



Savunma Harcamaları ve Kurumsal Kalitenin Gelir Eşitsizliğine Etkisi: Türkiye’den Yeni Kanıtlar



The Effect of Defense Spending and Institutional Quality on Income Inequality: Fresh Evidence from Türkiye

<https://doi.org/10.25204/iktisad.1615428>

Burhan DURGUN*

Öz

Makale Bilgileri

Makale Türü:

Araştırma
Makalesi

Geliş Tarihi:

07.01.2025

Kabul Tarihi:

21.02.2025

© 2025 İKTİSAD

Tüm hakları
saklıdır.



Eşitsizliğe etki eden faktörlerden biri olduğu ileri sürülen savunma harcamaları, ilgili literatürde kısıtlı bir alan kaplamaktadır. Türkiye'nin bulunduğu coğrafyadan kaynaklı olarak karşı karşıya kaldığı güvenlik risklerini azaltmak için savunma harcaması yapmak zorunda olması ve ülke içinde artan gelir eşitsizliği nedeniyle savunma harcamaları ve eşitsizlik bağının anlaşılması önem arz etmektedir. Bu çalışmada, 1988-2023 döneminde Türkiye’de savunma harcamaları, sefalet endeksi, büyüme ve kurumsal kalitenin gelir eşitsizliğine etkisi araştırılmıştır. RALS-ADL eşbütünleşme yönteminin kullanıldığı çalışmada uzun dönem ilişkisi doğrulanmıştır. Uzun dönem esneklikleri, büyüme ile eşitsizlik arasında düz U şekilli bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Ayrıca sefalet endeksi ve savunma harcamalarının eşitsizliği arttırdığı ve kurumsal kalitenin etkisinin anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Düz U şekilli ilişkinin varlığı büyümenin uzun vadede eşitsizlik yaratacağını ifade etmektedir. Buna ek olarak eşitsizliğin artan savunma harcamaları ve yüksek enflasyonist süreçle daha da derinleşebileceği öngörülmektedir. Kurumsal kalite düzeyinin eşitleyici etkiden uzak olması da yine Türkiye açısından olumsuz bir tablo ortaya koymaktadır. Düşük gelirli kesime yönelik sosyal koruma harcamalarının artırılmasının yanında, savunma harcamalarında etkinliğin sağlanması ve makroekonomik politikaların piyasalar üzerinde enflasyonist baskı yaratmayacak şekilde tasarlanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Savunma harcamaları, gelir eşitsizliği, sefalet endeksi, kurumsal kalite.

Abstract

Defense spending, which is purported to be a contributing factor to inequality, has received scant attention in the extant literature. Given Türkiye's imperative to allocate resources to defense in order to address security concerns arising from its geographical context, and concurrently, the necessity to curtail income inequality within the nation, a comprehensive understanding of the defense spending and inequality nexus is imperative. This study investigates the effects of defence spending, misery index, growth and institutional quality on income inequality in Türkiye for the period 1988-2023. Using the RALS-ADL cointegration method, the long-run relationship was confirmed. The long-run elasticities indicate a U-shaped relationship between growth and inequality. In addition, misery index and defense spending are found to increase inequality and the effect of institutional quality is insignificant. The existence of a U-shaped relationship implies that growth will increase inequality in the long run. This phenomenon is further exacerbated by an increase in defense spending and a high inflation rate. The fact that the level of institutional quality is far from having an equalizing effect also presents a negative scenario for Türkiye. To mitigate these challenges, it is imperative to enhance social protection expenditures for low-income groups, ensure the efficiency of defense spending, and devise macroeconomic policies that do not engender inflationary pressures in markets.

Keywords: Defense spending, income inequality, misery index, institutional quality.

Atf/ to Cite (APA): Durgun. B. (2025). Savunma harcamaları ve kurumsal kalitenin gelir eşitsizliğine etkisi: Türkiye’den yeni kanıtlar. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 10(26), 234-256. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1615428>

Extended Abstract

Introduction:

Income inequality, which refers to the unequal distribution of produced income among all citizens, has become a significant issue not only at the national level but also on a global scale. Income inequality, which contributes to both economic and social problems, can be addressed more effectively by identifying its determinants. Defense spending, which are suggested as one of the factors influencing inequality, occupy a limited space in the relevant literature. For Türkiye, a country that emerged through wars of independence and faces security risks due to its geopolitical location, understanding the relationship between defense spending and inequality is crucial, especially given the high levels of inequality within the country. In this context, this study aims to contribute by examining the impact of defense spending, the misery index, economic growth, and institutional quality on income inequality in Türkiye during the period 1988-2023.

Literature Review:

Kuznets' (1955) seminal work introduced the concept of the "Kuznets curve," which posits that income inequality increases in the early stages of economic expansion and decreases in later stages. However, the literature presents divergent views on the effects of income inequality on economic growth. While some studies argue that inequality negatively impacts growth (Alesina and Rodrik, 1994; Perotti, 1996), others suggest a positive (Forbes, 2000) or complex relationship (Barro, 2000). Additionally, non-linear relationships have been explored, with inverted U, U-shaped, and S-shaped curves identified (Paukert, 1973; Yang and Greaney, 2017). Unemployment and inflation negatively affect economic welfare, exacerbating inequality. The misery index (Okun index), which combines these two variables, measures economic dissatisfaction and is considered a significant indicator for policymakers (Grabia, 2011). Inflation reduces the purchasing power of fixed-income earners while enabling high-income individuals to preserve and increase their wealth (Özer, 2019), thereby widening income inequality to the detriment of lower-income groups. The relationship between defense spending and income inequality is contentious. Some studies argue that defense spending increase inequality (Abell, 1994; Elveren, 2012), while others suggest they reduce it (Ali, 2012) or have a neutral effect (Wolde-Rufael, 2016a). Studies focusing on Türkiye indicate that defense spending increases income inequality (Elveren, 2012; Taş et al., 2013). Institutions are recognized as a critical factor influencing economic performance, though their effects vary depending on a country's development level and institutional structure (Hall and Jones, 1999; Acemoglu et al., 2001). Higher institutional quality is associated with reduced income inequality, though this relationship is not linear (Zhuang et al., 2010; Asamoah, 2021). In conclusion, this study investigates the complex relationships between income inequality, economic growth, defense spending, and institutional quality, aiming to address gaps in the literature.

Methodology:

This study utilizes data from Türkiye for the period 1988–2023. Indicators such as income inequality, defense spending, the misery index (a combination of inflation and unemployment rates), economic growth, and institutional quality (measured by the accountability index) are analyzed. Data were obtained from international sources such as the World Bank, SIPRI, and V-Dem. The analysis employs the RALS-ADL and Bayer-Hanck cointegration methods to examine long-term relationships among the variables. Furthermore, time-series methodologies, including stationarity tests, robustness check, and error correction model, are employed to ensure the reliability of the analysis.

Results and Conclusions:

The study's findings reveal a U-shaped relationship between economic growth and income inequality. This indicates that while growth initially reduces inequality, beyond a certain income threshold, it begins to exacerbate inequality. Defense spending and the misery index are found to have inequality-increasing effects. Institutional quality, however, does not show a significant impact on income inequality. These results suggest that increased defense spending in Türkiye deepens inequality, and economic instability accelerates this process. These results highlight significant risks to Türkiye's economic and social stability. To mitigate these risks, it is recommended to enhance the efficiency of defense spending, expand social protection expenditures for low-income groups, and implement macroeconomic policies that reduce inflationary pressures. Furthermore, improving institutional quality and strengthening accountability could serve as crucial steps in addressing inequality.

1. Giriş

Son yıllarda gelir eşitsizliği konusuna bilim insanları ve politika yapımcıların ilgisi giderek artmaktadır (Galbraith, 2012; Piketty, 2014; Papadopoulos, 2019). Ayrıca Birleşmiş Milletler (BM), Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde de (SKH.10 - Eşitsizliklerin Azaltılması) eşitsizliklerin azaltılması konusuna özel ilgi göstermektedir (UN, 2024). Gelir eşitsizliği sorununun giderek derinleştiği günümüzde bu sorunu kontrol altına alabilmek için eşitsizliğe etki eden faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu eğilime yol açan faktörleri tam olarak saptamak zor olmakla birlikte kişi başına düşen gelirin büyümesi, eğitim, ticaret, teknolojik ilerleme, kurumlar vb. bazı önemli makroekonomik değişkenlerin gelir eşitsizliğindeki eğilimlerin başlıca belirleyicileri arasında olduğu ileri sürülmektedir (Wolde-Rufael, 2016a: 572-573). Gelir eşitsizliğini sadece gelirin paylaşılması gibi düşünmemek gerekmektedir. Eşitsizliğin sosyo-ekonomik birçok sorunu beraberinde getirdiği düşünüldüğünde eşitsizliği ortaya çıkaran ve artıran faktörlerin önemi ortaya çıkmaktadır.

Ekonomik istikrarsızlıkların yanında politik istikrarsızlıkların da gelir eşitsizliğini etkilemesi muhtemeldir. Günümüzde ülkelerin içinde ve ülkeler arasında artan eşitsizlik ve dünya genelinde silahlanmaya ayrılan kaynakların önemli miktarda olması, birbiriyle bağlantılı iki ciddi sorundur (Elveren, 2012: 289). Devletlerin temel hedeflerinden biri, vatandaşların sosyo-ekonomik koşullarını iyileştirmek için gelirlerini halka yeniden dağıtmaktır. Devlet, vatandaşlarının yaşam standardını iyileştirmek ve gelir eşitsizliğini azaltmak için sosyal harcamalar yapmak zorundadır. Bu harcamalar da bütçe aracılığıyla yapılmaktadır. Bu nedenle, daha yüksek savunma harcamaları, gelir eşitsizliğini azaltmaya katkıda bulunan eğitim, sağlık ve diğer sosyal transferler için daha az fon ayrılmasıyla sonuçlanmaktadır (Günlük-Senesen, 2002; Elveren, 2012). Savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ülkeden ülkeye ve bölgeden bölgeye değiştiği ileri sürülebilmektedir. Ancak bu iki değişken arasındaki ilişki bir ülkenin tarihi, kültürel, ekonomik, politik ve kurumsal yapısına bağlı olmaktadır (Raza vd., 2017: 1036). Kuruluşunu girmiş olduğu bağımsızlık savaşlarıyla kazanan Türkiye, jeopolitik konumu ve sınırlarında yaşanan gelişmelerden dolayı savunma için harcama yapmak zorunda kalmaktadır.

Gelir eşitsizliğinin belirleyicilerinin araştırıldığı bu çalışmada, Türkiye'nin 1988-2023 döneminde başta savunma harcamaları olmak üzere sefalet endeksi, büyüme ve kurumsal kalite göstergelerine odaklanılmıştır. Çalışma, birkaç yönüyle önceki çalışmalardan ayrılmaktadır. İlgili literatür incelendiğinde Türkiye'de gelir eşitsizliği ile savunma harcamaları ilişkisini inceleyen çok sınırlı sayıda çalışma bulunduğu ve bu çalışmaların da güncel sayılamayacak çalışmalar olduğu görülmüştür. Mevcut çalışma öncelikle alana güncel bir katkı sunmaktadır. Türkiye'ye özgü çalışmalarda da Gini katsayısı yerine Theil endeksinin kullanıldığı görülmektedir. Gelir eşitsizliği çalışmalarında, eşitsizliğin göstergesi olarak Gini katsayısının kullanımı daha yaygındır. Ayrıca çalışmanın ampirik modeline sefalet endeksi ve kurumsal kalite gibi değişkenlerin eklenmesi konunun daha geniş bir bakış açısıyla ele alınmasına imkan sağlamaktadır. Modelin analizinde yine güncel bir ekonometrik yöntem olan kalıntılar genişletilmiş eşbütünleşme yaklaşımı benimsenmiştir.

Çalışmanın izleyen bölümlerinde konunun teorik çerçevesi oluşturulmuş ve konuyla ilgili yapılmış önceki çalışmaların özeti derlenmiştir. Ampirik kısımda ise kullanılan veri ve yöntemlerden bahsedilmiştir. Daha sonra analiz bulguları değerlendirilip gelir eşitsizliğinin kontrol altına alınmasına yönelik politika önermeleri yapılmıştır.

