




RESEARCH ARTICLE / Araştırma Makalesi

<https://doi.org/10.37093/ijsi.1187005>

## Türkiye’de Sosyal Harcamaların Makroekonomik Etkileri: 1990 Sonrası Kriz Dönemleri Özelinde Bir Analiz

Mehtap Öksüz\* 

Murat Aydın\*\* 

### Öz

Ekonomik kriz yılları; makroekonomik göstergelerin bozulduğu, ekonomik ve sosyal sorunların yaşandığı, mali açıdan tehlikeli ve sosyal açıdan yıkıcı bir dönemi ifade etmektedir. Bu dönemde her zaman olmasa da çoğunlukla hükümetler sadece makroekonomik göstergelere odaklanmakta, krizin ortaya çıkardığı sosyal sorunları ötelemektedir. Oysa kriz dönemlerinden en çok etkilenen, onun en ağır yükünü çeken bizzat toplumunun en zayıf kesimi olmaktadır. Çünkü kriz döneminde bu kesimin işsiz kalması, enflasyona ayak uydurması ve gelir dağılımının daha da bozulduğu bir ortamda yaşaması gerekmektedir. Tüm bu bozulma ve sosyal olumsuzlukların giderilmesinde hükümetlerin kullanabileceği mali araç ise sosyal harcamalardır. Yoksullaşan, gelir kaybına uğrayan veya sosyal yardıma muhtaç hale gelen bu insanlara, insanca yaşaması için sosyal harcamalar yapılması gerekmektedir. Sosyal harcamaların ise tekrar makroekonomik göstergelere etki ederek ekonomiyi etkilemesi söz konusudur. Bu nedenle bu çalışmada, ekonomik kriz dönemlerinde sosyal harcamaların Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla, enflasyon ve işsizlik üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırmada “Kesirli Frekanslı Fourier Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış Eşbütünleşme Testi” kullanılmış, veri seti olarak 1983-2021 yıllarına ait sosyal harcama, ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon verileri ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda kriz dönemlerinde sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve işsizliği istatistiki olarak anlamlı ve pozitif etkilediği, enflasyonu ise istatistiki olarak anlamlı ve negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik kriz, sosyal harcamalar, Türkiye, kesirli frekanslı Fourier otoregresif gecikmesi dağıtılmış eşbütünleşme testi

**JEL Kodları:** C32, E62, H55

**Cite this article:** Öksüz, M., & Aydın, M. (2023). Türkiye’de sosyal harcamaların makroekonomik etkileri: 1990 sonrası kriz dönemleri özelinde bir analiz. *International Journal of Social Inquiry*, 16(1), 275–296. <https://doi.org/10.37093/ijsi.1187005>

\* Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye (Sorumlu Yazar).

E-posta: [mehtapoksuz@comu.edu.tr](mailto:mehtapoksuz@comu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5862-5079>

\*\* Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Çanakkale, Türkiye.

E-posta: [murataydin@comu.edu.tr](mailto:murataydin@comu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4868-1429>

### Article Information

Bu çalışma Prof. Dr. Murat Aydın danışmanlığında Mehtap Öksüz tarafından Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Maliye Anabilim dalında hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

Received 10 October 2022; Revised 23 March 2023; Accepted 13 April 2022; Available online 30 June 2023

## Macroeconomic Effects of Social Expenditures in Türkiye: An Analysis Specific to the Post-1990 Crisis Periods

### Abstract

Economic crisis years are characterized by deteriorating macroeconomic indicators, economic and social problems, financial peril, and social disruption. During this time, governments largely but not always ignored the social problems caused by the economic crisis and instead focused solely on macroeconomic indicators. In times of crisis, however, the most vulnerable members of society bear the heaviest burden. This group faces a deteriorating environment because, throughout the crisis period, they cannot find work, must keep up with inflation, and live in a society where the income distribution worsens. Social expenditures are the financial instrument that governments can use to eliminate all of these deterioration and social negatives. For disadvantaged people who lose their income or become dependent on social assistance to live humanely, it is necessary to make social expenditures. Social expenditures, on the other hand, have an impact on the economy by influencing macroeconomic indicators. Therefore, this study examined the effects of social spending on Gross Domestic Product, inflation, and unemployment during periods of economic crisis. The study applied the "Fractional Frequency Fourier Autoregressive Distributed Lag Cointegration Test" to social expenditure, economic growth, unemployment, and inflation data from 1983 to 2021. According to the study's findings, social expenditures positively impacts economic growth and unemployment during times of crisis while negatively impacting inflation.

**Keywords:** Economic crisis, social expenditures, Türkiye, fractional frequency Fourier autoregressive distributed lag cointegration test

**JEL Codes:** C32, E62, H55

## 1. Giriş

Doğrudan topluma yönelik olması, dezavantajlı kesime özel faydalar sağlaması nedeniyle sosyal harcamalar diğer kamu harcamalarından ayrılmaktadır. Sosyal harcamaların kapsamının net olarak ortaya konulamaması ise hesaplanmasını zorlaştırmaktadır. Ancak genel anlamda dezavantajlı kesime yönelik olarak yapılan harcama ve yardımlar ile beşerî sermayeye katkı sunan eğitim ve sağlık harcamalarının sosyal harcamaların kapsamını oluşturduğu ifade edilmektedir. Sosyal harcamalar olağan dönemlerde dahi bütçe içinde önemli bir paya sahipken; savaş, afet, kriz gibi olağanüstü dönemlerde daha da önemli hale gelmektedir. Çünkü krizin sosyoekonomik etkilerini azaltmada, gelir dağılımında adaletin sağlanmasında ve toplumun dezavantajlı kesiminin korunmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle Türkiye'de kriz dönemlerinde sosyal harcamaların makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisini araştırmak çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Kamu harcamalarının makroekonomik etkileri, oldukça geniş bir literatüre sahip olup güncelliğini koruyan bir konudur. Oysa sosyal harcamaların makroekonomik etkileri literatürde hak ettiği yeri almamıştır. Bu çalışma ile Türkiye'de sosyal harcamaların 1983-2021 gibi geniş bir dönemi ele alınarak, sosyal harcamaların birden fazla makroekonomik değişken -Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla (GSYH), enflasyon ve işsizlik oranı- üzerindeki etkisi özellikle kriz dönemleri ile ortaya konularak bu boşluk doldurulmaya çalışılacaktır.

1990 sonrasında yaşanan ekonomik kriz dönemleri olan 1994, 1999, 2000/2001, 2008/2009, 2018/2019 ve 2020 Covid-19 pandemi yıllarında sosyal harcamaların etkileri konusunda daha doğru ve güvenilir bulgulara ulaşılabilmek adına veri seti mümkün olan en eski tarihe kadar genişletilecektir. Tek bir birim birden fazla yıl olması sebebiyle de ekonometrik yöntem olarak zaman serisi analizi tercih edilecektir. Yapısal değişikliklere neden olan kriz dönemlerini de modele dâhil edebildiğinden dolayı kesirli frekanslı Fourier otoregresif gecikmesi dağıtılmış (ADL) eşbütünleşme testi kullanılacaktır. Sosyal harcamaların ele alınan makroekonomik

göstergeler üzerindeki etkisinin daha detaylı incelenebilmesi için üç model test edilecektir. Bu modellerde sırasıyla sosyal harcamaların GSYH, enflasyon oranı ve işsizlik oranı üzerindeki etkisi analiz edilecektir.

Çalışmada ilk olarak sosyal harcamaların makroekonomik göstergeler üzerindeki etkilerine değinilecek, sonra bu konuyu ele alan ampirik çalışmalar incelenecektir. Daha sonra ise çalışmanın veri seti ve modeli tanıtılarak bulgulara değinilecek, en son sonuç ve önerilere yer verilerek çalışma sonlandırılacaktır.

## **2. Sosyal Harcamaların Makroekonomik Göstergeler (Ekonomik Büyüme, Enflasyon ve İşsizlik) Üzerindeki Etkileri**

Sosyal harcamaların ekonomi üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olabilmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar da sosyal harcamaların makroekonomik göstergeleri doğrudan etkilemesinden ziyade dolaylı yoldan etkilediğini gözler önüne sermektedir. Buna göre sosyal harcamaların alt bileşenlerinde yer alan sağlık ve eğitim harcamalarının ekonomi üzerinde olumlu, sosyal koruma harcamalarının ise olumlu/olumsuz etkilerinin bulunduğu dair literatürde kanıtlar bulunmaktadır. Bu açıdan bir kamu harcaması olan sosyal harcamaların büyüme, enflasyon ve işsizlik üzerinde farklı etkilere sahip olduğu söylenebilir.

Sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme ilişkisine dışsal ve içsel büyüme teorilerini açıklayarak başlamak gerekirse, dışsal büyüme teorisi yani Neoklasik büyüme teorisi teknolojik büyüme ve nüfus artışının ekonomik büyüme ile ilişkisine önem verirken, hükümet harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde etkisini dışlamıştır. Oysa Solow-Swan tarafından başlatılan; Arrow, Romer ve Lucas öncülüğünde geliştirilen içsel büyüme teorisi, dışsal büyüme teorisinin eksiklikleri göz önünde bulundurarak hükümet harcamaları ile beşerî sermayenin ekonomik büyüme üzerinde etkisine odaklanmıştır (Rangongo & Ngwakwe, 2019, ss. 94-95). Lucas’ın (1988) ekonominin lokomotifini olarak gördüğü beşerî sermaye, ekonomik büyümenin sağlanmasında temel teşkil eden bilgi ve inovasyonun yaratılmasındaki rolü nedeniyle oldukça önem arz etmektedir (Ghosh & Parab, 2021, s. 184).

Gerek ekonomik büyüme gerekse toplumsal refahın gelişiminde önemli bir göreve sahip olan beşerî sermayenin oluşumunda ise eğitim ve sağlık önemli bir rol oynamaktadır. Literatürde eğitim ve ekonomik büyüme arasında ilişki kuran pek çok çalışma bulunmaktadır (Al-Yousif, 2008; Clarke vd., 2015; Evans & Karras, 1994; Fischer, 1997; Hungerford & Wassmer, 2004). Buna ek olarak ekonomik büyüme ile sağlık ilişkisini kuran çalışmalar da mevcuttur (Bhargava vd., 2001; Gyimah Brempong & Wilson, 2004; Hanushek & Dongwook, 1995; Kar & Taban, 2003; Schultz, 1999; Van Zon & Muysken, 2003).

Ekonomik büyüme ve beşerî sermaye arasında kurulan bu ilişkinin temelinde yer alan eğitim ve sağlık harcamalarının sosyal harcamaların alt bileşenleri olduğu düşünüldüğünde sosyal harcamaların beşerî sermayeye etki ederek ekonomik büyümeye neden olduğu söylenebilir. Öte yandan sosyal harcamaların bir diğer alt bileşeni olan sosyal koruma harcamalarının ise çalışma yerine boş zamanın tercih edilmesine neden olarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etki yarattığı düşünülebilir. Burada istihdama etkisi olmaksızın yapılan gelir transferi ve yardımlar şeklindeki sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Arjona vd., 2003, ss. 130-132).

Sosyal harcamaların enflasyon üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalara literatürde pek rastlanılmaması nedeniyle sosyal harcamaların bir kamu harcaması olması gerçeğinden yola çıkarak kamu harcamaları ve enflasyon ilişkisini ele alan çalışmalara yer verilmiştir. Genel kanı

kamu harcamalarının enflasyonu pozitif etkileyeceği yönündedir. Bu ilişkiye dair kanıtları Agbawali (2011), Bhatia (1982), Ezirim vd. (2008), Gökalp ve Avcı (2002), Nguyen (2019), Ulusoy ve Yiğit (2016) gibi çeşitli araştırmacıların çalışmalarında görmek mümkündür.

