

Araştırma Makalesi / Research Article

## GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE SOSYAL HARCAMALARIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

İrem ÇETİN\*

### THE EFFECT OF SOCIAL SPENDING ON ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING COUNTRIES

#### Öz

II. Dünya Savaşı sonrası dönemde, sosyal harcamaların ülkelerin gayri safi yurtiçi hasıllarının (GSYİH) içindeki payının artmasına paralel olarak, literatürde, sosyal harcama-ekonomik büyüme ilişkisini araştıran çalışmaların sayısı artmış, söz konusu çalışmalar özellikle gelişmiş ülke örnekleri çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerin iktisadi kalkınma amaçlarının gerçekleşmesinde, sürdürülebilir ekonomik büyüme performansının sağlanması önem taşımaktadır. Bu çerçevede, sosyal harcamaların bir politika aracı olarak ekonomik büyümenin sağlanması konusundaki işlevi önemli bir sorunsal oluşturmaktadır. Bu amaçla, çalışmada, sosyal harcamaların gelişmekte olan ülkelerin büyüme performansı üzerindeki etkisinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, 27 gelişmekte olan ülke için 2008-2017 yılları arasında sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi dinamik bir modelle analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular çerçevesinde, sosyal harcamaların gelişmekte olan ülkelere ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Harcamalar, Ekonomik Büyüme, Gelişmekte Olan Ülkeler, Panel Veri Analizi.

#### Abstract

In the post-World War II period, in line with the increase in the share of social spending in the gross domestic product (GDP) of countries, the number of studies investigating the relationship between social spending and economic growth has increased in the literature, and these studies have been carried out especially in the context of developed countries. Achieving sustainable economic growth performance is crucial for the realization of the economic development goals of developing countries. In this context, the role of social spending as a policy tool for achieving economic growth constitutes an important research question. For this purpose, the aim of the study is to analyze the effect of so-cial spending on the

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, e-posta: iremyendi@hacettepe.edu.tr,  
<https://orcid.org/0000-0002-3717-7462>.

growth performance of developing countries. With in this context, the effect of social spending on economic growth for 27 developing countries, between 2008 and 2017 is analyzed with a dynamic model. According to the findings of the study, it is concluded that social spending positively effect economic growth in developing countries.

**Keywords:** Social Spending, Economic Growth, Developing Countries, Panel Data Analysis.

## 1. Giriş

Ekonomik büyümenin belirleyicileri iktisat literatüründeki en önemli tartışma alanlarından birini oluşturmaktadır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra, özellikle gelişmiş ülkelerde, sosyal harcamaların artarak gelişmiş ülkelerin GSYİH'lerinin önemli bir kısmını oluşturması, 1990'lı yıllardan itibaren sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran ampirik çalışmalardaki artış ile sonuçlanmıştır. Söz konusu çalışmalar, gelişmiş ülkeler üzerinde odaklanırken, gelişmekte olan ülkeler çerçevesinde, sosyal harcamalar ve sosyal harcama ekonomik büyüme ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar oldukça sınırlı sayıda kalmıştır. Pek çok gelişmekte olan ülkede, sosyal politikalar 19. yüzyıl başı ve ortalarında uygulamaya konulmasına rağmen, bugün halen söz konusu uygulamalara ilişkin güvenilir verilere ulaşılabilmesi ve gelişmekte olan ülkelerde sosyal politikaların sık sık değişikliğe uğraması gelişmekte olan ülkelere sosyal politika alanındaki çalışmaların gelişmiş ülkelere kıyasla az sayıda olmasına yol açmıştır (Mares ve Carnes, 2009:94-95).

Literatürde sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkisi iki karşıt görüş çerçevesinde ele alınmaktadır. Neoliberal görüş, sosyal harcamaların bozucu vergilerle finanse edilmesinden dolayı sosyal harcamalardaki artışın büyümeyi olumsuz yönde etkileyeceğini ifade etmektedir. Ayrıca, sosyal harcamaların, bireylerin çalışma kararları üzerinde negatif etki yaparak ekonominin çıktı performansını olumsuz yönde etkileyeceği belirtilmektedir.

Sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyeceğine ilişkin görüş ise, içsel büyüme teorilerine dayanmaktadır. İçsel büyüme teorilerinde, beşeri sermayenin ekonomik büyüme açısından önemi ifade edilmekte, bu çerçevede, sağlık, eğitim ve sosyal güvenlik gibi alanlarda yapılacak sosyal harcamaların beşeri sermayeyi artırarak büyümeyi olumlu yönde etkileyeceği belirtilmektedir. Bir başka yaklaşıma göre ise, aktif sosyal yardımlar istihdamı artırarak büyümeye katkı sağlarken, pasif sosyal yardımlar ise, bireylerin çalışma ve tasarruf kararlarını etkileyerek ekonomik büyümeyi negatif yönde etkileyebilecektir (Arjona vd., 2003).