2. Teorik Çerçeve ve Ampirik Literatür

Gelir eşitsizliği ile temel makro ekonomik değişkenlerden biri olan büyüme ile arasındaki ilişkiyi inceleyen Kuznets'in (1955) öncü çalışmasını takip eden araştırmacılar hem ülke içindeki hem de küresel eşitsizliğin kökenine inmeyi ve dinamiklerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Kuznets, ekonomik genişlemenin ilk aşamalarında gelir eşitsizliğinin artacağını, ilerleyen aşamalarda ise eşitsizliğin azalacağını belirtmiştir. Bu olguyu gelişmenin ilk safhalarında yüksek gelir grubunun

tasarruf yapabildiği ve bu tasarrufları yatırımlara dönüştürüp gelirlerini büyüttüklerini; ilerleyen safhalarda sermayenin bollaşmasıyla düşük gelir gruplarının da tasarruflarını arttırabileceğiyle açıklamaktadır. Ayrıca ekonominin yapısal dönüşümü de bu ilişkinin bir başka açıklaması olmaktadır. Düşük kâr oranının olduğu tarım sektörünün payının azalıp sanayi sektörünün payının artması ve yine kırsaldan kente geçiş süreçleri de bu ilişkiyi açıklamaktadır. Ters U şekilli bu ilişki Kuznets eğrisi olarak nitelendirilmektedir. Eşitsizliğin etkinlik kaybından dolayı ekonomiler üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Gelir eşitsizliği aşırı yüksek olduğunda toplumda hoşnutsuzluk artmakta, toplumsal ve siyasal huzursuzluk tehdidi ortaya çıkmaktadır (Barro, 2000). Gelir eşitsizliğinin küresel ölçekte yüksek düzeyde olması ve giderek artması konunun gündemde olmasını böylece önemli sayıda çalışmaya konu olmasını sağlamıştır. Gelir eşitsizliğini ekonomik büyümeyle ilişkilendiren çalışmalar bu konuda başı çekmektedir.

Gelir eşitsizliği ile büyüme arasındaki ilişkiye dair ampirik bulgular oldukça tartışmalıdır. Bu bulgular genel olarak dört kategoriye ayrılabilir: olumsuz etki, olumlu etki, iki farklı etkinin de doğrulandığı karışık etkiler ve nötral etki şeklindedir (Mdingi ve Ho, 2021: 5). Alesina ve Rodrik (1994), Persson ve Tabellini (1994) ve Perotti (1996) tarafından yapılan erken ampirik çalışmaların bulguları, gelir eşitsizliği ile büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu yönündedir. Benzer şekilde, bu olumsuz ilişki daha sonra Panizza (2002), Wan vd. (2006), Braun vd. (2019), Royuela vd. (2019) ve Breunig ve Majeed (2020) tarafından yapılan çalışmalar tarafından da desteklenmiştir.

Partridge (1997), Forbes (2000), Rangel vd. (2002), Shahbaz (2010), Majeed (2016), Scholl ve Klasen (2019) yaptığı çalışmalarda eşitsizlik ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Ayrıca, Barro (2000), Fawaz vd. (2014), Brueckner ve Lederman (2018) ise bu ilişkinin yüksek gelirli ülkelerde pozitif, düşük gelirli ülkelerde ise negatif olduğuna dair karışık bulgular ortaya koymuştur. Niyimbanira (2017) ve Benos ve Karagiannis (2018) çalışmalarında eşitsizlik ile büyüme arasında bir ilişki bulamamıştır.

Gelir eşitsizliği ile büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişki tespit eden çalışmalar da konu üzerinde bir konsensüsün sağlanmadığını göstermektedir. Paukert (1973), Ahluwalia (1976), Papanek ve Kyn (1986), Galbraith ve Kum (2003), Desbordes ve Verardi (2012), Topuz ve Dağdemir (2016), Balcılar vd. (2021) ters U şekilli bir ilişkiyi doğrularken Ram (1991), Dışbudak ve Süslü (2009), Huang vd. (2012), Çakmak ve Tosun (2017), Oczki vd. (2017), Ak ve Altıntaş (2016) ve Göcen (2021) düz U şekilli bir ilişkiyi doğrulamıştır. Deininger ve Squire (1998) hem düz U hem de ters U şekilli ilişki tespit etmiştir. Yang ve Greaney (2017) ise S şekilli bir ilişki bulmuştur. 1960-2019 dönemi özelinde BRICS ülkelerini ayrı ayrı ele alan Acheampong vd.'nin (2023) kantil regresyon (QR) ve kantil-kantil regresyon (QQR) yaklaşımlarıyla inceledikleri çalışma, ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini Brezilya'da azalttığını, Rusya, Çin ve Güney Afrika'da arttırdığını ve Hindistan'da düşük gelir durumunda azaltıp yüksek gelir durumunda arttırdığını ortaya koymuştur.

Çalışmalara sıkça konu olan Kuznets hipotezi bazı açılardan eleştirilmektedir. Piketty (2014), Kuznets eğrisinin şeklinin toplumsal hareketlilikten ziyade analizin yapıldığı dönemde yaşanan dünya savaşları ve siyasi ve ekonomik şoklardan kaynaklandığını iddia etmektedir. Milanovic (2018) de ters U şekilli ilişkinin 1980'li yıllara kadar geçerli olduğunu ve ikinci bir teknolojik şokun yeni bir Kuznets dalgası yarattığını ileri sürmektedir. 2000'li yıllarda gerçekleşen ekonomik, finansal ve sağlıkla ilgili krizler, politik istikrarsızlıklar, savaşlar, göç hareketleri, teknolojik şoklar ve enerji dönüşümleri gibi birçok etken yeni Kuznets dalgaları oluşturabilmektedir.

Gelir eşitsizliğini derinleştirebilecek temel faktörler arasında ekonomideki istikrarsızlıklar ön plana çıkmaktadır. İşsizlik ve enflasyon bir ekonomideki en istenmeyen olgular arasında sayılmaktadır. İşsizlik ve enflasyon oranı ne kadar yüksekse ortalama bir vatandaşın ekonomik durumu o kadar kötüleşmektedir. Yüksek işsizlik durumunda sadece iş bulmak daha zorlaşmaz, aynı zamanda daha düşük ortalama ücret de beklenmelidir. Yüksek enflasyon, nominal gelirin satın alma gücünde bir azalmaya neden olmaktadır. Bu nedenle, daha yüksek bir işsizlik ve enflasyon oranının ekonomik ve sosyal bir maliyet oluşturduğuna inanılmaktadır. Bu anlamda, işsizlik ve enflasyon

oranlarının toplamı bir tür yoksulluk endeksi de oluşturabilmektedir. Böyle bir yaklaşım ilk kez Arthur Okun tarafından önerilmiştir. Bu nedenle bu göstergeye Okun endeksi de denilmektedir (Grabia, 2011: 104-105). Daha çok sefalet endeksi olarak adlandırılan bu endeks için iktisadi hoşnutsuzluk endeksi ifadesi de kullanılmaktadır.

Nessen'e (2008) göre bu iki değişkenden herhangi birinin daha yüksek bir seviyesinin ülkenin refahı üzerinde olumsuz etkileri olmaktadır. Bu nedenle, sefalet endeksi ekonomik refahın ters bir ölçüsü olarak düşünülmektedir. Sefalet endeksinin önemi, politika yapımcılar, ekonomistler ve kamuoyu için yoksullukla mücadelede kullanılabilen önemli bir gösterge olmasından gelmektedir. Ayrıca bu endeks, sosyal, sağlık, eğitim gibi birçok alanda kapsamlı bir anlayış sağlamada önemli bir rol oynamaktadır (Kasap, 2023: 147; Gakuru ve Yang, 2024: 1).

Enflasyonist dönemde, gelir ve servet sabit gelirlilerden sabit geliri olmayan kişilere adil olmayan bir şekilde aktarılmaktadır (Özer, 2019: 8). Ayrıca yüksek gelirliler, servetlerini gayrimenkul, hisse senedi ve kıymetli madenler gibi enstrümanlarda tutarak enflasyon karşısında etkilenmeden değerlendirebilmekte hatta servetlerini artırabilmektedir. Dar geliri kesimin bu şekilde bir imkânı olmadığı için enflasyon karşısında ezilmekte ve durumu daha da kötüleşmektedir. Böylece enflasyon gelir eşitsizliğini düşük gelirliler aleyhine artırmaktadır. Sefalet endeksinin diğer bileşeni olan işsizlik de doğal olarak gelir eşitsizliğini çalışanlar lehine artırmaktadır.

Sefalet endeksinin gelir eşitsizliğine etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışmadan Beşkaya'nın (2013) çalışması Türkiye'nin 1980-2010 dönemini ele almaktadır. Sefalet endeksi, Gini katsayısı, kurumsal göstergeler ve ekonomik büyüme değişkenlerinin kullanıldığı çalışmada yolsuzluk haricindeki değişkenlerin ekonomik hoşnutsuzluk ile pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayla (2020), 1992-2015 yılları arasında NEXT11 ülkeleri için yaptığı çalışmada Gini katsayısı, hoşnutsuzluk endeksi ve reel GSYİH göstergelerini kullanmıştır. Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılarak yapılan analiz sonucunda hoşnutsuzluk endeksi artışlarının ve ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini artırdığını tespit etmiştir. Moradi vd. (2022), sefalet endeksi ve yolsuzluk kontrolünün gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini İran özelinde 1996-2019 döneminde kantil yaklaşımını kullanarak incelemiştir. Kantil regresyon modeli tahmininin sonuçları, yolsuzluk kontrolü, ekonomik özgürlük endeksi ve döviz kurunun gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu, sefalet endeksinin ise alt kantillerde pozitif bir etkiye ve diğer kantillerde gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Aynı ülke için Korrani ve Zia (2023), 1971-2019 yıllarına ait verilerle gelir eşitsizliği, ekonomik büyüme ve sefalet endeksi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. ARDL sınır testi sonuçları, sefalet endeksi arttıkça İran'daki gelir eşitsizliğinin de artacağını göstermiştir.

Literatürde sefalet endeksinin bileşenlerinden biri olan enflasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisine ilişkin kesin sonuçlar bulunmamaktadır. Enflasyonun gelir eşitsizliği üzerinde güçlü bir pozitif etkiye sahip olduğunu gösteren (Afonso ve Sequeira, 2023; Bittencourt, 2009; Elhini ve Hammam, 2021; Roser ve Cuaresma, 2016) çalışmaların yanında bu ilişkinin doğrusal olmayabileceğini de savunan çalışmalar bulunmaktadır (Chu vd., 2019; Boel, 2018; Monnin, 2014). Bu çalışmalara ek olarak bazı araştırmalar enflasyonun gelir eşitsizliğini azalttığını öne sürmektedir (Gustafsson ve Johansson, 1999; Beji, 2019; El Herradi vd., 2022; Gnangnon, 2020). Bazı çalışmalar ise zayıf etki veya etkisizlik durumunu bildirmektedir (Clarke vd., 2006; Kim ve Rhee, 2022).

Kapsamlı ekonometrik çalışmalara rağmen literatür, enflasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisine ilişkin kesin sonuçlara ulaşamamıştır (Sintos, 2023). Ancak bu durum sefalet endeksinin diğer bir bileşeni olan işsizlik için geçerli değildir. Jantti (1994) ve Mocan (1999), Castells-Quintana ve Royuela (2012), işsizlikteki artışların gelir eşitsizliği üzerinde önemli bir ağırlaştırıcı etkiye sahip olduğuna dair ampirik kanıtlar bulurken Ruiz-Huerta vd. (1999), işsizliğin gelir eşitsizliğini zayıf da olsa arttırdığını sosyal koruma politikalarının bu olumsuz etkiyi hafifletebileceğini bildirmişlerdir. Sheng (2011), ABD özelinde 1941-2010 yılları için yaptığı çalışmada işsizlik ve gelir eşitsizliğinin pozitif olarak ilişkili olduğunu kanıtlamıştır.

Mevcut çalışmanın ana odağını oluşturan savunma harcamalarının makro ekonomik değişkenlerle ilişkisi ilk olarak Benoit'in (1978) öncü çalışmasında incelenmiştir. Benoit (1978), 1950-1965 yılları arasında 44 ülkeyi kapsayan çalışmasında savunma harcamaları yüksek olan ülkelerin yüksek büyüme oranına ve düşük savunma harcaması olan ülkelerin de düşük büyüme oranına sahip olduğunu tespit etmiştir. Benoit'in öncü çalışmasından sonra savunma harcamalarının başka değişkenleri de etkileyebileceği ile ilgili çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Gelir eşitsizliğinin savunma harcamalarıyla ilişkisi de bu alandaki bazı çalışmaların öznesini oluşturmaktadır.

