

Ticari Açıklık ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelir Eşitsizliğine Etkisi: Türkiye Üzerine İnceleme¹

The effect of trade openness and foreign direct investment on income inequality: An analysis for Türkiye

Sinem SOYHAN

soyhansinems@gmail.com, Orcid ID: 0000-0001-9860-8943
Sorumlu yazar/Responsible author

Muhammed Şükrü MOLLAVELİOĞLU

Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Bölümü, msukru@yyu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-0633-4525

Article Info: Research
Date Submitted: 6 December 2025
Date Revised: 26 December 2025
Date Accepted: 26 December 2025

Makale Bilgisi: Araştırma
Geliş Tarihi: 6 Aralık 2025
Düzeltilme Tarihi: 26 Aralık 2025
Kabul Tarihi: 26 Aralık 2025

Abstract

This study aims to analyze the effects of trade openness and foreign direct investment on the income share of the top 10 percent in Türkiye. The analysis is framed within the United Nations Sustainable Development Goal 10, which focuses on reducing inequalities within and between countries. Efforts toward achieving this goal by 2030 have highlighted the importance of understanding the determinants of income inequality. In this context, the study investigates the influence of trade openness and foreign direct investment, two factors frequently discussed in the literature as potential drivers of inequality. Using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bounds testing approach for the period 1990–2024, the study analyzes the long-run relationship between these variables and income inequality in Türkiye. The findings indicate that, in the long run, economic growth and foreign direct investment reduce income inequality, whereas trade openness is found to increase it.

Öz

Bu çalışma, ticari açıklık ve doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’de gelirden en yüksek pay alan %10’luk kesim üzerindeki etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kapsamında belirlenen 10. hedef doğrultusunda ülkeler arası ve ülke içi eşitsizliklerin azaltılmasına odaklanmaktadır. 2030 yılına kadar gerçekleştirilmesi hedeflenen bu çabalar, eşitsizliğin azaltılması konusunu kritik hale getirmiştir. Bu amaçla literatürde yer alan ve gelir eşitsizliği üzerinde etkili olduğuna dair kanıtlar bulunan ticari açıklık ve doğrudan yabancı yatırımların etkileri bu çalışma kapsamında incelenmektedir. Çalışmada 1990-2024 döneminde Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (ARDL) sınır testi kullanılarak Türkiye’de ticari açıklık ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara uzun dönemde ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliğini azalttığı, buna karşın ticari açıklığın eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

¹ Yazarlar bu çalışmanın tüm süreçlerinin araştırma ve yayın etiğine uygun olduğunu, etik kurallara ve bilimsel atf gösterme ilkelerine uyduğunu beyan etmişlerdir. Aksi bir durumda Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies Dergisi sorumlu değildir. İntihal raporu alınmıştır.

The authors declared that all processes of this study comply with research and publication ethics and comply with ethical rules and scientific citation principles. Otherwise, Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies is not responsible. A plagiarism report is received.

Keywords: *Income inequality, Foreign direct investment, Trade openness.*

JEL codes: *D63, F21, O24.*

Anahtar Kelimeler: *Gelir eşitsizliği, Doğrudan yabancı yatırımlar, Ticari açıklık.*

JEL kodları: *D63, F21, O24.*

EXTENDED SUMMARY

The primary objective of this study is to analyze the effects of trade openness and foreign direct investment on the share of income received by the top 10% segment in Türkiye. Understanding the dynamics of income inequality, widely regarded as one of the most critical socio-economic problems of our time, is of paramount importance for countries. Considering existing literature, this research specifically aims to determine the impact of foreign direct investment and trade openness—factors believed to drive these dynamics—on Türkiye.

The core research question is to establish the direction of the effect that both foreign direct investment and trade openness have on the income share of the top 10% segment in Türkiye.

How does foreign direct investment affect the income share of the top 10% income segment in Türkiye?

In what direction does trade openness influence the income share received by the top 10% segment in Türkiye?

Do the effects of foreign direct investment and trade openness on changes in the upper income bracket of inequality differ in the long run in Türkiye?

The academic literature presents varying results regarding the impact of both foreign direct investment and trade openness on income inequality. Some studies, such as those by Ucal et al. (2016), Rezk et al. (2022), and Yuldashev et al. (2023), conclude that foreign direct investment reduces income inequality. Conversely, Choi (2006), Bayraktar et al. (2019), and Zakari et al. (2024) find that these investments increase inequality. Similarly, Muzammil et al. (2018) and Gemicioğlu (2016) suggest that trade openness reduces income inequality, while Zakaria and Fida (2016), Xu et al. (2021), and Han (2022) argue that it exacerbates it.

In this study, the impact of foreign direct investment and trade openness on income inequality in Türkiye for the period 1990-2024 was investigated using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Model. The ARDL approach was chosen due to the differing stationarity levels of the time series and its suitability for determining long-term effects.

The results obtained from the study indicate that, in the long run, both foreign direct investment and economic growth lead to a reduction in income inequality in Türkiye. Conversely, trade openness is found to increase inequality.

Overall, the findings suggest that foreign direct investment and economic growth generally generate an inequality-reducing effect by causing the share held by the highest income earners to decrease. In contrast, trade openness creates an inequality-increasing effect by raising the share of this top segment. Therefore, for a sustainable and more equitable income distribution, it would be beneficial to implement policies that support foreign direct investment while simultaneously aiming to mitigate the negative distributional effects of trade openness.

GİRİŞ

Gelir eşitsizliği, gelir ve kaynakların ülke içi nüfus veya ülkeler arasında eşit olmayan dağılımı olarak tanımlanmaktadır. Eşitsizlik, günümüzün en önemli sosyo-ekonomik sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir (Mdingi ve Ho, 2021:2). Genel olarak, gelir eşitsizliğindeki artışa ilişkin açıklamalar büyük ölçüde yapısal veya kurumsal olarak sınıflandırılmıştır. Tarihsel

olarak, ekonomistler küreselleşme ve teknolojik değişim ön planda olmak üzere artan gelir eşitsizliğinin yapısal nedenlerini vurgulamışlardır. Ancak son yıllarda görüşler 1980'lerin başından bu yana özelleştirme, deregülasyon, vergi ve refah indirimleri gibi neoliberal reformların benimsenmesiyle ilgili daha kurumsal politik faktörleri vurgulamaya yönelmiştir (Polacko, 2021:342-343).