Gelişmekte olan ülkelerde yoksulluğun azaltılması ve ekonomik kalkınmanın sağlanmasında en önemli araç ekonomik büyüme performansının artırılmasıdır. Bu çerçevede, daha çok gelişmiş ülkeler bağlamında ele alınan sosyal harcama-ekonomik büyüme ilişkisinin gelişmekte olan ülkeler bağlamında araştırılması, söz konusu ülkelerde sosyal refahın artırılmasında sosyal harcamaların etkili olup olamayacağı sorusuna ışık tutabilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu çerçevede, çalışmada 27 gelişmekte olan ülke için sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 2008-2017 yılları arasında dinamik panel veri analizi kullanılarak araştırılmıştır. Gelişmekte olan ülkeler bağlamında sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini statik bir yapıda ele alan diğer çalışmalardan (Im vd., 2014) farklı olarak, iktisadi büyümenin önceki dönem büyüme oranlarından etkilenme durumu söz önünde bulundurularak bu çalışmada iktisadi büyüme süreci dinamik yapıda ele alınmıştır. Bu çerçevede, öncelikle, çalışmanın ikinci bölümünde sosyal harcamaların gelişimine kısaca değinilmiş, daha sonra sosyal harcama-büyüme ilişkisi neoliberal yaklaşım ve içsel büyüme teorileri çerçevesinde tartışılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, literatürde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler çerçevesinde sosyal harcama-ekonomik büyüme ilişkisini ele alan ampirik çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde veriler, model ve yöntemle ilişkin bilgiler yer alırken, beşinci bölümde ise, ampirik bulgular ele alınmaktadır. Çalışma genel bir değerlendirme ile son bulmaktadır.

## **2. Sosyal Harcama ve Sosyal Harcama-Ekonomik Büyüme İlişkisi**

Sosyal harcama, dezavantajlı ve yardıma muhtaç gruplara sağlanan doğrudan aynı veya nakdi yardımlarla sosyal amaçlı vergi kolaylıkları olarak tanımlanmaktadır (OECD, 2016:116). Sosyal harcamaların amacı, hastalık, emeklilik, işsizlik, yoksulluk gibi sosyal risklerden kaynaklanan ihtiyaçların karşılanmasıdır (IMF, 2014:134). 18. yüzyılda gerçekleşen Sanayi Devrimi ve Sanayi Devrimi ile birlikte ortaya çıkan işsizlik ve çalışma koşullarına sorunlar, devletin bu alana sosyal politika uygulamaları ile müdahale etme ihtiyacını doğurmuş, ancak sosyal devlet anlayışının gelişimi açısından I. ve II. Dünya Savaşı ile 1929 Bunalımı kırılma noktasını oluşturmuştur. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrası dönemde sosyal harcamaların payı önemli ölçüde genişlemiştir (Çetin, 2019:81). 1970'li yılların ortalarına gelindiğinde ise, dünya çapında yaşanan ekonomik kriz sosyal harcamaların büyüklüğünün sorgulanmasına neden olmuş (Korpi, 1985:97), gelişmiş ülkelerde sosyal harcamaların artış hızı 1970'li yılların sonuna gelindiğinde II. Dünya

Savaşı sonrası döneme kıyasla yavaşlamıştır (Çetin, 2019:81). Sosyal harcamaların artış hızındaki söz konusu yavaşlamaya rağmen bugün sosyal harcamalar gelişmiş ülkelerin gayri safi yurtiçi harcamalarının ortalama olarak yaklaşık %25'ini oluşturmaktadır (OECD, 2018). Gelişmekte olan ülkelerde ise sosyal harcamaların oranı gelişmiş ülkelerin oldukça gerisinde kalmaktadır (IMF, 2018).

Sosyal politikaların hükümetlerin önemli bir fonksiyonu haline gelmesine paralel olarak, sosyal harcamaların ekonomik aktivite üzerindeki etkisine ilişkin tartışmalar önem kazanmıştır. Söz konusu tartışmalar çerçevesinde Neoliberal görüş, sosyal harcamaların bir ekonominin büyüme performansını azaltacağı argümanını savunurken, sosyal harcamaların ekonomik aktiviteyi olumlu yönde etkileyeceği görüşü içsel büyüme teorileri çerçevesinde açıklanmaktadır.