Savunma harcamalarını kamu yatırımı olarak görmek yaygın bir görüş iken sosyal refah yatırımlarını engelleyen sosyal maliyetli girişimler olarak gören görüşler de bulunmaktadır. Kamu programı talebi mevcut kaynakları aştığında, programlar bütçe tahsisi için rekabet etmekte ve bir program kazanırken diğerleri kaybetmektedir. Başka bir deyişle, devlet bütçesinin başlıca bileşenleri olan sağlık, eğitim ve savunma harcamaları arasında bir fırsat maliyeti ilişkisi bulunmaktadır. Bir hükümet için bu temel harcamalar arasındaki değiş tokuşun anlaşılması, kamu için daha yüksek bir yaşam standardı sağlarken uzun vadede faaliyet gösterebilmek ve mali sürdürülebilirlik için çok önemli olmaktadır. Sonuç olarak hükümet bu nedenle kaynakları fırsat maliyetinin daha düşük olduğu farklı sektörlere yeniden tahsis edebilmektedir (Lin vd., 2015).

Literatürde savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki bağlantı üzerine yapılan tartışmalara dayanarak üç hipotezin öne çıktığı söylenebilmektedir: (i) savunma harcamaları eşitsizliği artırıcıdır, (ii) savunma harcamaları eşitsizliği azaltıcıdır ve (iii) savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasında nötr bir ilişki vardır (Elveren, 2012; Wolde-Rufael, 2016b; Ghosh, 2022). Ancak savunma harcamalarının eşitsizliği nasıl etkilediği büyük ölçüde başlangıçtaki eşitsizlik seviyelerine ve ülkenin ekonomik kalkınma düzeyine bağlı olmaktadır (Ghosh, 2022).

Eşitsizliği artıran hipotez; savunma sanayinin, savunma dışı sanayideki daha az vasıflı işgücüne kıyasla öncelikli olarak daha yüksek üretkenliğe sahip işgücünü istihdam ettiği ve bu sayede vasıflı işçiler ile vasıfsız işçiler arasındaki ücret eşitsizliğini artırarak sektörler arası ücret farklarını genişlettiği böylece genel gelir eşitsizliğini artırdığı fikrine dayanmaktadır (Abell, 1994; Ali, 2007; Wolde-Rufael, 2016a; Raza vd., 2017; Solarin, 2017). Refahı artıran hizmetler yerine savunma harcamalarına tahsis edilen fonlar, refah devletinin transfer harcamaları yoluyla geliri yeniden dağıtmasını kısıtlayabilmektedir (Elveren, 2012). Bu bağlamda daha az savunma harcaması, eğitim, sağlık ve sosyal transferler gibi gelir dağılımını iyileştirebilecek pozitif dağıtım etkilerine sahip sosyal harcamalar için daha fazla fonun mevcut olması anlamına gelebilmektedir (Wolde-Rufael, 2016b). Ayrıca insan sermayesinin uzun vadeli bozulması ve politik rejim de eşitsizliği artıran unsurlar arasındadır (Ghosh, 2022).

Eşitsizlik arttırıcı etkinin doğrulandığı çalışmalardan birinde Abell (1994), 1972-1992 döneminde ABD'de savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi araştırmış ve savunma harcamalarının, askeri ve sivil çalışanlar arasındaki ücret farkı nedeniyle gelir eşitsizliğini arttırdığını bulmuştur. Seiglie (1997), ABD için 1939-1989 dönemini kapsayan çalışmasında, savunma harcamalarının farklı sosyal gruplar arasında gelir transferi kaynağı olan bütçe açıklarıyla ilişkili olduğunu bulmuştur. Aynı şekilde Kentor vd. (2012), 1970-2000 döneminde 82 gelişmiş ve az gelişmiş ülkenin panel verilerini kullanarak savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yüksek teknoloji silahların, eğitimsiz, vasıfsız ve işsiz insanlar için istihdam yaratma aracı olarak kabul edilemeyeceği ve bu nedenle tüm toplum için etkiler yaratamayacağını varsayan yazarlar sermaye yoğun askeriyeğin gelir dağılımını kötüleştirdiğini ileri sürmüşlerdir.

Ali (2007), silahlı kuvvetlerin büyüklüğü, GSYİH büyümesi, kişi başına gelir ve diğer muhtemel belirleyicileri modele dahil ederek savunma harcamalarının eşitsizliğe (Theil Endeksi) etkisini incelediği çalışmasında 1987-1997 yılları arasında 160 ülkeye ait gözlemlerle bir panel regresyonu kullanarak savunma harcamalarının ücret eşitsizliği üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu belirlemiştir. Vadlamannati (2008), Hindistan, Pakistan, Sri Lanka ve Bangladeş için 1975-2005 dönemine dair yaptığı panel veri analizinde, büyük makroekonomik ve kurumsal değişkenleri kontrol

ederek savunma harcamalarını artırmanın gelir eşitsizliğini arttırıcı etkisi olduğunu bulmuştur. Ucal vd. (2009), İsrail özelinde 1960-2007 dönemi için yaptıkları çalışmada savunma harcamalarının gelir eşitsizliğini arttırdığını tespit etmişlerdir.

37 ülkeyi inceleyen Töngür ve Elveren (2013), 1988-2003 dönemi için savunma harcamalarının gelir eşitsizliğini arttırıcı etkisini raporlamışlardır. Wolde-Rufael (2016a), Güney Kore'de 1965-2011 dönemi için savunma harcamalarıyla gelir eşitsizliği bağlantısını araştırdığı çalışmasında, savunma harcamalarındaki artışın, Gini katsayısını arttırdığını bulmuştur. Ayrıca savunma harcamalarından gelir eşitsizliğine doğru tek yönlü bir nedensellik de belirlenmiştir. Aynı yazarın Tayvan'ın 1976-2011 dönemini ele aldığı çalışmasında da yine savunma harcamalarının eşitsizlik arttırıcı etkisi raporlanmıştır (Wolde-Rufael, 2016b). Bu çalışmaların yanı sıra Meng vd. (2015), Raza vd. (2017), Sharif ve Afshan (2018) ve Biscione ve Caruso (2021) da savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasında pozitif bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır.

Eşitsizliği azaltan hipoteze göre daha fazla savunma harcaması, savunma ile ilgili sektördeki geliri artırabilmekte ve bu da daha yüksek toplam talebe ve istihdama yol açabilmektedir. Özellikle savunma sanayi emek yoğunsa ve savunma üretimi yerel ise, yoksullar zirve dönemlerde nispeten daha fazla kazanmaktadır. Benzer şekilde, sosyal güvenlik, eğitim ve sağlık gibi ekonominin diğer sektörleri savunma harcamaları pahasına faydalanıyorsa, bu yeniden dağıtım etkisinin daha az durumda olanlara fayda sağlaması ve gelir dağılımını iyileştirmesi mümkün olmaktadır (Ali 2007; Lin ve Ali 2009; Elveren, 2012).

Eşitleyici hipotezi savunan Ali (2012), MENA ülkeleri için 1987-2005 dönemini kapsayan çalışmasının ampirik sonucu olarak savunma harcamalarının eşitsizlik üzerinde güçlü ve olumsuz bir etkiye sahip olduğunu belirlemiştir. Shahbaz vd. (2016) de 1971-2011 dönemi için İran'daki savunma harcamalarının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında savunma harcamalarının İran'da gelir dağılımını iyileştirdiğini, savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir ilişkinin olduğu bulgusuna erişmişlerdir. Michael ve Stelios'un (2020), 1977-2007 dönemi için 14 NATO ülkesinde savunma harcamalarının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini analiz ettikleri çalışmaları savunma harcamalarının eşitsizliği azalttığını göstermiştir. Benzer bulguya Ghosh (2022) da ulaşmıştır.

Savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasında bir ilişki olmadığına dair tarafsızlık hipotezi ise savunma harcamalarının gelir dağılımı üzerindeki etkisinin ihmal edilebilir olabileceğini varsaymaktadır. Bunun nedeni savunma harcamalarının toplam devlet harcamalarının önemsiz bir kısmını oluşturabileceği ve askeri işgücünün toplam işgücünün küçük bir bölümünü temsil ettiği görüşüdür. Ek olarak hükümetler eğitim, sağlık ve sosyal refah gibi harcamaları dışlamadığında, savunma harcamalarının etkisi de ihmal edilebilir düzeyde olabilmektedir (Wolde-Rufael, 2016a). Lin ve Ali (2009), Hirnissa vd. (2009) ve Çenberci'nin (2019) yaptıkları çalışmaların bulguları da bu yöndedir.

Türkiye'yi inceleyen literatürde ise çok sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Güncel olmayan bu çalışmalar, gelir eşitsizliği göstergesi için Gini katsayısı yerine Theil endeksi kullanmıştır. Türkiye özelinde yapılan ilk çalışmada Elveren (2012), 1963-2007 döneminde savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi incelemiş ve artan savunma harcamalarının gelir dağılımının kötüleşmesine yol açtığını belirlemiştir. Aksoğan ve Elveren (2012) ise 1970-2008 döneminde savunma harcamaları, gelir eşitsizliği ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma bulguları, büyüme ve sosyal aktarımların gelir eşitsizliğini azalttığını savunma harcamalarının ise arttırdığını göstermiştir. Aynı dönemi ele alan Taş vd. (2013), savunma harcamaları, gelir eşitsizliği ve büyüme arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada savunma harcamalarının gelir eşitsizliğini arttırdığını tespit etmişlerdir.

Mevcut çalışmada gelir eşitsizliğinin muhtemel belirleyicileri arasında kurumsal kaliteye de yer verilmiştir. Kurumlar, tarihsel süreçte şekillenmiş, değiştirilmesi zor ve iktisadi ya da iktisadi

olmayan kararların alınmasında etkili olan kurallar ve normlar bütünüdür (Avcı ve Mukiyen Avcı, 2017). Kurumlar, iş yapmanın riskini azaltarak büyüme ve kalkınmaya katkı yapabilmektedir. Böylece kaynakları, mülkiyet haklarını korumak veya fahiş rantlar elde etmek yerine inovasyona yönlendirmektedirler (Siddiqui ve Ahmed, 2013). Son yıllarda akademisyenler ve politika yapıcılar, kurumlar ile ekonomik performans arasındaki karmaşık ilişkiye giderek daha fazla dikkat çekmeye başlamışlardır (Redek ve Suşjan, 2005). Hall ve Jones (1999) tarafından sosyal altyapı olarak tabir edilen kurumların önemi, kurumsal düzenlemelerin kalitesinin uzun vadeli ekonomik performansı açıklamada önemli bir rol oynadığının kabul edilmesinden gelmektedir (Tebaldi ve Elmslie, 2008). Bu kapsamda North (1981), Olson (1982) ve Jones (1987) tarafından yapılan öncü çalışmalar, araştırmacılara ve politika yapıcılara konuya eğilmeleri yönünde ilham vermiştir. Kurumsal kalitenin makro ekonomik değişkenlerle ilişkisinin araştırıldığı literatür genel olarak kurumların zayıf ve yönetişimin kötü olmasının düşük yatırım, düşük ekonomik büyüme, kötü kalkınma ve daha yüksek eşitsizlikle ilişkili olduğunu ileri sürmüştür (Sherani, 2019: 40).

Ampirik literatür, yönetişim, kolluk kuvvetleri, adalet, düzenlemeler, vergi idaresi ve para ve maliye politikalarını yöneten kurumlar dahil olmak üzere ekonomik büyümeyi etkileyen çok sayıda kurum tanımlamıştır (Siddiqui ve Ahmed, 2013). Kurumların ekonomik performans üzerindeki etkilerini inceleyen bu literatür gün geçtikçe genişlemekte ve derinleşmektedir (Tebaldi ve Elmslie, 2008). Knack ve Keefer (1995), Barro (1996), Barro (1999), Hall ve Jones (1999), Rodrik (2000), Acemoglu vd. (2001) ve Acemoglu vd. (2005), Nawaz vd. (2014), tarafından yapılan çalışmalar, kurumların uzun vadeli sürdürülebilir büyüme için önemli olduğunu ortaya koymuştur. Ulubasoglu ve Doucouliagos (2004), büyüme sürecinde kurumların doğrudan ve dolaylı etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca kullanılan göstergelere göre verimlilik, beşerî sermaye, fiziksel sermaye ve işgücü üzerinden büyümeyi teşvik ettiğini ifade etmiştir. Yine de kurumsal kalitenin ekonomik büyümeyi teşvik edici etkisi kesin değildir. Chong ve Calderon (2000), ülke ne kadar yoksul ve gelişme süreci ne kadar uzun olursa kurumsal kalitenin büyümeye etkisinin o kadar yüksek olduğunu belirtmiştir. Ülkelerin özelliklerine göre farklı sonuçların çıkabileceğini ifade eden Wang vd.'ne (2021) göre petrol üreticisi ülkelerde kurumsal kalite büyümeyi teşvik etmekteyken petrol üreticisi olmayan ülkelerde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Pradhan vd. (2021), 2005-2019 yılları arasında sekiz orta gelirli ülke için ekonomik büyümede kurumsal kalite ve sigorta piyasalarının rolünü inceledikleri çalışma sonuçlarına göre kurumsal kalite uzun dönemde büyümeyi açıklarken kısa dönemde büyümeye etkisinin işareti ve anlamlılığı kesin değildir. Bunun yanında Doré ve Teixeira (2023) da Brezilya'nın uzun dönemli büyüme sürecinde kurumsal kalitenin etkisinin anlamsız olduğunu tespit etmişlerdir.

