasındaki kamu kesiminin

boyutunu % 17.45 olarak tahmin etmişlerdir. Bulunan bu sonuç, Scully (2003)'nin ABD için hesapladığı % 19,3 oranındaki optimal kamu boyutuna oldukça yakındır.

Heitger (2001), 21 OECD ülkesi için değişkenlerin 10 yıllık ortalama değerlerini alarak en küçük kareler göre panel tahmininde bulunmuştur. Neticede ampirik sonuçlar, temel hipotez olan, kamu kesiminin tüketim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin varlığını doğrulamıştır. Bununla birlikte, kamu yatırımları ile fiziksel sermaye teşekkülü arasında da pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Nitekim, 90'lı yıllar için 21 OECD ülkesinin optimal kamu kesiminin boyutu GSYH'nın % 14'ü olarak hesaplanmıştır. Oysa, Avrupa'daki OECD ülkeleri için kamu kesiminin boyutu ortalama % 50 olarak gözlemlenmiştir. Dolayısıyla, bu ülkelerin optimal noktayı fazlasıyla aştığını ve Heitger'in temel hipotezini doğruladığını söyleyebiliriz.

Pevcin (2004), Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, İtalya, Hollanda, Norveç, İsveç ve İngiltere gibi 12 Batı Avrupa ülkesini ele alarak 1950-1996 dönemi için beşer yıllık aritmetik ortalamaları kullanarak panel data yöntemiyle regresyon analizi yapmıştır. Analizinde kamu hacmi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş ve neticede negatif bir ilişkinin varlığına rastlamıştır. Yapılan ampirik çalışma neticesinde söz konusu 12 Avrupa ülkesi için optimal kamu kesimi boyutunun ortalama % 36.56 ile % 42.12 arasında olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu ülkelerden İtalya için % 37.09, Fransa için % 42.90, Finlandiya için %38.98, İsveç için %45.96, Almanya için %38.45, İrlanda için 42.28, Hollanda için %44.86 ve Belçika için %41,91 optimal kamu boyutu hesaplanmıştır. Bu ülkeler arasında en yüksek optimal kamu hacmi İsveç, en düşük optimal kamu hacmi de İtalya için bulunmuştur. 1996 yılı baz alındığında ülkelerden sadece İrlanda optimalin altındadır. Diğerleri ise ortalama % 19 civarında optimalin üzerindedir.

Tung Chen ve Lee (2005) çalışmalarında, diğer çalışmalarda incelenen ülkelerden farklı olarak Doğu Asya ülkelerinden Tayvan ele alınmıştır. Ekonomik büyüme ve kamu boyutu arasındaki ilişkiyi test eden çalışmalar daha çok lineer modeller kullanmıştır. Bu çalışmada ise Tayvan'da lineer olmayan bir Armey (Scully) eğrisinin varolup olmadığını Hansen (1996, 2000)'in eşik regresyon modelini kullanılarak araştırılmıştır. Çalışmada 1979-2003 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılmıştır. Yapılan ampirik

çalışma neticesinde, toplam kamu harcamalarının GSYH'ye oranı ele alındığında optimal oran % 22.839, kamu kesiminin yatırım harcamalarının GSYH'ye oranı ele alındığında optimal oran % 7.302 ve kamunun tüketim harcamalarının GSYH'ye oranı ele alındığında da optimal oran % 14.967 olarak hesaplanmıştır.

### **2.2.5.Kamu Boyutuna İlişkin Türkiye’de Yapılan Çalışmalar**

Kamu harcamaları ve boyutuna ilişkin Türkiye’de yapılan ampirik çalışmalar, yaygın olarak Wagner yasası ve Keynezyen hipotezin testi yönündedir. Bu çerçevede yapılan çalışmalardan olan Yamak ve Küçükkale (1997), Türkiye’deki kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Wagner yasası kapsamında, 1950-1994 dönemi zaman serilerini kullanarak eşbütünsellik ve nedensellik testleri ile incelemişlerdir. Yapılan testler, kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğunu göstermiştir. Ekonomik büyüme Granger anlamda kamu harcamalarını pozitif yönde etkilerken, kamu harcamaları ekonomik büyümeyi herhangi bir şekilde etkilememektedir. Dolayısıyla bu sonuçlara göre, özelleştirmelerle kamunun ekonomi içindeki payının azaltılması yönündeki görüşlerin yersiz olduğunu ileri sürmüştür.

Ulutürk (2001) çalışmasında, Türkiye’de kamu harcamaları artış oranının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Bu amaçla iki sektörlü üretim fonksiyonu modeli kullanılmıştır. 1963-1994 yılları için en küçük kareler yöntemi kullanılarak yapılan tahmin sonuçlarına göre, kamu sektörünün özel sektör üzerinde pozitif dışsallık etkisinin var olduğu ve kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuca kamu kesimindeki faktör verimliliğinin özel sektörden daha yüksek çıkması nedeniyle ulaşılmıştır.

Uzay (2002) çalışmasında, kamu kesiminin büyüklüğünün ekonomik büyüme üzerindeki etkileri iki sektörlü üretim fonksiyonu çerçevesinde araştırmıştır. 1971-1999 dönemi zaman serileri ve en küçük kareler yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada kamu harcamalarındaki artışın büyümeyi olumlu etkilediği, ancak GSYH’den kamu harcamalarına ayrılan pay olarak tanımlanan kamu büyüklüğünün ise büyümeyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yani kamu harcamalarındaki artış, özel yatırımları dışsallıklar yaratarak teşvik etmekte, ancak kamu büyüklüğündeki artış da

bir yandan kaynakların etkin olmayan dağılımına yol açarak büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Şimşek (2004), Türkiye'deki kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele aldığı çalışmasında, Türkiye ekonomisinin 1965-2002 verilerine dayalı olarak dinamik bir model kullanmıştır. Söz konusu çalışma Wagner ve Keynes'in hipotezlerinin testini içermektedir. Çok değişkenli eşbütümsellik tekniğine dayalı olarak yapılan analizde, kamu harcamaları ve onun unsurları ile GSMH arasında iki taraflı bir uzun dönem ilişkisi elde edilmiştir.

Artan ve Berber (2004)'in çalışmasında, kamu kesiminin büyüklüğü ile ekonomik büyüme arasındaki dinamik etkileşimleri çoklu ko-entegrasyon tekniğinden yararlanarak Türkiye örneği için 1987Q1-2003Q4 dönemi test edilmiştir. Çalışmada, GSYH, kamu harcamaları, yatırım harcamaları, ihracat ve İthalat'tan oluşan beş değişkenli bir model esas alınmıştır. Yapılan araştırma neticesinde, Kamu kesiminin büyüklüğü ekonomik büyümeyi artıran faktörlerin başında geldiği, ancak uzun dönemde yatırım harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde etkisi daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırma hedefinde olan devlet çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilen yatırım harcamaları ve ihracata büyük önem vermelidir. Bununla birlikte ekonominin büyümesi kamu kesiminin büyümesine ve ithalatın artmasına yol açacaktır.