Neoliberal görüş çerçevesinde, sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde, sosyal harcamalar vergiler ile finanse edileceğinden sosyal harcamaların ekonomik aktivite üzerindeki etkisi, bozucu vergilerin çıktı üzerindeki etkisi kadar olacaktır (Ding, 2014: 166). Sosyal harcamaların finansmanı için vergi oranlarının arttırılması kayıt dışı ekonomi ile sonuçlanacaktır (Korpi, 1985:98). Sosyal harcamaların bireylerin çalışma isteğini azaltması sonucunda emek arzı azalacak, bu durum ekonomideki toplam çıktı miktarının azalmasına neden olacaktır (Arjona et. al., 2003:127). Diğer taraftan, sosyal harcamaların firmalar üzerine konan vergi ile finanse edilmesi işletme maliyetlerini arttırarak firmaların yürüteceği araştırma-geliştirme faaliyetlerinin azalmasına yol açarak ekonomideki verimlilik artışına böylece ekonominin büyüme performansına zarar verebilecektir (Ding, 2014:167).

İçsel büyüme teorileri ile birlikte, beşeri sermayenin ekonomik büyümedeki rolü literatürde Romer (1986), Lucas (1988) ve Barro (1990) çalışmalarıyla birlikte ele alınmaya başlanmıştır. Bu çerçevede, hükümetlerin sağlık, eğitim, sosyal güvenlik gibi alanlarda yapacağı sosyal harcamaların beşeri sermayeyi arttırarak büyümeyi olumlu yönde etkileyeceği görüşü ifade edilmiştir. Buna göre, sosyal harcamalar sosyal dışlamayı azaltarak toplumsal bağlılığı arttırmakta, bireylerin piyasa ekonomisine katılması önündeki engelleri kaldırarak, ortaya çıkabilecek üretim kayıplarını azaltmaktadır. Diğer yandan sosyal koruma harcamaları ile bireylerin karşılaşabileceği hastalık, kaza, işsizlik gibi sosyal riskler ortadan kaldırılarak bireylerin verimliliğinin ve böylece ekonomik performansın arttırılması sağlanmaktadır (Arjona et. al., 2003:127-128).

Sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemesine yol açan bir diğer kanal ise, sosyal harcamaların hem kamu sektörü tüketim

harcamalarını hem de özel sektör tüketim harcamalarının artmasını sağlayarak ekonomideki talep düzeyini arttırmıştır. Bu çerçevede, sosyal harcamalar yoluyla bir taraftan kamu sektörü alımları talebin artmasına yol açarken, diğer taraftan, sosyal harcamalar, düşük gelirli bireylerin gelirinin artmasını sağlayarak özel tüketim harcamalarının böylece ekonomideki toplam talep seviyesinin artması ile sonuçlanmaktadır (Korpi, 1985:100; Furceri ve Zdzienicka, 2011:2). Benzer şekilde, emek piyasasına yönelik istihdam artırıcı sosyal politika uygulamaları da çıktı miktarını pozitif yönde etkileyebilecektir (Furceri ve Zdzienicka, 2011:2).

### **3. Literatür Taraması: Sosyal Harcamalar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi**

Literatürde, sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkisini ele alan pek çok ampirik çalışma bulunmaktadır. Ancak söz konusu ampirik çalışmaların önemli bir kısmı gelişmiş ülkeler için sosyal harcamalar büyüme ilişkisini araştırırken, gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar oldukça az sayıdadır.

Gelişmiş ülkelerde, sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkilerini ele alan çalışmaların önemli bir kısmında sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Korpi (1985), OECD ülkelerinde, 1950-1973 yılları arasında yaptığı çalışmada, sosyal harcamaların büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde McCallum (1987), 1960-1983 yılları arasında 17 OECD ülkesinde sosyal güvenlik harcamalarının reel gayri safi yurtiçi hasılayı (GSYİH) pozitif yönde etkilediğini bulmuştur. Cashin (1995), Korpi (1985) ve McCallum (1987) sonuçlarına paralel olarak 23 gelişmiş ülke için yaptığı çalışmada, 1971-1988 yılları arasında sosyal güvenlik harcamaları ile reel GSYİH arasında pozitif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Castronova (2001), 13 OECD ülkesi için 1961-1991 yıllarını kapsayan çalışmada, sosyal harcamaların kişi başına geliri azaltmadığını ifade etmiştir. Arjona vd. (2003), diğer çalışmalardan farklı olarak sosyal harcamaları aktif sosyal harcamalar ve pasif sosyal harcamalar olmak üzere ikiye ayırmış, söz konusu sosyal harcamaların 21 OECD ülkesinde 1970-1998 yılları arasında büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Aktif sosyal harcamaların, istihdamı ve çalışma eğilimini artırarak gelir dağılımını iyileştireceğini ve bu kanallarla ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyeceğini ifade ederken, pasif sosyal harcamaların bir gruptan diğerine yapılan gelir transferi olduğunu, bu çerçevede, pasif sosyal harcamaların çalışma ve tasarruf eğilimlerini azaltarak büyümeyi olumsuz yönde etkileyebileceğini belirtmiştir. Arjona