Eşitsizliğin boyutunun derinleştiği son yıllarda kurumsal kalitenin eşitsizlikle ilişkisi de araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Konu üzerine yapılan çalışmalarda daha çok kurumsal kalitenin düşük olduğu Sahra altı Afrika ülkeleri başta olmak üzere az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler incelenmektedir. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Asya'nın gelişmekte olan ülkelerini inceleyen Zhuang vd.'ne (2010) göre yönetişim kalitesinin yüksek olduğu ülkelerde ekonomik büyüme daha hızlı gerçekleşmekte ve kurumsal kalite gelir eşitsizliğini azaltmada önemli bir rol oynamaktadır. Lin ve Fu (2016), ticaretin demokratik ülkelerde gelir eşitsizliğini artırırken otokratik ülkelerde azalttığını tespit etmişlerdir. Ofluoğlu vd. (2018), MINT ülkelerinde kurumsal yapıdaki kalite ve ekonomik özgürlüklerin eşitleyici demokrasinin ise eşitsizlik yaratıcı olduğunu bildirmişlerdir. 65 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede 1987-2014 dönemini inceleyen Law ve Soon (2020), enflasyon-eşitsizlik bağlantısında kurumsal kalitenin rolünü değerlendirmişlerdir. Çalışma bulguları, enflasyonun eşitsizliği derinleştirdiğini, kurumsal kalitenin gelir eşitsizliğini azalttığını ancak her iki değişken birlikte ele alındığında gelir eşitsizliğini artırıcı etki ortaya çıktığını öne sürmektedir. Afrika ülkelerini inceleyen Kunawotor vd. (2020), kurumların genel olarak gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı etkisinin olmadığını sadece yolsuzluğun kontrolü ve hukukun üstünlüğünün eşitleyici güce sahip olduğunu bildirmişlerdir.

Huynh (2021), doğrudan yabancı yatırımlar, kurumsal kalite ve gelir eşitsizliği bağlantılarını 36 Asya ülkesi için incelemiştir. Bulgular, doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliğini arttırdığını göstermiştir. Ayrıca kurumsal kalitenin doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini hükümet etkinliği, yolsuzluğun kontrolü, siyasal istikrar, şiddet, terörizmin yokluğu ve hukukun üstünlüğü mekanizması aracılığı ile azalttığını tespit etmiştir. Asya ülkelerini inceleyen Blancheton ve Chhorn'a (2021) göre kurumsal gelişimin erken aşamalarında, yüksek kamu harcamaları gelir eşitsizliğini artırırken uzun vadede kurumsal kalite arttıkça kamu harcamaları gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Asamoah (2021), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için yaptığı analizde kurumsal kalite için kullanılan veri kaynağının eşitsizlik üzerinde monotonik veya kuadratik etki gibi farklı etkiler yaratabileceğini tespit etmiştir. Kurumsal kalite ile gelir eşitsizliği arasında ters U şekilli bir ilişki bulunduğu ve gelişmekte olan ülkelerde dönüş eşiğinin daha yüksek olduğunu ileri sürmektedir. Ongo Nkoa ve Song (2022), Afrika'da yönetim endekslerinin gelir, çevresel ve konut eşitsizliklerini azalttığını ancak rejim süresinin eşitsizlik artırıcı olduğunu tespit etmişlerdir. Osode vd. (2022), Sahra altı Afrika ülkelerinde kurumsal kalitenin, düşük gelir eşitsizliği olan ülkelerde gelir eşitsizliğini azalttığını, yüksek gelir eşitsizliği olan ülkelerde arttırdığını bulmuşlardır. Sahra altı Afrika ülkelerinde beşerî sermaye, kurumlar ve eşitsizlik bağlantısını inceleyen Adeleye (2024), beşerî sermaye ve kurumların gelir eşitsizliğini arttırdığını ancak beşerî sermaye ve kurumsal kalite etkileşiminin gelir eşitsizliğini azalttığını raporlamıştır. Ayrıca kurumlar güçlendikçe beşerî sermaye eşitleyici olmaktadır.

Kurumsal kalite ve eşitsizlik ilişkisinde net bir görüş olduğunu söylemek güçtür. Kullanılan kurumsal kalite göstergesi veya incelenen ülke/ülke gruplarına göre elde edilen sonuçlar çeşitlenmektedir. Bu çalışmada toplumdaki gelir eşitsizliğini azaltabilecek sosyal harcamalar başta olmak üzere diğer harcamalar yerine kaynakları savunma harcamalarına yönlendiren karar alıcıların bu tasarrufu etkin bir şekilde yapıp yapmadıklarının bir göstergesi olan hesap verebilirlik endeksi tercih edilmiştir.

Ampirik literatür değerlendirildiğinde gelir eşitsizliği ve savunma harcamaları ilişkisinde net bir literatür boşluğu görünmektedir. Türkiye'ye özgü çalışmaların kısıtlı ve hemen hemen birbirinin tekrarı gibi olması konunun dar bir açıdan değerlendirilmesine yol açmaktadır. Mevcut çalışma hem bu açığı kapatma hem de yeni bakış açısı kazandırma amacı taşımaktadır. Bu amaca uygun olarak izleyen bölümlerde çalışmanın geniş araştırma modeli, güncel veriler ve güncel bir yöntemle analiz edilmiştir.

3. Veri, Model ve Yöntem

3.1. Veri ve Model

Türkiye'de savunma harcamaları, ekonomik büyüme, sefalet endeksi ve kurumsal kalitenin gelir eşitsizliğine etkisinin değerlendirildiği bu çalışmanın ampirik bölümünde açık veri kaynaklarından elde edilen 1988-2023 dönemine ait ikincil veriler kullanılmıştır. Gelir eşitsizliği ve sefalet endeksinin iki bileşeninden biri olan işsizlik verilerinin kısıtlı olması analiz döneminin belirlenmesinde temel etken olmuştur. Değişkenlere ilişkin birim ve kaynakların bulunduğu ayrıntılar Tablo 1'de verilmiştir. Varyansı küçültmek ve aykırı değerlerin etkisini minimize etmek amacıyla savunma harcamaları ve kurumsal kalite haricindeki değişkenlerin logaritması alınmıştır.

Tablo 1. Değişkenlerin Birim ve Kaynakları

Kısaltma	Değişken	Birim	Kaynak
<i>lgini</i>	Gelir Eşitsizliği (Gini Katsayısı)	Düşük (0 → 100) Yüksek	SWIID (Solt, 2020)
<i>lgdp</i>	Ekonomik Büyüme	Kişi Başına, Sabit, 2015, \$	Worldbank, WDI
<i>milex</i>	Savunma Harcamaları	GSYİH %'si	SIPRI
<i>lmi</i>	Sefalet Endeksi	Enflasyon + İşsizlik Oranı	Worldbank, WDI
<i>insq</i>	Hesap Verebilirlik Endeksi	Düşük (0 → 1) Yüksek	V-Dem Project (Coppedge vd., 2024)

Gelir eşitsizliğinin bağımlı değişken olduğu ve ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasında olası doğrusal olmayan ilişkileri ortaya çıkarmak için ekonomik büyüme değişkeninin karesinin eklendiği araştırma modeli şu şekilde kurulmuştur:

$$lgin_i = \gamma_0 + \gamma_1 lgdp_t + \gamma_2 lgdp_t^2 + \gamma_3 milex_t + \gamma_4 lmi_t + \gamma_5 insq_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelde γ_0 sabit terimi, γ_1 , γ_3 , γ_4 ve γ_5 bağımsız değişkenlerin esnekliklerini ve ε_t hata terimini göstermektedir. γ_1 ve γ_2 parametrelerinin işaretleri gelir ile eşitsizlik ilişkisinin şekli hakkında bilgi vermektedir. γ_1 parametresinin pozitif ve γ_2 parametresinin negatif olması durumunda ters U şekilli bir ilişki bulunmaktayken; γ_1 parametresinin negatif ve γ_2 parametresinin pozitif olması durumunda düz U şekilli bir ilişki bulunmaktadır. γ_2 parametresinin anlamsız veya γ_1 parametresiyle aynı işaretli olması büyümenin eşitsizliği monoton bir şekilde etkilediği anlamına gelmektedir. Bu modeli test etmek için zaman serisi yöntemlerinden durağanlık analizi, eşbütünleşme testi ve uzun dönem parametre tahmincisi kullanılmıştır. Öncelikle bu yöntemler hakkında bilgi verilip daha sonra analiz bulguları değerlendirilmiştir.

3.2. Yöntem

Çalışmanın ampirik kısmında durağanlığın sınanması için tradisyonel birim kök testlerinden Dickey ve Fuller'in (1979) geliştirdiği genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) sınamasına, Dickey-Fuller genelleştirilmiş en küçük kareler (DF-GLS) testine ve geleneksel testlerin aksine ters hipoteze sahip olan Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) yöntemine yer verilmiştir.

Elliott vd.'nin (1996) geliştirdiği DF-GLS testi, trendli zaman serilerinin trendlerinin temizlenmesi halinde kullanılabilir. Sınama küçük örneklerde güçlü performans sergileyerek testin gücünü ortaya koymaktadır (Elliott vd., 1996: 830). Etkilenen (bağımlı) değişken trendden temizlenmiş veriyi temsil etmek üzere sınamanın modeli (2) numaralı denklemde gösterilmektedir. Sınamaya ait kritik değerler Elliott vd.'nin (1996) çalışmasında yer almaktadır.

$$\Delta z_t^d = a_0 z_{t-1}^d + \sum_{i=1}^p a_i \Delta z_{t-i}^d + e \quad (2)$$

Gözlenebilen bir serinin deterministik bir trend etrafında birim kök içermediğini ileri süren KPSS yöntemi, ADF testine göre ters hipoteze sahip olup durağanlığı sınamak için Lagrange çarpanı (LM) test istatistiğinden yararlanmaktadır. Sınamanın modeli (3) numaralı denklemde, LM test istatistiği ise (4) numaralı denklemde gösterilmektedir (Kwiatkowski vd., 1992: 162-163). Sınamanın kritik değerleri için Kwiatkowski vd.'nin (1992) çalışmasındaki değerler dikkate alınmaktadır.

$$y_t = \xi t + k_t + u_t, \quad k_t = k_{t-1} + \varepsilon_t, \quad \varepsilon_t \sim WN(0, \sigma_\varepsilon^2) \quad (3)$$

$$LM = \sum_{t=1}^T S_t^2 / \hat{\sigma}_u^2, \quad S_t = \sum_{i=1}^t e_i \quad (4)$$

Lee vd.'nin (2015) geliştirdiği RALS-ADL eşbütünleşme sınaması kalıntılarla genişletilmiş en küçük kareler (RALS) yönteminin geleneksel eşbütünleşme sınamalarına uyarlanmasıyla elde edilmektedir. Test, küçük örneklerde güvenilir ve hata terimlerinin normal dağılıma uymaması durumunda klasik eşbütünleşme sınamalarına kıyasla hem daha güçlü hem de etkin tahminler vermektedir (Lee vd., 2015: 1-2). Sınama iki adımdan oluşmaktadır. İlk adımda otoregresif gecikmesi dağıtılmış test (ADL) regresyonunun tahmininden kalıntılar elde edilmekteyken ikinci adımda bu kalıntıların ikinci ve üçüncü mertebeden momentleri hesaplanarak kalıntılarla genişletilmiş değişkenler belirlenmektedir (Lee vd., 2015: 5). Testin ADL modeli (5) numaralı denklemde gösterilmektedir.

$$\Delta y_{1t} = d_{1t} + \delta_1 y_{1,t-1} + \gamma' y_{2,t-1} + \phi' \Delta y_{2t} + e_t \quad (5)$$

RALS-ADL modeli ise moment teriminin eklenmesiyle (6) numaralı denklemle ifade edilmektedir (Lee vd., 2015: 3-5).

$$\Delta y_{1t} = d_{1t} + \delta_1 y_{1,t-1} + \gamma' y_{2,t-1} + \phi' \Delta y_{2t} + \hat{w}'_t \gamma + v_t \quad (6)$$

Sınamanın test istatistiği $t_{ADL}^* = \rho \cdot t_{ADL} + \sqrt{1 - \rho^2} \cdot Z$ formülü ile hesaplanmaktadır (Hepsağ, 2022: 238). Testin kritik değerleri Lee vd.'nin (2015) çalışmasında yer almaktadır.