Karras (1996), 1960-1985 dönemi için 118 ülkeye ait verilerle, söz konusu ülkeleri Afrika, Kuzey Amerika, Güney Amerika, Asya, Avrupa ve OECD ülkeleri gibi gruplara ayırarak incelenmiştir. Söz konusu gruplar içerisinde Türkiye'de vardır ve çalışmasında sunduğu tabloda Türkiye için optimal kamu oranı % 12 olarak hesaplanmıştır. Ancak bunu belirtelim ki bu çalışma sadece Türkiye'yi ele alan bir çalışma değildir.

Yukarıdaki literatürü daha da artırabiliriz. Ancak Türkiye literatüründe yapılan çalışmalar daha çok kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Wagner yasası ve Keynezyen çıkarım çerçevesinde irdelenmiştir. Türkiye'yi ele alan ve GSMH'ye göre kamu kesiminin boyutunun ne olması gerektiği konusunda ampirik bir

çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu çalışma ile Türkiye’de kamu kesiminin optimal boyutuna ilişkin ampirik bir tahminle bu alana katkı yapılmaya çalışılmıştır.

Yukarıda verilmeye çalışılan literatürden hareketle kamunun optimal büyüklüğüne ilişkin yapılan ampirik tahminler tarafımdan oluşturulan aşağıdaki Tablo 2.1’de özet halinde verilmeye çalışılmıştır.

**Tablo 2.1 Literatürdeki Kamu Kesiminin Optimal Boyutuna İlişkin Tahminler**

Yapılan Çalışmalar	İncelenen Ülkeler yada Bölgeler	İncelenen Dönem	Kullanılan Model	Hesaplanan Optimal Kamu Boyutu (%)
Karras (1996)	118 Ülke	1960-1985	Barro ve Karras Modeli	23
	Afrika			20
	Kuzey Amerika			16
	Güney Amerika			33
	Asya			25
	Avrupa			18
	OECD			14
	Türkiye			12
Karras (1997)	20 Avrupa Ülkesi	1950-1990		16 (±3)
Aly ve Strazicich (2000)	5 Körfez Ülkesi	1970-1992		12
Günalp (2003)	27 Gelişmekte Olan Ülke	1985-2000		23.8
Günalp ve Dinçer (2005)	20 Eski Sosyalist Ülke	1990-2001		17.3 (±3)
Scully (2003)	ABD	1960-1990		25.1 -19.3
Scully (1994,1995)	ABD	1929-1989		21.5 - 22.9
Chao ve Grubel (1998)	Kanada	1929-1996		34
Grossman (1987)	ABD	1929-1982	18	
Peden ve Bradley (1991)	ABD	1929-1986	17	
Vedder ve Gallaway (1998)	ABD	1947-1997	17.45	
Heitger (2001)	21 OECD Ülkesi	1960-1990 <sup>i</sup>	14	
Pevcin (2004)	12 Batı Avrupa	1950-1996	36.56 - 42.12	
Tung Chen ve Lee (2005)	Tayvan	1979Q1-2003Q4	22.83	

**Kaynak:** Yukarıda verilen ampirik literatürden hareketle tarafımdan oluşturulmuştur.

<sup>i</sup> 60'lı, 70'li, 80'li ve 90'lı yıllar olmak üzere 10 yıllık ortalama değerler kullanmıştır

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### TÜRKİYE'DEKİ KAMU KESİMİNİN OPTİMAL BOYUTUNA İLİŞKİN AMPİRİK BİR UYGULAMA

Bu bölümde, Türkiye için mevcut kamu kesiminin optimal boyutu, ikinci bölümde verilen teorik ve ampirik literatür çerçevesinde hesaplanmaya çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan model, ampirik literatürde kullanılan modellerden biri olan Scully modelidir. Bu bölümde sırasıyla ekonometrik metodoloji anlatılmış, kullanılan veriler tanımlanmış ve modele ilişkin ekonometrik bir çalışma yapılarak bulunan sonuçlar tartışılmıştır.

#### **3.1.Ekonometrik Metodoloji**

Bu kısımda ekonometrik analizde kullanılan model tanıtılmış, modelde kullanılan veriler tanımlanarak ekonometrik metoda yer verilmiştir.

##### **3.1.1.Kullanılan Ekonometrik Model**

Ampirik çalışmalarda farklı modeller kullanılmakla birlikte en çok tercih edilen iki model bulunmaktadır. Bu modellerden birisi Barro ve Karras Modeli, diğeri Scully modelidir. Söz konusu modeller birinci bölümde kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Bu çalışmada, Scully modeli temel alınmış ve Türkiye verileri ışığında aşağıda açıklanan model ekonometrik bir teste tabi tutulmuştur.

Scully (1995)'nin çalışmasında yer alan ve teste tabi tutulan model şu şekildedir:

$$\ln g = \ln a + b \ln(t) + c \ln(1-t) \quad (3.1)$$

(3.1) nolu denklemde yer alan bağımlı değişken  $\ln g$ , ulusal gelirdeki büyümeyi,  $t$  bağımsız değişkeni, kamunun toplam vergi gelirlerinin GSYH'ye oranını yani kamu boyutunu,  $(1-t)$  bağımsız değişkeni ise özel kesimin boyutunu ifade etmektedir. Dolayısıyla modelde ekonomik büyümenin, kamu kesiminin ve özel kesimin ulusal gelirdeki payına bağlı olduğu varsayılmıştır. Söz konusu modelin vergi oranına göre türevini alıp, çıkan sonucu sıfıra eşitleyerek,  $t^*$  için çözümlendiğimizde elde edeceğimiz (3.2) nolu denklem bize, kamu kesiminin büyümeyi maksimize eden optimal boyutunu verecektir. Bunu şu şekilde gösterebiliriz:

$$t^* = b/(b+c) \quad (3.2)$$

Bu modeli kullanarak Türkiye için kamu kesiminin optimal boyutunu test ettiğimizde, Scully (1995)'nin çalışmasında da olduğu gibi bağımsız değişkenler arasında otokorelasyon sorunu çıkmaktadır. Dolayısıyla, modeldeki otokorelasyon sorununu gidermek için modelin her iki tarafını da  $(1-t)$ 'ye bölerek, modeli aşağıdaki şekilde ifade edebiliriz (Chao; Grubel 1998, 61):

$$\ln \left[ \frac{(1+g)}{(1-t)} \right] = \ln a + \ln \left[ \frac{t}{(1-t)} \right]^b \quad (3.3)$$

$$\ln \left[ \frac{(1+g)}{(1-t)} \right] = LNA \text{ ve } \ln \left[ \frac{t}{(1-t)} \right] = LNB \text{ şeklinde ifade edersek;}$$

$$LNA = \ln a + LNB^b \quad (3.4)$$

$$LNA = \ln a + LNA_{-1} + LNA_{-2} + LNB + LNB_{-1} + D94 + D01 \quad (3.5)$$

Yukarıdaki (3.4) nolu modele, önceki dönemde gerçekleşen ekonomik büyüme oranlarının bir sonraki dönemde gerçekleşen büyüme oranlarını etkilemesinden dolayı LNA'nın 1. ve 2. gecikmeleri dahil edilmiştir. Ayrıca, cari dönemdeki kamu kesiminin boyutu ekonomik büyümeyi belirlediği gibi önceki dönemdeki kamu kesiminin boyutu tarafından da ekonomik büyüme belirlendiğinden modele LNB'nin 1. gecikmesi dahil edilmiştir. Buna ilave olarak ekonomik krizler, bir sonraki dönem ekonomik göstergeleri etkilediğinden ele alınan dönemde 1994 ve 2001 krizleri için kukla değişkenler de modele dahil edilmiştir. Sonuç olarak elde ettiğimiz (3.5) nolu modeli kullanarak, Türk ekonomisi için kamu kesiminin optimal boyutu araştırılmıştır.