Kamu harcamaları ile enflasyon arasındaki güçlü ilişkinin göstergesi enflasyonist dönemlerde kamu harcamalarının kısılması ve talebin daraltılması yoluyla enflasyonla mücadele edilmesidir (Bedir, 2001, ss. 26-27). Bu enflasyonist dönemlerde kısa sürede olumlu sonuçlar almak için yapılacak ilk müdahale reel harcamaların kısılmasıdır. Ancak reel harcamalar içerisinde yer alan, beşerî sermayeye katkı sunan eğitim ve sağlık harcamalarında kısıntı yapılması, kısa dönemde toplam talebi düşürerek enflasyonist etkiyi azaltsa da uzun dönemde ülke kalkınması açısından dezavantajlar oluşturabilmektedir. Öte yandan kişilere yönelik transfer harcamaları genellikle düşük gelirli ve dezavantajlı bireylere yapılan harcamalar olduğu için toplam talep üzerinde de önemli rol oynamaktadır. Enflasyon veya deflasyonla mücadelede bu harcamaların artırılması/azaltılması yoluyla toplam talepte meydana gelen değişimin ekonomi üzerinde önemli etkileri olacağı açıktır (Mutluer vd., 2010, ss. 128-130).

Bir kamu harcaması olarak burada sosyal harcamaların da enflasyonist etkiler yarattığı söylenebilir. Ancak sosyal harcamaların hem reel harcama olan eğitim ve sağlık harcamalarından hem de transfer harcaması olan sosyal koruma harcamasından meydana gelmesi bu etkiyi dönemsel olarak farklılaştırabilmektedir. Refah dönemlerinde sosyal yardım harcamalarının kısılması; talep üzerinde baskı yaratarak enflasyonun azaltılmasına katkı sunarken, ekonomik daralma dönemlerinde işsizlik artışını müteakiben düşen hane halkı gelirine destek sağlamak üzere sosyal yardım harcamalarının yükseltilmesi talebin artmasını sağlayarak bu sefer de ekonomi üzerinde olumlu bir etki yaratabilmektedir (Tüğen & Eroğlu, 2017, s. 36). Özetle sosyal harcamaların ekonomik konjoktüre uygun olarak devreye sokulması, bu harcamaların maliye politikası aracı olarak kullanılmasına olanak sağlamaktadır (Şeren & Geyik, 2021, s. 2017).

Sosyal harcamalar ile istihdam ilişkisine ise literatürde yine çok fazla yer verilmemişken, sosyal harcama bileşenleri ile istihdam arasındaki ilişkiye dair çalışmalar mevcuttur. Devletin temel amaçları arasında yer alan tam istihdamı sağlama, her kamu harcaması aracılığıyla elde edilemez niteliktedir. Oysa istihdamı artırmak üretimi artırmaktan, üretimi artırmak da kamu yatırım harcamalarının artırılmasından geçmektedir. Emek yoğun teknolojinin kullanıldığı alanlara yapılan kamu yatırım harcamaları istihdamın artmasına önyak olarak tam istihdama ulaşmada önemli bir yer teşkil etmektedir (Ay, 2014, s. 136). Kamu yatırım harcamalarının artırılması bu yüzden devletin istihdama doğrudan müdahalesidir. Öte yandan devlet, yaptığı harcamalarla dolaylı olarak da istihdamı artırmaya yönelik müdahalelerde bulunmaktadır. Örneğin; emek arzında meydana gelen aksaklığın eğitim/sağlık hizmetlerinden yeterli düzeyde faydalanılamamasından kaynaklandığını saptadığında devlet, eğitim ve sağlık hizmeti harcamalarını artırarak bu aksaklıkları gidermektedir (Altay, 2017, s. 123). Öte yandan eğitim ve sağlık alanlarına yapılan harcamalar, yetişmiş emek gücü sayısını artırarak üretimin artmasına neden olacaktır. Bu ise tekrar istihdamı olumlu olarak etkileyebilecek niteliktedir (Mutluer vd., 2010, ss. 127-128). Sosyal altyapıya yönelik olarak yapılan sağlık, eğitim, barınma ve çevre harcamaları gibi harcamalar, bireylerin çalışma kabiliyeti ve isteğini olumlu etkileyerek üretimin artmasını böylece de istihdamın artmasını sağlayabilecektir (Tuncer & Yüksel, 2011, ss. 259-260).

Pasif istihdam politikaları ise işsizliğin olumsuz etkilerini bertaraf etmeye yönelik politikalar olup işgücüne katıl(a)mayanların satın alma gücünü korumayı amaçlamaktadır. Türkiye’de işsizlik sigortası ve işsizlik yardımları bu tür politikalara örnek olarak verilebilir (Güney, 2009, ss. 154-155). Devletin bireylerin satın alma gücünü korumaya yönelik yaptığı bu harcamalar ile

yardım amaçlı transfer harcamaları beraberinde bireylerin çalışma arzusunu da olumsuz etkileyebilmektedir. Burada hastalık, sakatlık gibi belli bir koşula bağlı olarak yapılan transferleri ise bunun dışında tutmak gerekmektedir. Çünkü bu transferler olumsuzlukları gidererek bireylerin üretime katılmasına katkı sağlayabilecektir (Tuncer & Yüksel, 2011, s. 259).

### 3. Literatür Taraması

Alam vd. (2010), gelişmekte olan 10 Asya ülkesinde sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yaptıkları çalışmada 1970-2005 dönemi sağlık, eğitim ve sosyal koruma harcamaları yıllık verileri ile panel eşbütünleşme analizini kullanarak sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Khan ve Bashar (2015), Yeni Zelanda ve Avustralya’da sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışmada 1980-2012 dönemi sağlık, eğitim ve sosyal koruma harcamaları yıllık verileri, eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleriyle analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğuna ulaşılmıştır.

Ding (2012) yaptığı çalışmada, 34 Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkesinde sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada panel regresyon analizi kullanılmıştır. Ulaşılan sonuç, kamu sosyal harcamalarının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği yönündedir.

Furceri & Zdzienicka (2011), çalışmalarında sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki kısa vadeli etkilerini değerlendirmişlerdir. Araştırma kapsamında ulaşılan OECD ülkelerinin 1980-2005 verileri, panel regresyon analizi ile test edilmiştir. Çalışmanın neticesinde özellikle ekonomik darboğaz dönemlerinde sosyal harcamaların çıktı üzerinde önemli bir kısa vadeli pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Im vd. (2011), gelişmişlik düzeylerine göre sınıflandırdıkları ülke gruplarında sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla oluşturulan 1990-2007 dönemindeki sosyal harcama ve GSYH verileri, 85 ülke için bir zaman serisi panel veri analizi ile test edilmiştir. 85 ülke, Dünya Bankası gelir grubu tanım verilerine ve OECD verilerine dayanılarak gelişmiş ülkeler (N= 26), gelişmekte olan ülkeler (N= 29) ve yarı gelişmiş ülkeler (N= 30) olarak üç ayrı gruba ayrılmıştır. Çalışmada sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme arasında gelişmekte olan ülkelerde pozitif, gelişmiş ülkelerde ise negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arjona vd. (2002), çalışmalarında 21 OECD ülkesinde 1970-1998 döneminde sosyal harcamalar ile büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemi kullanarak araştırmışlardır. Bu çalışma ile farklı türdeki sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi farklı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre aktif sosyal harcamaların (piyasadaki gelir dengesini değiştiren) ekonomik büyümeyi olumlu, pasif sosyal harcamaların (sosyal koruma nitelikli) ise olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Hassan (2014), Sudan’da sosyal harcamaların ekonomik büyümeye etkisini araştırdığı çalışmada, 1970-2007 dönemi verilerini vektör otoregresif model ile test etmiştir. Test sonucunda, sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Alper ve Demiral (2016), yaptıkları çalışmada sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Seçilmiş 18 OECD ülkesinden elde edilen 2002-2013 dönemi verileri panel regresyon yöntemi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin önemli ölçüde olumlu olduğu görülmüştür.

Ersin ve Baş (2019), Güney Avrupa refah modeli kapsamındaki ülkelerde (Türkiye, Yunanistan, Portekiz İspanya ve İtalya) sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme ilişkisini inceledikleri çalışmada ilgili ülkelerin 1980-2016 dönemi kişi başı milli gelir oranı ile sosyal harcamaların GSYH içindeki payına ilişkin verileri kullanarak Pedroni panel eşbütünleşme ve Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testlerini uygulamışlardır. Eşbütünleşme testi sonucuna göre uzun dönemde ekonomik büyüme ile sosyal harcamalar arasında bir etkileşim olduğuna, nedensellik testi sonucuna göre ise ekonomik büyümenin sosyal harcamaları artırdığı ancak sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Çetin (2020), yaptığı çalışmada gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Gelişmekte olan 27 ülkenin 2008-2017 dönemi verileri dinamik panel veri analizi ile sınanmıştır. Ulaşılan sonuç ise gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğidir.

Aydın (2019) çalışmada, G7 ülkelerinde sosyal harcamalar ile büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1980-2018 dönemi verileri panel nedensellik ve panel eşbütünleşme testleri ile sınanmıştır. Sosyal harcamalardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ilişkinin bulunduğu, sosyal harcamaların ise ekonomik büyümeyi arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kolçak ve Kalabak (2017) yaptıkları çalışmada Türkiye'nin de dâhil olduğu 29 OECD ülkesinde sosyal harcamalar ve büyüme arasındaki ilişkiyi, 1998-2012 dönemi verilerini esas alarak panel veri analizi yöntemi ile sınanmıştır. Ulaşılan sonuç; sağlık ve eğitim harcamalarının ekonomik büyümeyi önemli ölçüde pozitif, sosyal koruma harcamalarının ise negatif yönde etkilediği olmuştur.

Arisoy vd. (2010), sosyal harcamalar ve alt bileşenleri sağlık, eğitim ve sosyal koruma harcamalarının ekonomik büyüme ile ilişkisini incelemiştir. Türkiye'de 1960-2005 dönemi ilgili verilerini kullanarak eş bütünleşme ve etki-tepki analizi yapmışlardır. Çalışmada uygulanan eş bütünleşme analizinden ulaşılan sonuç, sosyal harcamalar ile kişi başı GSYH arasında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olduğudur. Toplam sosyal harcamalardan iktisadi büyümeye Granger anlamda çift yönlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Etki-tepki modeli bulgularına göre ise toplam sosyal harcamalarda artışın iktisadi büyümede bir artışa yol açtığına ulaşılmıştır.

Öztürk (2020), çalışmada OECD sosyal harcamalar veri tabanından (SOCX) elde ettiği toplam sosyal harcamaları ve sosyal harcama bileşenleri ile ekonomi büyüme arasındaki ilişkiyi sınanmıştır. Çalışmada Türkiye örneğinde 1980-2016 dönemi verileri; eşbütünleşme testi, Granger nedensellik testi ve Toda-Yamamoto doğrusal nedensellik testi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın bulguları doğrultusunda toplam sosyal harcamaların ve ekonomik büyümenin uzun vadede birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan toplam sosyal harcamalar ve sosyal harcama türlerinden biri olan 'diğer sosyal politika alanları' hariç diğer tüm sosyal harcama türleri ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Literatürün aksine toplam sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Ayas ve Ayas (2021) yaptıkları çalışmada Türkiye'de 1988-2018 döneminde sosyal harcamalar ile büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada elde edilen veriler gecikmesi dağıtılmış otoregresif sınır testi (ARDL) yaklaşımı ile sınanmıştır. Çalışmanın sonucunda sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği bulunmuştur.