Bayer ve Hanck (2008: 8; 2012: 83-84) tarafından geliştirilen ve toplu prosedürler ileri süren yöntem meta testler sağlamayı amaçlayarak bilimsel çalışmaların sonuçlarını birleştirmektedir. Sınamanın iki sürümü bulunmaktadır. İlk sürüm 2008 yılında geliştirilmiştir ve Engle-Granger (1987) ile Johansen (1988) testlerini dikkate almaktadır. İkinci sürüm ise 2012 yılında geliştirilmiştir ve kalıntı temelli Engle-Granger (1987) ile sistem temelli Johansen (1988) testlerine ilave olarak hata düzeltme temelli Boswijk (1994) ve Banerjee vd. (1998) testlerini kullanmaktadır. Sınama tekil test sonuçlarının çelişkili olması durumunda hangisinin tercih edilmesi gerektiğine karar verebilmektedir. Fisher (1932) χ^2 testi ile toplulaştırılan uzun dönem testlerine ait p (olasılık) değerleri sınamanın test istatistiğini oluşturmaktadır (Bayer ve Hanck, 2012: 85). Toplulaştırılan test istatistiği kapalı formda (7) numaralı denklemle açık formda ise (8) numaralı denklemle ifade edilmektedir (Govindaraju ve Tang, 2013: 315).

$$\tilde{\chi}_I^2 = -2 \sum_{i \in I} \ln(p_i) \quad (7)$$

$$EG - JOH - BO - BDM = -2[\ln(p_{EG}) + \ln(p_{JOH}) + \ln(p_{BO}) + \ln(p_{BDM})] \quad (8)$$

Uzun dönem ilişkisi bulunması durumunda uzun dönem katsayılarının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu tahmin için kullanılan yöntemlerden biri tam değiştirilmiş en küçük kareler (FMOLS) metodudur. Phillips ve Hansen'in (1990) geliştirdiği bu yöntemin tahmincisi, $\hat{\lambda}_{12}^+$ sapma düzeltme terimi olmak üzere (9) numaralı denklemdeki formülden elde edilmektedir (Phillips ve Hansen, 1990: 101-102).

$$\hat{\theta}_{FMOLS} = \begin{bmatrix} \hat{\beta} \\ \hat{\gamma} \end{bmatrix} = (\sum_{t=1}^T X_t y_t^+ - T \hat{\lambda}_{12}^+) (\sum_{t=1}^T X_t X_t')^{-1} \quad (9)$$

4. Analiz Sonuçları

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon matrisi Tablo 2'de sunulmuştur. Gelir eşitsizliğinin büyüme haricindeki değişkenlerle korelasyonu pozitifdir. Büyüme tüm değişkenlerle negatif korelasyonlu iken savunma harcamalarının diğer korelasyonları pozitifdir. En yüksek korelasyonun sefalet endeksi ile gelir eşitsizliği arasında en düşük korelasyonların ise kurumsal kalitede olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Matrisi

	<i>lgini</i>	<i>lgdp</i>	<i>milex</i>	<i>lmi</i>	<i>insq</i>
Ortalama	3,7076	8,9774	2,8168	3,6635	0,6776
Ortanca	3,7124	8,9561	2,6068	3,4612	0,7505
En Büyük	3,7424	9,5909	4,1397	4,7344	0,8360
En Küçük	3,6687	8,5086	1,1892	2,7888	0,3800
Std. Sapma	0,0232	0,3320	0,8603	0,6763	0,1594
	<i>lgini</i>	<i>lgdp</i>	<i>milex</i>	<i>lmi</i>	<i>İnsq</i>
<i>lgini</i>	1				
<i>lgdp</i>	-0,5934	1			
<i>milex</i>	0,7566	-0,8506	1		
<i>lmi</i>	0,9213	-0,5844	0,7081	1	
<i>insq</i>	0,1537	-0,7941	0,5556	0,1602	1

Değişkenlerin durağanlık analizi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. ADF testi sonuçları tüm değişkenlerin seviyesinde birim kök barındırdığını göstermektedir. Birinci farkı alınan değişkenlerden *lgini* yine birim kök barındırırken diğer değişkenler birinci farklarında durağan olmaktadır. Aynı tabloda yer alan DF-GLS istatistikleri incelendiğinde seviye değerlerinde *lgini* değişkeninin durağan olduğu diğer değişkenlerin ise birim köklü olduğu görülmektedir. Fark serilerine uygulanan test tüm serilerin durağan olduğunu ortaya koymaktadır. Son olarak KPSS durağanlık testine başvurulmuş ve tüm değişkenlerin seviye değerlerinin farklı anlamlılık düzeylerinde durağan olmadığını ancak farkları alındığında tüm değişkenlerin tüm anlamlılık düzeylerinde durağan olduğunu göstermektedir. Durağanlık analizi genel olarak değerlendirildiğinde gelir eşitsizliği değişkeni haricindeki değişkenlere ait sonuçların birbiriyle uyumlu olduğu sonucuna varılmaktadır. Farklı sonuçların elde edildiği gelir eşitsizliğinde ise KPSS testinin diğer testlere göre daha güçlü bir test olması ve küçük örneklerde daha tutarlı sonuçlar vermesi nedeniyle KPSS testinin sonuçlarına güvenmek daha uygun olmaktadır (Chen, 2002: 459; Afriyie vd., 2020: 663). Bu durumda modelde yer alan tüm değişkenlerin seviyesinde durağan olmadığı ve birinci farkında durağan olduğu teyit edilmektedir.

Tablo 3. Durağanlık Analizi

Test	ADF		DF-GLS		KPSS	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
<i>lgini</i>	-2,0166	-1,7231	-1,9277*	-1,6959*	0,4007	0,2504 ^a
<i>lgdp</i>	0,6744	-6,2705***	1,5822	-5,5356***	0,7056	0,2857 ^a
<i>lgdp²</i>	0,8306	-6,1353***	1,6888	-5,4509***	0,7043	0,2780 ^a
<i>milex</i>	-0,6387	-5,6127***	-0,7145	-5,0971***	0,5874	0,1739 ^a
<i>lmi</i>	-1,1938	-4,9735***	-1,0598	-4,9303***	0,4120	0,3236 ^a
<i>insq</i>	-0,5599	-2,9560**	-0,7072	-2,9831***	0,4545	0,3213 ^a
0,01	-3,639		-2,634		0,739	
0,05	-2,951		-1,951		0,463	
0,10	-2,614		-1,611		0,347	

Not: *, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı; a, durağanlığı göstermektedir.

Değişkenler arasındaki muhtemel eşbütünlüşme ilişkisi RALS-ADL yöntemiyle araştırılmıştır. Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre hesaplanan test istatistiği %1 kritik değerinden küçük olduğu için değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisinin bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu sonuç değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini göstermektedir.

Tablo 4. RALS-ADL Eşbütünlüşme Testi Sonuçları

	İstatistikler	Kritik Değerler	
RALS ADL İstatistiği	-4,7139	%1	-4,488
Minimum AIC	-9,1610	%5	-3,805
ρ	0,7235	%10	-3,446

RALS-ADL eşbütünlüşme testi sonuçlarının sağlamlığını test etmek amacıyla Bayer-Hanck eşbütünlüşme testine başvurulmuştur. Tablo 5'te yer alan sonuçlar incelendiğinde Engle-Granger testi haricindeki bireysel testler eşbütünlüşme ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Bileşik testlerin sonuçlarında ise iki testi baz alan (EG-J) testin istatistiği %5 düzeyinde anlamlı iken dört testi baz alan (EG-J-Ba-Bo) testin istatistiği %1 düzeyinde anlamlı olmaktadır. Hem RALS-ADL hem de Bayer-Hanck eşbütünlüşme testleri sonuçları eşbütünlüşme ilişkisinin varlığına yönelik kanıt sunmaktadır.

Tablo 5. Bayer-Hanck Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	Engle-Granger	Johansen	Banerjee vd.	Boswijk
İstatistik	-3,4863	50,9228	-4,4877	27,5567
Olasılık	0,4664	0,0020	0,0230	0,0110
Fisher Testleri	İstatistik	%10	Kritik Değerler	%1
EG-J	13,95464	8,242	10,419	15,701
EG-J-Ba-Bo	30,51888	15,804	19,888	29,850

Eşbütünleşik değişkenler arasındaki uzun dönem esneklikleri FMOLS yöntemiyle tahmin edilmiştir. Tablo 6’da yer alan sonuçlarda ekonomik büyümenin işareti negatif olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini azalttığını ifade etmektedir. Ancak karesel terimin pozitif ve anlamlı olması ekonomik büyümenin eşitleyici gücünün bir dönüm noktasından sonra tersine döndüğünü göstermektedir. Modeldeki diğer değişkenlerin de gelir eşitsizliğini arttırıcı etkisi bulunduğu tespit edilmiştir. Savunma harcamalarındaki artış gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Aynı şekilde enflasyon ve/veya işsizlikteki artışları gösteren sefalet endeksinin artışı da gelir eşitsizliğini derinleştirici etki yapmaktadır. Son olarak hesap verebilirlikle temsil edilen kurumsal kalitenin pozitif etkisi anlamsız bulunmuştur.

Tablo 6. Uzun Dönem Katsayı Tahmini (FMOLS)

Değişken	Katsayı	S. Hata	t İst.	Olasılık
<i>lgdp</i>	-2,2884**	0,8764	-2,6113	0,0141
<i>lgdp</i> ²	0,1280**	0,0492	2,6008	0,0145
<i>milex</i>	0,0121*	0,0060	2,0121	0,0536
<i>lmi</i>	0,0180***	0,0057	3,1601	0,0037
<i>insq</i>	0,0348	0,0353	0,9856	0,3325
<i>sabit</i>	13,8008***	3,8857	3,5517	0,0013

Not: *, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Uzun dönem katsayı tahmininden elde edilen kalıntıların bir gecikmeli değeri modele eklenerek oluşturulan hata düzeltme modeli sonuçları Tablo 7’de verilmiştir. Tahmin sonuçları incelendiğinde uzun dönem dengesinden sapmaların uyarlanma hızını gösteren hata düzeltme parametresi beklendiği üzere negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu sapmaların izleyen dönemde %30’unun düzeldiğini göstermektedir. Kısa dönem katsayılarında büyümenin ve savunma harcamalarının anlamlı etkileri uzun dönemdeki etkilerle uyumlu çıkmıştır.

Tablo 7. Hata Düzeltme Modeli

Değişken	Katsayı	S. Hata	t İst.	Olasılık
Δ <i>lgdp</i>	-1,0506**	0,4161	-2,5251	0,0177
Δ <i>lgdp</i> ²	0,0595**	0,0233	2,5512	0,0167
Δ <i>milex</i>	0,0047**	0,0021	2,2693	0,0315
Δ <i>lmi</i>	0,0044	0,0028	1,5554	0,1315
Δ <i>insq</i>	-0,0152	0,0213	-0,7130	0,4819
<i>ect(-1)</i>	-0,3093***	0,0881	-3,5107	0,0016
<i>sabit</i>	-0,0009	0,0008	-1,0940	0,2836

Not: ** ve *** sırasıyla %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Mevcut çalışmanın bulguları, literatürdeki çalışmalarla kıyaslandığında bazı benzerliklerin ve farklılıkların bulunduğu görülmektedir. Savunma harcamalarının eşitsizlik genişletici etkisini ileri süren hipotezin doğrulandığı sonuçlar Türkiye’ye özgü çalışmalarla uyumlu çıkmıştır. Farklı dönemi

inceleyen ve farklı bir eşitsizlik göstergesi kullanan çalışmalarda da aynı sonucun tespit edilmiş olması eşitsizliklerin zaten yüksek olduğu Türkiye için savunma harcaması yapmasının daha büyük eşitsizliklere yol açtığına yönelik önermeyi desteklemektedir. Bu sonuç bulunduğu coğrafi konumdaki jeopolitik risklerin etkilerini düşürmeye çalışan Türkiye'nin doğal olarak milli güvenliği önceliğini göstermektedir.