### **3.1.2.Kullanılan Veriler ve Ekonometrik Metot**

Bu çalışmada, Türk ekonomisine ilişkin 1968-2003 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Kullanılan veriler, OECD'nin "Revenue Statistics" ve DPT'nin "Temel Ekonomik ve Sosyal Göstergeler" adlı yayınlarından alınmıştır. Modelde yer alan büyüme oranı için GSYİH'deki yıllık büyüme oranı, kamu kesiminin boyutu için ise toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranı kullanılmıştır.

Türkiye'de kamu kesimi, Türkiye sınırları içerisinde yaşayan tüm firma ve bireylerden vergi toplamakta ve yine bu sınırlar içerisinde harcama yapmaktadır. Dolayısıyla kamu kesiminin optimal boyutunu incelerken, Türkiye sınırları içerisinde yaratılan ekonomik değerlerin bir göstergesi olan GSYİH'nin kullanımı tercih edilmiştir. Ayrıca, teorik literatürde kamu harcamalarının en sağlıklı finansman aracı vergilerdir. Vergilerle finanse edilmeyen harcamalar, bir nevi gelecekteki vergi gelirlerinin cari döneme aktarılmasıdır. Dolayısıyla, kamu harcamalarının vergi gelirlerine eşit olmadığı durumda mevcut kamu kesiminin boyutu, olması gerekenden daha fazla gözükecektir. Bu nedenle, bu çalışmada kamu kesiminin boyutunun ölçülmesinde, toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranı tercih edilmiştir.

Zaman serisi açısından bakıldığında 36 yıllık bir veri seti uzun dönemli ilişkilerin araştırıldığı bir çalışmada yetersiz kabul edilebilir. Ancak veri kaynaklarında, 1968 öncesi verilerin bulunabilirliği ve güvenilirliği ile ilgili sorunlar nedeniyle söz konusu veri aralığı seçilmiştir.

Ekonometrik çalışmalarda en küçük kareler yöntemi (EKK) ile basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bu analiz için yukarıda açılan (3.5) nolu model kullanılmıştır. Regresyon analizi sonucu ilgili  $t$  istatistikleri yardımı ile tek tek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde istatistiksel olarak anlamlı (etkili) olup olmadığı görülebilecektir. Eğer mutlak değer içerisinde hesaplanan  $t$  değeri, tablo  $t$  değerinden büyükse, ilgili değişkenin istatistiksel olarak anlamsız olduğunu ileri süren sıfır hipotezi reddedilecektir. Denklemdaki ilgili bağımsız değişkenlerin eşanlı sıfıra eşit olduğunu ileri süren sıfır hipotezi,  $F$  istatistiği ile sınanacaktır. Hesaplanan  $F$  istatistiği,  $F$  tablo değerinden büyükse, ilgili sıfır hipotezi ret edilerek, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenin tahmininde istatistiksel olarak anlamlı olduğu (bağımlı değişken üzerinde etkili olduğu) sonucuna ulaşılabilecektir. Zaman serilerine dayalı bu analizlerin ele alınabilmesi için, ilgili değişkenlerin durağan olması gerekir. Aksi takdirde yanlış sonuçlar alınabilecektir. İstatistiksel sonuçların yanlış olması ise geleneksel  $t$  ve  $F$  gibi istatistiklerin geçersiz olması anlamına gelmektedir. Bu sebeple bir sonraki bölümde durağanlık testleri yapılacaktır.

### 3.2.Ekonometrik Uygulama

Bu başlık altında, çalışmada kullanılan değişkenlerin durağan olup olmadıkları tartışılmıştır. Daha sonra ise, durağan haldeki verilerle model test edilmiştir.

#### 3.2.1.Birim Kök (Durağanlık) Testi

Kullanılan zaman serileri arasında bir ilişki den bahsediliyor ve aralarında istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki bulunuyorsa, bu ilişkinin gerçek olup olmadığı birim kök testi ile saptanır. Birim kök içeren değişkenlerin EKK yöntemiyle tahmin edilmesi halinde güvenilir olmayan sonuçlara ulaşılmaktadır. Birim kök içeren regresyon sonuçları geçersiz olmakta ve yapılan regresyon, “sahte regresyon” olarak adlandırılmaktadır. Zaman serisi değişkenlerinin özellikleri gereği, artış ya da azalış yönünde bir eğilime sahip oldukları görülmektedir. Dolayısıyla, modelde kullanılan her iki değişken de aynı derecen durağan ise bulunan ilişki gerçek bir ilişkidir ve regresyon gerçektir.

Modelde kullanılan zaman serilerinin durağanlığı, uygulamada yaygın olarak kullanılan Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök (unit root) testleriyle incelenmiştir. ADF testinde seriler sabitsiz, sabitli ve trendli bir seyir izler. Zaman serilerinin bu özellikleri aşağıdaki denklemler yardımıyla test edilecektir.

$$\Delta X_t = aX_{t-1} + e \quad (3.6)$$

$$\Delta X_t = a + aX_{t-1} + e_t \quad (3.7)$$

$$\Delta X_t = a + bt + aX_{t-1} + e_t \quad (3.8)$$

(3.6) nolu denklemdeki bağımlı değişken ( $\Delta X_t$ ) ve bağımsız değişken ( $X_{t-1}$ )'in yer aldığı regresyonu,  $e_t$  ise ortalaması sıfır, ardışık bağımlı olmayan, olasılıklı hata terimini göstermektedir.  $X_t$ ; X'in t zamandaki aldığı değeri,  $X_{t-1}$  ise, X'in t-1 zamanda aldığı değeri ifade etmektedir. (3.7) nolu denklem, (3.6) nolu denkleme sabit terimin ilave edildiği regresyonu; (3.8) nolu denklem ise (3.7) nolu denkleme trendin dahil edildiği regresyonu göstermektedir.

Zaman serisi analizinin test edilmesi için gerekli olan hipotez ise, şu şekilde ifade edilebilir (Gujarati 1999, 718-719):

$H_0 : \beta = 0, \rho = 1$  ise; seri durağan değildir, normal dağılmamaktadır ve otokorelasyona sahiptir.

$H_1 : \beta \neq 0$  ise; seri durağandır, normal dağılmaktadır ve otokorelasyona sahip değildir.

$H_0$  hipotezi test edilirken  $t$  istatistiğinden yararlanılır. Hesaplanan  $t$  değeri için kritik eşik değerlerini gösteren tablo, Dickey-Fuller tarafından Monte Carlo benzetiminden yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu teste ilişkin kritik değerler % 1, % 5 ve % 10 anlam düzeylerine göre oluşturulmaktadır.

Regresyon sonucu, eğer,  $|t|$  (mutlak tau değeri), MacKinnon mutlak değerinden büyükse,  $H_0$  hipotezi reddedilir ve zaman serisinin durağan olduğu sonucuna varılır. Eğer (3.6), (3.7) ya da (3.8) nolu denklemden elde edilen kalıntı teriminin (e) ardışık olarak bağımlı olduğu görülüyor ise, bu bağımlılık ortadan kalkıncaya kadar, ilgili denkleme, ele alınan serinin farkının gecikmeleri ( $\Delta X_{t-i}$ ) ilave edilir.