Gelir eşitsizliğinin artışına ilişkin en önemli açıklamalardan biri olarak küreselleşmenin rolüne vurgu yapılmaktadır (Borjas vd., 1991). Eşitsizliğin önde gelen nedeninin küreselleşme olduğunu savunanlar, küreselleşmenin ayrıca yerel devletlerin tercihlerini kısıtladığını ve hükümetleri eşitsizliği gidermek için kolektif olarak güçsüz bıraktığını da ileri sürmektedirler. Gelir eşitsizliğinin nedenini küreselleşmeye bağlamakla ilgili önemli bir sorun, küreselleşmenin aynı etkilerine maruz kalmış olsalar bile eşitsizlik artış boyutunun ülkeler arasında önemli ölçüde değişiklikler göstermesidir (Polacko, 2021:343). Brown (2017:56), ABD'nin zengin ülkeler arasında en yüksek eşitsizliğe sahip olmakla birlikte, uluslararası ticarete diğer gelişmiş ülkelerin çoğundan daha az bağımlı olduğunu ifade etmektedir. Ancak burada ülkelerin küreselleşmenin aynı etkilerine maruz kalıp kalmadıkları veya küreselleşme sürecini nasıl yönettiklerine ilişkin değerlendirmelerin detaylı incelenmesinin önemli olduğunu hatırlatmak gerekir.

Küreselleşmenin etkilerini literatürdeki çoğu çalışma ticaret hacminin genişliği ve doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) üzerinden değerlendirmektedir. Çünkü dünya ekonomileri, uluslararası ticaret hacminin genişlemesi ve DYY artışıyla birlikte hızlı bir küreselleşme süreci yaşamışlardır (Khan vd., 2021:6460). Küreselleşme süreci ve teknolojik gelişmelere rağmen hızla gelişen büyümeden ve artan gelirden nüfusun tamamı eşit derecede yararlanamamaktadır. Bu çerçevede eşitsizliğe neden olan faktörleri anlamak ve bu soruna yönelik politika geliştirmek büyük önem arz etmektedir (Asteriou vd., 2014:592). Artan küreselleşme faaliyetleriyle birlikte gelir eşitsizliğinin ne yönde seyrettiği ve gelir eşitsizliğinin olası nedenleri üzerinde literatürde çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı küreselleşmenin gelir eşitsizliğini artırdığı yönünde kanıtlara yer verirken, diğer bir kısmı ise gelir eşitsizliğini azalttığı yönünde kanıtlar sunmaktadır (Xu vd., 2021:194). Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Hedefinin 10. maddesi ise artan eşitsizliklere karşın düşük gelirli bireyleri güçlendirecek ve dezavantajlı grupları ekonomik olarak kapsayacak sağlam politikaların gerekliliğine vurgu yapmaktadır (UNDP, 2025). Bu açıdan küreselleşmenin, gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerinin incelenmesi önem arz etmektedir (Bhandari, 2024). Bu çalışmada gelir eşitsizliği üzerinde önemli etkileri olduğu düşünülen DYY ve ticari açıklığın etkileri incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmada, 1990-2024 dönemi esas alınarak Türkiye'de DYY ve ticari açıklığın gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. En yüksek paya sahip %10'luk kesim küresel gelirin %40'ını alırken, en düşük paya sahip %10'luk kesimin aldığı pay ise %2-%7 aralığında değişmektedir (UNDP, 2025). Sezgisel olarak DYY ve ticari açıklıktan en çok yararlanan kesimin en yüksek pay alan %10'luk kesim olduğu düşünüldüğünden çalışmada gelirden en yüksek pay alan %10'luk kesim kullanılmaktadır. Bu yönüyle çalışma, Türkiye üzerine yapılan Bayraktar vd., (2019), Akalin (2020) ve Bozkurt vd., (2020) çalışmalarından farklılaşmaktadır. Diğer yandan gelir eşitsizliğinin göstergesi olarak gelirden en yüksek pay alan %1 ve %10'luk kesimi kullanan Vergara (2022), Joyce (2024) ve Li vd., (2024) çalışmalarından ise ticari açıklığın etkisini de dikkate alarak ayrılmaktadır.

Çalışma dört alt başlıktan oluşmaktadır. Öncelikle ticari açıklık ve gelir eşitsizliğine ilişkin teoriler ele alınmaktadır. Daha sonra DYY'lerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerine ilişkin teorik tartışmalar özetlenmektedir. Ardından konuya ilişkin literatür ele alınmakta ve son olarak veri, yöntem ve bulgulara yer verilmektedir.

1. TİCARİ AÇIKLIK VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ

Ticari açıklık, genellikle uluslararası mal ve hizmet ticaretindeki engellerin ortadan kaldırılması, yani uluslararası ticari serbestlik olarak tanımlamaktadır (Mahesh, 2011:7; Vo ve Ho, 2021:588). Ticari engellerin azalması ve küresel ekonomik entegrasyonun artışı ticari açıklığın ülkeler için önemli bir politika aracı olmasına neden olmuştur (Nam vd., 2024:2).

Ticari açıklık literatürde çeşitli şekillerde ölçülmektedir. Bunlar içerisinde en yaygın olanları ortak bir özelliği paylaşmaktadırlar. Bu özellik ticareti, bir ülkenin gelirindeki pay cinsinden ifade etmektir. Bunlar içerisinde en popüler olanların ihracatın GSYİH içerisindeki payı, ithalatın GSYİH içerisindeki payı ve ihracat ile ithalatın toplamının GSYİH içerisindeki payı şeklinde yapılan ölçümlerdir. Bu da bir ekonominin dünya ticaretine ne kadar açık olduğunu belirlemek için bir yöntem sağlamaktadır (Squalli ve Wilson, 2011:1745-1746).

