



Türkiye’de Sosyal Harcamaların Gelir Eşitsizliği ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Fourier ADL Eşbütünleşme Analizi

The Impact of Social Expenditures on Income Inequality and Economic Growth in Türkiye: Fourier ADL Cointegration Analysis

Burçin Eser^a Murat Can Genç^b

^a Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, Trabzon/Türkiye, burcinyilmazeser@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2623-2822 (Sorumlu Yazar/Corresponding Author)

^b Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Trabzon/Türkiye, mcgencc@ktu.edu.tr, ORCID:0000-0003-0123-6042

MAKALE BİLGİSİ

ÖZ

Makale Türü

Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Sosyal Harcama
Gelir Eşitsizliği
Ekonomik Büyüme
Fourier ADL
Türkiye

Sosyal politikanın önemli araçlarından biri olan sosyal harcamaların gelir dağılımı üzerindeki olumlu etkisi çok fazla tartışma konusu olmazken, bu harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi literatürde geniş bir tartışma alanı oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı; Türkiye’deki sosyal harcamalar ile gelir dağılımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi sırasıyla 1980-2019 ve 1987-2019 dönemleri için Fourier ADL eşbütünleşme testi ile belirlenmiştir. Fourier ADL eşbütünleşme testi sonuçları eşbütünleşme ilişkisini ortaya koymuştur. FMOLS tahminleri, sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkilerinin olumlu olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, çalışma Türkiye’de kamu politika yapıcılarına sosyal harcamaları artırmayı önermektedir.

Geliş Tarihi: 04 Temmuz 2023

Kabul Tarihi: 15 Eylül 2023

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article Type

Research Article

Keywords

Social Expenditure
Income Inequality
Economic Growth
Fourier ADL
Türkiye

While the positive effect of social expenditures, which is one of the important tools of social policy, on income distribution is not a subject of much discussion, the effect of these expenditures on economic growth constitutes a wide area of discussion in the literature. The aim of this study; to reveal the relationship between social expenditures, income distribution and economic growth in Turkey. The effect of social expenditures on economic growth and income distribution was determined by the Fourier ADL cointegration test for the 1980-2019 and 1987-2019 periods, respectively. The results of the Fourier ADL cointegration test revealed a cointegration relationship. FMOLS estimates show that the effects of social expenditures on economic growth and income distribution are positive. As a result, the study recommends public policy makers to increase social spending in Turkey.

Received: Jul, 04, 2023

Accepted: Sep, 15, 2023

Extended Abstract

Aim: While the positive impact of social expenditures used by the public sector as a social policy instrument on income distribution is not a matter of much debate, the impact of these expenditures on economic growth is a subject of constant debate in the literature. It is claimed that the effort to achieve a fair distribution of income through social expenditures may contradict the objective of economic growth. For this reason, the issue is constantly attracting the attention of both academics and policy makers.

Atf/Cite as: Eser, B. ve Genç, M.C. (2023). Türkiye’de Sosyal Harcamaların Gelir Eşitsizliği ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Fourier ADL Eşbütünleşme Analizi. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 7(2), 226-241.



Bu makale, [Creative Commons Atf \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) lisansının hüküm ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makaledir. / This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

On the one hand, governments try to achieve fair income distribution through social expenditures, and on the other hand, they take care to ensure that economic actors do not fall under the substitution effect and disconnect from production. Therefore, this policy acts in a very delicate balance.

Both economic growth and income inequality attract constant attention in the political and academic fields. While it is theoretically accepted that fiscal policy can be used for both objectives (Musgrave, 1959), it is also argued that there is a trade-off between these two objectives (Okun, 1975). The diversified theoretical literature on the impact of social expenditures on income inequality and economic growth has led to some empirical studies to support these theories. However, empirical studies are not sufficient to fully support any theory. Although the theoretical effect of social expenditures on income distribution is accepted, it is also argued that they may negatively affect production by creating a substitution effect. This debate is also the subject of many empirical studies. Based on these debates, the aim of this study is to empirically reveal the impact of social expenditures on income inequality and economic growth in Türkiye.

Methods: In this study, firstly, the theoretical and empirical literature on the variables considered is presented, and then the effect of social expenditures on income inequality and economic growth is analyzed with the Fourier ADL cointegration test. The impact of social expenditures on economic growth and income inequality is determined by Fourier ADL cointegration test for the periods 1980-2019 and 1987-2019, respectively. The results of the Fourier ADL cointegration test revealed the cointegration relationship. In this direction, two basic equations were formed. These are;

$$\ln\text{GDPPC}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Trend} + \beta_1 \ln\text{SOCEX}_t + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$\text{GINI}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{SOCEX}_t + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

In equations (1) and (2), RGDP, SOCEX, GINI, and SOCEX denote, respectively, RGDP per capita, real social expenditure per capita (calculated as real social expenditure (2015 TL)/population), GINI coefficient compiled from the Standardized World Income Inequality Database and the share of social expenditures in GDP.

In order to reveal the impact of social expenditures on income inequality and economic growth, the estimation of the coefficients in equations (1) and (2) follows the procedure discussed in section 4. Therefore, the unit root levels of GINI, lnGDPPC, SOCEX and lnSOCEX series were determined by ADF and FADF tests and the results are given in Table 1. When all the findings are evaluated as a whole, it is found that all series are stationary at first difference. Since the regression estimates of 1st difference stationary series with level values exhibit spurious findings, cointegration relationship should be detected in order to interpret the regression with level values. In this study, the Fourier ADL cointegration test developed by Banerjee et al. (2017) is applied and the findings are presented in Table 2. After detecting cointegration, the regression equations shown in equations (1) and (2) are estimated using FMOLS regression estimation. The long-run effect of SOCEX on GDPPC and GINI is obtained from these estimations and presented in Table 3.

Findings: As a result of the study, it is concluded that social expenditures made by the public sector have a positive effect on real GDP per capita in the period 1980-2019 for equation (1) in Türkiye. Accordingly, it is found that a 1% increase in social expenditures per capita increases real GDP per capita by 0.47%. On the other hand, an increase of 1 unit in the share of social expenditures in GDP decreases the GINI coefficient by -0.26 units. Therefore, it is concluded that social expenditures have a negative effect on income inequality measured by GINI coefficient and a positive effect on economic growth measured by real GDP per capita.

Conclusion: As a result of the study, it is concluded that social expenditures made by the public sector in Türkiye in the period 1987-2019 have a positive effect on income inequality

measured by the GINI coefficient. It is concluded that social expenditures made in the period 1980-2019 have a positive effect on economic growth measured by real economic growth per capita. These results suggest that social expenditures made by the public sector have a positive effect on both economic growth and income inequality for Türkiye; based on this result, it is concluded that increasing social expenditures would be appropriate in terms of its impact on the relevant macroeconomic variables.

1. Giriş

Ekonomik ve sosyal politikaların önemli bir tarafı olarak devletin temel amaçları arasında ekonomik büyüme ve adil gelir dağılımı yer almaktadır. Bu kapsamda gelir eşitsizliğini azaltmak adına kullanılan en önemli araçlardan birini, sosyal politikanın ayrılmaz parçası olan sosyal harcamalar oluşturmaktadır. Devletler, sosyal harcamalar ile bir yandan ülkede adil gelir dağılımı amacını gerçekleştirmeye çalışırken diğer taraftan da ekonomik aktörlerin üretimden kopmamasına da özen göstermektedirler. Bu nedenle bu politika çok hassas bir dengede hareket etmektedir.

Gerek ekonomik büyüme gerekse gelir dağılımı eşitsizliği politik ve akademik alanda sürekli ilgi çekmektedir. Maliye politikasının her iki amaç için de kullanılabileceği teorik olarak kabul edilmekle birlikte (Musgrave, 1959), bu iki amaç arasında bir değiş tokuş (trade-off) olduğu da ileri sürülmektedir (Okun, 1975). Gelir eşitsizliğini gidermeye yönelik politikaların ekonomik büyümeyi olumsuz olarak etkilediği düşüncesinin altında devletlerin yeniden dağıtıcı politikaları yer almaktadır. Bu düşünce ile ilgili literatür tartışmalı olsa da yeniden dağıtım ve büyüme arasında bir değiş tokuş olduğu politika yapımcıların bilincine yeterince yerleşmiş bulunmaktadır (Berg vd. 2018: 260). Bununla birlikte gelir dağılımı ve ekonomik büyüme arasındaki bu ilişki kabul edilse bile, devletler için üretilen gelirin adil bir şekilde dağılımı da önemli bir amaç olarak durmakta ve yeniden dağıtıcı politikalar uygulanmaktadır. Çünkü adil olmayan gelir dağılımı ardından yetersiz tasarruf ve üretimi de beraberinde getirebilmektedir. Böyle bir sonuç ise gelir eşitsizliğinin de ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etki yapabileceği anlamına gelmektedir. Dolayısıyla söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin analizi devletlerin hem ekonomik hem de sosyal politika oluşturma süreci açısından son derece önemli olmaktadır.