Durağanlık testleri sonucunda  $X_t$  serisi kendi seviyesinde ya da farkları seviyesinde durağan çıkabilir. Kendi seviyesinde durağan çıkması durumunda  $X_t$  serisinin kendi seviyesinde bütünleşik olduğu yani  $I(0)$  olduğu sonucuna ulaşılır. Eğer  $X_t$  serisi kendi seviyesinde durağan değilse, serinin  $d$ . dereceden farkı alınarak ( $\Delta X_t$ ) bu farkı alınmış serinin durağanlık testleri yapılır.  $X_t$  zaman serisi  $d$ . dereceden farkı alındıktan sonra durağan hale geliyorsa, bu serinin  $d$ . dereceden bütünleştiği söylenir ve  $I(d)$  şeklinde gösterilir. Doğrusal regresyon analizlerinde bağımlı ve bağımsız değişkenlerin aynı dereceden bütünleşik olmaları gerekir.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında bu çalışmada kullanılan modele ait değişkenlerin ADF testleri ve yorumları bir sonraki başlıkta ele alınmıştır.

### **3.2.1.1. Bağımlı Değişken LNA'nın Durağanlık Testi**

Türkiye ekonomisinin GSYİH'indeki büyüme oranını temsil eden LNA değişkeninin birim kök içerip içermediği ADF testi ile araştırılmıştır. Söz konusu teste ilişkin sonuçlar Tablo 3.1'de sunulmuştur.

**Tablo 3.1. LNA Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları**

		DF/ADF Değerleri	Kritik Değer <sup>a</sup>	Gecikme Sayısı	$p(Q)$
1	$\Delta X_t = aX_{t-1} + e_t$	0.206	-1.950	0	0.125 (8)
2	$\Delta X_t = a + aX_{t-1} + e_t$	-1.813	-2.948	0	0.172 (8)
3	$\Delta X_t = a + bt + aX_{t-1} + e_t$	-4.469	-3.544	0	0.355 (8)
<sup>a</sup> MacKinnon %5 kritik değerleri					

Tablo 3.1.'de LNA serisinin kendi seviyesinde yapılan birim kök ya da durağanlık test sonuçları verilmektedir. LNA serisinin (1), (2) nolu denklemlerine göre kendi seviyesinde durağan olmadığı görülmektedir. Çünkü (1) nolu denkleme göre elde edilen ADF değeri pozitifdir. (2) nolu denkleme göre elde edilen ADF değeri ise mutlak değer içerisinde % 5 MacKinnon kritik değerinden küçüktür. Ancak (3) nolu denkleme göre elde edilen ADF değeri, mutlak değer içerisinde % 5 MacKinnon kritik değerinden büyük olduğu için ( $|-4.469| > |-3.544|$ ), LNA serisinin bu denkleme göre durağan olduğu söylenebilir.

**Tablo 3.2. DLNA Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları**

		DF/ADF Değerleri	Kritik Değer <sup>a</sup>	Gecikme Sayısı	$p(Q)$
1	$\Delta X_t = aX_{t-1} + e_t$	-9.062	-1.951	0	0.123 (8)
2	$\Delta X_t = a + aX_{t-1} + e_t$	-9.208	-2.951	0	0.116 (8)
3	$\Delta X_t = a + bt + aX_{t-1} + e_t$	-9.159	-3.548	0	0.090 (8)
<sup>a</sup> MacKinnon %5 kritik değerleri					

Tablo 3.2.'de ise LNA serisinin 1. dereceden farkının alınmasıyla oluşturulan DLNA serisinin, birim kök test sonuçları verilmektedir. Tablo 3.2.'deki (1), (2) ve (3) nolu

denklemlerle elde edilen tüm ADF değerlerinin, mutlak değer içerisinde % 5 MacKinnon kritik değerinden büyük olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle DLNA serisi (1), (2) ve (3) denklemlere göre durağan çıkmaktadır.

### 3.2.1.2. Bağımsız Değişken LNB'nin Durağanlık Testi

Türkiye'deki kamu kesiminin boyutunun bir göstergesi olarak kullanılan toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranını temsil eden LNB değişkeninin birim kök içerip içermediği ADF testi ile araştırılmıştır. Söz konusu teste ilişkin sonuçlar Tablo 3.3.'de sunulmuştur.

**Tablo 3.3. LNB Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları**

		DF/ADF Değerleri	Kritik Değer <sup>a</sup>	Gecikme Sayısı	<i>p</i> (Q)
1	$\Delta X_t = aX_{t-1} + e_t$	-2.515	-1.950	0	0.333 (8)
2	$\Delta X_t = a + aX_{t-1} + e_t$	-0.525	-2.948	0	0.321 (8)
3	$\Delta X_t = a + bt + aX_{t-1} + e_t$	-2.001	-3.544	0	0.438 (8)
<sup>a</sup> MacKinnon %5 kritik değerleri					

Tablo 3.3.'e göre LNB serisinin kendi seviyesinde yapılan birim kök test sonuçları verilmektedir. LNB serisinin (1) nolu denkleme göre hesaplanan ADF değeri mutlak değer içerisinde % 5 MacKinnon kritik değerinden büyük olduğu için (  $|-2.515| > |-1.950|$  ), LNB serisi bu denkleme göre durağandır. Ancak, (2) ve (3) nolu denkleme göre söz konusu değişkenin kendi seviyesinde durağan olmadığı görülmektedir. Çünkü (1) nolu denkleme göre hesaplanan ADF değeri mutlak değer içerisinde % 5 MacKinnon kritik değerinden küçüktür.

**Tablo 3.4. DLNB Değişkeni İçin Durağanlık Test Sonuçları**

		DF/ADF Değerleri	Kritik Değer <sup>a</sup>	Gecikme Sayısı	<i>p</i> (Q)
1	$\Delta X_t = aX_{t-1} + e_t$	-5.156	-1.951	0	0.278 (8)
2	$\Delta X_t = a + aX_{t-1} + e_t$	-5.858	-2.951	0	0.209 (8)
3	$\Delta X_t = a + bt + aX_{t-1} + e_t$	-5.780	-3.548	0	0.180 (8)
<sup>a</sup> MacKinnon %5 kritik değerleri					

Tablo 3.4.'de ise, LNB serisinin 1. dereceden farkının alınmasıyla oluşturulan DLNA serisinin birim kök test sonuçları verilmektedir. Tablo 3.4.'deki (1), (2) ve (3) nolu denklemlerle elde edilen tüm ADF değerlerinin, mutlak değer içerisinde % 5 MacKinnon kritik değerinden büyük olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle DLNB serisi (1), (2) ve (3) denklemlere göre durağan çıkmaktadır.

### 3.3. Ampirik Sonuçlar

Bu çalışmada kullanılan modele ait değişkenlerin durağanlık analizlerine ilişkin sonuçlar daha önceki bölümde verilmiştir. Söz konusu değişkenlerin her ikisi de 1. dereceden farkları alındığında, durağandır. Bu nedenle, farkları alınan değişkenler için en küçük kareler yöntemi ile basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinin yapımında Eviews 5.0 programı kullanılmıştır. Söz konusu analize ilişkin sonuçlar Tablo 3.5.'te sunulmuştur.