Ticari açıklık ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki, Heckscher-Ohlin ve Stolper-Samuelson teoremlerine dayanmaktadır. Buna göre bir ülke görece olarak daha fazla kullandığı faktörün üretmiş olduğu malı, ihraç ederek bu faktörden elde ettiği geliri artırır (Franco ve Gerussi, 2013:1134). Yani yoğun olarak kullanılan faktörün ticaretle birlikte getirisi artarken kıt olan faktörlerin getirisi azalmaktadır. Gelişmiş ülkelerde sermaye ve vasıflı işgücünün bolluğu, gelirin üst gelir grubunda yoğunlaşmasına neden olarak gelir eşitsizliğini artırabilir. Buna karşın gelişmekte olan ülkelerdeki vasıfsız işgücünün ücretlerindeki artış ise gelir eşitsizliğini azaltabilir (Dorn vd., 2022:203). Bütün bunların yanı sıra ticari açıklık aynı zamanda firmaların karlılıkları üzerinden de gelir eşitsizliğini etkileyebilir. Ticari açıklıkla birlikte yüksek kaliteli ürünler üreten firmalar pazara kolay erişim sağlarken küreselleşmenin kazananı konumunda bulunmaktadırlar. Öte yandan düşük ve orta düzey grupta sayılan firmalar ise küreselleşmenin kaybedeni olarak sayılmaktadır. Bu düşüncenin temelinde orta düzey firmaların uluslararası pazara açılışları bile ticaretten elde ettikleri karın, iç pazarda yaşanan kaybı telafi edememesindendir. Ayrıca düşük düzeydeki firmalar da rekabet gücünü elde edemedikleri için piyasadan çekilmek zorunda kalmaktadır. Bütün bu çerçevede üst düzey firmalarda çalışan bireyler yüksek gelir elde ederek ticari açıklıktan kazançlı çıkmaktadırlar. Diğer yandan düşük ve orta düzeyde yer alan firmalarda çalışan bireyler, ticari açıklıkla birlikte karlılığın düşmesi sonucu gelirlerinde azalma yaşamaktadırlar. Böylelikle ticari açıklık, firmaların pazarlardaki rekabet gücünü ve bunun sonucunda da gelir eşitsizliği etkileyebilmektedir (Furusawa vd., 2020:996).

Ticari açıklık ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda fikir birliğinin bulunmadığı görülmektedir. Zakaria ve Fida (2016) çalışmalarında Çin ve Güney Asya Bölgesel İşbirliği Birliği ülkelerinde, Han (2022) BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika-Türkiye) ülkelerinde ticari açıklığın gelir eşitsizliğini artırdığına ilişkin kanıtlar elde etmişlerdir. Diğer yandan Muzammil vd., (2018) 104 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede, Gemicioğlu (2016) 27'si gelişmiş olmak üzere 92 ülkede ticari açıklığın gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Bütün bunlara karşın literatürde birden fazla etkinin ortaya çıktığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, Mitra ve Hossain (2018)

çalışmalarında ABD için ticari açıklığın kısa vadede gelir eşitsizliğini azalttığını, fakat uzun vadede artırdığını belirtmişlerdir. Topuz ve Dağdemir (2020) ise çalışmalarında Türkiye’de ticari açıklığın gelir eşitsizliğini başlangıçta azalttığı, daha sonra ise eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

2. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ

Günümüzün küreselleşen dünyasında DYY, ekonomik entegrasyonun temel yapı taşlarından biri olarak kabul edilmektedir (Arshad ve Islam, 2020:62). Bu bağlamda DYY, dış sermaye sağlama, yerel finansman açığını kapatma ve yerel sermaye oluşumunda kritik öneme sahiptir. Bunun yanı sıra DYY, istihdamı desteklerken işgücünün niteliğini artırmakta ve yabancı pazarlara erişimi kolaylaştırmaktadır. Ayrıca ekonomik büyüme ve kalkınma için önemli rol oynayan teknolojik gelişmenin yayılımını da sağlamaktadır (Babatunde, 2018:267). Bütün bu çerçevede son yıllarda küreselleşen dünyada DYY’lerin büyük önem arz ettiği görülmektedir (Vo ve Ho, 2021:587). DYY, genellikle mikro düzeyde verimlilik ile üretkenlik açısından, makro düzeyde ise ekonomik büyüme çerçevesinde ele alınmaktadır. Ancak bu süreçte eşitsizlik, genellikle göz ardı edilen bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Figini ve Görg, 2011:1455). DYY’lerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri içsel büyüme modeli, modernleşme teorisi, kuzey-güney modeli, heterojen işletmeler modeli gibi temel teoriler çerçevesinde ele alınmaktadır.

DYY ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklayan teorilerden olan Aghion ve Howitt (2009) içsel büyüme modeli, teknolojinin vasıflı ve vasıfsız işçiler arasında gelir farkına yol açtığını belirtmektedir. Buna göre çok uluslu şirketlerden ülkelere yapılan teknoloji transferi iki farklı aşamadan geçmektedir. Başlangıçta yerli şirketler yeni teknolojiyi çok uluslu şirketlerden öğrenirken gerekli araştırmaları yürütebilmek adına vasıflı işgücünün bir bölümüne ihtiyaç duymaktadır. Bu süreçte yerli firmalar eski teknolojiyi kullanmaya devam ettiğinden, teknoloji inovasyonuna ayrılan bütçeleri görece düşük kalmaktadır. Böylelikle vasıflı işgücüne olan talep düşük kalırken, vasıflı ve vasıfsız işgücü arasındaki gelir farkı da çok fazla açılmaz. Daha sonra yerli firmalar üretimlerinde yeni teknolojiyi etkin bir şekilde kullandıkça nitelikli işgücüne ihtiyaç duymakta ve bu işgücüne olan taleplerini artırmaktadırlar. Böylelikle gelir eşitsizliğinde bir artışın yaşanması beklenmektedir. Firmaların yeni teknolojiye uyumunun artması ve gerekli becerilerde artış yaşandıkça, gelir eşitsizliği azalış göstermektedir. Diğer yandan niteliksiz çalışanların vasıflı olmak için daha fazla nitelik kazanma çabası sonucu orta gelire yükselebilecekleri ve eşitsizlikte azalmayı beraberinde getirmesi durumu da ortaya çıkabilmektedir. Sonuç itibarıyla içsel büyüme modeli, DYY’lerin kalkınmanın ilk aşamalarında olumsuz etkilerinin daha sonra ortadan kalkabileceğini göstermektedir (Le vd., 2021:3-4). Bu hipotezle uyumlu olan Rostow (1960) tarafından öne sürülen modernleşme teorisi de DYY girişlerinin kalkınmanın ilk aşamalarında gelir eşitsizliğini artırdığı, belli bir noktadan sonra eşitsizliği azalttığını öne sürmektedir (Nguyen, 2023:8-9).