Başoğlu (2021) çalışmada Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasında Düzey 1 bölgelerinde 2004-2018 dönemi verilerini kullanarak sosyal harcamaların ve bileşenlerinin ekonomik büyüme ile ilişkisini Panel ARDL havuzlanmış ortalama grup (PMG) tahmincisi kullanarak araştırmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre sosyal harcamaların, eğitim harcamalarının

ve sağlık harcamalarının büyümeyi pozitif yönde, sosyal koruma harcamalarının ise negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Literatürde sosyal harcamalar ile enflasyon ilişkisini konu alan çalışmalara ulaşılamaması nedeniyle kamu harcamaları ve enflasyon ilişkisini konu alan çalışmalara yer verilmiştir:

Ezirim vd. (2008), Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) kamu harcamalarının artışı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında değişkenler arası ilişkiyi eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik modeli ile ortaya koymuşlardır. Çalışmadan ulaşılan sonuç kamu harcamaları ve enflasyonun eşbütünleşik olduğu ve aralarında uzun vadeli bir ilişki olduğu yönündedir.

Okafor ve Eiya (2011), kamu harcamaları ve enflasyon arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında Nijerya’da 1999-2008 dönemi verilerini en küçük kareler (EKK) yöntemiyle test etmişlerdir. Ulaşılan sonuç, enflasyon ve kamu harcamaları arasında negatif fakat istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki olduğudur.

Mehrara vd. (2016), genişletici veya daraltıcı para politikası varlığında kamu harcamalarının enflasyon üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada İran’ın 1990-2013 dönemi verilerini Yumuşak Geçişli Regresyon modeli ile test etmişlerdir. Çalışmada kamu harcamalarının enflasyon üzerindeki etkisinin; genişletici veya daraltıcı para politikasının varlığına göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca daraltıcı para politikası izlenen dönemlerde kamu harcamalarında yaşanan artışın enflasyon üzerinde negatif etkisi olduğu; genişletici para politikası izlenen dönemlerde ise kamu harcamalarında meydana gelen artışın enflasyon üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür.

Jørgensen ve Ravn (2022), ABD’de kamu harcama şokları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi, yapısal vektör otoregresyon modeli ile test ettikleri çalışmada pozitif kamu harcama şoklarının enflasyon üzerinde durağan veya negatif etkisi olduğuna dair bulgulara ulaşmışlardır.

Abeng (2005), Nijerya’da borç giderleri dışında kalan kamu harcamalarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmada, 1970-2003 verileri EKK yöntemiyle sınanmıştır. Elde edilen sonuç borç giderleri dışında kalan kamu harcamaları ile enflasyon arasında negatif bir ilişkinin olduğudur.

Tayeh ve Mustafa (2011), Ürdün’de kamu harcamaları ve kamu harcamalarının belirleyicileri (enflasyon, işsizlik ve nüfus) arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında 1979-2000 döneminde eşbütünleşme analizi yöntemini kullanmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuç, işsizlik oranı ile kamu harcamaları büyümesi arasında pozitif, enflasyon oranı ile kamu harcamalarının büyümesi arasında ise negatif bir ilişkinin olduğudur.

Nguyen (2019) Asya’nın gelişmekte olan ekonomilerinden Hindistan, Çin ve Endonezya’da kamu harcamaları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi, 1970-2010 dönemi verilerini kullanarak Vektör Hata Düzeltme ve eşbütünleşme modelleri uygulayarak ortaya koymayı amaçlamışlardır. Kamu harcamalarının enflasyon üzerinde Çin’de negatif bir etki, Endonezya ve Hindistan’da pozitif bir etki yarattığı sonucuna ulaşmışlardır.

Güneş (2020), seçilmiş 28 OECD ülkesini ele alarak yaptığı çalışmada, 1995-2018 dönemi verilerini kullanarak nedensellik ve vektör otoregresyon (VAR) analizleri yöntemiyle kamu harcamaları ile enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Ulaşılan sonuç ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru tek yönlü, kamu harcamaları ve enflasyon arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu yönündedir. Buna ek olarak VAR analizi sonuçlarına göre de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif, kamu harcamaları ile enflasyon arasında ise negatif ilişki tespit edilmiştir.

Ulusoy ve Yiğit (2016), kamu harcamaları ve kamu harcama türleri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi konu alan çalışmalarında, Türkiye’de 1990-2015 dönemi verilerini kullanarak regresyon analizi yapmışlardır. Ulaşılan sonuç tek değişkenli analizde toplam kamu harcamaları, cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları ile enflasyon arasında pozitif ve anlamlı ilişki; çok değişkenli analizde ise sadece cari harcamalar ile enflasyon arasında pozitif ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür.

Abrams (1999) çalışmasında yedi büyük sanayi ülkesinin (Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Birleşik Krallık ve ABD) kamu harcamaları ve işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla 1984-1993 dönemi verilerini analiz etmiştir. Kamu harcamalarının yüksek olduğu ülkelerde işsizliğin yüksek, kamu harcamalarının düşük olduğu ülkelerde de düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra çalışmasını 20 OECD ülkesini kapsayacak şekilde genişleterek kamu harcamaları ve işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi regresyon yöntemiyle test etmiş ve kamu harcamaları ile işsizlik arasında pozitif ilişki bulmuştur. Abrams (1999) çalışmada elde ettiği bu ilişkiyi “Government Size-Unemployment” eğrisi olarak isimlendirmiştir. Eğri daha sonra literatürde “Abrams eğrisi” olarak adlandırılmıştır.

Mahdavi ve Alanis (2013), ABD’nin 50 eyaletinde 1977-2006 yılları verilerini panel eşbütünleşme testi ile analiz etmişlerdir. Çalışmalarında kamu harcamaları ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Uzun vadede kamu harcamalarından işsizliğe doğru negatif bir ilişki olduğu; sosyal yardım ve sübvansiyonların işsizliği negatif etkilediği; sosyal sigorta harcamalarının ise işsizliği pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Christopoulos ve Tsionas (2002), 10 Avrupa ülkesinde 1961-1999 dönemi için işsizlik ve kamu büyüklüğü ilişkisini Toda-Yamamoto nedensellik testi ile sınıadıkları çalışmada kamu harcamaları büyüklüğünden işsizlik oranına doğru tek yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Samani ve Khilkordi (2017), gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları için 2000-2013 döneminde panel veri yöntemi kullanarak kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırmalarının sonucunda gelişmekte olan ülkelerde kamu büyüklüğü ve işsizlik arasında negatif; gelişmiş ülkelerde ise pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Onodugo vd. (2017), Nijerya’da kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada 1980-2013 dönemi verilerini regresyon yöntemiyle analiz etmişlerdir. Kısa ve uzun vadede kamu yatırım harcamalarının ve kısa vadede cari harcamaların işsizliği negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Wang ve Abrams (2007), seçilmiş 20 OECD ülkesinde 1970-1999 dönemi verilerini kullanarak işsizlik ve kamu büyüklüğü arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, kamu büyüklüğü ile sabit durum işsizlik oranı arasında önemli bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak transfer ve sübvansiyonların sabit durum işsizlik oranını, mal ve hizmet alımlarına yönelik harcamalardan daha fazla etkilediği tespit edilmiştir.

Aysu ve Dökmen (2011), 17 OECD ülkesinde işsizlik ile kamu büyüklüğü arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere 1990-2017 dönemi verilerini kullanarak panel eşbütünleşme testi uygulamışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuç kamunun büyüklüğü ile işsizlik arasında pozitif ilişkinin olduğudur.

Özer (2020), Türkiye’de Abrams eğrisinin geçerliliğini sınamayı amaçladığı çalışmada 1980-2018 verilerini Fourier Shin eşbütünleşme testi ve Kanonik eşbütünleşme regresyonu yöntemi ile test etmiştir. Ulaşılan sonuç, Türkiye’de kamu harcamalarının işsizliği pozitif etkilediğidir.

Topal ve Günay (2018) yine Türkiye’de Abrams (1999) eğrisinin geçerliliğini araştırdıkları çalışmalarında 1965-2016 verilerini ARDL sınır testi yaklaşımıyla test etmişlerdir. Kısa dönemde



kamu harcama büyüklüğü ile işsizlik arasında bir ilişki bulunamazken, uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Yürük ve Acaroğlu (2021), çalışmalarında Türkiye’de Abrams eğrisinin geçerliliğini 1985-2019 dönemi verilerini kullanarak Hatemi-J asimetrik nedensellik testi ile analiz etmişlerdir. Çalışmada elde edilen sonuç işsizlik pozitif şokunun, kamu harcaması pozitif şokuna neden olduğu ve Abrams eğrisinin Türkiye’de geçerliliğinin olmadığıdır.

Ertekin (2020), Türkiye’de kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada Türkiye’de 1980-2017 yıllık verilerini eşbütünleşme testleri ile test etmiştir. Ulaşılan sonuç ise kamu harcamalarının işsizliği pozitif etkilediğidir.

#### 4. Veri Seti ve Ekonometrik Model

Bu çalışmada 1990 sonrası yaşanan ekonomik krizlerde sosyal harcamaların makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri, kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Bu kapsamda, 1983-2021 dönemi arasındaki 39 yıl çalışmanın zaman boyutunu oluşturmuştur. Çalışmanın konusunu oluşturan sosyal harcamaların kapsamı belirlenirken Şeker’in (2011) çalışmasından yararlanılmıştır. Bu bağlamda sosyal harcamalar olarak sağlık hizmeti harcamaları, eğitim hizmeti harcamaları ile sosyal güvenlik ve sosyal yardım hizmeti (hastalık ve malullük yardım hizmetleri, yaşlılık yardımı hizmetleri, dul ve yetim aylığı hizmetleri, aile ve çocuk yardımı hizmetleri, işsizlik yardımı hizmetleri, iskân yardımı hizmetleri, sosyal güvenliği bulunmayanlara sağlanan hizmetler) harcamaları kullanılmıştır.

Sosyal harcama verilerine her yıl yayınlanan bütçe gerekçelerinden ulaşılmıştır. Çalışmada ele alınan 1983-2021 döneminde sosyal harcama verilerine Maliye ve Gümrük Bakanlığı (1988, 1990), Maliye Bakanlığı (1996a, 1996b, 1998, 1999, 2000, 2005, 2006, 2012) ve Strateji ve Bütçe Başkanlığından (2020, 2021a) ulaşılmıştır. Çalışmanın analizinde sosyal harcamaların GSYH’ye oranı kullanılmıştır. Bu kapsamda 1983-2021 yılları arası GSYH verilerine Strateji ve Bütçe Başkanlığından (2021b) ulaşılmıştır. Çalışmada kullanılan makroekonomik değişkenleri oluşturan ekonomik büyüme, enflasyon ve işsizlik verilerine ise International Monetary Fund (IMF - Uluslararası Para Fonu) (2022a, 2022b, 2022c) ve Türkiye İstatistik Kurumundan (2022a, 2022b, 2022c) ulaşılmıştır. Tablo 1’de veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

**Tablo 1**

*Tanımlayıcı İstatistikler*

	SOC	lnGDP	INF	UNEMP
Ortalama	6,9637	5,8506	38,0328	8,9820
Ortanca	5,3191	5,6198	30,7	8,7
En Büyük	11,4858	6,8643	115,7	13,7
En Küçük	2,3130	4,4145	6,2	6
Standart Sapma	2,9843	0,7884	30,5847	1,9057
Çarpıklık	0,1181	-0,2397	0,6148	0,6308
Basıklık	1,3834	1,7614	2,2993	2,9940
Jarque-Berra	4,3374	2,8666	3,2548	2,5871
Olasılık	0,1143	0,2385	0,1964	0,2742
Gözlem Sayısı	39	39	39	39

Tablo 1’de görüldüğü üzere Türkiye’de ele alınan dönem içerisinde yaklaşık olarak sosyal harcamaların GSYH’ye oranı ortalama yıllık %7, enflasyon %38, işsizlik oranı ise %9’dur. Sosyal harcamaların GSYH’ye oranının en yüksek gerçekleştiği dönemde yaklaşık %11,5, en düşük gerçekleştiği dönemde ise %2,3 olduğu görülmektedir. Ayrıca, seçili makroekonomik serilerde yine yaklaşık olarak enflasyon oranı; en yüksek olduğu dönemde %115,7, en düşük olduğu dönemde ise %6,2’dir. İşsizlik oranının da yaklaşık olarak en yüksek gerçekleştiği dönemde %13,7, en düşük gerçekleştiği dönemde ise %7 olduğu izlenmektedir. İlaveten, tüm serilerin çarpıklık değerlerine bakıldığında, önemli düzeyde bir çarpıklığın olmadığı söylenebilmektedir. Ancak, aynı şeyi basıklık değerleri için söyleyebilmek güçtür. SOC ve lnGDP serilerinde önemli düzeyde basıklığın olmadığı, bununla birlikte INF ve UNEMP serilerinin ise basık bir yapıda oldukları söylenebilir. Son olarak, Jarque-Berra testi olasılık değerleri 0,05’ten büyük olduğundan serilerin normal dağılım gösterdikleri ifade edilebilir.