**Tablo 3.5. Basit Doğrusal Regresyon Sonucu**

Dependent Variable: D(LNA)				
Method: Least Squares				
Date: 10/16/06 Time: 22:53				
Sample(adjusted): 1975 2003				
Included observations: 29 after adjusting endpoints				
Convergence achieved after 11 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001363	0.006068	-0.224616	0.8246
D(LNA(-1))	-0.753335	0.151424	-4.975022	0.0001
D(LNA(-2))	-0.498461	0.130736	-3.812712	0.0011
D(LNB)	0.239709	0.065135	3.680171	0.0015
D(LNB(-1))	0.393918	0.071827	5.484254	0.0000
D94	-0.109528	0.031915	-3.431880	0.0026
D01	-0.063331	0.045691	-1.386058	0.1810
AR(1)	0.261874	0.212047	1.234982	0.2311
AR(4)	-0.666914	0.210275	-3.171622	0.0048
R-squared	0.787508	Mean dependent var		0.008531
Adjusted R-squared	0.702511	S.D. dependent var		0.066691
S.E. of regression	0.036375	Akaike info criterion		-3.540741
Sum squared resid	0.026463	Schwarz criterion		-3.116408
Log likelihood	60.34075	F-statistic		9.265154
Durbin-Watson stat	1.828964	Prob(F-statistic)		0.000028
Inverted AR Roots	.71-.63i	.71+.63i	-.58+.63i	-.58-.63i

Yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre t dönemindeki DLNA ile t-1 dönemindeki DLNA<sub>1</sub> arasında ve t-2 dönemindeki DLNA<sub>2</sub> arasında % 5 seviyesinde anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Bir başka ifadeyle, ekonomik büyüme oranı, t-1 ve t-2 dönemindeki büyüme oranları arasında anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmaktadır. Önceki dönem büyüme oranlarının t yılındaki büyüme oranını etkilemesi iktisadi teori açısından da tutarlıdır. İlişkinin yönünün negatif olması ise, ele alınan dönem ve model çerçevesinde önceki dönemlerdeki büyümenin, firmaların ve hane halkının gelirlerini artırdığı gibi vergi gelirlerini de artırdığını ifade etmektedir. Vergi gelirlerindeki artış ise tüketimi dolayısıyla harcamaların azalmasına, bunun da bir sonraki dönem büyümeyi olumsuz etkilemesine neden olabilir.

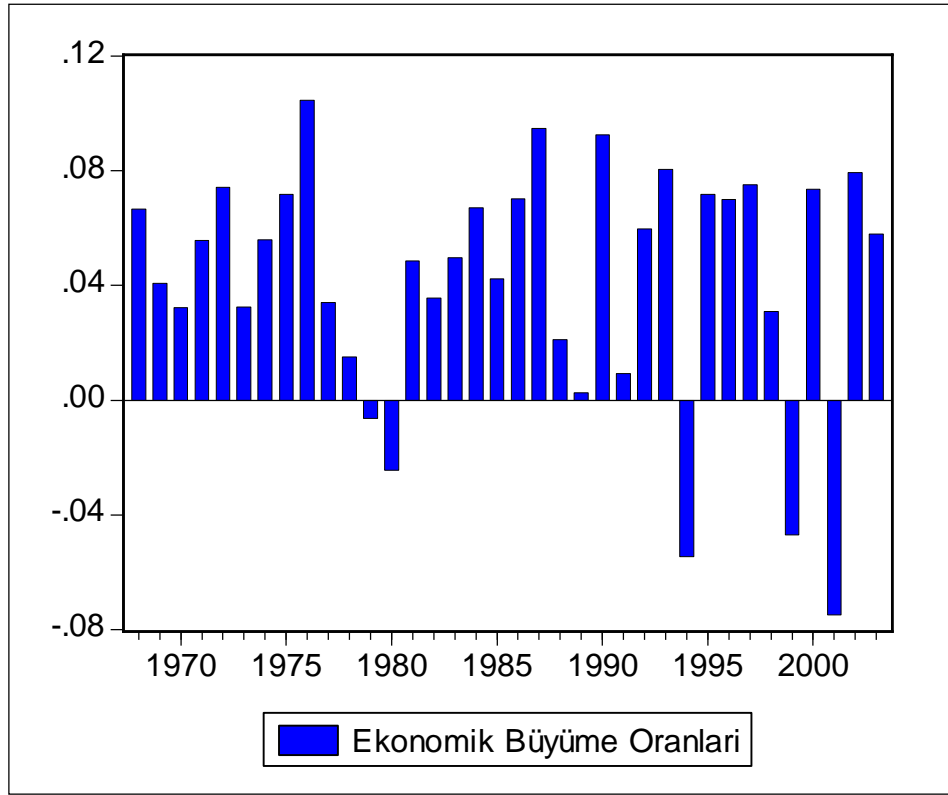
Araştırma sonuçlarına göre,  $t$  dönemindeki LNB ve  $t_{-1}$  dönemindeki DLNB<sub>-1</sub> ile  $t$  dönemindeki LNA arasında % 5 seviyesinde anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bir başka ifadeyle,  $t$  ve  $t_{-1}$  dönemindeki kamu kesiminin boyutu ile  $t$  dönemindeki büyüme oranı arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır. Model çerçevesinde bulunan bu sonuç iktisadi teori çerçevesince de açıklanabilir. İktisadi teoriye göre, kamu harcamaları esasen tüketim ve yatırım harcamalarından oluşmaktadır. Özellikle kamunun cari ve önceki dönem yatırım harcamaları ekonomik büyümeyi önemli derecede etkilemektedir.

Modelimize 1994 ve 2001 kriz dönemlerine ilişkin kukla değişkenler ilave edilmiştir. 1994 kriz dönemine ilişkin kukla değişkeni ile büyüme oranı (LNA) arasında % 5 seviyesinde anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, 1994 dönemine ilişkin kukla değişkenin ekonomik büyüme oranı üzerindeki olumsuz etkisini göstermektedir. 2001 yılına ilişkin kukla değişkeni ile ekonomik büyüme arasında anlamlı olmasa da 1994 dönemine ilişkin kukla değişkenine benzer, negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Yapılan regresyon analizinde ise otokorelasyon sorunu ile karşılaşılmış ve bu sorunu gidermek için AR süreci izlenmiştir. Modele AR (1) ve AR (2) dahil edilmiştir. Dahil edilen AR (1) anlamsız olmakla birlikte, AR (4) anlamlıdır.