Kuzey-Güney modeline göre DYY, gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Feenstra ve Hanson (1997) tarafından geliştirilen bu model, kuzeyde yer alan ülkelerin çoğunlukla nitelikli işgücüne sahip gelişmiş ülkeler olduğunu, güneyde bulunan ülkelerin ise daha çok niteliksiz işgücüne sahip gelişmekte olan ülkelere oluştugu varsayımından hareket etmektedir. Bu modele göre sermayenin kuzey ülkelerine göre güney ülkelerinde artması, her iki ülke grubunda da nitelikli işgücünün göreceli ücretlerinin artmasına neden olmaktadır. DYY’lerin gelişmekte olan

ülkelere kaymasının nedeni, bu ülkelerde emeğin görece daha bol ve ucuz olmasından kaynaklanmaktadır. Kuzey ülkelerinde basit ve daha az beceri gerektiren işler, güney ülkelerinde tam tersi olarak algılanabilmektedir. Böylelikle DYY aracılığıyla hem kuzey hem de güney ülkelerinde nitelikli işgücüne olan talep ve ücretler artabilmekte ve gelir eşitsizliği artmaktadır (Le vd., 2021:3). Kuzey-güney modeli DYY'lerin gelir eşitsizliğini artıracığını savunurken, Helpman ve diğerlerinin (2004) geliştirmiş olduğu heterojen işletmeler modeli farklı bir perspektif sunmaktadır. Bu modelin temeli, DYY girişlerinin görece olarak bol bulunan üretim faktörüne katkı sağlayacağı fikrine dayanmaktadır. Bu model, gelişmekte olan ülkelerde görece olarak daha çok bulunan düşük vasıflı işgücünün DYY girişleriyle birlikte gelir seviyesini artırabileceği ve böylelikle gelir eşitsizliğinin azalabileceğini ifade etmektedir (Nguyen, 2023:9).

Teorik olarak DYY'lerin gelir eşitsizliğinde heterojen etkiler yaratacağı savı ampirik çalışmalarda da görünmektedir. Nitekim, Ucal vd., (2016) Türkiye'de, Rezk vd., (2022) Mısır'da ve Yuldashev vd., (2023) ise seçili Asya ülkelerinde DYY'lerin gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Diğer yandan Choi (2006) seçili 119 ülkede, Bayraktar vd., (2019) Türkiye'de ve Zakari vd., (2024) Nijerya'da DYY'lerin gelir eşitsizliğini artırdığını ifade etmişlerdir. Bütün bu çalışmaların yanı sıra Cho ve Ramirez (2016) çalışmalarında Güneydoğu Asya'da DYY'lerin kısa vadede gelir eşitsizliğini artırdığını, uzun vadede ise azalttığını belirtmişlerdir. Gam vd., (2023) çalışmalarında ise 36 gelişmekte olan ülkede DYY'lerin gelir eşitsizliğini artırdığı, belli bir noktadan sonra ise eşitsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

3. LİTERATÜR

Bu bölümde, DYY ve ticari açıklığın gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini inceleyen bazı çalışmalara yer verilmektedir.

Faustino ve Vali (2011) çalışmalarında 24 OECD ülkesinde 1995-2007 dönemi için ticari açıklık ve DYY'nin gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini sabit ekiler tahmincisi, Windmeijer düzeltmesi ile sistem GMM üzerinden değerlendirmişlerdir. Sabit etkiler tahmincisi elde ettikleri bulgularda ticari açıklığın gelir eşitsizliğini azalttığı, buna karşın DYY'nin eşitsizliği artırdığı sonucunu elde etmişlerdir. Windmeijer düzeltmesi ile sistem GMM sonuçlarında ise ticari açıklığın eşitsizliği azalttığı fakat DYY'nin eşitsizlik üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını ortaya koymuşlardır.

Bayraktar vd., (2019) Türkiye için 1974-2015 döneminde ARDL sınır testi yaklaşımını kullanarak DYY, ticari açıklık, kamu harcamaları ve enflasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Uzun dönemde DYY ve enflasyonun gelir eşitsizliğini artırdığı, kamu harcamaları ve ticari açıklığın ise eşitsizlik üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etki yaratmadığı sonucunu elde etmişlerdir.

Akalin (2020) çalışmasında DYY ve ticari açıklığın 1987-2018 döneminde Türkiye'deki gelir eşitsizliğine etkisini incelemiştir. Çalışmada analizde Engle-Granger eşbütünleşme testi ve Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS) ile Kanonik Koentegrasyon Regresyonu (CCR) yöntemlerinden yararlanmıştır. Engle-Granger eşbütünleşme analiziyle gelir eşitsizliği ile kişi başına düşen reel gelir, ticari açıklık ve DYY arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu belirtmiştir. Uzun dönem katsayılarında ise kişi başına düşen reel gelir ve ticari

açıklıkta meydana gelen artışların gelir eşitsizliğini azalttığı, buna karşın DYY'deki artışların gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Bozkurt vd., (2020) Türkiye'de 1974 ile 2015 döneminde büyüme, DYY, ticari açıklık ve enflasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini ARDL sınır testiyle analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgulara uzun dönemde DYY girişleri ve enflasyonun gelir eşitsizliğini artırdığını, fakat büyüme ve ticari açıklığın eşitsizlik üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı sonucunu elde etmişlerdir.