Pratikte ise ülkeler makroekonomik amaçlarını gerçekleştirmek için çaba sarfetmektedirler. Özellikle sosyal politikanın önemli bir parçası olan sosyal harcamalar bu noktada önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Yaşlı, dul, yetim, aile, sağlık, işsizlik, engellik gibi alanlarda yapılan sosyal harcamalar birçok ülkede refah devleti anlayışının etkisiyle birlikte giderek artan bir öneme sahip olmuşlardır. Türkiye’de de sosyal harcamaların milli gelir içerisindeki payı geçen yaklaşık otuz beş yılda sürekli artış göstermiştir. İlgili dönemin başında bu oran yüzde 2’ler civarındayken dönem sonunda yüzde 12’lere ulaşmıştır. Özellikle 1995 yılından 2009 yılına kadar önemli bir artış trendi izlemiştir. 2009’dan sonra ise istikrarlı kalmıştır. Ele alınan dönemde gelir dağılımında ise çok aşırı olmamakla birlikte bir düzelme (Gini katsayısı; 41.6-39.9) gözlemlenmiştir. Kişi başına düşen GSYH ise sabit fiyatlarla 2.4 kat artış göstermiştir (WDI, 2022).

Sosyal harcamaların gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisine ilişkin teorik literatürdeki farklılıklar, ilgili teorileri desteklemek için bazı ampirik çalışmaların yapılmasına yol açmıştır. Fakat yapılan ampirik çalışmalar, herhangi bir teoriyi tam anlamıyla desteklemek için de yeterli durmamaktadır. Sosyal harcamaların teorik olarak gelir dağılımını düzeltici etkisi kabul edilmekle birlikte, ikame etkisi yaratarak üretimi olumsuz etkileyebileceği de tartışılmaktadır. Bu tartışma birçok ampirik çalışmaya da konu olmaktadır. Söz konusu tartışmalardan yola çıkılarak ele alınan bu çalışmanın amacı, Türkiye’de sosyal harcamaların gelir eşitsizliği ve ekonomik

büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak ortaya koyabilmektir. Bu amaçla hazırlanan çalışmada öncelikle ilgili değişkenler arasındaki teorik ve ampirik literatüre yer verilmiş, ardından sosyal harcamaların gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Fourier ADL eş bütünlük testi ile analiz edilmiştir.

2. Teorik Literatür

Vatandaşları çeşitli sosyo-ekonomik risklerden ve tehditlerden (işsizlik, hastalık, yoksulluk, yaşlılık vb.) korumak için herkese yüksek düzeyde sosyal koruma sağlamayı taahhüt eden modern refah devleti toplumdaki eşitsizliği azaltmak için sosyal harcamaları bir araç olarak kullanmayı önermektedir (Malyovanyi, 2018: 389-390). Kamu harcamalarının alt bileşenlerinden biri olan sosyal harcamalar devletin reel harcamalarında olduğu gibi direkt mal ve hizmet alımı dışında gelir transferi oluşturmakta ve gelir dağılımında adaleti sağlamaya çalışmaktadır. Önemli bir sosyal politika aracı olan sosyal harcamalar Keynesyen düşüncenin devamında gelişen refah devleti anlayışıyla birlikte ekonomide önemli bir yer almaya başlamıştır. Fakat zamanla, sosyal harcamaların, etkinlik ve adalet amaçları arasında bir tercihte bulunmaya neden olduğu tartışılmaya başlanmıştır.

Maliye politikası araçlarından biri olan sosyal harcamalar; toplam talebi etkilemede, gelir ve servet dağılımını düzeltmede ve ekonomik büyümeyi artırmada etkili bir araç olarak kabul edilmektedir (Waqas vd. 2022:59; Muinelo-Gallo ve Roca-Sagalés, 2011: 99). Bu düşünceden hareketle değerlendirildiğinde sosyal harcamalar ekonomi ve onun temel değişkenleri (işgücü piyasası, ücretler, emek verimliliği yatırım düzeyi, ekonomik büyüme vb.) ile yakından ilişkili durmaktadır. Ayrıca giderek daha fazla bilim insanı sosyal harcamaları sadece sosyal bir bakış açısıyla değil, aynı zamanda ülkenin ekonomik kalkınmasını teşvik eden bir mekanizma olarak da görmektedir. Özellikle finansal kaynakların geliştirilmesi ve kullanımı bağlamında, sosyo-ekonomik faktörler ile nüfusun sosyal korunması arasındaki bağlantının daha derin bir analizi gerekmektedir. Bununla birlikte bu bağlantı karşılıklı bir nitelik arz etmekte ve etkileşim hem olumlu hem de olumsuz olabilmektedir (Malyovanyi, 2018: 390).

Sosyal harcamaların gelir eşitsizliği üzerinde etkili olduğu fikri çok fazla tartışma konusu olmamaktadır. Çünkü maliye politikasının gelir dağılımına müdahale amaçlı olarak kullanımı genel olarak literatürde kabul görmektedir. Bu bağlamda sosyal harcamalar direkt olarak düşük gelirli kesimi hedeflemekte ve refah devleti anlayışının bir parçası olarak bu gelir grubundaki vatandaşları belli bir gelir düzeyine çıkarmaya yardımcı olmaktadır. Diğer taraftan sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ise tartışmalıdır. Bu alanda önemli çalışmalar yapan Barro (1996) kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyeceğini ifade etmektedir. Kamu sektörünün büyüklüğü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi içsel büyüme modeli çerçevesinde ele alan Barro kişi başına düşen reel gelirdeki artışın düşük kamu harcaması seviyesi ile birleştiğini ileri sürmektedir. Yine Barro (1991) 98 ülkeyi ele alarak 1960-1985 dönemi için yapmış olduğu çalışmada kişi başına düşen reel GSYH büyüme oranının başlangıç dönemindeki beşeri sermaye ile pozitif; başlangıç dönemindeki kişi başına düşen reel GSYH ile ise negatif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Ayrıca Barro, ekonomik büyümenin, kamu harcamalarının GSYH içindeki payı ile ters orantılı, ancak kamu yatırımlarının payı ile önemsiz bir şekilde ilişkili olduğu sonucuna varmaktadır.

Sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etki doğuracağı fikri; sosyal harcamaların mükelleflerinin çalışma arzusunu etkilediği ve özel tasarrufları azalttığı, böylece ekonomik büyümeyi etkilediği düşüncesine dayanmaktadır. Ekonomistler, sağlık sigortası, sosyal refah programları ve yaşlılık aylığı biçimindeki sosyal harcamaların genellikle ekonomik büyümenin bedeli olduğunu iddia etmektedirler. Bu tür harcamalar, refah harcamalarının yapısında yer alan caydırıcı unsurlar nedeniyle ekonomik aktivitede bozulmalara neden olabilmektedir (Ahuja ve Pandit, 2022: 77).

Literatürde, sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri olacağını ile süren görüşler de bulunmaktadır. Sosyal harcamaların büyüme üzerinde olumlu etki doğuracağını ifade eden görüşlerin temel dayanaklarına bakıldığında; sosyal güvenlik, sosyal sigorta, sosyal koruma politikalarının beşeri sermayenin uzun dönemli yatırımlarını artırmaya yardımcı olabileceği gibi kırılabilir riskini de azaltabileceği fikrine dayanmaktadır. Sosyal koruma programları hasta, engelli ve savunmasız kişilere destek sağlamakta ve böylece temel yaşam standartlarını korumalarına ve dış şokların etkisini azaltmalarına yardımcı olmaktadır. Ayrıca ihtiyaç ve hizmetlere olan talebi koruduğu için istihdam fırsatları da yaratmaktadır. Bu nedenle, yoksulluk ve eşitsizliğin azalmasıyla birlikte ekonomik büyüme de artabilmektedir (Waqas vd. 2022:58).