Araştırmada veriler açısından üç kısıt bulunmaktadır. Bu kısıtlardan ilki sosyal harcama bileşenlerinden biri olan sosyal güvenlik ve sosyal yardım hizmeti harcamalarının 2004 yılından önce sosyal hizmet harcamaları olarak bütçenin fonksiyonel sınıflandırılmasında yer almasıdır. Bu açıdan çalışmada 1983-2021 dönemi sosyal harcama verilerinden yararlanılacağı için 2006 yılına kadar fonksiyonel-idari sınıflandırmaya göre sosyal harcamaları, 2006 yılından sonrası için ise fonksiyonel sınıflandırmaya göre kamu sosyal harcamaları esas alınmıştır. Yani 1983-2006 yılları arasında sosyal harcama alt bileşenlerini eğitim, sağlık ve sosyal hizmet harcamaları, 2006-2021 yılları arasında ise eğitim hizmeti, sağlık hizmeti ve sosyal güvenlik ile sosyal yardım hizmeti harcamaları oluşturmuştur. Çalışmanın ikinci kısıtı ise çalışmada ele alınan kriz yıllarıdır. Çalışmanın konusunu 1990 yılından sonra yaşanan ekonomik kriz dönemlerinde gerçekleştirilen sosyal harcamalar oluşturmaktadır. Çalışmanın ele aldığı dönemin 1990 sonrasıyla sınırlandırılmasının nedeni veri kısıtıdır. Çalışmada sosyal harcama verileri başta olmak üzere enflasyon, işsizlik ve ekonomik büyüme değişkenlerine ait verilere 1983 yılına kadar ulaşılmış daha önceki yıllara ait verilere ulaşılamamıştır. Bu nedenle çalışmada ele alınan dönem 1990 ve sonrası olarak sınırlandırılmıştır. Çalışmanın üçüncü ve son kısıtı ise analizde kullanılan 2021 yılı sosyal harcama ve alt bileşenleri verilerinin beklentilerden oluşmasıdır.

Araştırma, kriz dönemlerinde sosyal harcamaların makroekonomik etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle yapısal kırılmaları dikkate alan testlerin kullanılması önem arz etmektedir. Çalışmanın verilerinde doğrusal olmayan eğilimler veya yapısal kırılmalar bulunduğu Fourier tabanlı ADL eşbütünleşme testi kullanılması önerilmektedir (Banerjee vd., 2017, s. 120). Bu testin sağladığı avantaj, test denkleminde fazla sayıda kukla değişken eklenmesinden kaynaklanabilecek potansiyel güç kaybını engellemesidir (Konat, 2021, s. 140). Bir diğer avantajı ise keskin kırılmalara ek olarak yumuşak kırılmaları da yakalayabilmesidir (Banerjee vd., 2017, s. 116). Bu avantajlar ve çalışmanın amacı göz önünde bulundurulduğunda çalışmada Banerjee vd. (2017) tarafından önerilen Fourier ADL eşbütünleşme testinin parametrelendirilmiş bir versiyonu olan ve İlkay vd. (2021) tarafından literatüre kazandırılan kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Bu testin denklemi ise aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 X_{t-1} + \beta_3 t + \sum_{i=1}^p \theta_{it} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \theta_{jt} \Delta X_{t-i} + \varphi_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \varphi_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklem 1’de değişkenlerin uygun gecikme uzunluğunun (p ve q) hesaplanmasında kullanılan denklem gösterilmiştir. Ayrıca, Banerjee vd. (2017, s. 117), tamsayı değerleri dikkate alınarak sadece [1, 2, ..., 5] aralığında  $k^*$  seçilmesini önermiştir. İlkay vd. (2021) ise çalışmalarında

Christopoulos ve Ledesma tarafından önerilen kalıcı kırılmaları da dikkate almak için,  $k^*$ 'yi [0,1, 0,2, ..., 5] aralığında 0,1'lik artışlarla araştırarak kesirli frekanslara da izin vermişlerdir. Eşbütünleşme olmayan sıfırı ( $\delta_1=0$ ) test etmek için aşağıdaki test istatistiği kullanılmaktadır (İlkay vd., 2021, s. 6):

$$t_{ADL} = \frac{\hat{\delta}_1}{se(\hat{\delta}_1)} \quad (2)$$

Denklem 2'de  $\hat{\delta}_1$  ve  $se(\hat{\delta}_1)$  sırasıyla; sıradan EKK tahmincisinin verdiği tahmin edilen parametre ve bu parametrenin standart hatasıdır.

Bu testin, kukla değişkenler kullanılarak yapısal kırılmaları dâhil eden eşbütünleşme testlerine göre en büyük avantajı, hem yumuşak hem de keskin kırılmaları tespit etmesi sebebiyle yapısal kırılmaların biçimini, yerini ve sayısını önceden belirlemeye gerek olmamasıdır. Kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme testi için gerekli kritik değerlere İlkay vd. (2021)'nin yaptıkları çalışmadan ulaşılmıştır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda veriler elde edildikten sonra, kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme testi için hazırlanmış ve toplam üç model ile sosyal harcamaların ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon üzerindeki etkileri kriz dönemleri dikkate alınarak araştırılmıştır. Kullanılan kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme modelleri şu şekilde kurulmuştur:

$$\ln GDP_t = \delta_0 + \delta_1 SOC_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$INF_t = \delta_0 + \delta_1 SOC_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$UNEMP_t = \delta_0 + \delta_1 SOC_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

Yukarıdaki denklemlerde (Denklem 3-4-5) yer alan  $\ln GDP$  serisi milyar dolar cinsinden logaritması alınmış cari fiyatlarla GSYH'yi,  $INF$  serisi enflasyon oranını,  $UNEMP$  serisi işsizlik oranını,  $SOC$  serisi sosyal harcamaların GSYH'ye oranını ifade etmektedir.

## 5. Bulgular ve Tartışma

Eşbütünleşme testi bulgularına geçmeden önce ele alınan serilerin durağanlığına ilişkin birim kök testleri bulguları incelenecektir. Bu testlerde verilerin durağanlığının sınanması ve serilerin birinci farklarında durağan olduğunun anlaşılması gerekmektedir. Bu kapsamda sosyal harcamalar ve seçilmiş makroekonomik değişkenlere ait serilerin durağanlığı Artırılmış Dickey Fuller (ADF) ve Phillip-Perron (PP) birim kök testleri yardımıyla sınanmıştır. Tablo 2'de serilerin birim kök testlerine ilişkin bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 2

Serilerin Birim Kök Testi Bulguları

Test	Seri	Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
		Test İstatistiği	%5 için Kritik Değer	Test İstatistiği	%5 için Kritik Değer
ADF	soc	-1,4605	-2,9411	-2,9655	-3,5330
	$\Delta$ soc	-7,4349***	-2,9434	-7,3246***	-3,5366
	gdp	-1,5529	-2,9411	-1,4205	-3,5330
	$\Delta$ gdp	-5,9969***	-2,9434	-6,2496***	-3,5366
	inf	-1,0865	-2,9434	-1,5863	-3,5366
	$\Delta$ inf	-8,7945***	-2,9434	-8,6450***	-3,5366
	unemp	-1,7695	-2,9411	-3,5932**	-3,5366
	$\Delta$ unemp	-5,4538***	-2,9458	-5,3189***	-3,5403
PP	soc	-1,2894	-2,9411	-2,9295	-3,5330
	$\Delta$ soc	-12,4981***	-2,9434	-12,8589***	-3,5366
	gdp	-1,5548	-2,9411	-1,6517	-3,5330
	$\Delta$ gdp	-6,0234***	-2,9434	-6,2462***	-3,5366
	inf	-1,5735	-2,9411	-2,2889	-3,5330
	$\Delta$ inf	-8,7898***	-2,9434	-8,6405***	-3,5366
	unemp	-1,6806	-2,9411	-2,7274	-3,5330
	$\Delta$ unemp	-8,0694***	-2,9434	-7,6215***	-3,5366

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla 0,01, 0,05 ve 0,10 hata payı ile serilerin durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 2’de ilk olarak, ADF testi hem sabitli hem de sabitli ve trendli model üzerinden tahmin edilmiştir. En uygun gecikme uzunluğunun Schwarz bilgi kriterlerine göre belirlendiği testte sabitli modelde tüm serilerin test istatistiklerinin hesaplanan kritik değerden büyük olduğu görülmektedir. Sabitli ve trendli modelde ise UNEMP hariç diğer serilerin test istatistiklerinin, yine aynı şekilde, kritik değerden büyük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, yokluk hipotezi reddedilememekte ve serilerin durağan olmadığı söylenebilmektedir. Bu nedenle, serilerin farkı alınarak test tekrarlanmış ve hem sabitli hem de sabitli ve trendli modele göre hesaplanan test istatistiklerinin kritik değerlerden küçük olduğu görülmüştür. Böylece, serilerin birinci farkında durağanlaştığı söylenebilmektedir. İkinci olarak, PP birim kök testi tahmin edilmiştir. Band genişliğinin Bartlett Kernel fonksiyonu yardımıyla Newey-West stratejisi kullanılarak otomatik belirlendiği testte hem sabitli modelde hem de sabitli ve trendli modelde tüm serilerin test istatistiklerinin hesaplanan kritik değerden büyük olduğu görülmektedir. Her iki modelde de hesaplanan test istatistikleri kritik değerden büyük olduğundan serilerin durağan dışı bir yapıda olduğu söylenebilmektedir. Bu nedenle, serilerin farkı alınarak testler tekrarlanmıştır. Farkı alınmış serilerin test istatistiklerine bakıldığında ise her iki modelde de bu değerlerin kritik değerlerden küçük olduğu görüldüğünden yokluk hipotezi reddedilerek, serilerin durağan olduğu söylenebilmektedir. Serilerin durağanlığı genel olarak değerlendirildiğinde, tüm serilerin birinci farkta durağanlaştığı görülmüştür. Başka bir deyişle, seriler  $I(1)$  olarak bulunmuştur. Buna göre, serilerin eşbütünleşme analizi için uygun olduğu anlaşılmıştır. Böylece kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme testinin yanı sıra kısa ve uzun dönem tahminleri de yapılmış ve bulgular aşağıda raporlanmıştır.