Xu vd., (2021) Sahraaltı Afrika'da DYY ve ticari açıklığın gelir eşitsizliğine etkisini inceledikleri çalışmalarında, 2000-2015 döneminden hareketle GMM yöntemiyle analiz gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, DYY arttıkça gelir eşitsizliğinin azaldığı, ticari açıklık arttıkça gelir eşitsizliğinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Hossain vd., (2022) çalışmalarında 25 Asya ülkesinde DYY ile ticari açıklığın gelir eşitsizliğine etkisini belirlemek amacıyla 1991-2018 döneminden hareketle rassal etkiler, genelleştirilmiş en küçük kareler ve sistem GMM yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışmada hem ticari açıklığın hem de DYY'lerin gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca büyüme ve eşitsizlik arasında ters U şeklinde bir ilişkinin varlığının bulunduğunu da belirtmişlerdir. Yani mevcut Asya ülkelerinde ekonomik büyümenin eşitsizliği belli bir seviyeye kadar artırmakta olduğunu ardından belli bir seviyeye ulaştıktan sonra artan büyümenin eşitsizliği azalttığını ifade etmişlerdir.

Ogede vd., (2022) çalışmalarında Nijerya'da 1981-2019 dönemi için DYY, ticari açıklık ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemi ile incelemişlerdir. Değişkenler arasında uzun vadede herhangi bir ilişkiye rastlanmazken, kısa vadede DYY ve ticari açıklığın gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Cengiz ve Demir (2023) çalışmalarında MIST (Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye) ülkelerinde ticari ve finansal açıklık ile DYY'lerin gelir eşitsizliğine etkisini 1987-2019 dönemi için incelemişlerdir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada ticari ve finansal açıklığın gelir eşitsizliğini azalttığı, buna karşın DYY'lerin eşitsizliği artırdığı sonucunu elde etmişlerdir.

Literatürde yer alan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde DYY ve ticari açıklığın gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerinin heterojen olduğu görülmektedir. Bu heterojen etki, incelenen örneklem, seçilen dönem ve uygulanan yöntem açısından farklılık göstermektedir. Ayrıca gelir eşitsizliğinin gini, Atkinson endeksi, Palma oranı, gelirden en yüksek pay alan kesim gibi farklı göstergelerle incelenmesi de çalışma sonuçlarında farklı etkilerin ortaya çıkmasında rol oynayabilir. Bu çalışma da gelir eşitsizliğinin göstergesi olarak gelirden en yüksek pay alan %10'luk kesimi kullanarak literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır.

4. VERİ SETİ, YÖNTEM VE BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde veri seti, yöntem ve bulgulara yer verilmektedir.

4.1. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de 1990-2024 döneminden hareketle doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari açıklığın gelirden en yüksek pay alan %10’luk kesim üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaçla kullanılan değişkenlerden GE, Vergara (2022), Joyce (2024) ve Li vd., (2024) çalışmalarında olduğu gibi Dünya Eşitsizlik Veritabanı (World Inequality Database - WID)’ndan elde edilen 'Vergi Öncesi Ulusal Gelirde En Üst %10'un Payını' (Top 10% share of Pre-tax National Income) göstermektedir. Bu gelir eşitsizliği (GE) değişkeni, toplumdaki en zengin %10'luk kesimin toplam ulusal gelirden aldığı payı temsil etmektedir. Çalışmada kullanılan EB değişkeni, ekonomik büyüme oranını; DYY değişkeni, doğrudan yabancı yatırım girişlerinin GSYİH içindeki payını; TA değişkeni ise mal ve hizmet ihracat ve ithalat toplamının GSYİH içindeki payını göstermektedir. Bu değişkenler ise Dünya Bankası (World Bank) veri tabanından elde edilmektedir. Çalışmada kullanılan tüm değişkenler oran cinsinden ifade edilmektedir. Bu doğrultuda çalışmada incelenen model Denklem 1’de sunulmuştur.

$$GE_t = \beta_0 + \beta_1 EB_t + \beta_2 DYY_t + \beta_3 TA_t + \mu_t \quad (1)$$

Kurulan modelde ekonomik büyüme (EB), doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) ve ticari açıklığın (TA) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisi Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran vd., (2001) tarafından geliştirilen Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (Autoregressive Distributed Lag-ARDL) çerçevesinde incelenmiştir. ARDL modeli, seriler arasında uzun ve kısa dönem ilişkilerinin incelenmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca bu model, serilerin I(0) ve I(1) derecesinden farklı durağanlık seviyesine sahip olması durumunda da kullanılabilir (Nkoro ve Uko, 2016). Bu çerçevede ARDL modeline ilişkin form Denklem 2’de gösterilmiştir.

$$\Delta GE_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta GE_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{2i} \Delta EB_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} \Delta DYY_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{4i} \Delta TA_{t-i} + \beta_5 GE_{t-1} + \beta_6 EB_{t-1} + \beta_7 DYY_{t-1} + \beta_8 TA_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

Denklem 2’de yer alan Δ , serilerin birinci dereceden farkını göstermektedir. Denklemde bulunan β_0 eğim katsayısını ifade ederken, β_1 , β_2 , β_3 ve β_4 ise değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi temsil etmektedir. Uzun dönemli ilişki ise β_5 , β_6 , β_7 ve β_8 katsayıları ile gösterilmektedir.