Sosyal harcamaların büyüme üzerinde olumlu etki yaratması, sermaye birikimi ve işgücü arzı üzerinden de açıklanabilmektedir. Sermaye birikimi açısından bakıldığında, sermayeye dayalı bir sistemde, sosyal sigorta primleri, insanların sigorta sistemi olmadığı durumda tasarruf edecekleri miktardan daha yüksek olabilir, bu da yatırımları ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırabilir. İşgücü açısından bakıldığında ise, durum verimlilik düzeyi ile açıklanabilmektedir. Sosyal harcamalar; risk alma davranışını artırması ve yoksulluğu azaltması nedeniyle üretkenlik düzeyini etkilemektedir. Bu mekanizmalardan birincisine göre; sosyal koruma, risk almayı, yatırımları, üretkenliği ve dolayısıyla büyümeyi artırabilecek gelir risklerini azaltabilmektedir. İkincisine göre ise; sosyal harcamalar yoksulluğu azaltarak üretkenliği artırabilmektedir. Çünkü, sağlık, iş performansı ve hatta beynin bilişsel kapasitesi yoksulluktan olumsuz etkilenmektedir. Son olarak da sosyal harcamaların toplam talep üzerinde olumlu ve dengeleyici bir etkiye sahip olması beklenmektedir. Bu nedenle, düşük gelirli haneler gelirlerinin daha yüksek bir kısmını tükettiğinden, toplam talep üzerinde önemli olumlu etki yaratması beklenmektedir (Cammeraat, 2020: 106).

Sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini ele alan çalışmaların yanı sıra, literatürde temel tartışma alanlarından birini de ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasında bir değiş tokuş olup olmadığı oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle sosyal harcamalar ile ele alınan iki makroekonomik değişkenin aynı anda sağlanıp sağlanamayacağıdır. Bu alanda önemli sayılabilecek çalışmalardan birini yapan Arthur Okun (1975), "*Equity and Efficiency: The Big Tradeoff*" adlı ünlü kitabında, sosyal adalet ve ekonomik verimlilik arasında değiş tokuş olduğunu ve sosyal politika uygulamalarının ekonomik büyüme üzerinde sorun oluşturabileceğini ifade etmektedir. Okun, gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme için faydalı olduğunu; vergiler ve transferler yoluyla kamu yeniden dağıtımının, "*sızdıran kova*" ile ifade ettiği ve zenginlerden fakirlere yapılan transfer sonucunda paranın kaybedilmesine yol açtığını ifade etmektedir. Bu dağılımdan sonra ise yoksullara zenginlerden herhangi bir aktarım olmadığını ifade etmektedir. Vergiler ve transferler de dahil olmak üzere hükümet politikalarının eşit bir gelir dağılımına katkıda bulunduğunu, ancak bunun ekonomik büyüme pahasına geldiğini savunmaktadır (Okun 1975). Benzer şekilde Bénabou (1996) da yapmış olduğu çalışmada ekonominin büyüme hızının, çıkar gruplarının rant arama faaliyetleri ve zengin ile fakir arasındaki uçurumla birlikte azaldığını ileri sürmektedir.

Diğer taraftan Alesina ve Rodrik (1994) ise politika ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, değişen sermaye/emek paylarına sahip aktörler arasındaki dağıtım çatışması ile basit bir içsel büyüme modeli çerçevesinde ele almaktadırlar. Gelir ve servet eşitsizliğinin artması durumunda vergi oranlarının yükseleceğini ve ekonomik büyümenin o kadar düşük olacağını ifade etmektedirler. Ayrıca arazi ve gelir sahipliğindeki eşitsizliğin müteakip ekonomik büyüme ile negatif ilişkili olduğunu gösteren ampirik sonuçlar da ileri sürmektedirler. Benzer şekilde Persson ve Tabellini (1994) de demokratik toplumlarda eşitsizliğin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini ifade etmektedir. Mülkiyet haklarını korumayan ve yatırım getirilerinin tamamen özel olarak tahsis edilmesine izin vermeyen politikalara yol açacağını ifade etmektedirler.

Görüldüğü gibi gelir eşitsizliği ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki karmaşık gibi durmaktadır. Gelir eşitsizliği ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebileceği gibi olumlu olarak da etkileyebilmektedir. Genel olarak bakıldığında gelir dağılımındaki eşitsizliğin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemesinin ardında sosyal nedenler olabileceği gibi ekonomik gerekçeler de olabilmektedir. Gelir eşitsizliği öncelikle, kendilerine adaletsiz davranıldığını düşünenlerin kızgınlıklarından kaynaklanan sosyal huzursuzluk, sosyo-politik istikrarsızlık, suç ve hatta şiddetli çatışmalara yol açabilir. Kontrolsüz bırakılırsa, büyümeyi caydırıcı bir etkiye sahip olan sosyal düzensizliğe, finansal dışlanmaya ve kurumsal güvensizliğe de yol açabilir. Eşitsizlik, siyasi sosyal istikrarsızlığı, eş dost kapitalizmini ve adam kayırmacılığı da besleyebilmektedir (Sidek, 2021: 487-488). Diğer taraftan ise eşitsizlik ekonomik gerekçelerle de büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Bunun nedenleri arasında; i) Eşitsizlik seçmenler için kabul edilemez hale gelir, bu nedenle daha yüksek vergilendirme ve düzenleme üzerinde ısrar ederler veya artık ticarete ve ticaret yanlısı politikalara güvenmezler ve bunların tümü yatırım teşviklerini azaltabilir, ii) Finansal piyasaların yeterince gelişmemiş olması durumunda yoksul bireyler değerli yatırımları (eğitim vb.) yapamayacaklardır, iii) Endüstriyel kalkışın ilk aşamalarında gerekli olan gelişmiş teknolojilerin benimsenmesi, minimum kritik miktarda iç talebe bağlıysa ve bu talep oluşmuyorsa sorun yaşanabilir (Cingano, 2014: 10-11).

Diğer taraftan gelir eşitsizliği ekonomik büyümeyi artırabilmektedir: i) Yüksek eşitsizlik, yüksek getiri oranlarından yararlanmak için, daha fazla yatırım yapmayı ve risk almayı teşvik edebilir, ii) Daha yüksek eşitsizlik, toplam tasarrufları ve dolayısıyla sermaye birikimini teşvik eder; çünkü zenginlerin tüketme eğilimi daha düşüktür (Cingano, 2014: 11-12). Böylelikle tasarruf eğilimi yüksek olan kesim yeniden dağıtıcı politikaların baskısı altında kalmadan gerekli tasarrufu yapabilir ve yatırıma yönlendirebilir. Bu ise ekonomik büyümeye katkı sağlayabilir.

Görüldüğü gibi ilgili değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik geniş bir literatür bulunmaktadır ve burada bahsedilen teorik tartışmalar ampirik bulgularla da açıklanmaya çalışılmıştır. Aşağıda, bu alanda yapılan bazı seçilmiş çalışmalara yer verilmektedir.

3. Ampirik Literatür

Sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Kamu harcamaları içerisinde yer alan sosyal harcamaların gelir dağılımını düzletmek amacıyla kullanılabileceği fikri benimsenmiş olmakla birlikte bu harcamaların ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etki yaratabileceği ise sıklıkla tartışma konusu olmaktadır. Bu tartışma, birçok araştırmacıyı konuyu farklı değişkenler, ülke veya ülke grupları ve yöntemle ele alıp incelemeye sevk etmiştir. Aşağıda ilgili değişkenleri ele alarak konuyu inceleyen seçilmiş ampirik çalışmalara yer verilmektedir.