**Tablo 3***Modellere İlişkin Eşbütünleşme Testi Bulguları*

Bağımlı Değişken:	<b>InGDP</b>	Uygun Frekans:	<b>0,10</b>
Bağımsız Değişken:	<b>SOC</b>	Min, AIC:	<b>-1,3023</b>
Seçilen Model:	<b>FADL (3, 5)</b>		
<b>Test İstatistiği</b>		<b>Tablo Kritik Değerleri</b>	
		<b>%1</b>	<b>%5</b>
			<b>%10</b>
$t_{ADL}^F$	-4,8753**	-5,084	-4,470
			-4,157
Bağımlı Değişken:	<b>INF</b>	Uygun Frekans:	<b>1,50</b>
Bağımsız Değişken:	<b>SOC</b>	Min, AIC:	<b>7,9560</b>
Seçilen Model:	<b>FADL (1, 3)</b>		
<b>Test İstatistiği</b>		<b>Tablo Kritik Değerleri</b>	
		<b>%1</b>	<b>%5</b>
			<b>%10</b>
$t_{ADL}^F$	-4,4856*	-5,132	-4,493
			-4,180
Bağımlı Değişken:	<b>UNEMP</b>	Uygun Frekans:	<b>2,40</b>
Bağımsız Değişken:	<b>SOC</b>	Min, AIC:	<b>2,7443</b>
Seçilen Model:	<b>FADL (1, 3)</b>		
<b>Test İstatistiği</b>		<b>Tablo Kritik Değerleri</b>	
		<b>%1</b>	<b>%5</b>
			<b>%10</b>
$t_{ADL}^F$	-4,7671**	-4,903	-4,249
			-3,905

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla 0,01, 0,05 ve 0,10 seviyelerinde anlamlılığı göstermektedir. Tablo kritik değerleri İlkay vd. (2021)’den elde edilmiştir.

Tüm modeller için kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme testi için yokluk hipotezi “seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur” şeklinde kurularak sabitli ve trendli model üzerinden denklem tahmin edilmiş ve bulgulara Tablo 3’te yer verilmiştir. En uygun gecikme uzunluğunun Akaike Bilgi Kriterleri’ne (AIC) göre belirlenmiş ve bağımlı değişkenin InGDP olduğu Model 1’de gecikme uzunlukları  $p=3$ ,  $q=5$  ve  $t_{ADL}^F$  test istatistiği -4,87 olarak; bağımlı değişkenin INF olduğu Model 2’de gecikme uzunlukları  $p=1$ ,  $q=3$  ve  $t_{ADL}^F$  test istatistiği -4,48 olarak; bağımlı değişkenin UNEMP olduğu Model 3’te gecikme uzunlukları  $p=1$ ,  $q=3$  ve  $t_{ADL}^F$  test istatistiği -4,76 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan  $t_{ADL}^F$  test istatistikleri İlkay vd. (2021)’nde belirtilen kritik değerlerden küçük olduğundan InGDP, INF ve UNEMP serisi ile SOC serisi arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu söylenebilmektedir. Bu eşbütünleşme ilişkilerine ait uzun dönem katsayılarının belirlenebilmesi için tamamen değiştirilmiş EKK (FMOLS) tahmincisinden faydalanılmıştır. Bu teknik ilk olarak Philips ve Hansen tarafından eşbütünleşme regresyonlarının optimal tahminlerini sağlayabilmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu teknik, EKK tahmincisinin asimptotik dağılımını etkileyen nuisance (sıkıntılı) parametrelerin Kernel tahmincisini kullanır. Bu teknikte, asimptotik etkinliğin sağlanabilmesi için seri korelasyon etkileri dikkate alınır ve içselliği test etmek için EKK tahmincisi değiştirilir (Aljebri, 2012, s. 274). FMOLS tekniği kullanılarak ulaşılan uzun dönem tahmin sonuçları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4

## Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Bağımsız Değişken: lnGDP				
Bağımlı Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık Değeri
C	-3,4694	2,7884	-1,2442	0,2219
SOC	0,1192***	0,0302	3,9382	0,0004
Sin	4,8330***	0,9804	4,9293	0,0000
Cos	7,5175***	2,6879	2,7967	0,0084
Bağımsız Değişken: INF				
Bağımlı Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık Değeri
C	95,4514***	7,5291	12,6776	0,0000
SOC	-8,1787***	0,9878	-8,2793	0,0000
Sin	3,2051	4,0203	0,7972	0,4309
Cos	-16,3283***	4,0798	-4,0022	0,0003
Bağımsız Değişken: UNEMP				
Bağımlı Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık Değeri
C	5,1227***	0,5222	9,8097	0,0000
SOC	0,5443***	0,0678	8,0238	0,0000
Sin	0,9009***	0,2735	3,2938	0,0023
Cos	-0,4110	0,2835	-1,4496	0,1563

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla 0,01, 0,05 ve 0,10 seviyelerinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 4'e bakıldığında, ilk olarak, Model 1'de SOC değişkeninin katsayısının yaklaşık 0,12 ve anlamlılık düzeyinin yaklaşık 0 olarak hesaplanmış olduğu görülmektedir. Buna göre, SOC değişkeninde yaşanan %1'lik artışın lnGDP değişkenini %0,12 artıracığı söylenebilmektedir. Bu sonuca benzer çalışmalar literatürde mevcuttur. Alam vd. (2010), Alper ve Demiral (2016), Arısoy vd. (2010), Ayuba (2014), Bakış vd. (2008), Baldacci vd. (2008), Beraldo vd. (2009), Çalışkan vd. (2018), Furceri ve Zdzienicka (2011), Garfinkel vd. (2010), Gyimah Brempong ve Wilson (2004), Hassan (2014), Kolçak ve Kalabak (2017), Khan ve Bashar (2015) ve Ranis vd. (2000) çalışmalarında sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme arasında pozitif etki bulmuştur. Arjona vd. (2002) ise aktif sosyal harcamalar olarak nitelendirilen harcamaların ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu bulmuşlardır. Im vd. (2011) çalışmalarında sosyal harcamaların gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi pozitif, gelişmiş ülkelerde ise negatif etkilediğine dair kanıtlara ulaşmışlardır. Öte yandan Ding (2012) ve Kelly (1997) çalışmalarında sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

İkinci olarak, Model 2'de SOC değişkeninin katsayısının yaklaşık -8,18 ve anlamlılık düzeyinin yaklaşık 0 olarak hesaplanmış olduğu görülmektedir. Buna göre, SOC değişkeninde yaşanan %1'lik artışın INF değişkenini %8,18 azaltacağı söylenebilmektedir. Kamu harcamaları ve enflasyon arasında benzer sonuca ulaşan çalışmalar mevcuttur. Bunlardan bazıları Abeng (2005), Afonso vd. (2018), Güneş (2020), Güvel (1998), Han ve Mulligan (2008), Mehrara vd. (2016), Nguyen (2019), Okafor ve Eiya (2011) ve Tayeh ve Mustafa (2011)'dir. Bu sonuca zıt olarak Ezirim vd. (2008) ile Ulusoy ve Yiğit (2016), kamu harcamaları ile enflasyon arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Genel olarak enflasyonist dönemde kamu harcamalarının ne şekilde kısılacağı sorunu önem taşımaktadır. Burada harcama politikalarının gözden geçirilerek israf niteliğindeki (verimliliği düşük) harcamaların kısılması, bu sayede harcama etkinliğinin artırılması ön plana çıkmaktadır. Bu çerçevede, kamu harcamalarının anti-enflasyonist politika aracı olarak gücü, etkinliği, sınırları ve uygulanabilirliği farklı olacaktır. Eğitim ve sağlık hizmetlerini yerine getiren, beşeri sermayeye yapılan harcamaların kısılması ya da yetersiz

olması başta kamu hizmetlerinde kalite kaybı olmak üzere, uzun dönemde, toplumsal gelişmeyi aksatabilecek faktörlerin doğmasına da yol açacaktır. Dolayısıyla, ekonomik ve sosyal etki boyutuyla değerlendirildiğinde, bu harcamalarda kısıntıya gitmek suretiyle, enflasyona karşı bir politika aracı olarak kullanılması rasyonellik taşımamaktadır. Gelir dağılımını düzetmek amacıyla genellikle düşük gelirli kesimlere yapılan sosyal transferlerin kısılması ise talebi daraltıcı etki yapabilir. Çünkü, düşük gelirli kesimin marjinal tüketim eğilimi yüksek olduğundan, transfer edilen kaynaklardaki bir kısıntı, doğrudan toplam talepte bir azalmaya neden olacaktır. Ancak, enflasyondan en fazla etkilenen düşük gelir gruplarına yapılan harcamaların kısılması hiçbir ülkede söz konusu olmamakta ve sosyal devlet anlayışıyla bağdaşmamaktadır (Ulusoy, 2011, ss. 200-203). İlaveten, sosyal harcamaların enflasyonu düşürmesinin, ilgili kamu harcamasının yapıldığı dönemde izlenen diğer politikalarla bağlantısını kuran çalışmalar da mevcuttur. Mehrara vd. (2016), yaptıkları çalışmada kamu harcamalarının enflasyon üzerindeki etkisinin genişletici veya daraltıcı para politikalarına bağlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmanın sonucuna göre daraltıcı para politikası izlenen dönemlerde kamu harcamalarında yaşanan artışın enflasyonist olmadığına hatta bu dönemlerde kamu harcamalarının enflasyon üzerinde negatif etkisi olduğuna ulaşıldığı görülmektedir. Öte yandan genişletici para politikası izlenen dönemlerde kamu harcamalarının artırılması enflasyon üzerinde pozitif bir etki meydana getirmektedir (Mehrara vd., 2016, s. 165). Bunun yanı sıra Jørgensen ve Ravn (2022) yaptıkları çalışmada kamu harcama şoklarının enflasyon üzerinde durağan veya negatif etkilere sahip olduğuna dair kanıtlar bulmuşlardır.

Üçüncü olarak, Model 3’te ise SOC değişkeninin katsayısının yaklaşık 0,54 ve anlamlılık düzeyinin yaklaşık 0 olarak hesaplanmış olduğu görülmektedir. Buna göre, SOC değişkeninde yaşanan %1’lik artışın UNEMP değişkenini %0,54 artıracığı söylenebilmektedir. Bu sonuca benzer bir şekilde kamu harcamaları ile işsizlik arasında pozitif ilişki bulan çalışmalardan bazıları: Abrams (1999), Afonso vd. (2018), Aysu ve Dökmen (2011), Christopoulos ve Tsionas (2002), Ertekin (2020), Güney ve Balkaya (2018), Murwirapachena vd. (2013), Özer (2020), Tayeh ve Mustafa (2011) ve Topal ve Günay (2018)’dir. Samani ve Khilkordi (2017) ise kamu harcamaları ile işsizlik arasında gelişmiş ülkelerde pozitif, gelişmemiş ülkelerde ise değişkenler arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Öte yandan Feldmann (2009), Mahdavi ve Alanis (2013), Onodugo vd. (2017), kamu harcamaları ile işsizlik arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Sosyal harcamalarda meydana gelen artışın işsizlik oranını artırdığı sonucu Abrams eğrisini doğrular niteliktedir. Öte yandan sosyal harcamaların işsizliği artırmasında etkili olan faktör olarak çalışma motivasyonunun azalması değerlendirilebilir. Wang ve Abrams (2007) çalışmalarında kamu harcamalarının işsizliği artırmasını; transfer harcamaları ve sübvansiyonlarda (işsizlere ödenen prim ve yardımlarda) meydana gelen artışın bireylerin çalışma motivasyonlarını azaltmasına ve işten ayrılma isteklerinin artmasına bağlamıştır. Bu çalışmaya benzer şekilde Le Barbanchon (2016) çalışmasında yüksek işsizlik ödeneklerinin varlığının ve işsizlere bu ödeneklerle uzun süre güvence sağlanmasının işsizlik oranını artırdığı sonucuna varmıştır. Yine benzer şekilde Güney ve Balkaya (2018) çalışmalarında uzun vadede transfer harcamalarının hem işsizliği hem de genç işsizliği artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu bağlamda yüksek işsizlik ödenekleri veya işsizlere yönelik yapılan kamu sosyal harcama ve yardımlarının artmasının halkın çalışma motivasyonunu düşürerek işsizliği artırabileceği söylenebilir.