ARDL sınır testinde değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Pesaran vd., (2001) tarafından belirlenen kritik değerler çerçevesinde incelenmektedir. Eşbütünleşme ilişkisi, F-testi değeri ile kıyaslanarak belirlenmektedir. Elde edilen F-testi kritik değerinin, üst sınır olan I(1) değerinden büyük olması durumunda değişkenler arasında eşbütünleşmenin bulunmadığını ifade eden H_0 hipotezi reddedilmektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı durumunda kısıtsız hata düzeltme terimi elde edilerek model yeniden tahmin edilmektedir. Modele eklenen hata düzeltme katsayısının da istatistiki olarak anlamlı ve negatif olması beklenmektedir (Ordu ve Songur, 2023:748).

$$\Delta GE_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta GE_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{2i} \Delta EB_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} \Delta DYY_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{4i} \Delta TA_{t-i} + \delta ECM_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

Denklem 3'e göre Δ serilerin birinci dereceden farkını gösterirken, ECM_{t-1} ve δ sırasıyla hata düzeltme terimi ve hata düzeltme katsayısını temsil etmektedir.

4.2. Bulgular

Çalışmanın bulguları aşamasında birim kök testlerine, ARDL modeli ve tanı testleri sonuçlarına yer verilmektedir.

Birim Kök Testleri

Zaman serisi modellerinde daha sağlıklı ve güvenilir sonuçlar elde etmek ve uygun model yapısını belirlemek amacıyla serilerin durağanlığına ilişkin analiz yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Sohail vd., 2025:7). Bu amaçla Tablo 1'de Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Dickey Fuller (Augmented Dickey Fuller-ADF) ve Phillips-Perron (1988) birim kök testleri sonuçları sunulmuştur. Serilerin $I(0)$ düzeyde sabitli ve sabitli-trendli, birinci farkı $I(1)$ alındığında ise sabitli halinden elde edilen sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 1: ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

ADF		GE	EB	DYY	TA
I(0)	Sabitli	-2,426422	-6,173952***	-2,336804	-2,071891
	Sabit+Trend	-2,405745	-6,181080***	-2,336722	-4,155191**
I(1)	Sabitli	-4,753032***	-9,808058***	-5,361330***	-5,811105***
PP					
I(0)	Sabitli	-2,182990	-7,285204***	-2,230397	-1,943128
	Sabit+Trend	-1,830947	-8,094609***	-2,226851	-2,356343
I(1)	Sabitli	-3,656705***	-33,55726***	-7,825651***	-5,448733***

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Tablo 1'de bulunan ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre her iki test için de GE ve DYY değişkenlerinin $I(1)$, EB değişkeninin ise $I(0)$ düzeyinde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ADF testine göre TA değişkeninin $I(0)$ düzeyinde sabitli-trendli haliyle durağan, PP testi sonucuna göre ise $I(1)$ seviyesinde durağan olduğu sonucu elde edilmiştir.

ADF ve PP birim kök testi sonuçlarından elde edilen bulguların büyük ölçüde birbiriyle tutarlı olduğu ve serilerin $I(0)$ ve $I(1)$ düzeyinde durağan olduğu görülmüştür. Serilerin farklı durağanlık seviyelerine sahip olması ve seriler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkiyi tespit etmek amacıyla bu çalışmada Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (Autoregressive Distributed Lag-ARDL) modelinden yararlanılmıştır. ARDL modelinin tahmini için en uygun gecikme uzunluğu ise Schwarz Bilgi Kriteri kullanılarak belirlenmiştir. Bu kapsamda bilgi kriterinden elde edilen sonuçlara göre optimum gecikme uzunluğu ARDL (5,0,3,1) olarak tespit edilmiştir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesinin ardından sonraki aşamada modele ilişkin sınır testine geçilmiştir.

Eşbütünleşme İlişkisi: Sınır Testi

ARDL modelinde seriler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin bulunup bulunmadığı sınır testiyle sınanmıştır. Bu amaçla elde edilen sınır testi sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Sınır Testi Sonuçları

Test İstatistik Değeri	k	
F İstatistik Değeri	5,023514	3
Kritik Değerler		
Önem Düzeyi	I(0)	I(1)
%10	3,008	4,150
%5	3,710	5,018
%1	5,333	7,063

ARDL modeline ilişkin maksimum gecikme uzunluğu 5 olarak belirlenmiştir. Tablo 2’ye göre F istatistik değerinin 5.023514 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hesaplanan F istatistik değeri (5.023514) %5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerleri aştığı için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığını belirten H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuç, incelenen seriler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Bu amaçla bir sonraki aşamada ARDL modelinden elde edilen sonuçlar sunulmuştur.

ARDL Modeli Sonuçları

Bu bölümde ARDL yönteminden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu amaçla ilk olarak Tablo 3’te ARDL modeline ilişkin uzun dönem sonuçları sunulmuştur.

Tablo 3: ARDL Modeli Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistik değeri	Olasılık değeri
EB	-0,104209*	0,055170	-1,888875	0,0697
DYY	-3,100362***	0,348756	-8,889771	0,0000
TA	0,085681***	0,029659	2,888849	0,0075

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Tablo 3’ten elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde EB değişkeninin %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Buna göre uzun dönemde EB değişkeninde meydana gelen bir puanlık artış GE değişkenini 0.10 puan azaltmaktadır. DYY değişkeninin %1 seviyesinde istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu sonuca göre, uzun dönemde DYY’deki bir puanlık artış GE değişkeninin 3.10 puan azalmasına neden olmaktadır. Diğer yandan TA değişkeninin de %1 seviyesinde istatistiki olarak anlamlı olduğu ve uzun dönemde bu değişkendeki bir puanlık artışın GE değişkeninde 0.08 puanlık artışa neden olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Genel olarak uzun dönemde ekonomik büyüme ve DYY’lerin gelirden en yüksek pay alan %10’luk kesimin gelir payını azalttığı, ticari açıklığın ise bu kesimin gelir payını artırdığı sonucu elde edilmiştir.