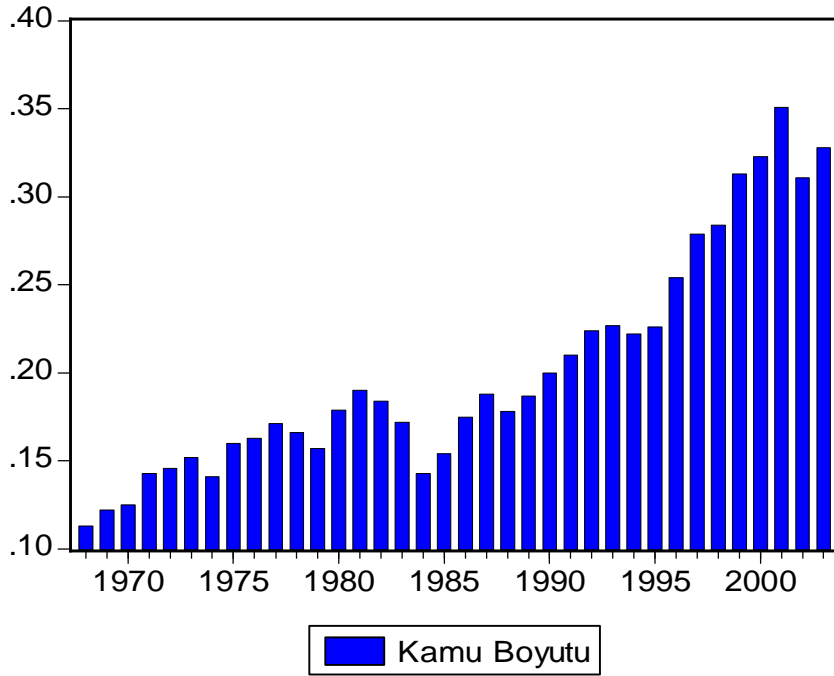
### **3.4. Türkiye'nin Optimal Kamu Boyutu**

Çalışmada ele alınan modelde, ekonomik büyüme ile kamu kesiminin boyutu arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla ekonomik büyüme, önemli derecede kamu kesimin boyutu tarafından etkilenmektedir. Türkiye için büyümeyi maksimize eden kamu kesiminin boyutunu, en yüksek büyüme oranı için gerekli olan kamu kesimi boyutunu çözümlenerek hesaplayabiliriz. Bunun için öncelikle büyüme oranı ve kamu boyutuna ilişkin grafikler aşağıda sunulmuştur.



Şekil 3.1. Türkiye'nin 1968-2003 Dönemindeki Ekonomik Büyüme Oranları (%)

Kaynak: TCMB, [www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr), Erişim Tarihi: 23.09.2006.



Şekil 3.2. Türkiye'nin 1968-2003 Dönemindeki Kamu Kesiminin Boyutları (%)

Kaynak: OECD, Revenue Statistics 1965-2004, Paris, 2005.

Şekil 3.1.'e bakıldığında, 1968-2003 dönemi için Türkiye'nin en yüksek ekonomik büyüme oranı 1976 yılında % 10.4, en düşük büyüme oranı ise 2001 yılında % -7.4'tür. Söz konusu dönem için ortalama büyüme oranı % 4.2'dir.

Türkiye'deki kamu kesiminin boyutunun seyri Şekil 3.2.'de gösterilmektedir. Kamu kesiminin boyutu 1968 yılında % 11 iken yıllar itibariyle sürekli bir artış eğilimi göstermiştir. 2003 yılı için mevcut kamu kesiminin boyutu ise % 32 civarındadır. 36 yılda kamu kesiminin boyutu yaklaşık olarak üç kat artmıştır. Şekil 3.1. ve 3.2. karşılaştırıldığında; en yüksek büyüme oranının gerçekleştiği dönemdeki kamu kesiminin boyutu % 16.3, en düşük büyüme oranının gerçekleştiği dönemdeki kamu kesiminin boyutu ise % 35'dir. Söz konusu dönem için ortalama kamu kesiminin boyutu ise % 20.1'dir.

Türkiye ekonomisi için, ekonomik büyümeyi maksimize eden kamu kesiminin boyutu Scully modeli çerçevesinde hesaplanabilir. Kamu kesiminin optimal boyutunu hesaplayabilmek için Tablo 3.5.'teki ekonometrik uygulama sonuçlarına göre Scully modelini aşağıdaki gibi yazabiliriz.

$$LNA = -0,0013 + 0,2397LNB \quad (3.9)$$

(3.9) nolu denklemdeki LNA ve LNB'yi açarsak:

$$\ln\left[\frac{1+g}{1-t}\right] = -0,0013 + 0,2397 \ln\left[\frac{t}{1-t}\right] \quad (3.10)$$

(3.10) nolu denklemin  $\tau$ 'ya göre türevini alıp çıkan sonucu sifıra eşitleyerek büyümeyi maksimize eden kamu kesiminin boyutu,  $\tau^*$ , için çözümlendiğinde optimal kamu kesiminin boyutunun LNB'nin elastikiyet katsayısı olan  $b$ 'ye eşit olduğu görülmektedir.

$$\ln\left[\frac{1+g}{1-t}\right] + 0,0013 - 0,2397 \ln\left[\frac{t}{1-t}\right] = 0 \quad (3.11)$$

$\tau'=0$  için:

$$\frac{\left[ \frac{1+g}{(1-t)^2} \right]}{\left[ \frac{1+g}{(1-t)} \right]} + 0 - 0,2397 \frac{1}{t(1-t)} = 0 \quad (3.12)$$

$$\frac{1}{1-t} - 0,2397 \frac{1}{t(1-t)} = 0 \quad (3.13)$$

(3.13) nolu denklemden  $\tau$  çekildiğinde,

$$\frac{1}{1-t} = 0,2397 \frac{1}{t(1-t)} \quad (3.14)$$

$$\tau^*=0,2397 \quad (3.15)$$

elde edilir. (3.15) nolu denkleme göre büyüme oranını maksimize eden optimal kamu boyutu, 0,2397 yaklaşık 0,24 olarak hesaplanmıştır. Yani, kamu kesiminin boyutunun bir göstergesi olarak düşündüğümüz toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranının optimal düzeyinin 0,24 olduğudur. Başka bir ifadeyle, kamu kesiminin boyutundaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi % 24 oranında artırmaktadır.

Çalışmada, Türkiye için incelenen 1968-2003 döneminde kamu kesiminin boyutu, % 22,6 oranı ile 1995 yılında optimal seviyeye ulaşmış, 1996 yılında ise % 25,4 ile optimal seviyenin üzerine çıkmıştır. 1996 yılından sonra da kamu kesiminin boyutundaki artış devam etmiştir. Netice olarak kamu kesiminin optimal boyutu % 23,97 olarak hesaplanırken, günümüzde Türkiye'deki mevcut kamu kesiminin boyutu % 32 seviyesindedir. Buradan hareketle mevcut kamu kesiminin boyutunun optimal noktanın üzerinde olduğu söylenebilir. Bu sonuç ise, uzun yıllardır Türkiye'nin gündeminde olan kamu kesiminin küçültülmesi ve bu bağlamda kamu harcamalarının ve vergi oranlarının azaltılması önerilerini desteklemektedir.

## SONUÇ

İnsanlık tarihinin belirli bir aşamasında ortaya çıkan devlet, tarihsel ve toplumsal koşullara göre zamanla farklı bir biçim ve karakter kazanmıştır. Günümüzde devletlerin siyasi ve ekonomik yapılarının birbirinden farklılık göstermesi devletin görev ve fonksiyonlarının ulusal ekonomideki payının ülkeden ülkeye farklılık göstermesine neden olmuştur. Devletler, mevcut konjonktüre ve ekonominin içinde bulunduğu şartlara göre zaman zaman ekonomiye müdahalelerde bulunmuşlardır. Bu müdahale yöntemleri ve derecesi ise ülkeden ülkeye farklılık göstermiştir. Devlet müdahalesinin zaman içerisinde artması, kamu harcamalarının dolayısıyla da kamu kesiminin boyutunun artmasına neden olmuştur.