vd. (2003) 'in elde ettiği sonuçlara göre, OECD ülkelerinde aktif sosyal politikalar ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilerken, pasif sosyal politikalar ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemektedir. De Grauwe (2003), OECD ülkelerinde sosyal harcamaların etkisini uluslararası rekabet üzerinden değerlendirdiği çalışmasında, 1998-2002 yılları arasında uluslararası rekabet ile sosyal harcamalar arasında bir değiş-tokuş olmadığı, sosyal harcamaların verimliliği arttırarak ülkenin rekabet gücünü ve böylece büyüme performansını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Benos (2005) ise, 1990-2006 yılları arasında 14 Avrupa Birliği (AB) ülkesi için yaptığı çalışmasında, eğitim, sağlık ve sosyal koruma harcamalarının büyümeyi pozitif yönde etkilediğini ifade etmişti. Beraldo vd. (2005), benzer şekilde, 19 OECD ülkesi için yaptığı çalışmasında 1971-1998 yılları arasında sağlık ve eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ilişki bulmuştur. Furceri ve Zdzienicka (2011), 1980-2005 yılları arasında, OECD ülkelerinde, sosyal harcamaların ekonomik aktiviteyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşırken, ekonomik aktiviteyi en fazla etkileyen kategorinin sağlık harcamaları ve işsizlik yardımları olduğunu belirtmiştir. Im vd. (2014) ise, 1990-2007 yılları arasında gerçekleştirdiği çalışmalarında, OECD ülkelerinde sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Alper ve Demiral (2016), OECD ülkeleri için, 2002-2013 yılları arasında yaptıkları çalışmalarında, sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği bulgusunu elde etmişlerdir. Sosyal harcama ekonomik büyüme ilişkisine ilişkin yukarıdaki ele alınan çalışmaların tersi yönünde bulgulara sonuçlara ulaşan çalışmalara bakıldığında ise, Weede (1991), 1960-1985 yılları arasında OECD ülkelerinde sosyal güvenlik transferleri ile reel GSYİH arasında negatif yönlü ilişki bulurken, benzer sonuçlara OECD ülkeleri için Persson ve Tabellini (1994) ile Hansson ve Henrekson (1994) de ulaşmışlardır. Persson ve Tabellini (1994), söz konusu ilişkinin negatif fakat anlamlı olmadığı sonucuna ulaşırken, Hansson ve Henrekson (1994) 1970-1987 yılları arasında hükümet transferlerinin toplam faktör verimliliği ve büyümeyi negatif yönde etkilediği bulgusunu elde etmişlerdir.

Sosyal harcama ekonomik büyüme ilişkisini geliştirmekte olan ülkeler bağlamında araştıran az sayıdaki çalışmanın sonucuna bakıldığında ise, söz konusu çalışmalardan bir kısmı sosyal harcama büyüme ilişkisini eğitim ve sağlık harcamaları üzerinden değerlendirirken, diğer kısmının ise sosyal harcamalar toplamının büyüme üzerindeki etkisini ele aldığı görülmektedir. Bu çerçevede, Devarajan vd. (1996), 1970-1990 yılları arasında 43 geliştirmekte olan ülke için yaptıkları çalışmalarında, sağlık harcamalarının büyümeyi negatif yönde etkilerken, eğitim harcamalarının pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Baldacci vd. (2008) ise,

1971-2000 yılları için 118 gelişmekte olan ülke çerçevesinde yaptıkları çalışmalarında, Devarajan vd. (1996)'dan farklı olarak hem eğitim hem de sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Son olarak, Im vd. (2014) 1990-2007 yılları arasında gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ilişki bulmuşlardır.