Çalışmanın bir sonraki aşamasında hata düzeltme modelinden (ECT) elde edilen sonuçlara yer verilmiştir. Bu çerçevede kısa dönem bulguları ve ECT’ye ilişkin sonuçlar Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4: Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistik değeri	Olasılık değeri
D(GE) (-1)	0,763026***	0,169043	4,513807	0,0002

D(GE) (-2)	-0,213695	0,164752	-1,297068	0,2094
D(GE) (-3)	0,301485*	0,169024	1,783687	0,0897
D(GE) (-4)	-0,635400***	0,173114	-3,670415	0,0015
D(DYY)	-0,998424***	0,272249	-3,667311	0,0015
D(DYY) (-1)	1,211488***	0,362766	3,339587	0,0033
D(DYY) (-2)	0,932846***	0,309313	3,015860	0,0068
D(TA)	0,155972***	0,030185	5,167262	0,0000
SABİT TERİM	38,82898***	8,021962	4,840335	0,0001
ECT	-0,740766***	0,152355	-4,862105	0,0001

R²: 0.76

Düzeltilmiş R²: 0.66

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

ECT katsayısı, kısa dönemde meydana gelen sapmaların ne kadarının giderildiğini göstermektedir. Diğer bir deyişle, önceki dönemde ortaya çıkan herhangi bir dengesizlik durumunun ne kadarlık sürede düzeleceğini ortaya koymaktadır. Bu katsayının pozitif olması ırsamayı, negatif olması ise yakınsamanın gerçekleştiğini göstermektedir (Nkoro ve Uko, 2016:85).

Tablo 4'e göre hata düzeltme katsayısının (ECT) negatif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmüştür. ECT katsayısı, -0.74 olarak belirlenmiştir. Bu ECT katsayısı, kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde dengeye gelme hızını göstermiştir. Buna göre, kısa dönemde meydana gelen sapmaların %74'ünün bir sonraki dönemde düzeltilerek uzun dönem dengesine ulaşacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın bir sonraki aşamasında modele ilişkin tanı testlerine yer verilmiştir.

Tablo 5: Tanı Testleri

Testler	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Heteroskedasite: Breusch-Pagan-Godfrey	F istatistiği: 0,712940	0,7208
Otokorelasyon: Breusch-Godfrey	F istatistiği: 0,529891	0,5993
	Obs R ² : 1,979694	0,3716
Normallik: Jarque-Bera	0,514396	0,773215
Ramsey-Reset	F istatistiği: 1,199588	0,2896

Tablo 5'te ARDL sınır testine ilişkin tanı testleri sunulmuştur. Heteroskedastisiteyi sınamak amacıyla kullanılan Breusch-Pagan-Godfrey testi sonucunda olasılık değerinin (0.7208) 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür. Bu bulgu, modelde heteroskedastisite olmadığını ve hata terimlerinin sabit varyansa sahip olduğunu göstermiştir. ARDL modeli kapsamında otokorelasyonu sınamak amacıyla yapılan Breusch-Godfrey otokorelasyon testi sonucunda her iki testin olasılık değerinin sırasıyla 0.5993 ve 0.3716 olduğu görülmüştür. Bu değerlerin 0.05'ten büyük olduğu, modelde otokorelasyon sorununun bulmadığı ve hata terimlerinin birbirlerinden bağımsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer tanı testi olan Jarque-Bera normallik testine bakıldığında, olasılık değerinin (0.773215) 0.05'ten büyük olduğu ve hata terimlerinin normal dağıldığı bulgusu elde edilmiştir. Son olarak Ramsey-Reset testi sonuçlarına bakıldığında, olasılık değerinin (0.2896) 0.05'ten büyük ve modelin fonksiyonel çformunun doğru olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

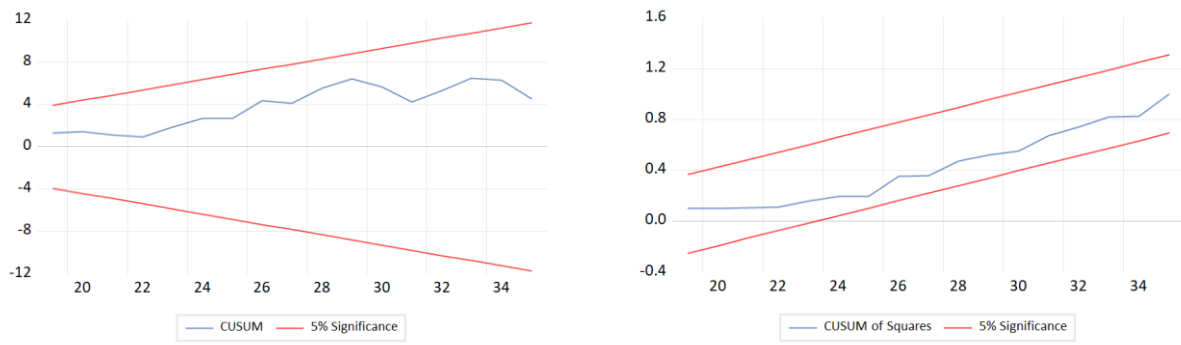
Bir sonraki aşamada çoklu doğrusal bağıntı sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 6'da 4sunulmuştur.

Tablo 6: Çok Doğrusal Bağıntı Test Sonuçları

Değişken	VIF
EB	2,203628
DYY	3,587129
TA	4,734658

Tablo 6'da yer aldığı üzere VIF değerlerinin 5'in altında olduğu görülmüştür. Bu sonuç, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağıntı probleminin bulunmadığını göstermiştir.

Çalışmada son olarak model tahmininden elde edilen katsayıların istikrarlılığını test etmek amacıyla CUSUM ve CUSUMQ değerlerine ilişkin bilgiler Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Cusum ve CusumQ

Şekil 1'de bulunan CUSUM ve CUSUMSQ test sonuçlarına göre katsayıların %5 anlamlılık düzeyinde istikrarını koruduğu görülmektedir. Test istatistiği bantlar içinde kaldığından modelde yapısal bir kırılma olmadığı ve tahmin edilen katsayıların dönem boyunca tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5. SONUÇ

Bu çalışma, Türkiye'de 1990-2024 döneminde DYY ve ticari açıklığın gelirden en yüksek pay alan %10'luk kesim üzerindeki etkilerini incelemektedir. Bu amaçla öncelikle değişkenlere ilişkin ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Philips-Perron) birim kök testleri uygulanmıştır. Diğer yandan değişkenlere ilişkin uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi, ARDL sınır testi yaklaşımıyla incelenmiştir. Elde edilen ARDL sınır testi bulgularına göre uzun dönemde ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlardaki bir puanlık artış, gelirden en yüksek pay alan %10'luk kesimin gelirden aldığı payı sırasıyla 0.10 ve 3.10 puan azaltmaktadır. Bu bulgu, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlardaki artışın gelir eşitsizliğinin azalmasına yol açarak bu eşitsizlikteki makasın daralmasına katkıda bulunduğunu göstermektedir. DYY'ye ilişkin elde edilen bu sonuç, Ucal vd., (2016), Rezk vd., (2022) ve Yuldashev vd., (2023) çalışmalarıyla örtüşmekte olup benzer yönde sonuçlar sunmaktadır.