Küreselleşme ve liberal anlayışın son yıllarda hızla yayılmasıyla birlikte, kamu kesiminin boyutunun büyüklüğü sorgulanmakta ve mevcut yapıda kamu boyutunun gereğinden daha büyük olduğu düşünülerek, kamunun küçültülmesi ön plana çıkarılmaktadır. Dolayısıyla, kamu kesiminin boyutunun ne olması gerektiği, optimal büyüklüğün ne olduğunun tespiti önem kazanmaktadır.

Bu çalışmada öncelikle, kamu kesiminin boyutunun hem dünyada hem de Türkiye'deki gelişimi incelenmiş, kamu kesiminin boyutunun ne olması gerektiğine ilişkin soruya teorik yaklaşımlar çerçevesinde yanıt aranmıştır. Barro Kuralı'na göre kamu harcamalarının optimal düzeyi, kamu harcamalarının marjinal verimliliğinin bire eşit olduğu noktada gerçekleşmektedir. Bu teorik yaklaşımdan hareketle Karras ekonometrik bir model geliştirmiştir. Ekonomik büyüme ile kamu sektörünün boyutu arasındaki ilişki Scully Eğrisi yardımıyla da açıklanmaktadır. Laffer Eğrisi'ne benzeyen bu eğriye göre, ulusal hasıla içerisindeki kamu harcamalarının optimal bir seviyesi vardır. Bu optimal seviyenin altındaki bir kamu harcaması büyümeyi pozitif yönde etkilerken, optimal seviyenin üzerindeki bir kamu harcaması büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Ampirik literatüre baktığımızda, optimal kamu hacminin hesaplanmasında Scully modeline nazaran daha çok Barro ve Karras tarafından geliştirilen model kullanılmaktadır. Kullanılan bu modellerle daha çok ülke gurupları için optimal kamu

büyükülüğü hesaplanmıştır. Kamu kesiminin optimal boyutunu Karras (1996) 118 ülke için yaptığı çalışmada % 23, Günalp (2003) 27 gelişmekte olan ülke için % 23.8, Tung Chen ve Lee (2005) Tayvan için % 22. 83, Chao ve Grubel (1998) Kanada için % 34 şeklinde tespit etmişlerdir. Scully ise ABD için yaptığı çalışmalarda kamu kesiminin optimal hacmini % 19.3 ile % 25.1 arasında hesaplamıştır.

Çalışmada, incelenen ampirik modellerden Scully modeliyle, Türkiye için 1968-2003 dönemini kapsayan veriler kullanılarak kamu kesiminin optimal boyutu hesaplanmıştır. Yapılan ekonometrik analizler sonucunda maksimum ekonomik büyüme oranının sağlanabilmesi için gerekli optimal kamu boyutunun % 23,9 olması gerektiği tespit edilmiştir. Bu tespite göre, mevcut kamu kesiminin boyutu olan % 32'lik oranın, optimal oranının üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada, kamu kesiminin küçültülmesini savunan görüşleri destekleyen ampirik bir sonuca ulaşıldığını söyleyebiliriz.

## KAYNAKÇA

### KİTAPLAR

Akalın, Güneri; Kamu Ekonomisi, Akçağ Yayınları, Ankara, 2000.

Akdoğan, Abdurrahman; Kamu Maliyesi, Gazi Kitabevi, Ankara, 2006.

Aktan, Coşkun Can; 21. Yüzyıl İçin Yeni Bir Devlet Modeline Doğru Optimal Devlet Kamu Ekonomisinin ve Yönetiminin Yeniden Yapılanması ve Küçültülmesine Yönelik Öneriler, TÜSİAD Yayınları, İstanbul, 1995.

Atkinson, Anthony B.; Joseph E. Stiglitz; Lectures on Public Economics, McGraw-Hill Book Company, England, 1980.

Chao, Johnny C.P.; Herbert Grubel; "Optimal Levels of Spending and Taxation in Canada", in Herbert Grubel (eds.) How to Use the Fiscal Surplus: What is the Optimal Size of Government?, The Fraser Institute, Canada, 1998.

Gujarati, Damodar N.; Temel Ekonometri, Çev. Ümit Şenesen; Gülay G. Şenesen; Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2005.

Nadaroğlu, Halil; Kamu Maliyesi Teorisi, Beta Yayınları, İstanbul, 1998.

OECD, Revenue Statistics 1965-2004, Paris, 2005.

Saygılıoğlu, Nevzat; Selçuk Arı; Etkin Devlet Kurumsal Bir Tasarı ve Politika Önerisi, Sabancı Üniversitesi, İstanbul, 2002

Şener, Orhan; Kamu Ekonomisi, Alkım Yayınları, İstanbul, 1998.

Tanzi, Vito; Ludger Schuknecht; “Can Small Governments Secure Economic and Social Well-Being?”, in Herbert Grubel (eds.) *How to Use the Fiscal Surplus: What is the Optimal Size of Government?*, The Fraser Institute, Canada, 1998.

Tosun, Ertan; Türkiye’de Kamu Kesimi ve Özel Kesim Ayırımının Normatif ve Reel Planda Önemi ve Sınırları, Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu, Ankara, 1996.

## **MAKALELER**

Aktan, Coşkun Can; Dilek Dileyici; Özgür Saraç; “Anayasal Perspektiften Vergi Reformu ve Vergi Anayasası Önerisi”, *Kamu Tercih ve Anayasal İktisat Dergisi*, Cilt 1, Sayı 3, 2001, ss. 1-23.

Aly, Hassan; Mark Strazicich; “Is Government Size Optimal in the Gulf Countries of the Middle East? An Empirical Investigation”, *International Review of Applied Economics*, Vol. 14, No. 4, 2000, pp. 475-483.

Artan, Seyfettin; Metin Berber; “Kamu Kesimi Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Çoklu Ko-Entegrasyon Analizi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 2004, ss. 13-29.

Barro, Robert J.; “Economic Growth in A Cross Section of Countries”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, May 1991, pp. 408-443.

Barro, Robert J.; “Government Spending in A Simple Model of Endogenous Growth”, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, 1990, pp. 103-125.

Bilgili, Faik; “Arz İktisadı Yaklaşımında Nispi fiyatların Etkisi ve Keynezyen Sistemine Getirilen Eleştiriler”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 10, Temmuz 1993, ss. 183-197.

Chen, Sheng-Tung; Chien-Chiang Lee; "Government Size and Economic Growth in Taiwan: A Threshold Regression Approach", *Journal of Policy Modeling*, Vol. 27, 2005, pp. 1051-1066.

Çeştepe, Hazma; Mahmut Bilen; "Devletin Ekonomideki Rolü: Finansal Kriz Sonrası Doğu Asya'da Performans Analizi", *İktisat, İşletme ve Finans*, Yıl 20, Sayı 231, Haziran 2005, ss. 54-68.

Grier, Kevin B.; Gordon Tullock; "An Empirical Analysis of Cross-National Economic Growth, 1951-80", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 24, 1989, pp. 259-276.