#### 4. Değişkenler, Model ve Yöntem

Çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde, sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz edebilmek amacıyla Dünya Bankası'nın Atlas Metodu çerçevesinde hesapladığı kişi başına milli gelir rakamlarını temel alarak oluşturduğu ülke sınıflandırması çerçevesinde yüksek ve orta gelir seviyesine sahip ülkeler<sup>1</sup> ile orta ve düşük gelir seviyesine<sup>2</sup> sahip ülkeler sınıflandırmasında yer alan 27 ülkenin verileri<sup>3</sup> 2008-2017 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Söz konusu ülkeler Tablo 1.'de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Modelde Yer Alan Ülkeler

Yüksek ve Orta Gelir Seviyesine Sahip Ülkeler	Orta ve Düşük Gelir Seviyesine Sahip Ülkeler
Ermenistan	Angola
Azerbaycan	Bhutan
Belarus	Kamboçya
Bosna Hersek	Kenya
Brezilya	Estavini
Bulgaristan	Kırgızistan
Kolombiya	Moldova
Kosta Rika	Moğolistan
Mauritius	Nikaragua
Meksika	Ukrayna
Paraguay	
Peru	
Romanya	
Rusya	
Güney Afrika	
Tayland	
Türkiye	

<sup>1</sup> Yüksek ve orta gelir seviyesine sahip ülkeler kişi başı milli geliri yıllık 3996-12375 \$ arasında yer almaktadır.

<sup>2</sup> Orta ve düşük gelir seviyesine sahip ülkelerin kişi başı milli geliri yıllık 1026-3995\$ \$ arasında yer almaktadır.

<sup>3</sup> Veri kısıtı nedeniyle, çalışmada, yüksek ve orta gelir seviyesine sahip ülke grubu ile orta ve düşük gelir seviyesine sahip olan ülke gruplarında yer alan 27 ülke üzerine analiz yapılabilmektedir.

Çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi dinamik bir model oluşturularak analiz edilmiştir. Dinamik modellerde değişkenlerin gecikmeli değerleri de açıklayıcı değişken olarak modelde yer almaktadır. Dinamik yapıli modeller panel veri analizlerinde de kullanılmakta, özellikle bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin modelde yer aldığı durumlarda ortaya çıkabilen ekonometrik problemler sebebiyle standart tahmin yöntemleri güvenilir olmayan tahmin sonuçlarının elde edilmesine neden olmaktadır. Aşağıda denklem (1)'de bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin açıklayıcı değişken olarak yer aldığı dinamik bir panel veri modeli yer almaktadır (Baltagi, 2005:129):

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + x'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (1)$$

$$u_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (2)$$

Yukarıda yer alan modelde  $\mu_i$ , birim etki, tüm zaman boyunca sabit olduğundan  $y_{it}$  ve  $y_{i,t-1}$ ,  $\mu_i$ 'nin bir fonksiyonudur. Dolayısıyla  $y_{i,t-1}$ ,  $\mu_i$ 'yi içeren hata terimi ile korelasyonlu olmaktadır. Bu durumda, içsellik problemi ile karşılaşmakta, içsellik problemi tahmin edicilerin sapmalı olmasına yol açmakta, bu durumu gidermek için ise hata terimi ile korelasyonlu olan gecikmeli bağımlı değişken yerine uygun bir araç değişkenin kullanılması önerilmektedir. Araç değişkenlerin uygun olabilmesi ise, hata terimleri ile korelasyonsuz olması ve yerine kullanılacakları gecikmeli bağımlı değişken ile de yüksek korelasyonlu olmasına bağlıdır.

Dinamik panel veri analizi tahminlerinde birincil fark dönüşümünü esas alan Arellano ve Bond (1991), tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Momentler (GMM) tahmincisi sıklıkla kullanılmaktadır. Anderson ve Hsiao (1981), tarafından önerilen birincil fark dönüşümünde gecikmeli bağımlı değişkenle hata terimi arasındaki korelasyonun araç değişken kullanılarak kaldırılması önerilmektedir. Bu yöntemde dinamik panel veri modelinin birinci farkları alınmakta, söz konusu birincil fark dönüşümü nedeni ile birim etki modelden çıkmakta ve sonra  $Y_{i,t-2}$  ya da  $\Delta Y_{i,t-2} = Y_{i,t-2} - Y_{i,t-3}$  değişkenleri hata terimi ile korelasyonlu olan  $\Delta Y_{i,t-1} = Y_{i,t-1} - Y_{i,t-2}$  değişkeni yerine araç değişken olarak kullanılmaktadır. Söz konusu araç değişkenler  $v_{it}$  korelasyonsuz olduğu sürece  $\Delta v_{i,t-1} = v_{i,t-1} - v_{i,t-2}$  ile korelasyonsuz olacaktır. Anderson ve Hsiao (1981) tahmincisinin tutarlı ancak tüm moment koşullarının kullanılmamış olması ve hata teriminin farkı alınmış yapısından kaynaklı ( $\Delta v_{i,t-1}$ ) otokorelasyon problemi sebebiyle etkin olmayabileceği belirtilmiştir. Arellano & Bond (1991), bu soruna çözüm olarak tüm geçerli gecikmeli değişkenlerin modelde araç değişken olarak kullanıldığı Genelleştirilmiş Momentler