Sosyal harcamalar ile GSYH, enflasyon ve işsizlik ilişkisine yönelik uzun dönem tahminlerinin yanı sıra kısa dönem tahminleri de yapılmıştır. Hata düzeltme katsayısı, her bir dönemde dengeden sapmaların ne kadarının düzeltileceğini söylemektedir. Hata düzeltme katsayısı mutlak değerce 1’den büyükse dengeden sapmaların hızlı bir şekilde düzeldiği, sıfıra yakınsa

dengelesizliklerin yavaş bir şekilde düzeldiği anlaşılır (Mert & Çağlar, 2019, ss. 258-259). Tablo 5'te hata düzeltme modeliyle kısa dönem tahmin sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 5***Kısa Dönem Tahmin Sonuçları*

<b>Bağımsız Değişken:</b> $\Delta \ln GDP$				
<b>Bağımlı Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
C	0,0592**	0,0207	2,8617	0,0072
$\Delta SOC$	0,0273	0,0189	1,4445	0,1577
ECT(-1)	-0,4116***	0,1117	-3,6852	0,0008

<b>Bağımsız Değişken:</b> $\Delta INF$				
<b>Bağımlı Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
C	0,1404	2,2836	0,0615	0,9513
$\Delta SOC$	-5,7404**	2,2161	-2,5903	0,014
ECT(-1)	-0,7727***	0,1832	-4,2176	0,0002

<b>Bağımsız Değişken:</b> $\Delta UNEMP$				
<b>Bağımlı Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
C	0,0112	0,1543	0,0726	0,9425
$\Delta SOC$	0,5082***	0,1408	3,6073	0,001
ECT(-1)	-0,5241***	0,1626	-3,2233	0,0028

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla 0,01, 0,05 ve 0,10 seviyelerinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5'te görüldüğü üzere Model 1 için hata düzeltme katsayısı negatif ve anlamlıdır ( $\lambda = -0,4116$ ,  $p = 0,0008 < 0,01$ ). Bu nedenle, Model 1'de kısa dönemde oluşacak dengelesizliklerin yaklaşık %41'inin ilk yılda düzeleceği ve yaklaşık 2,5 yıl ( $1/0,4116$ ) sonra ise tamamen düzelerek uzun dönem dengesine ulaşacağı söylenebilmektedir. Model 2 için de hata düzeltme katsayısı negatif ve anlamlıdır ( $\lambda = -0,7727$ ,  $p = 0,0002 < 0,01$ ). Bu nedenle, Model 2'de de kısa dönemde oluşacak dengelesizliklerin yaklaşık %77'sinin ilk yılda düzeleceği ve yaklaşık 1,3 yıl ( $1/0,7727$ ) sonra ise tamamen düzelerek uzun dönem dengesine ulaşacağı söylenebilmektedir. Son olarak, Model 3 için ise hata düzeltme katsayısı yine negatif ve anlamlıdır ( $\lambda = -0,5241$ ,  $p = 0,0028 < 0,01$ ). Bu nedenle, Model 3'te kısa dönemde oluşacak dengelesizliklerin yaklaşık %52'sinin ilk yılda düzeleceği ve yaklaşık 1,9 yıl ( $1/0,5241$ ) sonra ise tamamen düzelerek uzun dönem dengesine ulaşacağı ifade edilebilmektedir.

## 6. Sonuç ve Öneriler

Ekonomik kriz dönemlerinde sosyoekonomik yapıdaki aksaklıkların giderilmesi için kullanılabilir sosyal harcamaların aynı zamanda makroekonomik göstergeler üzerinde de etkileri bulunmaktadır. Bu etkilerin olduğu alanlardan bazıları ise GSYH, işsizlik ve enflasyondur. Bu nedenle bu çalışma kapsamında sosyal harcamaların bu makro göstergeler üzerindeki etkileri, 1990 sonrasında yaşanan 1994, 1999, 2000/2001, 2008/2009, 2018/2019 ve 2020 Covid-19 pandemi yılları esas alınarak incelenmiştir. Ekonomik kriz dönemlerinde sosyal harcamalarda yaşanan değişimin GSYH, enflasyon ve işsizlik üzerindeki etkilerinin araştırılması amacıyla da Türkiye'de 1983-2021 dönemi verileri ekonometrik olarak analiz edilmiştir.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre ekonomik kriz dönemlerinde sosyal harcamaların artırılmasının ekonomik büyümeyi ve işsizliği artırdığı, enflasyonu ise düşürdüğü tespit edilmiştir. Ekonomik kriz dönemlerinde sosyal harcamaların GSYH'yi artırıcı ve enflasyonu



düşürücü etkisinin bulunması, olağan dönemlerde dahi enflasyon sorunu ile savaşılan ve ekonomik büyümeyi hedefleyen bir ülkede sosyal harcamaların önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmadan ulaşılan sonuçlar bağlamında politika yapıcılara önerilen, kriz dönemlerinde sosyal harcamaların artırılmasıdır. Bunun nedenlerinden ilki sosyal harcamaların kriz dönemlerinde ekonomik büyümeyi artırmasıdır. Türkiye gibi ekonomik büyümeyi her zaman ön planda tutan bir ülke için özellikle kriz yıllarında sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi artırması, bu harcamaların önemini olduğundan daha fazla artırmaktadır. Burada unutulmaması gereken sosyal harcamaların ekonomik büyümeyi artırmasının yanı sıra alt bileşenlerinde bulunan eğitim ve sağlık harcamaları ile beşerî sermayeye katkı sunarak büyümenin devamlılığının da sağlanmasına katkısıdır. Bu nedenle sosyal harcamaların ekonomik kriz dönemlerinde diğer kamu harcamaları ile eşit tutularak azaltılmasının aksine artırılması gerekmektedir.

Çalışma kapsamında ulaşılan ikinci bulgu ise ekonomik kriz dönemlerinde sosyal harcamaların enflasyonu azalttığıdır. Türkiye gibi tarihi boyunca enflasyon ile mücadele etmiş bir ülke için bu ilişki önemli bir bulgu niteliği taşımaktadır. Bu durumun, sosyo-ekonomik etki boyutuyla değerlendirildiğinde sosyal harcamalarda kısıntıya giderek enflasyonu düşürmeye çalışmanın rasyonel olmaması ile açıklanması mümkündür. Bu nedenle, sosyal harcamaların kriz dönemlerinde artırılmasının enflasyonu doğurmayacağı ve hatta azaltacağı göz önünde bulundurularak sosyal harcamaların bu dönemlerde artırılması gerektiği söylenebilmektedir.

Çalışmada ulaşılan diğer bir bulgu ise kriz dönemlerinde sosyal harcamaların işsizliği artıracığıdır. Sosyal harcamaların işsizliği artırıcı etkisi her ne kadar ekonomiyi olumsuz etkileyebilecek olsa da GSYH ve enflasyon üzerindeki etkileri dolayısıyla ekonomide gelişebilecek olumlu havayı bozabilecek güce sahip olmayacağı ifade edilebilir. Öte yandan işsizlik oranı ve sosyal harcamalar arasındaki bu ilişki, sosyal harcamaların alt kalemlerinde yer alan işsizlik yardımlarının kriz dönemlerinde artırılması ve bu durumun da bireyleri boş zamana teşvik etmesiyle ilişkilendirilmektedir. Özellikle işsizliğin arttığı kriz yıllarında sosyal harcamaların ve buna bağlı olarak işsizlik yardım harcamalarının da kısılması toplumun zayıf kesimlerini olumsuz etkileyecektir. Bu bulgunun etki oranının düşüklüğü ve işsizlik yardım harcamalarının sosyal faydasının yüksekliği dikkate alındığında, sosyal harcamaların kriz dönemlerinde artırılması gerekmektedir.

#### TEŞEKKÜR

—


#### FINANSAL DESTEK


Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmiştir.

#### ETİK

Makalenin araştırma ve yayın etiğine uygun olarak hazırlandığı beyan edilmiştir.

#### YAZAR KATKI BEYANI

Mehtap Öksüz  Kavram/fikir; Literatür taraması; Tasarım; Taslağın yazımı; Veri toplama/analiz; Veri/bulguların yorumu; Eleştirel inceleme; Yönetme ve kontrol; Finansman; Son onay ve sorumluluk. Genel katkı düzeyi %60

Murat Aydın  Kavram/fikir; Tasarım; Taslağın yazımı; Eleştirel inceleme; Yönetme ve kontrol; Finansman; Son onay ve sorumluluk. Genel katkı düzeyi %40

#### ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

## Kaynakça

- Abeng, M. O. (2005). Determinants of non debt government expenditure in Nigeria: 1970–2003. *Economic and Financial Review*, 43(2), 37–71. <https://dc.cbn.gov.ng/efr/vol43/iss2/3>
- Abrams, B. A. (1999). The effect of government size on the unemployment rate. *Public Choice*, 99(3), 395–401. <https://doi.org/10.1023/A:1018349411246>
- Afonso, A., Şen, H., & Kaya, A. (2018, May). *Government size, unemployment, and inflation nexus in eight large emerging market economies* (REM Working Paper No. 038–2018). Universidade de Lisboa, Lisbon School of Economics and Management, REM-Research in Economics and Mathematics. [https://rem.rc.iseg.ulisboa.pt/wps/pdf/REM\\_WP\\_038\\_2018.pdf](https://rem.rc.iseg.ulisboa.pt/wps/pdf/REM_WP_038_2018.pdf)
- Agbawali, F. (2011). *Critical analysis of the impact of government expenditure and money supply on inflation rate on the economy of Ghana* [Unpublished master's dissertation]. Maastricht School of Management.
- Alam, S., Sultana, A., & Butt, M. S. (2010). Does social expenditures promote economic growth? A multivariate panel cointegration analysis for Asian countries. *European Journal of Social Sciences*, 14(1), 44–54.
- Aljebrin, M. A. (2012). Labor demand and economic growth in Saudi Arabia. *American Journal of Business and Management*, 1(4), 271–277. <http://worldscholars.org/index.php/ajbm/article/view/216/pdf>
- Alper, F. O., & Demiral, M. (2016). Public social expenditures and economic growth: Evidence from selected OECD countries. *Research in World Economy*, 7(2), 44–51. <https://doi.org/10.5430/rwe.v7n2p44>
- Altay, A. (2017). *Kamu maliyesi: Teorisi, gelişimi ve kapsamı* (3. bs). Seçkin Yayıncılık.
- Al-Yousif, Y. K. (2008). Education expenditure and economic growth: Some empirical evidence from the GCC countries. *The Journal of Developing Areas*, 42(1), 69–80. <https://doi.org/10.1353/jda.0.0025>
- Arısoy, İ., Ünlükaplan, İ., & Ergen, Z. (2010). Sosyal harcamalar ve iktisadi büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisinde 1960–2005 dönemine yönelik bir dinamik analiz. *Maliye Dergisi*, 158, 398–421.
- Arjona, R., Ladaique, M., & Pearson, M. (2002). Social protection and growth. *OECD Economic Studies*, 35, 7–45. [https://doi.org/10.1787/eco\\_studies-v2002-art8-en](https://doi.org/10.1787/eco_studies-v2002-art8-en)
- Arjona, R., Ladaique, M., & Pearson, M. (2003). Growth, inequality and social protection. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, 29, 119–139. <https://doi.org/10.2307/3552279>
- Ay, H. (2014). *Kamu maliyesi* (2. bs). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ayas, S., & Ayas, I. (2021). Türkiye’de sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 4 (2), 134–144. <https://doi.org/10.46737/emid.1035325>
- Aydın, F. F. (2019). G7 ülkelerinde sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerine etkisi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Ek, 91–108. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/igdirsosbilder/issue/66827/1045121>
- Aysu, A., & Dökmen, G. (2011). An investigation on the relationship between government size and unemployment rate: Evidence from OECD countries. *Sosyoekonomi*, 16(16), 180–190. <https://doi.org/10.17233/se.13014>
- Ayuba, A. J. (2014). The relationship between public social expenditure and economic growth in Nigeria: An empirical analysis. *International Journal of Finance and Accounting*, 3 (3), 185–191. <http://article.sapub.org/10.5923/j.jfa.20140303.05.html>
- Bakış, O., Jobert, T., & Tuncer, R. (2008, Mayıs). Kamu harcamaları ve büyüme: zaman serileri analizi. İçinde S. Gürsel (ed.), *Kamu harcamalarının bileşiminin büyüme ve refah etkileri* (ss. 81–104), BETAM Araştırma Raporu. <https://betam.bahcesehir.edu.tr/wp-content/uploads/2008/05/ArastirmaRaporu01.pdf>
- Baldacci, E., Clements, B., Gupta, S., & Cui, Q. (2008). Social spending, human capital and growth in developing countries. *World Development*, 36(8), 1317–1341. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.08.003>
- Banerjee, P., Arčabić, V., & Lee, H. (2017). Fourier ADL cointegration test to approximate smooth breaks with new evidence from Crude Oil Market. *Economic Modelling*, 67, 114–124. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.11.004>
- Başoğlu, A. (2021). Sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerine etkileri: Türkiye düzey 1 bölgeleri için panel veri analizi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 7(1), 21–35. <https://doi.org/10.20979/ueyd.814222>
- Bedir, S. (2001). Transfer harcaması ve enflasyon ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1–2), 21–29. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/issue/2682/35183>
- Beraldo, S., Montolio, D., & 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(6), 946–956. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2009.06.013>
- Bhargava, A., Jamison, D. T., Lau, L. J., & Murray, C. J. L. (2001). Modeling the effects of health on economic growth. *Journal of Health Economics*, 20(3), 423–440. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(01\)00073-X](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(01)00073-X)
- Bhatia, H. L. (1982). *Public finance* (1st ed.). Vikas Publishing.
- Christopoulos, D. K., & Tsionas, E. G. (2002). Unemployment and government size: Is there any credible causality? *Applied Economics Letters*, 9(12), 797–800. <https://doi.org/10.1080/13504850210129432>
- Clarke, C., Jones, A. T., & Lacy, B. (2015). Education spending and workforce quality as determinants of economic growth. *Journal of Rural and Community Development*, 10(4), 24–35. <https://journals.brandonu.ca/jrcd/article/view/1110>

- Çalışkan, Ş., Karabacak, M., & Meçik, O. (2018). Türkiye’de uzun dönemde eğitim ve sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 75–96. <https://doi.org/10.24988/deuibf.2018331675>
- Çetin, İ. (2020). Gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 351–364. <https://doi.org/10.11616/basbed.vi.659891>
- Ding, H. (2012, June 20). *Economic growth and welfare state: A debate of econometrics* (MPRA Working Paper No. 41327). Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/41327>
- Ersin, İ., & Baş, H. (2019). Güney Avrupa refah ülkelerinde sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SGD Sosyal Güvenlik Dergisi*, 9(1), 193–213. <https://doi.org/10.32331/sgd.582752>
- Ertekin, Ş. (2020). Türkiye’de kamu kesimindeki büyümenin işsizlik üzerindeki etkisi: 1980 sonrası dönem analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(1), 141–154. <https://doi.org/10.24988/ije.202035111>
- Evans, P., & Karras, G. (1994). Are government activities productive? Evidence from a panel of U.S. States. *The Review of Economics and Statistics*, 76(1), 1–11. <https://doi.org/10.2307/2109821>
- Ezirim, C., Muoghalu, M., & Elike, U. (2008). Inflation versus public expenditure growth in the U.S.: An empirical investigation. *North American Journal of Finance and Banking Research*, 2(2), 26–40.
- Feldmann, H. (2009). Government size and unemployment: Evidence from developing countries. *The Journal of Developing Areas*, 43(1), 315–330.
- Fischer, R. C. (1997). The effects of state and local public services on economic development. *New England Economic Review*, March/April, 53–82.
- Furceri, D., & Zdzienicka, A. (2011, April 21). *The effects of social spending on economic activity: Empirical evidence from a panel of OECD countries* (MPRA Working Paper No. 30356). Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/30356>
- Garfinkel, I., Rainwater, L., & Smeeding, T. (2010). *Wealth and welfare states: Is America a laggard or leader?* (1st ed.). OUP Oxford.
- Ghosh, T., & Parab, P. M. (2021). Assessing India’s productivity trends and endogenous growth: New evidence from technology, human capital and foreign direct investment. *Economic Modelling*, 97, 182–195. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.02.003>
- Gökalp, M. F., & Avcı, M. (2002). Türkiye ekonomisinde mali disiplinsizlik olgusu. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7, 7–21. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/musbed/issue/23529/250700>
- Güneş, H. (2020). Kamu harcamalarının ekonomik büyüme ve enflasyona etkisi: 28 OECD ülkesi için bir panel veri analizi. *Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami ve Politik Bilimler Dergisi*, 5(2), 1–15. <https://doi.org/10.24013/jomelips.733566>
- Güney, A. (2009). İşsizlik, nedenleri, sonuçları ve mücadele yöntemleri. *Kamu-İş Dergisi*, 10(4), 135–159. <https://www.tuhis.org.tr/pdf/1046.pdf>
- Güney, A., & Balkaya, E. (2018). Kamu harcamaları ve ticari açıklığın işsizlik ve genç işsizliğe etkisi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 49–74. <https://doi.org/10.30561/sinopusd.475574>
- Güvel, E. (1998). Türkiye ekonomisinin kısa dönem analizi (1987-1997): Makro politikalar ve ekonomik dalgalanmalar üzerine ekonometrik bir inceleme. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 17–42.
- Gyimah-Brempong, K., & Wilson, M. (2004). Health human capital and economic growth in Sub-Saharan African and OECD countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44(2), 296–320. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2003.07.002>
- Han, S., & Mulligan, C. B. (2008). Inflation and the size of government. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 90(3), 245–267.
- Hanushek, E. A., & Dongwook, K. (1995). *Schooling, labor force quality, and economic growth* (NBER Working Paper No. 5399). <https://doi.org/10.3386/w5399>
- Hassan, H. M. (2014, May 6). *An econometric perspective social spending and economic growth in the Sudan* (SSRN Working Paper). SSRN. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2433463>
- Hungerford, T. L., & Wassmer, R. W. (2004, April). *K-12 education in the U.S. economy: Its impact on economic development, earnings, and housing values* (NEA Research Working Paper). The National Education Association. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED490870.pdf>
- Im, T., Cho, W., & 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), 37–55. <https://doi.org/10.1080/23276665.2011.10779377>
- International Monetary Fund (2022a). *Inflation rate, end of period consumer prices*. <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIEPCH@WEO/TUR?year=2021>
- International Monetary Fund (2022b). *Unemployment rate*. <https://www.imf.org/external/datamapper/LUR@WEO/TUR?year=2021>
- International Monetary Fund (2022c). *Real GDP growth*. [https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP\\_RPCH@WEO/TUR?year=2021](https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/TUR?year=2021)
- İlkay, S.C., Yılcı, V., Ulucak, R., & Jones, K. (2021). Technology spillovers and sustainable environment: Evidence from time-series analyses with Fourier extension. *Journal of Environmental Management*, 294, 113033. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113033>

- Jørgensen, P. L., & Ravn, S. H. (2022). The inflation response to government spending shocks: A fiscal price puzzle? *European Economic Review*, 141(1), 1–43. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2021.103982>
- Kar, M., & Taban, S. (2003). Kamu harcama çeşitlerinin ekonomik büyüme üzerine etkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58(3), 145–169. [https://doi.org/10.1501/SBFder\\_0000001652](https://doi.org/10.1501/SBFder_0000001652)
- Kelly, T. (1997). Public expenditures and growth. *The Journal of Development Studies*, 34(1), 60–84. <https://doi.org/10.1080/00220389708422503>
- Khan, H., & Bashar, O. K. M. R. (2015). Social expenditure and economic growth: Evidence from Australia and New Zealand using cointegration and causality tests. *The Journal of Developing Areas*, 49(4), 285–300. <https://doi.org/10.1353/jda.2015.0137>
- Kolçak, M., & Kalabak, A. Y. (2017). Kısa dönemde sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, 29/28 OECD ülkesi için panel veri analizi (1998–2012). *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), 1–19. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaziuiibfd/issue/36470/416297>
- Konat, G. (2021). Türkiye’de Ar & Ge harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: Fourier ADL eşbütünlük analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(1), 133–145. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esad/issue/62547/885701>
- Le Barbanchon, T. (2016). The effect of the potential duration of unemployment benefits on unemployment exits to work and match quality in France. *Labour Economics*, 42, 16–29. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.06.003>
- Mahdavi, S., & Alanis, E. (2013). Public expenditures and the unemployment rate in the American States: Panel evidence. *Applied Economics*, 45(20), 2926–2937. <https://doi.org/10.1080/00036846.2012.690849>
- Maliye Bakanlığı (1996a). 1996 mali yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Maliye Bakanlığı (1996b). 1997 mali yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Maliye Bakanlığı (1998). 1999 mali yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Maliye Bakanlığı (1999). 2000 yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Maliye Bakanlığı (2000). 2001 yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Maliye Bakanlığı (2005). 2006 yılı bütçe gerekçesi. Gurup Matbaacılık A.Ş.
- Maliye Bakanlığı (2006). 2007 yılı bütçe gerekçesi. Gurup Matbaacılık A.Ş.
- Maliye Bakanlığı (2012). 2013 yılı bütçe gerekçesi. [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/04/2013-ButceGerekcesi\\_2013.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/04/2013-ButceGerekcesi_2013.pdf)
- Maliye ve Gümrük Bakanlığı (1988). 1988 mali yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Maliye ve Gümrük Bakanlığı (1990). 1991 mali yılı bütçe gerekçesi. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Mehrara, M., Soufiani, M. B., & Rezaei, S. (2016). The impact of government spending on inflation through the inflationary environment, STR approach. *World Scientific News (WSN)*, 37, 153–167. <http://www.worldscientificnews.com/wp-content/uploads/2015/10/WSN-37-2016-153-167.pdf>
- Mert, M. & Çağlar, A. E. (2019). *Eviews ve Gauss uygulamalı zaman serileri analizi* (1. bs). Detay Yayıncılık.
- Murwirapachena, G., Choga, I, Maredza, A., & Mavetera, N. (2013). Fiscal policy and unemployment in South Africa: 1980–2010. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(6), 579–587. <http://dx.doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n6p579>
- Mutluer, M. K., Öner, E., & Kesik, A. (2010). *Teoride ve uygulamada kamu maliyesi* (4. bs). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Nguyen T. D. (2019). Impact of government spending on inflation in Asian emerging economies: Evidence from India, China, and Indonesia. *The Singapore Economic Review*, 64(5), 1171–1200. <https://doi.org/10.1142/S0217590816500338>
- Okafor, C., & Eiya, O. (2011). Determinants of growth in government expenditure: An empirical analysis of Nigeria. *Research Journal of Business Management*, 5(1), 44–50. <https://doi.org/10.3923/rjbm.2011.44.50>
- Onodugo, V. A., Obi, K. O., Anowor, O. F., Nwonye, N. G., & Ofoegbu, G. N. (2017). Does public spending affect unemployment in an emerging market? *Risk governance & control: Financial markets & institutions*, 7(1), 32–40. <https://doi.org/10.22495/rgcv7i1art4>
- Özer, M. O. (2020). Kamu harcamaları ve işsizlik oranı arasındaki ilişki: Abrams eğrisinin Türkiye için sınanması. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(20), 307–322. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbed/issue/59236/752560>
- Öztürk, M. (2020). Sosyal harcama türleri ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10(1), 107–124. <https://doi.org/10.32331/sgd.753037>
- Rangongo, M. F., & Ngwakwe, C. C. (2019). Human capital investment and economic growth: A test of endogenous growth theory in two developing countries. *Acta Universitatis Danubius: Œconomica*, 15(1), 92–107. <https://journals.univ-danubius.ro/index.php/oeconomica/article/view/5459>
- Ranis, G., Stewart, F., & Ramirez, A. (2000). economic growth and human development. *World Development*, 28(2), 197–219. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00131-X](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00131-X)
- Samani, H. A., & Khilkordi, R. (2017). The effect of government size on unemployment: Study of Abrams curve in developed and developing countries. *Journal of Economic Modelling*, 2(1), 113–134. <https://doi.org/10.22075/jem.2017.2657>