Literatürde sosyal harcamaların aynı anda gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ele alan çalışmalar bulunmaktadır. Bu kapsamda Ahuja ve Pandit (2022), 48 gelişmekte olan ülkeyi 1990-2015 dönemi için ele alarak sosyal harcamalar, ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki karşılıklı ilişkiyi panel 3 aşamalı EKK ile tahmin edilen eşanlı denklem modeli üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda bütün sosyal harcama kalemlerinin gelir eşitsizliğinde azalma sağladığı; sağlık ve eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu; sosyal koruma harcamalarının ise ekonomik büyüme üzerinde etkisiz olduğu sonucuna varmışlardır. Pradhan ve Quazi (2022) de Bangladeş için 1991-2019 dönemini ele alarak kamu sosyal güvenlik harcamaları ile yoksulluk, gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Johansen eşbütünleşme testi ile Vektör Hata Düzeltme (VEC) modelleme metodolojisini kullandıkları çalışmada kamu sosyal güvenlik harcamalarının brüt sermaye oluşumu üzerinde önemli etkileri olduğu, ancak kısa vadede yoksulluk veya gelir eşitsizliği üzerinde etkili olmadığı; sermaye oluşumu, kamu sosyal güvenlik harcamaları, yaşlı nüfus ve ihracat gelirlerinin uzun vadede GSYH büyümesi üzerinde önemli olumlu etkileri olduğu sonucuna varılmaktadır.

Recepoğlu (2022), Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) için 1998-2019 dönemini ele alarak yapmış olduğu çalışmada kamu harcamaları, ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Konya (2006) bootstrap panel nedensellik testi ile incelemektedir. Ülke bazında farklı sonuçlar olmakla birlikte panel nedensellik testlerinden elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, BDT üyesi ülkelerde kamu harcamalarının hem ekonomik büyüme hem de gelir eşitsizliği ile yakın ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca bazı ülkelerde kamu harcamalarının gelir eşitsizliği üzerinde etkili olduğu, bazı ülkelerde ise gelir eşitsizliğinin kamu harcamaları üzerinde baskı oluşturduğu tespit edilmiştir. Waqas (2022), Pakistan'da sosyal koruma harcamaları, yoksulluk, gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1983-2015 dönemi için Engle ve Granger (1987) ve Johansen ve Juselius (1990) yöntemleri ile analiz etmiştir. Çalışmanın sonucunda, sosyal koruma harcamalarının yoksulluğu ve eşitsizliği azalttığı tespit edilmiştir. Ayrıca, sosyal koruma programlarına yapılan harcamaların artırılmasının, ekonomi üzerinde olumlu bir etki yarattığı ve ekonomik büyümeyi hızlandırdığı sonucuna varılmıştır. Cammeraat (2020) ise, 22 AB üyesi ülkeyi ele alarak 1990-2015 dönemini için yapmış olduğu çalışmada sosyal harcamaların yoksulluk, gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ele almaktadır. Panel regresyon tahminlerinin kullanıldığı çalışmada, toplam kamu sosyal harcamalarının yoksulluk ve eşitsizlik üzerinde negatif etki yarattığı; GSYH büyümesiyle ise herhangi bir ilişki taşımadığı sonucuna varılmıştır. Berg vd. (2018) ise, çok geniş bir ülke grubunu ele alarak sistem GMM yöntemini kullandıkları çalışmada, daha düşük net eşitsizliğin daha hızlı ve dayanıklı büyüme ile güçlü ve sağlam bir şekilde ilişkili olduğu; geliri yeniden dağıtıcı politikaların büyüme üzerinde olumlu etkileri olmakla birlikte yeniden dağıtımın çok büyük olması durumunda büyümenin dayanıklılığı üzerinde doğrudan olumsuz etkileri olabileceği; ayrıca eşitsizliğin beşeri ve fiziksel sermayeye daha düşük yatırım, daha yüksek doğurganlık ve daha zayıf siyasi kurumlarla ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Sosyal harcamaların gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini ele alan çalışmalara bakıldığında genel olarak sosyal harcamaların gelir eşitsizliği üzerinde olumlu etkisi olduğu öne çıkmaktadır. Isiaka vd. (2022), 51 orta gelir grubundaki ülkede 2005-2015 dönemi için panel veri kullanarak yapmış oldukları çalışmada gelir eşitsizliği ve sosyal harcamalar arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda gelir eşitsizliğinin ulaşım, iletişim, savunma ve diğer harcama türlerinde yapılacak kesinti ile finanse edilecek eğitim harcamaları yoluyla düzeltilebileceğini ileri sürmektedirler. Ayrıca daha düşük gelirli ülkelerde sağlık ve sosyal koruma harcamalarının daha etkin olduğu; uzun dönemde ise düşük ve yüksek orta gelirli gruptaki ülkelerde hükümetin yeniden dağıtıcı politikalarının gelir eşitsizliği üzerinde olumlu etkisi bulunduğu tespit edilmiştir. Ferreira vd. (2022) ise yapmış oldukları çalışmada 36 OECD üyesi ülke için 1980-2018 dönemini ele alarak Driscoll-Kraay standart hatalarıyla sabit etkiler modelini kullanarak 6 farklı refah devleti modelinde sosyal harcamaların hacim ve kompozisyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini ele almaktadırlar. Çalışma; bir ülkenin benimsediği sosyal refah devleti rejiminin, sosyal harcamaların büyüklüğü ve bileşimi ile eşitsizlik arasındaki ilişkinin gücünü etkilediğini ortaya koymaktadır. Sidek (2021) de, gelişmiş ve gelişmekte olan 122 ülkeyi, 1980-2015 dönemi için ele alarak yapmış olduğu çalışmada kamu harcamalarının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini ele almıştır. Çalışmanın sonucunda gelişmekte olan ülkelerde eğitim ve kalkınma alanında yapılan kamu harcamalarının gelir eşitsizliği üzerinde olumlu etki yarattığı, kalkınma harcamalarının ise gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğini olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır.

Khan ve Padda (2021), Güney Asya ülkelerinde (Bangladeş, Butan, Hindistan, Maldivler, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka) 2000-2017 dönemi için vergi ve kamu harcamalarının gelir dağılımı üzerindeki etkisini ele almaktadırlar. Çalışmada gerek vergilerin gerekse sosyal harcamaların gelir eşitsizliğini azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yüksek sosyal harcamaların, artan doğrudan vergilerin ve dış borçlara daha fazla ağırlık verilmesinin gelir dağılımını iyileştirebileceği ileri sürülmektedir. Verberci ve Yaşar (2021), yapmış oldukları çalışmada 30 OECD üyesi ülkede

2009, 2011 ve 2015 yılları için sosyal harcamalar ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi OLS yöntemine göre yatay kesit regresyon analizi ile ele almaktadırlar. Çalışmanın sonucunda sosyal harcamalardaki artışın gelir eşitsizliğini azalttığı; ticari açıklığın gelir eşitsizliğini olumsuz etkilediği; işsizliğin gelir eşitsizliğini artırdığı ve kriz yıllarında sosyal harcamaların gelir dağılımı üzerindeki olumlu etkisinin yıl bazında tahmin sonuçlarına göre azaldığı ileri sürülmektedir. Türkiye özelinde çalışma yapan Dayar ve Akıncı (2020) ise, 1978-2016 dönemini ele almakta ve kamu sosyal transfer harcamaları ile Gini katsayısı arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit etmişlerdir. Çalışmaya göre kamu sosyal transfer harcamalarının %1 artması durumunda Gini katsayısının % -0.505 oranında azaldığı tespit edilmiştir.

Sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi de literatürde önemli yer tutmaktadır. Literatüre bakıldığında sosyal harcamaların büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğunu ileri süren çalışmalar bulunduğu görülmektedir. Buna göre Shkodra vd. (2022) Güneydoğu Avrupa ülkelerinde (Bosna Hersek, Kosova, Kuzey Makedonya, Karadağ, Sırbistan ve Arnavutluk) 2002-2019 dönemi için kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Bağımlı değişken olarak ekonomik büyüme, bağımsız değişken olarak ücretler ve maaşlar, mal ve hizmetler, sübvansiyonlar, sosyal transferler ve sermaye harcamalarının kullanıldığı çalışmada değişkenler arası çoklu bağlantı için DW Testi ve VIF testi kullanılmıştır. Çalışmada ücret, maaş ve sosyal transferlerde yapılan artışların ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır. Kaharudin ve Ab-Rahman (2022) da, 60 gelişmekte olan ülkede 1990-2020 dönemi için panel VAR kullanarak yapmış oldukları çalışmada kamu harcamalarının alt bileşenleriyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda, verimli olarak sınıflandırılan ekonomik ve sosyal harcamaların özel tüketim ve yurtiçi gelir üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Esen ve Çelik Keçili (2022), Türkiye için 1975-2018 dönemini ele alarak sosyal harcamalar içerisinde yer alan sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ele almışlardır. Çalışma, uzun dönemde ilgili değişkenler arasında bir ilişkinin varlığını, kısa dönemde ise sağlık harcamalarından ekonomik büyüme doğru bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye Düzey 1 bölgeleri için 2004-2018 dönemini ele alarak Panel ARDL Havuzlanmış Ortalama Grup tahmincisini kullanan Başoğlu (2021) ise yapmış olduğu çalışmada toplam sosyal harcamalar ile alt bileşenlerinden olan eğitim ve sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif, sosyal koruma harcamalarının ise negatif etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Yine Türkiye için 1980-2016 dönemini ele alan Öztürk (2020), yapmış olduğu çalışmada GSYH ile kamu harcaması türleri arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik testleriyle incelemiştir. Çalışmanın sonucunda uzun dönemde GSYH ile sosyal harcamaların birlikte hareket ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca özel olarak, toplam sosyal harcamalar ve bazı alt kalemlerinin ekonomik büyümeye olumlu etki yaptığı tespit edilmiştir.

Lupu vd. (2018), Avrupa Birliği'ne katılan seçilmiş 10 Orta ve Doğu Avrupa ülkesini 1995-2015 dönemi için üç aylık verileri kullanarak reel GSYH büyümesi ile 10 farklı kamu harcaması çeşidi arasındaki korelasyonu incelemiştir. ARDL modelinin kullanıldığı çalışmanın sonucunda eğitim ve sağlık hizmetlerine yapılan harcamaların ekonomi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu; savunma, ekonomik ilişkiler, genel kamu hizmetleri ve sosyal refaha yapılan harcamaların ise olumsuz bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Alper ve Demiral (2016), 18 OECD üyesi ülke için 2002-2013 dönemini ele alarak sosyal harcamalarının alt başlıkları olan eğitim, sağlık ve sosyal harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ele almışlardır. Panel veri setine dayalı uygulanabilir genelleştirilmiş en küçük kareler (FGLS) tahmincilerini kullanan çalışma, sosyal harcamaların üç boyutta da ekonomik büyümeye önemli ölçüde katkıda bulunduğu sonucuna varmaktadır. Khan ve Bashar (2015) ise, Avustralya ve Yeni Zelanda'yı 1980-2012 dönemi için ele alarak yapmış oldukları çalışmada sosyal harcamalar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve hata düzeltme modellerini kullanarak test etmişlerdir. Granger nedensellik testleri, Avustralya'da ekonomik büyümeye sağlık harcamalarına ve sosyal harcamalardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu; Yeni Zelanda'da

ise, eğitim harcamalarından ekonomik büyümeye, sağlık harcamalarından eğitim harcamalarına, ekonomik büyümeye sağlık harcamalarına ve eğitim harcamalarından bütçe açığına doğru tek yönlü nedensellik bulunduğunu göstermektedir. Çalışmanın sonucunda sosyal harcamaların Avustralya ve Yeni Zelanda'da büyümeyi desteklediğini göstermektedir. Arısoy vd. (2010), Türkiye için 1960-2005 dönemini ele alarak yapmış oldukları çalışmada sosyal harcamalar ile ekonomik büyüme ilişkisini ele almışlardır. Zaman serisi tekniğinde yapılan çalışmanın sonucunda, alt başlıkları (eğitim, sağlık, sosyal koruma) itibarıyla ele alınan sosyal harcamaların kişi başına düşen GSYH ile temsil edilen ekonomik büyüme arasında uzun dönemli etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etki yarattığını ve iki yönlü nedensellik taşıdığını ileri süren çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Canbay ve Kırca (2022), BRICS+T ülkelerinde 2000-2018 dönemi için sağlık harcamaları ile kişi başına düşen gelir arasındaki ilişkiyi Könya panel nedensellik testi ile ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda, ilgili ülkelerde toplam sağlık harcamaları ve kamu sağlık harcamalarından kişi başına gelire doğru istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Sadece Türkiye'de özel sağlık harcamalarından kişi başına düşen gelire doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Öte yandan Çin, Rusya, Türkiye ve Güney Afrika'da kişi başına gelirden toplam sağlık harcamalarına, Hindistan, Rusya, Türkiye ve Güney Afrika'da ise kişi başına gelirden kamu sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Gautam (2022), Nepal için 1990-2019 dönemini ele alarak yapmış olduğu çalışmada; eğitim, sağlık ve sosyal harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ARDL modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda eğitim ve sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz; sosyal harcamaların ve gayri safi sermaye oluşumunun ise olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Malyovanyi vd. (2018), yapmış oldukları çalışmada OECD ülkeleri için, 1980-2013 dönemi ele alarak Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) yöntemi ve Sabit Etki Modeli kullanılarak sosyal harcamaların ekonomik büyümeye etkisini ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda toplam sosyal harcamaların GSYH içindeki payının artmasının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği; özel sosyal harcamaların GSYH içindeki payının artmasının ise ekonomik büyümeye katkıda bulunduğu sonucuna varılmıştır. Gövdeli ve Umar (2021) ise, sekiz Orta Avrupa ülkesini 1999-2019 dönemi için ele alarak ekonomik büyüme ve sosyal harcamalar arasındaki uzun dönemli nedensellik ilişkisini ampirik olarak analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, ekonomik büyüme ile sosyal harcamalar arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Ray ve Sarangi (2021) de, Hindistan için 1972-2020 dönemi için sosyal harcamalar ile ekonomik kalkınma arasındaki nedensel ilişkiyi incelemektedir. Çalışmada, kişi başına düşen GSYH ile eğitim, aile refahı, konut, kentsel gelişim, su temini ve sanitasyon, beslenme, sosyal güvenlik ve refah, çalışma yasaları, planlı kast ve kabilelerin refahına yapılan harcamalar arasında önemli bir çift yönlü ilişki ortaya koyulmaktadır. Ayrıca sağlık harcamalarından ekonomik kalkınmaya doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Ampirik literatürden de görüldüğü üzere yapılan çalışmalarda çok farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Sosyal harcamaların gelir eşitsizliği üzerindeki olumlu etkisini destekleyen çalışmaların genellikle teorik kabullenme ile uyumlu olduğu görülmektedir. Sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinde ise çok netlik bulunmamaktadır. Sosyal harcamaların bazı alt başlıklarında yapılan harcamaların ise ekonomik büyümeye katkı sağladığı gözle çarpılmaktadır.

4. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Çalışmada sosyal harcamaların ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi inceleme konusu yapılmıştır. Sosyal harcamalar OECD Social Expenditure Database (SOCX)'den, Reel Kişi Başına GSYH (TL) ve nüfus dünya bankası gelişmişlik göstergeleri (WDI) veri tabanından, GİNİ katsayısı Standardized World Income Inequality Database'den alınmıştır. Aşağıda denklem (1) ve denklem (2)'de sunulan modeller üzerinden sosyal harcamanın etkisi belirlenmiştir.

$$\ln GDPPC_t = \beta_0 + \beta_1 Trend + \beta_1 \ln SOCEXPC_t + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$GINI_t = \alpha_0 + \alpha_1 SOCEX_t + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Denklem (1) ve (2)'de RGDPPC, SOCEXPC, GİNİ ve SOCEX sırasıyla kişi başına RGSYH, kişi başına reel sosyal harcama (reel sosyal harcama (2015 TL)/nüfus şeklinde hesaplanmıştır), Standardized World Income Inequality Database'den derlenen 0 ile 1 arasında değer alan GİNİ katsayısını ve sosyal harcamaların GSYH içerisindeki payını göstermektedir.