Büyüme ile ilgili sonuçlar, Kuznets hipotezinin tam tersinin geçerli olduğunu göstermiştir. Dönüm noktasındaki gelir düzeyinin 7611 Dolar olduğu belirlenmiş ve bu seviyenin 2005 yılındaki gelir düzeyiyle aşıldığı tespit edilmiştir. Türkiye'de daha eşit bir gelir dağılımı yüksek büyüme hedefine feda edilmektedir. Yakın gelecek için risk ifade eden bu eğilimi tekrar aşağıya döndürecek mekanizmalar bu anlamda önem arz etmektedir.

Son yıllarda uygulanan ve etkinliği tartışmalı olan ekonomi politikaları nedeniyle çok yüksek enflasyon oranlarıyla tekrar yüz yüze gelinmesi ve sefalet endeksinde dünyada ilk sıralarda yer alınması yine eşitsizliği körüklemektedir. Elde edilen sonuç Beşkaya (2013), Ayla (2020), Korrani ve Zia'nın (2023), çalışmalarıyla uyumluluk göstermektedir. Aynı zamanda karışık sonuçlar bulan Moradi vd.'nin (2022) çalışmasıyla bazı noktalarda uyumludur.

Kurumsal kalitenin anlamsız etkisi literatürde farklı kurumsal kalite göstergeleri kullanan sınırlı sayıdaki çalışmayla uyumluluk göstermektedir. Teorik olarak kurumsal kalitenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etki yapması beklenirken tahminlerde elde edilen bu etkisizlik görece düşük kurumsal kaliteyle açıklanabilmektedir.

5. Sonuç

Bu çalışma, Türkiye'de 1988-2023 döneminde gelir eşitsizliği ile savunma harcamaları arasındaki bağlantıyı büyüme, sefalet endeksi ve kurumsal kalite bağlamında değerlendirmiştir. Eşbütünlük testleri değişkenlerin eşbütünlük olduğunu yani uzun dönem denge ilişkisinin var olduğunu göstermiştir. Parametre tahmininde ise büyümenin eşitsizlik azaltıcı etkisinin dönüm noktasından sonra tersine döndüğü tespit edilmiştir. Savunma harcamalarının eşitsizlik genişletici etkisine ekonomik istikrarsızlıkların bir göstergesi olan sefalet endeksi eşlik etmektedir. Son olarak kurumsal kalitenin rolü değerlendirildiğinde Türkiye'de hesap verebilirliğin eşitsizlik üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmüştür. Modelin kısa dönem dinamikleri de modelde dengeden sapmaların düzeldiğini göstermiştir.

Model tahmininden elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde Kuznets hipotezinin doğrulanmadığı aksine büyüme ile eşitsizlik bağında düz U şekilli bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, Türkiye'de gelecek dönemlerde eşitsizliğin derinleşebileceğini ima etmektedir. Büyümenin öncelendiği Türkiye için toplumsal barışı zedeleyebilecek bu riskin kontrol altına alınmasına yönelik girişimler önem taşımaktadır.

Savunma harcamalarının eşitsizlik üzerindeki etkisinin pozitif olması Türkiye'de eşitsizlik genişletici hipotezin geçerli olduğunu göstermektedir. Son yıllarda savunma sanayisine yönelik yatırımlardaki artışın bedeli gelir eşitsizliğinde derinleşme olmaktadır. Bulduğu konumun getirdiği jeopolitik riskler Türkiye'de milli savunmaya yönelik yatırımları zorunlu kılsa da bu girişimlerin gelir eşitsizliğini genişletici etkisini hafifletecek şekilde dizayn edilmesi ülke içinde ekonomik olarak daha adil ve sürdürülebilir bir ortam tesis edecektir.

Ekonomik istikrarsızlığı yansıtan sefalet endeksinin doğal olarak gelir eşitsizliğini arttırıcı etki yapması beklenmektedir. Daha ağırlıklı olarak ülke içinde olmak üzere ülkeler arasındaki veya küresel çapta yaşanan olumsuz gelişmelerin neden olduğu işsizlik ve enflasyon Türkiye'de gelir eşitsizliğini arttıran faktörler arasında bulunmaktadır. Özellikle son yıllarda sefalet endeksinde üst sıralarda yer alan Türkiye için ekonomik istikrarsızlıkların ve bundan kaynaklı toplumsal

istikrarsızlıkların yaşanmaması için makro politikalar enflasyonist baskı yaratmayacak şekilde uygulanmalıdır.

Literatürde eşitleyici bir güç olduğu ileri sürülen kurumsal kalite düzeyinin yükseltilmesi de önem arz etmektedir. Ampirik bulgulardaki anlamsız etkinin Türkiye'nin hesap verebilirlik endeksinin gelişmiş ülkelere göre düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kurumların güçlendirilmesi ve hesap verebilirliklerinin tesis edilmesi ekonomik, politik ve sosyal istikrarsızlıklara yol açabilecek keyfi kararların alınmasını engelleyecektir. Ayrıca savunma harcamalarının etkin bir şekilde yapıp yapılmadığının denetlenebilmesi için hesap verebilirlik seviyesinin yüksek olması gerekmektedir.

Hükümetler, sosyal devlet olmanın getirdiği sorumlulukla, gelir dağılımındaki eşitsizliğin olumsuz etkilerini azaltmak için sosyal harcamalar, transferler ve sübvansiyonlar gibi çeşitli araçları kullanmaktadır. Bu araçlar genellikle alt gelir gruplarına yönelik tasarlanırken vergileme hem üst gelir gruplarından daha fazla katkı almayı hem de alt gelir gruplarını desteklemeyi hedeflemektedir. Vergi politikasında yer alan vergi indirim ve vergi muafiyetleri uygulamaları da yine alt gelir gruplarına yönelik eşitleyici mekanizma olarak düşünülebilmektedir.

En yüksek gelirli kesimlerin vergilendirilmesi gelirin eşitsiz dağıldığı ülkelerde uygulanabilecek en uygun politikalardan birisidir. Verginin gelire göre artan oranlı olarak uygulanması durumunda toplanan vergilerin düşük gelirli kesimlerin eğitim, sağlık ve gelir düzeylerinin yükseltilmesinde kullanılması gelir eşitsizliğinin olumsuz etkilerini kontrol etmede etkin olabilmektedir. Buna paralel olarak fırsat eşitliğinin hayatın her alanında tesis edilmesi eşitsizlikleri azaltabilmektedir.

Savunma harcamalarına ayrılan pay arttıkça meydana gelen gelir ayrışmasında dezavantajlı duruma düşen kesimlere yönelik sosyal harcamaların artırılması gerekmektedir. Ayrıca milli savunmaya yönelik yatırımların yüksek teknolojik ürün ihracatına da yönelik olmasıyla elde edilecek gelir sosyal harcamaların artırılması için ek kaynak yaratabilecektir. Bunun yanında, çeşitli sebeplerden dolayı kesintiye gidilemeyecek bazı savunma harcamalarında verimliliğin artırılması hedeflenmelidir. Kaynak kullanımında etkinliğin sağlanması durumunda israf edilmeyen kaynaklar eşitsizlikleri azaltmada kullanılabilir.

Gelir eşitsizliğine etki eden kişi başına gelir, savunma harcamaları, sefalet endeksi ve kurumsal kalite gibi faktörleri değerlendiren mevcut çalışmanın eksiklikleri gelecek çalışmalarda giderilebilir. Öncelikle veri kısıtından dolayı 36 yıllık bir dönemi inceleyen bu çalışma farklı dönemler için farklı yöntemlerle yeniden ele alınabilir. Çalışmanın modeli farklı değişkenler eklenerek genişletilebilir. Savunma harcamalarıyla ilgili olarak jeopolitik risklerin etkisi araştırılabilir. Farklı ülke gruplarıyla yapılacak karşılaştırmalı analizler de konuyu küresel olarak ele almaya olanak tanıyacaktır.

Kaynaklar

- Abell, J. D. (1994). Military spending and income inequality. *Journal of Peace Research*, 31(1), 35-43. <https://doi.org/10.1177/0022343394031001004>
- Acemoglu, D., Johnson, S. ve Robinson, J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: an empirical investigation. *American Economic Review*, 91(5), 1367-1401. <https://doi.org/10.1257/aer.91.5.1369>
- Acemoglu, D., Johnson, S. ve Robinson, J. A. (2005). Institutions as the fundamental cause of long-run growth, In: *Handbook of Economic Growth*, Chapter 6. Edited by Philippe Aghion and Steven Durlauf. North Holland: Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01006-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01006-3)
- Acheampong, A. O., Adebayo, T. S., Dzator, J. ve Koomson, I. (2023). Income inequality and economic growth in BRICS: insights from non-parametric techniques. *The Journal of Economic Inequality*, 21, 619-640. <https://doi.org/10.1007/s10888-023-09567-9>

- Adeleye, B. N. (2024). Income inequality, human capital and institutional quality in sub-Saharan Africa. *Social Indicators Research*, 171(1), 133-157. <https://doi.org/10.1007/s11205-023-03244-0>
- Afonso, O. ve Sequeira, T. (2023). The effect of inflation on wage inequality: a north–south monetary model of endogenous growth with international trade. *Journal of Money, Credit and Banking*, 55(1), 215-249. <https://doi.org/10.1111/jmcb.12914>
- Afriyie, J. K., Twumasi-Ankrah, S., Gyamfi, K. B., Arthur, D. ve Pels, W. A. (2020). Evaluating the performance of unit root tests in single time series processes. *Mathematics and Statistics*, 8(6), 656-664. <https://doi.org/10.13189/ms.2020.080605>
- Ahluwalia, M. S. (1976). Inequality, poverty and development. *Journal of Development Economics*, 3(4), 307-342. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(76\)90027-4](https://doi.org/10.1016/0304-3878(76)90027-4)
- Ak, M. Z. ve Altıntaş, N. (2016). Kuznets'in ters U eğrisi bağlamında Türkiye'de gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi: 1986-2012. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 93-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/finance/issue/61462/917902>
- Aksoğan, G. ve Elveren, A. Y. (2012). Türkiye'de savunma, sağlık ve eğitim harcamaları ve gelir eşitsizliği (1970-2008): Ekonometrik bir inceleme. *Sosyoekonomi*, 17(17), 263-280. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sosyoekonomi/issue/21077/226930>
- Alesina, A. ve Rodrik, D. (1994). Distributive politics and economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), 465-490. <https://doi.org/10.2307/2118470>
- Ali, H. E. (2007). Military expenditures and inequality: empirical evidence from global data. *Defence and Peace Economics*, 18(6), 519-535. <https://doi.org/10.1080/10242690701331501>
- Ali, H. E. (2012). military expenditures and inequality in the middle east and North Africa: a panel analysis. *Defence and Peace Economics*, 23(6), 575-589. <https://doi.org/10.1080/10242694.2012.663578>
- Asamoah, L. A. (2021). Institutional quality and income inequality in developing countries: a dynamic panel threshold analysis. *Progress in Development Studies*, 21(2), 123-143. <https://doi.org/10.1177/1464993421101671>
- Avcı, M. ve Mukiyen Avcı, G. (2017). OECD ülkelerinde kurumsal kalite ve gelir eşitsizliği ilişkisi. *Sosyoekonomi*, 25(31), 75-90. <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.288624>
- Ayla, D. (2020). NEXT 11 ekonomilerinde hoşnutsuzluk endeksi ve gelir dağılımı incelemesi. L. Y. Eser ve S. Samut (Ed.) *İktisat Seçme Yazılar 2020-II* içinde (s. 139-156). Celepler Matbaası, Trabzon.
- Balcılar, M., Gupta, R., Ma, W., & Makena, P. (2021). Income inequality and economic growth: A re-examination of theory and evidence. *Review of Development Economics*, 25(2), 737-757. <https://doi.org/10.1111/rode.12754>
- Banerjee, A., Dolado, J. J. ve Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of Time Series Analysis*, 19(3), 267–83. <https://doi.org/10.1111/1467-9892.00091>
- Barro, R. J. (1999). Determinants of democracy. *Journal of Political Economy*, 107(6), S158-S183. <https://doi.org/10.1086/250107>
- Barro, R. J. (1996). *Determinants of economic growth: A cross-country study*. (NBER Working Paper No. 5698). National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w5698/w5698.pdf
- Barro, R. J. (2000). Inequality and growth in a panel of countries. *Journal of Economic Growth*, 5(1), 5-32. <https://doi.org/10.1023/A:1009850119329>
- Bayer, C. ve Hanck, C. (2008). *Is double trouble? How to combine cointegration tests*. Ruhr Economic Papers, (48). <https://doi.org/10.26481/umamet.2008014>
- Bayer, C. ve Hanck, C. (2012). Combining non-cointegration tests. *Journal of Time Series Analysis*, 34(1), 83-95. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9892.2012.00814.x>
- Beji, S. (2019). Financial openness and income inequality: Do institutions matter for Africa? *Economics Bulletin*, 39(1), 104-114. <https://ssrn.com/abstract=3322670>