- Schultz, T. P. (1999). Health and schooling investments in Africa. *Journal of Economic Perspectives*, 13(3), 67–88. <https://doi.org/10.1257/jep.13.3.67>
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2020). *2021 yılı bütçe gerekçesi, fonksiyonel sınıflandırmaya göre bütçe giderleri*. [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/05/2021\\_butcegerekcesi\\_21052021.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/05/2021_butcegerekcesi_21052021.pdf)
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2021a). *2022 yılı bütçe gerekçesi*. [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/10/2022\\_Yili\\_Butce\\_Gerekcesi.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/10/2022_Yili_Butce_Gerekcesi.pdf)
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2021b). *Ekonomik ve sosyal göstergeler*. <https://www.sbb.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>
- Şeker, M. (2011, Mart). *Yerel yönetimlerde sosyal bütçeyi izleme raporu*. TESEV Yayınları. [https://www.tesev.org.tr/wp-content/uploads/rapor\\_Yerel\\_Yonetimlerde\\_Sosyal\\_Butceyi\\_Izleme\\_Raporu.pdf](https://www.tesev.org.tr/wp-content/uploads/rapor_Yerel_Yonetimlerde_Sosyal_Butceyi_Izleme_Raporu.pdf)
- Şeren, G. Y., & Geyik, O. (2021). Türkiye’de sosyal koruma harcamaları: 2000’li yıllardan günümüze gelişim ve değişim temelinde genel durum. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 21(2), 211- 234. <https://doi.org/10.54961/uobild.1032952>
- Tayeh, S. N. A., & Mustafa, M. H. (2011). The determinants of public expenditures in Jordan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(8), 45–49. [http://www.ijbssnet.com/journals/Vol.\\_2\\_No.\\_8;\\_May\\_2011/5.pdf](http://www.ijbssnet.com/journals/Vol._2_No._8;_May_2011/5.pdf)
- Topal, M. H., & Günay, H. F. (2018). *Türkiye’de Abrams eğrisi hipotezinin geçerliliği*. İçinde F. Yardımcıoğlu (Ed.), Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi Bildiriler Kitabı (ss. 284–305), Beşiköprü Yayınları.
- Tuncer, İ., & Yüksel, C. (2011). Kamu harcamalarının ekonomik analizi. İçinde A. Kökocak (Ed.), *Kamu ekonomisi* (ss. 213–275). Ekin Yayınevi.
- Tüğen, K., & Eroğlu, A. (2017). Yoksulluğu önlemeye yönelik sosyal bütçe uygulamaları ve Türkiye açısından değerlendirilmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 54(627), 31–46. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/fpeyd/issue/48016/607285>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2022a, Şubat 15). *İşgücü istatistikleri, IV. çeyrek: Ekim - Aralık, 2021*. TÜİK Veri Portalı. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-IV.-Ceyrek:-Ekim-Aralik,-2021-45643&dil=1#:~:text=T%C3%BCrkiye%20genelinde%2015%20ve%20daha,%11%2C2%20seviyesinde%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2022b, Ocak 3). *Tüketici fiyat endeksi, Aralık 2021*. TÜİK Veri Portalı. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Aralik-2021-45789#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=T%C3%9CFE'de%20\(2003%3D100,%19%2C60%20art%C4%B1%20%9F%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Aralik-2021-45789#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=T%C3%9CFE'de%20(2003%3D100,%19%2C60%20art%C4%B1%20%9F%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti)
- Türkiye İstatistik Kurumu (2022c). *1978-79 temel yıllık tüketici fiyatları endeks rakamları*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/DownloadIstatistikselTablo?p=rQNwuvEUAC5UviB6iMtDUg47PQAen1IBPvX/ORqlwPJlxhbreKkBMm3HEAA0aU>
- Ulusoy, A. (2011). *Maliye politikası* (5. bs). Legal Kitabevi.
- Ulusoy, A., & Yiğit, N. (2016). Türkiye’de kamu harcamaları enflasyon ilişkisinin ampirik analizi: 1990-2015 dönemi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), 375–390. [https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/sbedergisi\\_5e193.pdf](https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/sbedergisi_5e193.pdf)
- Van Zon, A. H., & Muysken, J. (2003). *Health as a principal determinant of economic growth*. MERIT – Infonomics Research Memorandum series. <http://collections.unu.edu/eserv/UNU:1144/rm2003-021.pdf>
- Wang, S., & Abrams, B. A. (2007, October 4). *The effect of government size on the steady-state unemployment rate: An error correction model* (Working Paper). Department of Economics University of Delaware [https://www.researchgate.net/publication/4809805\\_The\\_Effect\\_of\\_Government\\_Size\\_on\\_the\\_Steady-State\\_Unemployment\\_Rate\\_A\\_Structural\\_Error\\_Correction\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/4809805_The_Effect_of_Government_Size_on_the_Steady-State_Unemployment_Rate_A_Structural_Error_Correction_Model)
- Yürük, B., & Acaroğlu, H. (2021). Türkiye’de kamu harcamaları ve işsizlik arasındaki ilişkinin asimetric nedensellik analizi. *Journal of Economy Culture and Society*, 63, 93–110. <https://doi.org/10.26650/JECS2020-0090>

## Extended Abstract

Expenditures made by the government and other public legal entities to increase social welfare refer to public expenditures in general, while expenditures that directly target society and provide special benefits only to the disadvantaged refer to social expenditures. However, the inability to clearly reveal social expenditures makes both definition and calculation difficult. On the other hand, expenditures and aids made for the disadvantaged in general and education and health expenditures that contribute to human capital are considered within the scope of social expenditures.

While social expenditures have an important place in the budget even in ordinary periods, due to their roles in social welfare, their importance increases even more in extraordinary times such as war, disaster, and economic crisis. This growing importance imposes a vital role on social expenditures in reducing the socio-economic effects of crises or other extraordinary environments because it will contribute to the elimination of the deterioration in the income distribution that will occur in society and to the protection of the disadvantaged groups in this period when they are more fragile.

Social expenditures that can be used to eliminate the disruptions in the socioeconomic structure during the economic crisis can also affect macroeconomic indicators such as Gross Domestic Product (GDP), unemployment, and inflation. In this context, the study aims to investigate the effect of social expenditures on macroeconomic indicators during crisis periods in Türkiye.

The macroeconomic effects of public expenditures are extensive literature and are an up-to-date topic. On the other hand, the macroeconomic impacts of social expenditures have not received the attention they deserve in the literature. This study seeks to contribute to the existing literature by examining the broad span of social expenditures in Türkiye from 1983 to 2021 and demonstrating the effect of social expenditures on multiple macroeconomic variables (GDP, inflation, and unemployment rate), particularly during crisis periods.

The Fractional Frequency Fourier ADL Cointegration Test was employed in the study to examine the effects of social expenditure on macroeconomic variables in the post-1990 economic crises. Following 1990, the economic crisis periods include 1994, 1999, 2000/2001, 2008/2009, 2018/2019, and 2020 Covid-19 pandemic years. To obtain more accurate and reliable results on the implications of social spending during the crisis years, the data set was extended to the earliest possible era. The study's time span in this context was 39 years, from 1983 to 2021. Time series analysis was chosen as an econometric method since a single unit is longer than a year. The Fractional Frequency Fourier Autoregressive Distributed Lag (ADL) Cointegration Test was utilized because it allows for the inclusion of crisis periods that cause structural changes in the model. In order to examine the impact of social expenditures on the macroeconomic indicators discussed in greater detail, three models were evaluated. These models represent the effects of social expenditures on the Gross Domestic Product, inflation, and unemployment rate. The study identifies the various spending categories using Şeker (2011) classification of social expenditures. In this context, health care expenditures, education service expenditures, and social security and social assistance services (illness and disability assistance services, old age assistance services, widow and orphan pension services, family and child assistance services, unemployment assistance services, resettlement assistance services, services provided to those without social security) were used as the basis for social expenditures.

Data on social expenditures were obtained from the annual budget justifications of the Ministry of Finance and Customs (1988, 1990), the Ministry of Finance (1996a, 1996b, 1998, 1999, 2000, 2005, 2006, 2012) and the Presidency of Strategy and Budget (2020, 2021a). Social expenditures are included in the analysis as a proportion of GDP, with GDP statistics acquired from the Strategy and Budget Presidency (2021b). Data on the macroeconomic variables GDP growth, inflation, and unemployment were obtained from the International Monetary Fund (2022a, 2022b, 2022c) and the Turkish Statistical Institute (2022a, 2022b, 2022c). Table 1 provides descriptive statistics for the dataset.

The analysis showed that during economic crises, increasing social expenditures led to higher economic growth and lower unemployment, as well as lower inflation. The significance of this issue in a country that fights the inflation problem and aims for economic growth even in regular periods is demonstrated by the fact that social expenditures increase GDP and reduce inflation in times of economic crisis.

The authors conclude that policymakers should prioritize increased social spending during periods of crisis. The first reason is that social expenditures encourage economic growth during periods of crisis. The fact that social expenditures support economic growth is likely to increase the already-high significance of these expenditures in a country like Türkiye, which constantly emphasizes economic growth. It is important to keep in mind that investments in human capital, such as those made in education and healthcare, are directly correlated with higher economic growth and the maintenance of that growth. As a result, in times of economic crisis, social spending should be increased rather than decreased, and it should not be considered in the same way as other public expenditures.

The second finding reached within the scope of the study is that social expenditures reduce inflation during economic crisis periods. This relationship cannot be disregarded, especially for a country like Turkey, which has had a long history of inflation problems. Considering the broader societal and economic effects, it is clear why this is the case: attempting to curb inflation by slashing social spending is illogical. For this reason, increasing social spending during times of crisis is both appropriate and effective at lowering inflation.

The study also found that increased social spending during times of crisis would lead to a higher unemployment rate. Social spending could raise unemployment, which would hurt the economy, but it would not cause enough damage to the economy to cancel out any positive effects on GDP or inflation. On the other hand, this relationship between the unemployment rate and social expenditures is related to an increase in unemployment benefits, which are included in the sub-items of social expenditures during crisis moments, encouraging people to have free time. Reduced social expenditures and unemployment aid expenditures will adversely impact the weaker segments of society, particularly during the crisis years when unemployment rises. Because of this finding's low impact rate and the substantial social value of unemployment compensation, social expenditures should be enhanced during times of crisis.