Yöntemini (GMM) önermiştir (Baltagi, 2005:130-131). Ancak söz konusu, zaman boyutunun kesit boyutundan küçük ( $T < N$ ) olduğu durumlarda zayıf kalmakta, birincil fark dönüşümü veri kaybına neden olmaktadır. Bu çerçevede, Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) (Sistem-GMM) tahmin edicisi birinci fark dönüşümü yerine ortogonal sapmalar dönüşümünü kullanmaktadır. Söz konusu yöntemde cari dönemden bir önceki dönemin farkını almak yerine, bir değişkenin tüm gelecek değerlerinin ortalamasının farkı alınmakta ve veri kaybı minimize edilmektedir. Bu çerçevede, çalışmada oluşturulan dinamik model, sistem GMM yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla oluşturulan dinamik model aşağıda yer almaktadır:

$$\ln KBG_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln KBG_{i,t-1} + \beta_2 \ln SOS_{it} + \beta_3 \ln YTR_{it} + \beta_4 \ln AÇK_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Söz konusu denklemde,  $KBG_{it}$ , i ülkesinde t döneminde kişi başına düşen reel geliri,  $KBG_{i,t-1}$  i ülkesinde t-1 döneminde kişi başına düşen reel geliri,  $SOS_{it}$  i ülkesinde t döneminde sosyal harcamaların GSYİH'ye oranını ifade ederken,  $YTR_{it}$  ve  $AÇK_{it}$  değişkenleri ise ekonomik büyümeyi etkileyebilecek kontrol değişkenleri olup sırasıyla yatırımların i ülkesinde t döneminde yatırımların GSYİH'ye oranını ve i ülkesinde t döneminde ihracat ve ithalat toplamının GSYİH'ye oranını belirtmektedir. Çalışmada, sosyal harcamalara ilişkin veriler IMF'nin Government Finance Statistics (GFS) veri tabanından elde edilirken, diğer veriler Dünya Bankası'nın World Development Indicators veri tabanından alınmıştır. Modelde yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2.'de yer almaktadır.

**Tablo 2:** Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Maksimum	Minimum
lnKBG	270	2.92e+11	5.44e+11	1.26e+09	2.62e+12
lnSOS	270	5.324605	4.732452	0.1195362	16.59257
lnYTR	270	24.24513	8.345904	11.44135	68.02272
lnAÇK	270	84.41323	30.91218	222.10598	157.9743

## 5. Ampirik Bulgular

Çalışmada, sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla oluşturulan denklem (3)'te yer alan dinamik modelin tahminine ilişkin sonuçlar Tablo 3.'te Havuzlanmış En Küçük Kareler

tahmincisi (POLS) ile İki Aşamalı Sistem GMM tahmincisine ilişkin sonuçlar karşılaştırmalı olarak yer almaktadır. Tablo 3.'te yer alan POLS tahmin sonuçları değerlendirildiğinde, bağımlı değişkenin gecikmeli değeri olan bağımsız değişkenin, yatırım ve dışa açıklık değişkenlerinin katsayılarının pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan sosyal harcama değişkenin katsayısı negatif olup, istatistiksel olarak anlamsızdır. Modele ilişkin F testi anlamlı ve  $R^2$  değeri 0.9966'dur. Ancak parametre tahmin edicileri sapmalı olduğu için sonuçlar yanıltıcı olmaktadır.

**Tablo 3:** POLS ve Sistem GMM Tahminleri

Havuzlanmış En Küçük Kareler Tahmincisi (POLS)		İki Aşamalı Arellano ve Bover/Blundell ve Bond Tahmincisi (Sistem GMM)	
Bağımlı Değişken: KBG		Bağımlı Değişken: KBG	
Bağımsız Değişkenler		Bağımsız Değişkenler	
KBG(-1)	0.995756***	KBG(-1)	0.9806149***
SOS	-0.0002317	SOS	0.0053761***
YTR	0.020427**	YTR	0.035351***
AÇK	0.0101226*	AÇK	0.0190708***
F Testi	17470.95	Hansen J Testi	-26.87
F Testi p değeri	0.0000	Hansen J p değeri	0.974
$R^2$	0.9966	Fark Hansen Testi	26.22
		Fark Hansen J p değeri	0.858
		AR(1)	0.025
		AR(2)	0.213
		Wald Testi	1.74e+08
		Wald Testi p değeri	0.000