- Benoit, E. (1978). Growth and defense in developing countries. *Economic Development and Cultural Change*, 26(2), 271-280. <https://www.jstor.org/stable/1153245>
- Benos, N. ve Karagiannis, S. (2018). Inequality and growth in the united states: why physical and human capital matter. *Economic Inquiry*, 56(1), 572-619. <https://doi.org/10.1111/ecin.12475>
- Beşkaya, A. (2013). Political economy of economic discomfort: a time series analysis of Turkey, 1980-2010. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 1-14. <https://dergipark.org.tr/en/pub/esad/issue/6061/81506>
- Biscione, A. ve Caruso, R. (2021). Military expenditures and income inequality evidence from a panel of transition countries (1990-2015). *Defence And Peace Economics*, 32(1), 46-67. <https://doi.org/10.1080/10242694.2019.1661218>
- Bittencourt, M. (2009). Macroeconomic performance and inequality: Brazil, 1983-94. *The Developing Economies*, 47(1), 30-52. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1049.2009.00075.x>
- Blancheton, B. ve Chhorn, D. (2021). Government intervention, institutional quality, and income inequality: evidence from Asia and the Pacific, 1988-2014. *Asian Development Review*, 38(1), 176-206. https://doi.org/10.1162/adev_a_00162
- Boel, P. (2018). The redistributive effects of inflation and the shape of money demand. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 90, 208-219. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.02.011>
- Boswijk, H. P. (1994). Testing for an unstable root in conditional and unconditional error correction models. *Journal of Econometrics*, 63, 37-60. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(93\)01560-9](https://doi.org/10.1016/0304-4076(93)01560-9)
- Braun, M., Parro, F. ve Valenzuela, P. (2019). Does finance alter the relation between inequality and growth?. *Economic Inquiry*, 57(1), 410-428. <https://doi.org/10.1111/ecin.12581>
- Breunig, R. ve Majeed, O. (2020). Inequality, poverty, and growth. *International Economics*, 161(C) 83-99. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2019.11.005>
- Brueckner, M. ve Lederman, D. (2018). Inequality and economic growth: The role of initial income. *Journal of Economic Growth*, 23(3), 341-366. <https://doi.org/10.1007/s10887-018-9156-4>
- Castells-Quintana, D. ve Royuela, V. (2012). Unemployment and long-run economic growth: the role of income inequality and urbanisation. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*, (24), 153-173. <https://www.redalyc.org/pdf/289/28924660007.pdf>
- Chen, M. Y. (2002). Testing stationarity against unit roots and structural changes. *Applied Economics Letters*, 9(7), 459-464. <https://doi.org/10.1080/13504850110091895>
- Chong, A. ve Calderon, C. (2000). Causality and feedback between institutional measures and economic growth. *Economics & Politics*, 12(1), 69-81. <https://doi.org/10.1111/1468-0343.00069>
- Chu, A. C., Cozzi, G., Fan, H., Furukawa, Y. ve Liao, C. H. (2019). Innovation and inequality in a monetary Schumpeterian model with heterogeneous households and firms. *Review of Economic Dynamics*, 34, 141-164. <https://doi.org/10.1016/j.red.2019.03.006>
- Clarke, G. R., Xu, L. C. ve Zou, H. F. (2006). Finance and income inequality: what do the data tell us?. *Southern Economic Journal*, 72(3), 578-596. <https://doi.org/10.2307/20111834>
- Coppedge, M., Gerring, J., Knutsen, C. H., Lindberg, S. I., Teorell, J., Altman, D., ... & Ziblatt, D. (2024). V-Dem Dataset v14. *Varieties of Democracy (V-Dem) Project*. <https://doi.org/10.23696/mcwt-fr58>
- Çakmak, A. İ. ve Tosun, B. (2017). Ekonomik büyüme-gelir dağılımı ilişkisi: Kuznets hipotezinin seçilmiş ülkeler üzerine araştırılması. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33, 33-44. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kosbed/issue/43231/524877>
- Çenberci, E. (2019). Defense expenditures and income inequality: evidence from chosen Euro Using Countries. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(6), 121-127. <https://doi.org/10.18506/anemon.472974>
- Deininger, K. ve Squire, L. (1998). New ways of looking at old issues: inequality and growth. *Journal of Development Economics*, 57(2), 259-287. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(98\)00099-6](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(98)00099-6)
- Desbordes, R. ve Verardi, V. (2012). Refitting the Kuznets curve. *Economics Letters*, 116(2), 258-261. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.03.010>

- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of American Statistical Association*, 74(366), 427-431. <https://doi.org/10.2307/2286348>
- Dişbudak, C. ve Süslü, B. (2009). Kalkınma ve bireysel gelir dağılımı: Kuznets hipotezi Türkiye için geçerli mi?. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(18), 146-166. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/auibfd/issue/32320/359154>
- Doré, N. I. ve Teixeira, A. A. (2023). The role of human capital, structural change, and institutional quality on Brazil's economic growth over the last two hundred years (1822–2019). *Structural Change and Economic Dynamics*, 66, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2023.04.003>
- El Herradi, M., Haan, J. ve Leroy, A. (2022). Inflation and the income share of the rich: evidence for 14 OECD countries. *Review of Income and Wealth*, 69(1), 170-194. <https://doi.org/10.1111/roiw.12580>
- Elhini, M. ve Hammam, R. (2021). An empirical examination of the impact of economic structural change on income inequality: dynamic heterogeneous panel approach. *European Journal of Sustainable Development*, 10(1), 136-152. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2021.v10n1p136>
- Elliott, G., Rothenberg, T. J. ve Stock, J. H. (1996). Efficient tests for an autoregressive unit root. *Econometrica*, 64(4), 813-836. <http://www.jstor.org/stable/2171846>
- Elveren, A. Y. (2012). Military spending and income inequality: evidence on cointegration and causality for Turkey, 1963–2007. *Defence and Peace Economics*, 23(3), 289-301. <https://doi.org/10.1080/10242694.2011.578414>
- Engle, R. F. ve Granger, C. W. J (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Fawaz, F., Rahnama, M. ve Valcarcel, V. J. (2014). A refinement of the relationship between economic growth and income inequality. *Applied Economics*, 46(27), 3351-3361. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.929624>
- Fisher, R. (1932). *Statistical methods for research workers*. London: Oliver and Boyd
- Forbes, K. J. (2000). A Reassessment of the relationship between inequality and growth. *American Economic Review*, 90(4), 869–887. <https://doi.org/10.1257/aer.90.4.869>
- Gakuru, E. ve Yang, S. (2024). Misery index improvement: a review based on theoretical and empirical evidence. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-26. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02052-2>
- Galbraith, J. K. (2012). *Inequality and instability*. Oxford: Oxford University Press.
- Galbraith, J. K. ve Kum, H. (2003). Inequality and economic growth: a global view based on measures of pay. *CESifo Economic Studies*, 49(4), 527-556. <https://doi.org/10.1093/cesifo/49.4.527>
- Ghosh, S. (2022). Analysing the nexus between income inequality and military expenditure in top ten defence expenditure economies. *Quality & Quantity*, 56, 689-712. <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01140-8>
- Gnangnon, S. K. (2020). Aid for trade flows and wage inequality in the manufacturing sector of recipient-countries. *Journal of Economic Integration*, 35(4), 643-683. <https://doi.org/10.11130/jei.2020.35.4.643>
- Govindaraju, V. C. ve Tang, C. F. (2013). The dynamic links between CO2 emissions, economic growth and coal consumption in China and India. *Applied Energy*, 104, 310-318. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.10.042>
- Göcen, S. (2021). Ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Türkiye için bölgesel bazda bir inceleme. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(IERFM Özel Sayısı), 247-265. <https://doi.org/10.30784/epfad.1020478>
- Grabia, T. (2011). The Okun misery index in the European Union countries from 2000 to 2009. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 14(4), 97-115. <https://hdl.handle.net/10419/259091>

- Gustafsson, B. ve Johansson, M. (1999). In search of smoking guns: what makes income inequality vary over time in different countries? *American Sociological Review*, 64(4), 585–605. <https://doi.org/10.1177/000312249906400408>
- Günlük-Senesen, G. (2002). Budgetary trade-offs of security expenditures in Turkey. *Defence and Peace Economics*, 13(5), 385–403. <https://doi.org/10.1080/10242690213509>
- Hall, R. E. ve Jones, C. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others?, *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116. <https://doi.org/10.1162/003355399555954>
- Hepsağ, A. (2022). *Ekonometrik zaman serileri analizlerinde güncel yöntemler (WinRATS uygulamalı)*. İstanbul: Der Yayınları.
- Hirmissa, M. T., Habibullah, M. Z. ve Baharom, A. H. (2009). Defense spending and income inequality: evidence from selected Asian countries. *Modern Applied Science*, 3(5), 96–111. <https://doi.org/10.5539/mas.v3n5p96>
- Huang, H. C., Lin, Y. C. ve Yeh, C. C. (2012). An appropriate test of the Kuznets hypothesis. *Applied Economics Letters*, 19(1), 47-51. <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.566172>
- Huynh, C. M. (2021). Foreign direct investment and income inequality: does institutional quality matter? *The Journal of International Trade & Economic Development*, 30(8), 1231–1243. <https://doi.org/10.1080/09638199.2021.1942164>
- Jantti, M. (1994). A more efficient estimate of the effects of macroeconomic activity on the distribution of income. *The Review of Economics and Statistics*, 76(2), 372-378. <https://doi.org/10.2307/2109895>
- Johansen S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231–54. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(88\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3)
- Jones, E. L. (1987). *The European miracle: environments, economies, and geopolitics in the history of Europe and Asia*. Cambridge University Press.
- Kasap, A. (2023). Hanke sefalet endeksi ile demografik ve sosyal göstergeler arasındaki ilişkinin ampirik analizi: kırılğan beşli örneği. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 18(1), 146-160. <https://doi.org/10.48145/gopsbad.1291877>
- Kentor, J., Jorgenson, A. K. ve Kick, E. (2012). The “new” military and income inequality: a cross national analysis. *Social Science Research*, 41(3), 514–526. <https://doi.org/doi:10.1016/j.ssresearch.2011.12.005>
- Kim, H. ve Rhee, D. E. (2022). The effects of asset prices on income inequality: redistribution policy does matter. *Economic Modelling*, 113, 105899. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105899>
- Knack, S. ve Keefer, P. (1995). Institutions and economic performance: cross-country tests using alternative institutional measures. *Economics and Politics*, 7(3), 207-227. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0343.1995.tb00111.x>
- Korrani, S. S. ve Zia, A. (2023). The effect of economic growth and misery index on income inequality in Iran (Autoregressive Distributed Lag (ARDL)). *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 14(3), 343-351. <https://doi.org/10.22075/ijnaa.2022.25988.3181>
- Kunawotor, M. E., Bokpin, G. A. ve Barnor, C. (2020). Drivers of income inequality in Africa: does institutional quality matter?. *African Development Review*, 32(4), 718-729. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12473>
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28. <https://www.jstor.org/stable/1811581>
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P. ve Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: how sure are we that economic time series have a unit root?. *Journal of Econometrics*, 54(1-3), 159-178. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)