SOCEXPC ile SOCEX'un GDPPC ve GİNİ üzerindeki etkisi (1) ve (2) numaralı denklemlerin tahmin edilmesi ile tespit edilmektedir. (1) ve (2) numaralı denklemlerdeki seriler seviyelerinde durağansa tahminler EKK ile gerçekleştirip elde edilen katsayılar yorumlanır. Aksi takdirde seriler durağan değilse katsayıların yorumlanabilmesinde eşbütünleşme ilişkisinin varlığı gerekmektedir. Bundan ötürü serilerin durağanlık düzeyleri belirlenmelidir. Durağanlık düzeyini belirleyen testler literatürde Dickey ve Fuller (1979, 1981) ile gündeme gelmiştir. Böylece birim kök tartışmaları başlamış ve Perron (1989) ile de birim kök testlerine ani kırılmaları dahil eden testler eklenmeye başlamıştır. Bu alanda Becker vd. (2006) fourier terimlerden yararlanarak yumuşak geçişli birim kök testi önermiştir. Becker vd. (2006)'nın prosedüründen yararlanan ve bu çalışmada kullanılan Christopoulos ve León-Ledesma (2010) fourier ADF testi aşağıda sunulmuştur.

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \beta_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \varepsilon_t \quad (3)$$

(3) numaralı denklemde y_t , π , k , t , T sırasıyla durağanlığı araştırılan seriyi, pi sayısını, frekans sayısını, trendi ve gözlem büyüklüğünü ifade etmektedir. Denklemde frekans değeri belirlendikten [(3) numaralı denklemin 1'den 5'e kadar frekans için EKK ile tahminlerinin en küçük kalıntı kareleri (SSR)'yi sağlayan tahminin frekans değeri] sonra elde edilen hata terimleri aşağıda sunulan ADF birim kök testine tabi tutulmaktadır.

$$\Delta \hat{\varepsilon}_t = \alpha_1 \hat{\varepsilon}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \delta_i \Delta \hat{\varepsilon}_{t-i} + u_t \quad (4)$$

(4) numaralı denklemin EKK ile tahmini yapılır ve α_1 katsayısının anlamlılığına bakılarak serinin birim kök taşıyıp taşımadığı sonucuna varılır. Burada α_1 katsayısının t istatistiği Christopoulos ve León-Ledesma (2010) tarafından oluşturulan tablo kritik değerleri ile karşılaştırılır. α_1 katsayısı anlamlı ise seri durağandır. Eğer (3) numaralı denklemdeki fourier terimlerin katsayıları β_1 ve β_2 grup olarak anlamsızsa standart ADF testi geçerlidir. Grup anlamlılık testi F testi ile yapılmaktadır. Bu testin tablo kritik değerleri ise Becker vd. (2006) tarafından oluşturulmuştur.

Fark durağan serilerin eşbütünleşik olması durumu, eşbütünleşme ilişkisinde kırılmaların dahil edilmediği Engle ve Granger (1987) ile literatüre girmiş ve bu çalışmayı takiben çok sayıda test prosedürü geliştirilmiştir. Aynı zamanda birim kök testlerinde olduğu gibi literatürde eşbütünleşme ilişkisinde ani kırılma/kırılmaları eşbütünleşme testlerine dahil eden çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmada eşbütünleşme ilişkisine çoklu yumuşak geçiş kırılma düzeni ile bilinmeyen yapısal kırılmaları dahil eden Banerjee vd. (2017) tarafından geliştirilen Fourier ADL eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Bu test prosedürü aşağıda sunulan (5) numaralı denklemde üzerinden uygulanmaktadır.

$$\Delta Y_t = \delta_0 + \delta_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_3 Y_{t-1} + \delta_4 X_{t-1} + \sum_{i=0}^m \delta_{5i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=0}^n \delta_{6j} \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

(5) numaralı denklemde $Y_t, X_t, \Delta, t, T, \pi, k, m, n$ ve ε_t sırasıyla bağımlı ve bağımsız değişkenleri, birinci fark operatörünü trend terimini, gözlem büyüklüğünü, π sayısını, frekans sayısını, AIC kriterine göre belirlenen optimal gecikme sayılarını ve hata terimlerini ifade etmektedir. Denklem 1, 2, 3, 4 ve 5 frekans değerleri için maksimum gecikme 3 alınarak EKK ile tahmin edilerek en küçük AIC değerini veren k, m ve n değerleri belirlenmektedir. Frekans değeri ve optimal gecikme uzunlukları belirlendikten sonra eşbütünleşme yoktur şeklinde oluşturulan boş hipotez ($\delta_1 = 0$) aşağıdaki denklem (6)'daki şekliyle hesaplanan test istatistiğinden yararlanarak test edilir.

$$t_{ADL} = \frac{\hat{\delta}_3}{se(\hat{\delta}_3)} \quad (6)$$

(6) numaralı denklemde $\hat{\delta}_3$ ve $se(\hat{\delta}_3)$ sırasıyla δ_3 'ün tahmin katsayısını ve $\hat{\delta}_3$ 'ün standart hatasını ifade etmektedir. Eşbütünleşme ilişkisi tespit edilir ise bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi tam değiştirilmiş EKK [TDEKK (Fully Modified Least Squares)] tahminiyle belirlenir.

5. Ekonometrik Bulgular

Sosyal harcamaların gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ortaya koyabilmek için oluşturulan denklem (1) ve (2)'deki katsayıların tahmininde yukarıda ele alınan prosedür izlenmiştir. Bundan ötürü GİNİ, lnGDPPC, SOCEX ve lnSOCEXPC serilerinin birim kök seviyeleri ADF ve FADF testleri ile belirlenmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Fourier ADF ve ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Min SSR	k	Fourier ADF Test İstatistiği	F(k)	ADF Test İstatistiği	Dönem
GİNİ	0.000263	1	-0.851220 (1)	176.1506***		1987-2019
Δ GİNİ	0.0000282	1	-3.974026** (0)	22.47307***		
SOCEX	0.009309	1	-1.867320 (0)	57.55891***		1987-2019
Δ SOCEX	0.001020	1	-6.006343*** (0)	2.240573	-5.055831*** (0)	
lnGDPPC	1.938632	1	-1.140339 (0)	22.51914***		1980-2019
Δ lnGDPPC	0.055137	5	-7.537379*** (0)	2.295393	-6.590135*** (0)	
lnSOCEXPC	12.90644	1	-1.572828 (1)	40.11935***		1980-2019
Δ lnSOCEXPC	0.452562	3	-7.2727781*** (0)	1.875121	-7.002186*** (0)	

Not: ADF birim kök testi Sabitli-Trendsiz model üzerinden gerçekleştirilmiştir. *** ve ** sırasıyla ilgili test istatistiğinin %1 ve %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Parantez içindeki değerler SIC kriterine göre belirlenen optimal gecikme uzunluğudur.

FADF birim kök testinin tablo kritik değerleri Christopoulos ve León-Ledesma (2010) Tablo 1'den $k=1$ için %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde sırasıyla -4.43, -3.85 ve -3.52, $k=3$ için %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde sırasıyla -3.70, -3.06 ve -2.71 ve $k=5$ için %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde sırasıyla -3.55, -2.90 ve -2.56 olarak temin edilmiştir.

FADF birim kök testindeki fourier terimlerinin grup anlamlılığı için yapılan F testinin tablo kritik değerleri Becker vd. (2006) Tablo 1'den %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde sırasıyla 6.730, 4.929 ve 4.133 olarak temin edilmiştir.

Tablo 1 FADF ve ADF birim kök sonuçlarını göstermektedir. Bu sonuçlara göre tüm serilerin seviyesi için FADF birim kök testindeki fourier terimler %1 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı tespit edildiğinden FADF testi sonuçları değerlendirilmiştir. Bu sonuçlara göre; tüm serilerin FADF test istatistikleri %10 Tablo kritik değerinden küçük olduğundan tüm seriler seviyesinde birim kök taşımakta diğer bir ifadeyle seviyesinde durağan değildirler. Dolayısıyla serilerin 1. farkı alınarak tekrar FADF testine tabi tutulmuşlardır. 1. fark için elde edilen FADF test istatistiklerine göre tüm seriler 1. farkında durağandır. Ancak yalnızca GINI serisinin 1. fark FADF testindeki fourier terimler %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı tespit edildiği için GINI serisinin FADF birim kök testi geçerlidir. Fourier terimler anlamsızsa standart ADF testi geçerlidir. ADF testi sonuçlarına göre ise GİNİ, SOCEX, lnSOCEXPC ve lnGDPPC serilerinin %1 anlamlılık

seviyesinde istatistiksel olarak birim kök taşımadığı bulunmuştur. Tüm bulgular bütün olarak değerlendirildiğinde tüm serilerin 1. farkında durağan oldukları saptanmıştır.