Grossman, Philip J.; "Government and Economic Growth: A Non-Linear Relationship", *Public Choice*, Vol. 56, 1988, pp. 193-200.

Grossman, Philip J.; "The Optimal Size of Government", *Public Choice*, Vol. 53, 1987, pp. 131-147.

Güenalp, Burak; "Gelişmekte Olan Ülkelerde Optimal Devlet Hacmi", *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 21, Sayı 2, 2003, ss. 1-20.

Karras, Georgios; "On the Optimal Government Size in Europe: Theory and Empirical Evidence", *The Manchester School*, Vol. 65, No. 3, June 1997, pp. 280-294.

Karras, Georgios; "The Optimal Government Size: Further International Evidence on the Productivity of Government Services", *Economic Inquiry*, Vol. 34, April 1996, pp. 193-203.

Landau, Daniel; "Government and Economic Growth in the Less Developed Countries: An Empirical Study for 1960-1980", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 35, Issue 1, October 1986, pp. 35-75.

Landau, Daniel; "Government Expenditure and Economic Growth: A Cross-Country Study", *Southern Economic Journal*, Vol. 49, Issue 3, 1983, pp. 783-792.

Peden, Edgar A.; "Productivity in the United States and its Relationship to Government Activity: An Analysis of 57 Years, 1929-1986", *Public Choice*, Vol. 69, 1991, pp. 153-173.

Peden, Edgar A.; Michael D. Bradley; "Government Size, Productivity and Economic Growth: The Post-War Experience", *Public Choice*, Vol. 61, 1989, pp. 229-245.

Pevcin, Primoz; "Economic Output and the Optimal Size of Government", *Economic and Business Review*, Vol. 6, No. 3, 2004, pp. 213-227.

Ram, Rati; "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time-Series Data", *The American Economic Review*, Vol. 76, No. 1, March 1986, pp. 191-203.

Schuknecht, Ludger; Vito Tanzi; "Reforming Public Expenditure in Industrialised Countries Are There Trade-Offs?", *European Central Bank Working Paper Series*, No.435, February 2005.

Scully, Gerald W.; "Government Expenditure and Quality of Life", *Public Choice*, Vol. 108, 2001, pp. 123-145.

Scully, Gerald W.; "Optimal Taxation, Economic Growth and Income Inequality", *Public Choice*, Vol. 115, 2003, pp. 299-312.

Scully, Gerald W.; "The Growth Tax in the United States", *Public Choice*, Vol. 85, 1995, pp. 71-80.

Scully, Gerald W.; "The Size of State, Economic Growth and the Efficient Utilization of National Resources", *Public Choice*, Vol. 63, 1989, pp. 149-164.

Şimşek, Muammer; "Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme, 1965-2002", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 18, Sayı (1/2), 2004, ss. 37-52.

Ulutürk, Süleyman; “Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi”, Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, 2001, ss. 131-139.

Uzay, Nisfet; “Kamu Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği (1970-1999)”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı 19, Temmuz-Aralık 2002, ss. 151-172.

Yamak, Nebiye; Yakup Küçükkale; “Türkiye’de Kamu Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi”, İktisat İşletme ve Finans, Sayı 131, Şubat 1997, ss. 6-14.

## İNTERNET

Barro, Robert J.; “A Cross-Country Study of Growth, Saving and Government”, Nber Working Paper, No. 2855, February 1989, <http://www.nber.org/papers/w2855.pdf>, Erişim Tarihi: 09.03.2006.

Bose, Niloy; M. Emranul Haque; Denise R. Osborn; “Public Expenditure and Economic Growth: a Disaggregated Analysis for Developing Countries”, The Centre for Growth and Business Cycle Research, June 2003, <http://www.ses.man.ac.uk/cgber/DPCGBCR/dpcgber30.pdf>, Erişim Tarihi: 10.09.2006.

DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2004, <http://www.dpt.gov.tr>, Erişim Tarihi: 15.10.2006.

Güenalp, Burak; Oguzhan C. Dinçer; “The Optimal Government Size in Transition Countries”, Social Science Research Network, 2005, <http://ssrn.com/abstract=832605>, Erişim Tarihi: 28.09.2006.

Heitger, Bernhard; “The Scope of Government and Its Impact on Economic Growth in OECD Countries”, Kiel Working Paper, No. 1034, April 2001, <http://www.uni-kiel.de/ifw/pub/kap/2001/kap1034.pdf>, Erişim Tarihi: 09.03.2006.

Scully, Gerald W.; "Tax Rates, Tax Revenues and Economic Growth", Ncpa Policy Report, No. 98, March 1991, <http://www.ncpa.org/pub/st/st159/st159.pdf>, Erişim Tarihi: 01.01.2006.

Scully, Gerald W.; "What is the Optimal Size of Government in the United States?", Ncpa Policy Report, No. 188, November 1994, <http://www.ncpa.org/pub/st/st188/st188.pdf>, Erişim Tarihi: 23.01.2006.

Smith, David; "Is High Public Spending Good or Bad for You?", Williams de Broë plc., March 2002, <http://www.cf.ac.uk/carbs/econ/matthewsk/PubSpendFinal.pdf>, Erişim Tarihi: 18.09.2006.

TCMB, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, [www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr), Erişim Tarihi: 23.09.2006.

Vedder, Richard K; Lowell E. Gallaway; "Government Size and Economic Growth", Joint Economic Committee, December 1998, <http://www.house.gov/jec/growth/govtsize/govtsize.pdf>, Erişim Tarihi: 20.03.2006.

Vreymans, Paul; Eric Verhulst; "Growth Differentials in Europe: An Investigation into the Causes. - Growth Stimulating Policies", October 2004, [http://www.workforall.org/WFA\\_study\\_English.pdf](http://www.workforall.org/WFA_study_English.pdf), Erişim Tarihi: 28.8.2006.

## **TEZ**

Kenar, Necdet; Kamu Harcamalarının Ekonomiye Etkileri: Türkiye Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2000.

## ÖZGEÇMİŞ

İbrahim ÇAM, 1980 yılında Almanya'nın Offenbach şehrinde doğdu. Lise öğrenimini Kayseri'ye bağlı Bünyan Sağlık Meslek Lisesi'nde, 1998 yılında tamamlayarak Sağlık Memuru unvanını aldı. Meslek lisesini bitirdikten sonra aynı yıl Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümünü kazandı. Nisan 2002 yılında sağlık bakanlığınca, Nevşehir-Kozaklı 1 Nolu İlk ve Acil Yardım İstasyonuna Sağlık Memuru olarak atandı. Bu dönem zarfında hem çalışıp hem de üniversite eğitimini Haziran 2003'te iyi derece ile tamamlayarak Ekonomist ünvanını aldı. Aynı yıl Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde, İktisat Teorisi ve İktisat Tarihi Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı. İbrahim Çam, Kasım 2005 tarihinde Kayseri-Belsin 112 İlk ve Acil Yardım İstasyonu'ndaki sağlık memurluğu görevinden istifa ederek, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. Halen Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.

### İletişim Bilgileri:

Adres : Erciyes Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Maliye Bölümü

38039 - KAYSERİ

Tel : (352) 437 49 01 – 30653

e-posta: [ibrahimcam@erciyes.edu.tr](mailto:ibrahimcam@erciyes.edu.tr)