**Not:**\*,\*\*,\*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduklarını ifade etmektedir.

İki aşamalı Sistem GMM dinamik panel veri tahmincisinden elde edilen sonuçlar Tablo 3.'te yer almaktadır. Modelde yer alan tüm bağımsız değişkenlerin katsayıları pozitif olup %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre, gelişmekte olan ülkelerde, sosyal harcamalar, kişi başına gelirin bir önceki dönem değeri, yatırımlar ve ülkenin dışa açıklık derecesi ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Bağımsız değişkenlerin katsayılarına bakıldığında ise, sosyal harcama değişkeninin katsayısının büyüklüğünün diğer değişkenlere göre daha düşük olduğu, oluşturulan model çerçevesinde

gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların ekonomik büyümedeki payının diğer değişkenlere göre daha az olduğu görülmektedir.

Tablo 3.'te Sistem GMM tahmin edicisinden elde edilen sonuçlar çerçevesinde, modelin genel anlamlılığını test etmek için yapılan Wald testi sonuçlarına göre, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Sistem GMM tahmin edicisinin etkin olabilmesi için ikinci dereceden otokorelasyonun olmaması gerekmektedir. Bu çerçevede, dinamik panel veri modellerinde otokorelasyonun varlığını sınamak için Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilen otokorelasyon testine ilişkin sonuçlar tabloda yer almaktadır. "Otokorelasyon yoktur" şeklinde ifade edilen  $H_0$  hipotezi çerçevesinde, tabloda yer alan AR(1) testinde  $H_0$  hipotezi reddedilirken, AR(2) testinde  $H_0$  hipotezi reddedilmemektedir. Buna göre, modelde birinci dereceden otokorelasyon varken, istenildiği gibi ikinci dereceden otokorelasyon yoktur. Sistem GMM tahmin sonuçlarının etkinliğine ilişkin bir başka gösterge olan ve Tablo 3.'te yer alan Hansen ve Fark Hansen testlerinde ise tahminde kullanılan araç değişkenlerin geçerli olup olmadığı araştırılmaktadır. "Aşırı kısıtlama kısıtları geçerlidir" şeklinde kurulan  $H_0$  hipotezi Tablo 3.'te yer alan dirençli Hansen Testi ve Fark Hansen Testi sonuçlarına göre reddedilmemektedir. Modelde kullanılan araç değişkenler geçerlidir.

## 6. Sonuç

Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik kalkınmanın sağlanması amacının gerçekleştirilmesinde en önemli araç söz konusu ülkelerin ekonomik büyüme performansının artırılmasıdır. Bu çerçevede, gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelere göre düşük seviyede olan sosyal harcamaların oranının artırılmasının, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümenin sağlanmasında bir araç olarak kullanılıp kullanılmayacağı önemli bir sorunsal oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, bu çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkisi dinamik bir modelle analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, gelişmekte olan ülkelerde sosyal politikaların tasarlanması açısından önem taşımaktadır. Modelden elde edilen bulgulara göre, sosyal harcamalar ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Modelin sonuçları, içsel büyüme modelleri çerçevesinde ifade edilen, sosyal harcamaların beşeri sermayeyi artırarak büyümeyi olumlu yönde etkileyeceği görüşünü gelişmekte olan ülkeler örneğinde desteklemektedir. Bu çerçevede, sosyal harcamaların artırılmasını sağlayacak politika uygulamaları söz konusu ülkelerin ekonomik büyüme performansını olumlu yönde etkileyebilecektir.

Çalışmadan çıkarılabilecek bir diğer politika sonucu ise, gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin artırılmasına ilişkindir. Modelden elde edilen bulgulara göre, sosyal harcama değişkeninin büyüme üzerindeki etkisi diğer değişkenlere göre sınırlı kalmaktadır. Söz konusu durum gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların birleşiminin ve etkinliğinin incelenmesini gerekli kılmaktadır. Yine söz konusu ülkelerde, sosyal politikaların oluşturulduğu kurumsal yapının incelenmesi ve yolsuzluğun azaltılması yönündeki politika uygulamaları ile sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisini artırılabilir.