1. farkında durağan serilerin seviye değerlerin yer aldığı regresyon tahminleri sahte bulgular sergilediğinden seviye değerlerinin yer aldığı regresyonun yorumlanması için eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmelidir. Bu çalışmada Banerjee vd. (2017)'nin geliştirdiği Fourier ADL eşbütünleşme testi uygulanmış ve elde edilen bulgular aşağıda Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: FADL Eşbütünleşme Testi Sonuçları

$\Delta \ln \text{GDPPC}_t = \delta_0 + \delta_1 \text{Trend} + \delta_2 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_3 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_4 \ln \text{GDPPC}_{t-1} + \delta_5 \ln \text{SOCEXP}_{t-1} + \sum_{i=0}^m \delta_{6i} \Delta \ln \text{GDPPC}_{t-i} + \sum_{j=0}^n \delta_{7j} \Delta \ln \text{SOCEXP}_{t-i} + \varepsilon_t$					
k	δ_4	t _{ADL}	AIC	m	n
1	-1.386536 [0.296929]	-4.669595**	-3.698525	3	1
$\Delta \text{GINI}_t = \delta_0 + \delta_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \delta_3 \text{GINI}_{t-1} + \delta_4 \text{SOCEX}_{t-1} + \sum_{i=0}^m \delta_{5i} \Delta \text{GINI}_{t-i} + \sum_{j=0}^n \delta_{6i} \Delta \text{SOCEX}_{t-i} + \varepsilon_t$					
k	δ_3	t _{ADL}	AIC	m	n
3	-0.288946 [0.058659]	-4.925843***	-11.24045	2	2

Not: Köşeli parantez içindeki değerler ilgili katsayının standart hatasını göstermektedir.

FADL eşbütünleşme testinin tablo kritik değerleri k=1 için %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde sırasıyla -5.17, -4.55 ve -4.24 ve k=3 için %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde sırasıyla -4.21, -3.51 ve -3.14 olarak Banerjee vd. (2017) Tablo 1a'dan alınmıştır.

Tablo 2'den görüldüğü üzere GDPPC'in bağımlı değişken SOCEXP'in bağımsız değişken olduğu denklemde GDPPC seviye değerinin bir gecikme katsayısının t istatistiği -4.67 olarak tespit edilmiştir. Hesaplanan t istatistiği %5 anlamlılık seviyesindeki -4.55 tablo kritik değerinden büyük olduğundan eşbütünleşmenin olmadığını gösteren boş hipotez reddedilerek eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer taraftan GİNİ'nin bağımlı değişken SOCEX'in bağımsız değişken olduğu denklemde GİNİ seviye değerinin bir gecikme katsayısının t istatistiği -4.93 olarak tespit edilmiştir. Hesaplanan t istatistiği %1 anlamlılık seviyesindeki -4.21 tablo kritik değerinden büyük olduğundan eşbütünleşmenin olmadığını gösteren boş hipotez reddedilerek eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Eşbütünleşme tespit edildikten sonra (1) ve (2) numaralı denklemlerde gösterilen regresyon denklemleri FMOLS regresyon tahmini ile tahmin edilmiştir. SOCEXP ile SOCEX'in GDPPC ve GİNİ üzerindeki uzun dönemli etkisi bu tahminlerden elde edilmiş olup aşağıda Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: (1) ve (2) Numaralı Regresyon Denklemlerinin TDEKK Tahmin Sonuçları

Denklem No	Sabit	lnSOCEXP	Sin($\frac{2\pi kt}{T}$)	Cos($\frac{2\pi kt}{T}$)	Trend
(1)	8.528559*** (0.134073)	0.046846* (0.024864)	0.050964*** (0.007408)	0.055209*** (0.005341)	0.026711*** (0.002016)
(2)	Sabit	SOCEX	Sin($\frac{2\pi kt}{T}$)	Cos($\frac{2\pi kt}{T}$)	
	0.430418*** (0.003459)	-0.256015*** (0.037911)	-0.001070 (0.001896)	-0.004345** (0.001939)	

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10'da anlamlılığı ifade etmektedir. Uzun dönem kovaryans tahmininde Bartlett kernel, Newey-West sabit bant genişliği (1) ve (2) numaralı denklemlerde sırasıyla AIC kriterine göre 4 ve 2 olarak alınmıştır.

Tablo 3'ten görülen sonuçlara göre; denklem (1)'de sunulan kişi başına sosyal harcamaların kişi başına GSYH üzerindeki etkisi %10 anlamlılık düzeyinde pozitif olarak tespit edilmiştir. Kişi

başına reel sosyal harcamalarda meydana gelecek %1'lik bir artışın, Türkiye'de ilgili dönemde, kişi başına reel GSYH'yı ortalama olarak %0.47 oranında artırması beklenmektedir. Denklem (2)'de sunulan sosyal harcamaların GİNİ üzerindeki etkisi %1 anlamlılık düzeyinde negatif olarak tespit edilmiştir. Sosyal harcamalarda meydana gelecek 1 birimlik bir artış GİNİ'yi -0.26 birim azaltacaktır.

6. Sonuç

Sosyal harcamaların gelir eşitsizliği üzerindeki olumlu etkisi genel kabul görürken, ekonomik büyüme üzerindeki etkisi tartışma konusu olmaktadır. Bazı çalışmalar sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisi olmasına rağmen, gelir eşitsizliğinin de kendi başına ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyeceğini ifade etmektedirler. Bu nedenle literatürde sosyal harcamaların etkileri konusunda tartışmalar mevcut bulunmaktadır.

Ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasında bir değiş tokuş olduğu ileri sürülmekle birlikte, bu tarz ilişkinin olmadığı da yine önemli bir kesim tarafından iddia edilmektedir. Bu tartışmalara rağmen, refah devleti düşüncesinin de etkisiyle ülkeler önemli miktarda sosyal harcama yapmaktadırlar. Türkiye özelinde konuya bakıldığında, ülkede 1990'lı yılların ortalarından sonra sosyal harcamalarda önemli artış olduğu görülmektedir. Çalışmanın ele aldığı dönem içerisinde ise GİNİ katsayısı ile ifade edilen gelir eşitsizliğinin az da olsa düzelme sergilediği ifade edilebilir. Yapılan harcamaların gerek gelir eşitsizliği gerekse ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ampirik olarak ortaya koyulması daha sağlıklı bir değerlendirme yapmak için önem arz etmektedir.

Bu çalışma, sosyal harcamaların gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Türkiye özelinde ele almaktadır. Çalışmada sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi sırasıyla 1980-2019 ve 1987-2019 dönemleri için Fourier ADL eşbütünlük testi ile belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda ilgili dönemlerde Türkiye'de sosyal harcamaların gelir eşitsizliğini azalttığı ve aynı zamanda ekonomik büyümeye katkı sağladığı tespit edilmiştir. Kişi başına reel sosyal harcamalarda meydana gelecek %1'lik bir artışın kişi başına reel GSYH'yı ortalama olarak %0.47 oranında artırdığı; sosyal harcamalarda meydana gelecek 1 birimlik bir artışın ise GİNİ katsayısını -0.26 birim azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulguların; sosyal harcamaların gelir eşitsizliği üzerinde olumlu etki yaptığı şeklindeki geniş literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir. Ayrıca bulguların; sosyal harcamaların ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki yaptığı şeklindeki görece sınırlı literatür ile de uyumlu olduğu görülmektedir. Çalışma aynı zamanda bilinmeyen çoklu yumuşak yapısal kırılmaları hem birim kök hem de eşbütünlük testlerinde kullanmıştır. Böylece çalışma yapısal kırılmaları modelleyip yapısal değişimleri tahminlerde kullanması ile daha güçlü sonuçlar üreterek diğer çalışmalardan farklılaşmıştır. Sonuçta ampirik modelden elde edilen bulgular; Türkiye'de mevcut bileşimiyle yapılan sosyal harcamaların ekonomik büyüme ve gelir dağılımına pozitif yönde etki ettiği şeklinde kanıtlar sunmakta ve politika yapıcılarına sosyal harcamaların devam ettirilmesi yönünde öneride bulunmaktadır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Bu araştırmanın hazırlanmasında herhangi bir dış destek alınmamıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit katkı sunmuştur.