- Law, C. H. ve Soon, S. V. (2020). The impact of inflation on income inequality: the role of institutional quality. *Applied Economics Letters*, 27(21), 1735–1738. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1717425>
- Lee, H., Lee, J. ve Im, K. (2015). More powerful cointegration tests with non-normal errors. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 19(4), 397-413. <https://doi.org/10.1515/snde-2013-0060>
- Lin, E. S. ve Ali, H. E. (2009). Military spending and inequality: panel Granger causality test. *Journal of Peace Research*, 46(5), 671–685. <https://doi.org/10.1177/0022343309339247>
- Lin, E. S., Ali, H. E. ve Lu, Y. L. (2015). Does military spending crowd out social welfare expenditures? evidence from a panel of OECD countries. *Defence and Peace Economics*, 26(1), 33-48. <https://doi.org/10.1080/10242694.2013.848576>
- Lin, F. ve Fu, D. (2016). Trade, institution quality and income inequality. *World Development*, 77, 129-142. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.017>
- Majeed, M. T. (2016). Economic growth and income inequality nexus: an empirical analysis for Pakistan. *Kashmir Economic Review*, 25(1), 1–12. <https://www.ker.org.pk/index.php/ker/article/view/162>
- Mdingi, K. ve Ho, S. Y. (2021). Literature review on income inequality and economic growth. *MethodsX*, 8, 101402. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101402>
- Meng, B., Lucyshyn, W. ve Li. X. (2015). Defense expenditure and income inequality: evidence on co-integration and causality for China. *Defence and Peace Economics*, 26(3), 327–339. <https://doi.org/10.1080/10242694.2013.810026>
- Michael, C. ve Stelios, R. (2020). The effect of military spending on income inequality: evidence from NATO countries. *Empirical Economics*, 58, 1305–1337. <https://doi.org/10.1007/s00181-018-1576-7>
- Milanovic, B. (2018). *Küresel eşitsizlik; küreselleşme çağı için yeni bir yaklaşım*, (Çev. Meneviş Uzbay, Mustafa Pirili), Efil Yayınevi, İstanbul.
- Mocan, H. N. (1999). Structural unemployment, cyclical unemployment, and income inequality. *Review of Economics and Statistics*, 81(1), 122-134. <https://doi.org/10.1162/003465399767923872>
- Monnin, P. (2014). *Inflation and income inequality in developed economies*. (CEP Working Paper No. 1401). Council on Economic Policies. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2444710>
- Moradi, F., Jafari, M. ve Fatahi, S. (2022). The impact of misery index and corruption control on income inequality (With the Quantile Approach). *Applied Economics Studies Iran (AESI)*, 10(40), 44-51. <https://doi.org/10.22084/aes.2021.23587.3246>
- Nawaz, S., Iqbal, N. ve Khan, M. A. (2014). The impact of institutional quality on economic growth: panel evidence. *The Pakistan Development Review*, 53(1), 15-31. <https://www.jstor.org/stable/24397923>
- Nessen, R. (2008). *Arthur Okun father of the misery index*. Washington, DC: Opinion - The Brookings Institution.
- Niyimbanira, F. (2017). Analysis of the impact of economic growth on income inequality and poverty in South Africa: the case of Mpumalanga province. *International Journal Economics Financial Issues*, 7(4), 254–261. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijefi/issue/32006/353543>
- North, D. C. (1981). *Structure and change in economic history*. Norton
- Oczki, J., Muszyńska, J. ve Wędrowska, E. (2017). *Kuznets hypothesis of income inequality: empirical evidence from EU*. <https://repozytorium.umk.pl/handle/item/4909>
- Ofluoğlu, N. Ö., Artan, S. ve Kalaycı, C. (2018). Kurumsal kalite, ekonomik özgürlükler ve gelir dağılımı ilişkisi: MINT ülkeleri örneği. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 7(17), 90-107. <https://doi.org/10.31199/hakisderg.386514>
- Olson, M. (1982). *The rise and decline of nations: economic growth, stagflation, and social rigidities*. Yale University Press.

- Ongo Nkoa, B. E. ve Song, J. S. (2022). Does institutional quality increase inequalities in Africa?. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(3), 1896-1927. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00771-4>
- Osode, O. E., Iheonu, C. O. ve Dauda, R. (2022). On the relationship between globalization and income inequality: does institution matter?. *Journal of Public Affairs*, 22(2), e2433. <https://doi.org/10.1002/pa.2433>
- Özer, M. O. (2019). *Gelişmekte olan ülkelerde iktisadi hoşnutsuzluk endeksi ile cari açık arasındaki ilişki*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Panizza, U. (2002). Income, inequality and economic growth: evidence from American data. *Journal of Economic Growth*, 7, 25–41. <https://doi.org/10.1023/A:1013414509803>
- Papadopoulos, G. (2019). Income inequality, consumption, credit and credit risk in a data-driven agent-based model. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 104, 39-73. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2019.05.002>
- Papanek, G. F. ve Kyn, O. (1986). The effect on income distribution of development, the growth rate and economic strategy. *Journal of Development Economics*, 23(1), 55-65. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(86\)90079-9](https://doi.org/10.1016/0304-3878(86)90079-9)
- Partridge, M. (1997). Is inequality harmful for growth? comment. *The American Economic Review*, 87(5), 1019–1032. <https://www.jstor.org/stable/2951339>
- Paukert, F. (1973). Income distribution at different levels of development: survey of evidence. *International Labour Review*, 108(3), 97-126.
- Perotti, R. (1996). Growth, income distribution and democracy: what the data say. *Journal of Economic Growth*, 1, 149–187. <https://doi.org/10.1007/BF00138861>
- Persson, T. ve Tabellini, G. (1994). Is inequality harmful for growth? theory and evidence. *American Economic Review*, 84(3), 600–621. <https://www.jstor.org/stable/2118070>
- Phillips, P. C. ve Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I(1) processes. *Review of Economic Studies*, 57(1), 99-125. <https://doi.org/10.2307/2297545>
- Piketty, T. (2014). *Capital in the 21st century*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pradhan, R. P., Bahmani, S. ve Abraham, R. (2021). Institutional quality, insurance markets, and economic growth: evidence from pooled mean group estimation. *Applied Economics Letters*, 30(4), 445–449. <https://doi.org/10.1080/13504851.2021.1991561>
- Ram, R. (1991). Kuznets's inverted-U hypothesis: evidence from a highly developed country. *Southern Economic Journal*, 57(4), 1112-1123. <https://doi.org/10.2307/1060338>
- Rangel, L. A., Andrade, J. ve Divin, J. A. (2002). *Economic growth and income inequality in brazil: analysing the comparable minimum areas*. Working Paper, Brazilian Institute for Applied Economic Research and University of Brasilia, Brazil.
- Raza, S. A., Shahbaz, M. ve Paramati, S. R. (2017). Dynamics of military expenditure and income inequality in Pakistan. *Social Indicators Research*, 131, 1035-1055. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1284-7>
- Redek, T. ve Sušjan, A. (2005). The impact of institutions on economic growth: the case of transition economies. *Journal of Economic Issues*, 39(4), 995-1027. <https://doi.org/10.1080/00213624.2005.11506864>
- Rodrik, D. (2000). Institutions for high-quality growth: what they are and how to acquire them. *Studies in Comparative International Development*, 35, 3-31. <https://doi.org/10.1007/BF02699764>
- Roser, M. ve Cuaresma, J. C. (2016). Why is income inequality increasing in the developed world? *Review of Income and Wealth*, 62(1), 1-27. <https://doi.org/10.1111/roiw.12153>
- Royuela, V., Veneri, P. ve Ramos, R. (2019). The short-run relationship between inequality and growth: evidence from OECD regions during the Great Recession. *Regional Studies*, 53(4), 574-586. <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1476752>

- Ruiz-Huerta, J., Martínez, R. ve Ayala, L. (1999). *Earnings inequality, unemployment and income distribution in the OECD*. (LIS Working Paper No. 214). Luxembourg Income Study (LIS), Luxembourg. <http://www.lisdatacenter.org/wps/liswps/214.pdf>
- Scholl, N. ve Klasen, S. (2019). Re-estimating the relationship between inequality and growth. *Oxford Economic Papers*, 71(4), 824–847. <https://doi.org/10.1093/oeq/gpy059>
- Seigle, C. (1997). Deficits, defense and income redistribution. *The Cato Journal*, 17(1), 11-21. <https://ssrn.com/abstract=1553355>
- Shahbaz, M. (2010). Income inequality, economic growth and nonlinearity: a case of Pakistan. *International Journal of Social Economics*, 37(8), 613–636. <https://doi.org/10.1108/03068291011060652>
- Shahbaz, M., Sherafatian-Jahromi, R., Malik, M. N., Shabbir, M. S. ve Jam, F. A. (2016). Linkages between defense spending and income inequality in Iran. *Quality & Quantity*, 50, 1317-1332. <https://doi.org/10.1007/s11135-015-0207-z>
- Sharif, A. ve Afshan, S. (2018). Does military spending impede income inequality? a comparative study of Pakistan and India. *Global Business Review*, 19(2), 257-279. <https://doi.org/10.1177/0972150917713523>
- Sheng, Y. (2011). *Unemployment and income inequality: A puzzling finding from the US in 1941-2010*. Available at SSRN 2020744. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2020744>
- Sherani, S. (2019). Institutional reforms in Pakistan: Missing piece of the development puzzle. In S. S. Aneel, U. T. Haroon, & I. Niazi (Ed.), *70 years of development: The way forward* (s. 39-61). Islamabad, Pakistan: Sang-e-Meel Publications. <https://tinyurl.com/22jfsyuu>
- Siddiqui, D. A. ve Ahmed, Q. M. (2013). The effect of institutions on economic growth: a global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, 24, 18-33. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2012.12.001>
- Sintos, A. (2023). Does inflation worsen income inequality? a meta-analysis. *Economic Systems*, 47(4), 101146. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2023.101146>
- Solarin, S.A. (2017). Disaggregated military expenditure and the debt level in Nigeria. *Quality & Quantity*, 51, 1687–1705. <https://doi.org/10.1007/s11135-016-0360-z>
- Solt, F. (2020). Measuring income inequality across countries and over time: the standardized world income inequality database. *Social Science Quarterly* 101(3), 1183-1199. SWIID Version 9.6, December 2024. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12795>
- Taş, S., Örnek, İ. ve Aksoğan, G. (2013). Türkiye’de savunma harcamaları, büyüme ve gelir eşitsizliği, 1970-2008: ekonometrik bir inceleme. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(3), 659-682. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jss/issue/24232/256867>
- Tebaldi, E. ve Elmslie, B. (2008). *Institutions, innovation and economic growth*. (MPRA Paper No. 9683). Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/9683/>
- Topuz, S. G. ve Dağdemir, Ö. (2016). Ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Kuznets ters-U hipotezi’nin geçerliliği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(13), 115-130. <https://doi.org/10.17153/oguiibf.272308>
- Töngür, Ü. ve Elveren, A. Y. (2013). Military expenditures, income inequality, welfare and political regimes: a dynamic panel data analysis. *Defence and Peace Economics*, 26(1), 49-74. <https://doi.org/10.1080/10242694.2013.848577>
- Ucal M., Karabulut G. ve Bilgin M. H. (2009). *Military expenditures and inequality: empirical evidence from Israel*. (MPRA Paper No. 48643). Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/48643>
- Ulubasoglu, M. A. ve Doucouliagos, C. (2004). *Institutions and economic growth: a systems approach*. <http://repec.org/esAUSM04/up.29323.1076501864.pdf>
- UN, (2024, 12 Kasım). *Reduce inequality within and among countries*. Department of Economic and Social Affairs Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/goals/goal10>

- Vadlamannati, K. C. (2008). *Exploring the relationship between military spending & income inequality in South Asia*. (William Davidson Institute Working Paper No. 918). The University of Michigan. <https://hdl.handle.net/2027.42/64381>
- Wan, G., Lu, M. ve Chen, Z. (2006). The inequality–growth nexus in the short and long run: empirical evidence from China. *Journal of Comparative Economic*, 34(4), 654-667. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2006.08.004>
- Wang, M. L., Ntim, V. S., Yang, J., Zheng, Q. ve Geng, L. (2021). Effect of institutional quality and foreign direct investment on economic growth and environmental quality: evidence from African countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35(1), 4065-409. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.2010112>
- Wolde-Rufael, Y. (2016a). Military expenditure and income distribution in South Korea. *Defence and Peace Economics*, 27(4), 571–581. <http://dx.doi.org/10.1080/10242694.2014.960247>
- Wolde-Rufael, Y. (2016b). Defence spending and income inequality in Taiwan. *Defence and Peace Economics*, 27(6), 871–884. <https://doi.org/10.1080/10242694.2014.886436>
- Yang, Y. ve Greaney, T. M. (2017). Economic growth and income inequality in the Asia-Pacific region: a comparative study of China, Japan, South Korea, and the United States. *Journal of Asian Economics*, 48, 6-22. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2016.10.008>
- Zhuang, J., de Dios, E. ve Martin, A. L. (2010). *Governance and institutional quality and the links with economic growth and income inequality: with special reference to developing Asia*. (Asian Development Bank Economics Working Paper No. 193). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1619116>