### **Kaynaklar**

- Arellano, M., ve Bover, O. (1995), Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error Components Models, *Journal of Econometrics*, 68(1), s.29-51.
- Anderson, T.W. ve Hsiao, C. (1981), Estimation of Dynamic Models with Error Components, *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), s.589-606.
- Arellano, M. ve Bond, S. (1991), Some Test Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equations, *Review of Economic Studies*, 58(2), s.277-299.
- Arjona, R., Ladaique, M. ve Pearson, M. (2003), Growth, Inequality and Social Protection, *Canadian Public Policy*, 29, s.119-139.
- Baldacci, E., Clements, B., Gupta, S. ve Cui, Q. (2008), Social Spending, Human Capital and Growth in Developing Countries, *World Development*, 36(8), s.1317-1341.
- Baltagi, B.H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, 2. Baskı, New York: John Wiley & Sons Inc.
- Barro, R. J. (1990), Government Spending in A Simple Model of Endogenous Growth, *The Journal of Political Economy*, 98(5), s.103-125.
- Benos, N. (2009), *Fiscal Policy and Economic Growth: Empirical Evidence from EU Countries*, MPRA Paper, No: 19174, [https://mpra.ub.unimuenchen.de/19174/1/MPRA\\_paper\\_19174.pdf](https://mpra.ub.unimuenchen.de/19174/1/MPRA_paper_19174.pdf) . (Erişim Tarihi: 05.10.2019).
- Beraldo, S., Montolio, D. ve Turati, G. (2009), Healthy, Educated and Wealthy: A Primer on the Impact of Public and Private Welfare

- Expenditures on Economic Growth, *The Journal of Socio-Economics*, 38(1), s.946-956.
- Blundell, R. ve Bond, S. (1998), Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models, *Journal of Econometrics*, 87(1), s.115-143.
- Cashin, P. (1994), Government Spending, Taxes and Economic Growth, *IMF Staff Papers*, 42(2), s.237-269.
- Castronova, E. (2001), Inequality and Income: The Mediating Effects of Social Spending and Risk, *Economics of Transition*, 9(2), s.395-415.
- Çetin, İ. (2019), Sosyal Harcamaların Arz ve Talep Yönlü Belirleyicileri: OECD Ülkeleri Örneği, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 67, s.79-92.
- De Grauwe, P. ve Polan, M. (2005), Globalization and Social Spending, *Pacific Economic Review*, 10(1), s.105-123.
- Devarajan, S., Swaroop, V. ve Zou, H. (1996), The Composition of Public Expenditure and Economic Growth, *Journal of Monetary Economics*, 37, s.313-344.
- Ding, H. (2014), Economic Growth and Welfare State: A Debate of Econometrics, *Journal of Social Science for Policy Implications*, 2(2), s.165-196.
- Furceri, D. ve Zdzienicka, A. (2011), *The Effects of Social Spending on Economic Activity: Empirical Evidence*, MPRA Paper, No: 30356, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/30356>. (Erişim Tarihi: 05.10.2019).
- Hansson, P. ve Henrekson, M. (1994), A New Framework for Testing the Effect of Government Spending on Growth and Productivity, *Public Choice*, 81, s.381-401.
- IMF, (2014), *Government finance statistics Manuel 2014*, Washington, D.C. : International Monetary Fund, <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/GFS/Manual/2014/gfsfinal.pdf>. (Erişim Tarihi:10.10.2019).
- IMF, (2018), Government finance statistics, <https://data.imf.org/?sk=a0867067-d23c-4ebc-ad23-d3b015045405>. (Erişim Tarihi: 10.10.2019).

- Im, T., Cho, W. ve Porumbescu, G. (2011), An Empirical Analysis of the Relation Between Social Spending and Economic Growth in Developing Countries and OECD Members, *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 33(1), s.37-55.
- Korpi, W. (1985), Economic Growth and the Welfare State: Leaky Bucket or Irrigation System? *Oxford University Press*, 1(2), s.97-118.
- Lucas, R. E. (1988), On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22(1), s.3-42.
- Mares, I. ve Carnes, M. E. (2009), Social Policy in Developing Countries, *The Annual Review of Political Science*, 42, s. 93-113.
- McCallum, J. ve Blais, A. (1987), Government, Special Interest Groups and Economic Growth, *Public Choice*, 54, s.3-18.
- OECD, (2016), *OECD Factbook 2015-2016: Economic, environmental and social statistics*, Paris: OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2015-en>. (Erişim Tarihi: 26.08.2019).
- OECD, (2018), *Social expenditure database*, <http://www.oecd.org/social/expenditure.htm>. (Erişim Tarihi: 20.10.2019).
- Persson, T. Ve Tabellini, G. (1994), Is Inequality Harmful for Growth? *American Economic Review*, 84(3), s.600-621.
- Romer, P. M. (1986), Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), s.1002-1037.
- Weede, E. (1991), The Impact of State Power on Economic Growth Rates in OECD Countries, *Quality and Quantity*, 25, s.421-438.
- World Bank, (2018), *World development indicators*, <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>. (Erişim Tarihi: 05.10.2019).