Çatışma Beyanı: Araştırmanın yazarları olarak herhangi bir çıkar çatışma beyanımız bulunmamaktadır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı: Bu araştırmanın her aşamasında "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Bu çalışmanın yazım sürecinde etik kurallarına uygun alıntı yapılmış ve kaynakça oluşturulmuştur. Çalışma intihal denetimine tabi tutulmuştur.

Kaynakça

- Ahuja, D. and Pandit, D. (2022). Social Spending as a Development Tool: Evidence from Developing Countries. *European Journal of Government and Economics*, 11(1), 73-96.
- Alesina, A. and Rodrik, D. (1994). Distributive Politics and Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 109 (2). 465-490.
- Alper, F. Ö. and Demiral, M. (2016). Public Social Expenditures and Economic Growth: Evidence from Selected OECD Countries. *Research in World Economy*, 7(2), 44-51.
- Arısoy, İ., Ünlükaplan, İ. ve Ergen, Z. (2010). Sosyal Harcamalar ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisinde 1960 – 2005 Dönemine Yönelik Bir Dinamik Analiz. *Maliye Dergisi*, 158, 398-421.
- Banerjee, P., Arčabić, V. and Lee, H. (2017). Fourier ADL Cointegration Test to Approximate Smooth Breaks with New Evidence from Crude Oil Market. *Economic Modelling*, 67, 114-124.
- Barro, J.R. (1991). Economic Growth in A Cross Section Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Barro, R. J. (1996). Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. NBER working paper, No. 5698, Cambridge, MA, National Bureau of Economics Research.
- 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.
- Becker, R., Enders, W. and Lee, J. (2006). A Stationarity Test in The Presence of an Unknown Number of Smooth Breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 27(3), 381-409.
- Benabou, R. (1996). *Inequality and Growth*. Bernanke, B.S. ve Rotemberg, J.J.8Ed.), NBER Macroeconomics Annual 1996 (s.11-92) içinde. London: MIT Press.
- Berg, A. vd. (2018). Redistribution, Inequality, And Growth: New Evidence. *Journal of Economic Growth*, 23 (3), 259-305.
- Cammeraat, E. (2020). The Relationship Between Different Social Expenditure Schemes and Poverty, Inequality and Economic Growth. *International Social Security Review*, 73(2), 101-123.
- Canbay, S. and Kırca, M. (2022), Health Expenditures (Total, Public and Private) And Per Capita Income in The BRICS+T: Panel Bootstrap Causality Analysis. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 27(53), 52-67.
- Christopoulos, D. K. and León-Ledesma, M. A. (2010). Smooth Breaks and Non-Linear Mean Reversion: Post-Bretton Woods Real Exchange Rates. *Journal of International Money and Finance*, 29(6), 1076-1093.
- Cingano, F. (2014). Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 163.
- Dayar, H. ve Akıncı, A. (2020). Kamu Sosyal Transfer Harcamalarının Kişisel Gelir Dağılımına Etkisi. *Maliye Dergisi*, 179, 172-185.
- Dickey, D. A. and Fuller, W. A. (1979). Distribution of The Estimators for Autoregressive Time Series with A Unit Root. *Journal of The American Statistical Association*, 74(366a), 427-431.
- Dickey, D. A. and Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with A Unit Root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.

- Engle, R. F. and Granger, C. W. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, And Testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 251-276.
- Esen, E. and Çelik Keçili, M. (2022). Economic Growth and Health Expenditure Analysis for Turkey: Evidence from Time Series. *Journal of the Knowledge Economy*, 13, 1786-1800.
- Ferreira, M., Santos, M. and Simões, M. (2022). *Social Expenditure Composition and Inequality in The OECD: Do Welfare State Regimes Matter?*. Lebedinski, L. vd. (Ed.) Human Capital and Welfare (s. 176-202) içinde. Belgium: University of Antwerp Publishing.
- Gautam, N. (2022). The Impact of Government's Human Capital Expenditure on Economic Growth of Nepal: An ARDL Approach. *Quest Journal of Management and Social Sciences*, 4(1), 30-40.
- Gövdeli, T. and Umar, E. K. (2021). Dynamic Linkages Between Social Expenditures and Economic Growth: the Most Important Conclusions for Central European Countries. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 24(4), 7-21.
- Isiaka, A., Mihailov, A. and Razzu, G. (2022). Reallocating Government Spending to Reduce Income Inequality: Panel Data Evidence from the Middle-Income Countries. Department of Economics, University of Reading, Discussion Paper No. 2022-08
- Johansen, S., and Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference On Cointegration-With Applications to The Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 52(2), 169-210.
- Kaharudin, I. H. and Ab-Rahman, M. S. (2022). Fiscal Policy Effects on Private Expenditure for Sustainable Economic Growth: A Panel VAR Study from Selected Developing Countries. *Sustainability*, 14(17), 1-21.
- Khan, H. and 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.
- Khan, S. and Padda, I. U. H. (2021). The Impact of Tax and Social Expenditure Policies on Income Distribution: Evidence from South Asia. *Etikonomi*, 20(2), 369-384.
- Kónya, László. (2006). Exports and Growth: Granger Causality Analysis On OECD Countries with A Panel Data Approach. *Economic Modelling*, 23(6), 978-992.
- Lupu, D., Petrisor, M. B., Bercu, A. and Tofan, M. (2018). The Impact of Public Expenditures on Economic Growth: A Case Study of Central and Eastern European Countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(3), 552-570.
- Malyovanyi, M. vd. (2018). Assessment of The Social Expenditure Impact On the Economic Growth in OECD Countries. *Problems and Perspectives in Management*, 16 (3), 389-405.
- Muinelo-Gallo, L. and Roca-Sagalés, O. (2011). *Economic Growth, Inequality and Fiscal Policies: A Survey of the Macroeconomics Literature*, R. L. Bertrand, (Ed.), Theories and Effects of Economic Growth. (s. 99-119) içinde. New York: Nova Science Publishers.
- Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance*. New York: McGraw Hill.
- OECD (2022). OECD Social Expenditure Database (SOCX). Access Address: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SOCX_AGG#
- Okun, A. M. (1975). *Equality and Efficiency: The Big Tradeoff*. Washington DC: Brookings Institution.

- Öztürk, M. (2020). Sosyal Harcama Türleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10 (1), 107-124.
- Perron, P. (1989). The Great Crash, The Oil Price Shock, And The Unit Root Hypothesis. *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 1361-1401.
- Persson, T. and Tabellini, G. (1994). Is Inequality Harmful For Growth?. *American Economic Review*, 84(3), 600-621.
- Pradhan, M.A.H. and Quazi, R. (2022). The Relationship Between Public Social Security Expenditures and Poverty, Income Inequality, and GDP Growth: An Empirical Case Study of Bangladesh. *The Journal of Developing Areas*, 56(4), 65-77.
- Ray, M. and Sarangi, M. (2021). Causal Linkage Between Social Sector Expenditure and Economic Growth: Evidence from India. *Indian Journal of Economics and Business*, 20(2), 463-473.
- Recepoglu, M. (2022). Public Expenditures, Economic Growth and Income Inequality: Empirical Evidence from The Commonwealth of Independent States. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 293-314.
- Shkodra, J., Krasniqi, A. and Ahmeti, N. (2022). The Impact of Government Expenditure on Economic Growth in Southeast European Countries. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 25(1), 1-7.
- Sidek, N.Z.M. (2021). Do Government Expenditure Reduce Income Inequality: Evidence from Developing and Developed Countries, *Studies in Economics and Finance*, 38(2), 487-503.
- Standardized World Income Inequality Database (2022). Access Address: <https://fsolt.org/swiid/>
- Verberi, C. and Yaşar, S. (2021). The Effects of Social Spending on Income Inequality in 30 OECD Countries. *İstanbul İktisat Dergisi*, 71(1), 39-57.
- Waqas, M., Awan, M. S. and Sánchez-Juárez, I. (2022). Social Protection Expenditures, Poverty, Inequality, and Economic Growth in Pakistan. *Paradigma Económico*, 14(1), 57-75.
- WDI (2022). World Development Indicators Database. Access Address: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>