Çalışmada uzun dönemde ticari açıklıktaki bir puanlık artışın ise gelirden en yüksek pay alan %10'luk kesimin gelirden aldığı payı 0.08 artırdığı bulgusu elde edilmiştir. Bu sonuca göre ticari açıklıktaki artış, en yüksek gelir payına sahip kesimin gelirinin artmasına yol açarak

eşitsizlik bandının genişlemesine neden olmaktadır. Ulaşılan bu sonuç, Zakaria ve Fida (2016) ve Han (2022) çalışmalarıyla paralellik göstererek benzer etkilere işaret etmektedir.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde DYY ve ekonomik büyüme, en yüksek gelir payına sahip kesimin oranını azaltarak genel olarak gelir eşitsizliğini azaltıcı bir etki meydana getirirken, ticari açıklık söz konusu payı artırarak eşitsizliği artırıcı bir etki oluşturmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir ve daha dengeli bir gelir dağılımı için DYY'yi destekleyen, ticari açıklığın ise dağılım üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik politikaların uygulanması yarar sağlayacaktır. Ayrıca ticari açıklığın eşitsizlik üzerindeki olumsuz etkilerini minimize etmek amacıyla vergi politikaları, sosyal transferler gibi yeniden dağıtım mekanizmalarından yararlanılması da etkili olacaktır (Lyon ve Waugh, 2018:185).

KAYNAKÇA

- Aghion, P. & Howitt, P. (2009). *The economics of growth*. Cambridge: MIT Press.
- Akalin, G. (2020). Does foreign direct investment and trade openness reduce income inequality? The case of Turkey. *International Conference on Economics September 10-12, 2020*; Eskisehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey
- Arshad, S. & Islam, A. N. M. (2020). Impact of foreign direct investment inflow on income inequality in South and Southeast Asia. *Global Business & Economics Anthology*, 1.
- Asteriou, D., Dimelis, S. & Moudatsou, A. (2014). Globalization and income inequality: A panel data econometric approach for the EU27 countries. *Economic modelling*, 36, 592-599. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.09.051>
- Babatunde, M. A. (2018). Foreign direct investment and income inequality in Nigeria. *International Journal of Economic Development*, 11(2), 266-315.
- Bayraktar, Y., Özyılmaz, A. & Toprak, M. (2019). Doğrudan yabancı yatırımlar ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Türkiye deneyimi, *Akademik Hassasiyetler*, 6(12): 445-475.
- Bhandari, M. P. (2024). What is next for the sustainable development goals, what are the challenges concerning SDG 10—reduced inequalities?. *Sustainable Earth Reviews*, 7(1), 23.
- Borjas, G. J., Freeman, R. B. & Katz, L. F. (1991). On the labor market effects of immigration and trade, *NBER Working Papers Series, Working Paper No: 3761*, Massachusetts Avenue Cambridge.
- Brown, R. (2017). *The inequality crisis: The facts and what we can do about it*. Bristol: Policy Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt22p7kb5>
- Bozkurt, E., Altın, A. & Topçuoğlu, Ö. (2020). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Gelir Eşitsizliği Perspektifinden Analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 79-97.
- Cengiz, V. & Demir, S. (2023). Trade openness, financial openness and income inequality: Empirical evidence for MIST countries/ Ticari açıklık, finansal açıklık ve gelir eşitsizliği ilişkisi: MIST ülkeleri için ampirik bulgular. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 7(1), 16-27. <https://doi.org/10.29216/ueip.1181188>

- Cho, H. C. & Ramirez, M. D. (2016). Foreign direct investment and income inequality in southeast Asia: a panel unit root and panel cointegration analysis, 1990–2013. *Atlantic Economic Journal*, 44, 411-424. DOI 10.1007/s11293-016-9521-7
- Choi, C. (2006). Does foreign direct investment affect domestic income inequality?. *Applied Economics Letters*, 13(12), 811-814.
- Dickey, D. A. & 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.
- Dorn, F., Fuest, C. & Potrafke, N. (2022). Trade openness and income inequality: New empirical evidence. *Economic Inquiry*, 60(1), 202-223. <https://doi.org/10.1111/ecin.13018>
- Faustino, H. C. & Vali, C. (2011). The effects of globalisation on OECD income inequality: A static and dynamic analysis. *DE Working Paper No. 12/2011*. Universidade de Évora, Departamento de Economia.
- Feenstra, R. C. & Hanson, G. H. (1997). Foreign direct investment and relative wages: Evidence from Mexico's maquiladoras. *Journal of international economics*, 42(3-4), 371-393.
- Franco, C. & Gerussi, E. (2013). Trade, foreign direct investments (FDI) and income inequality: Empirical evidence from transition countries. *The Journal of International Trade & EconomDevelopment*, 22(8), 1131-1160. <https://dx.doi.org/10.1080/09638199.2011.647048>
- Furusawa, T., Konishi, H. & Tran, D. L. A. (2020). International trade and income inequality. *The Scandinavian Journal of Economics*, 122(3), 993-1026. <https://doi.org/10.1111/sjoe.12360>
- Gam, T. T. H., Oanh, D. L. K. & Dang, N. M. B. (2023). The impact of foreign direct investment on income inequality in developing countries: The Bayesian approach. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 24(1), 127-143.
- Gemicioğlu, S. (2016). *Gelir eşitsizliği ve ticari açıklık arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi). <http://hdl.handle.net/20.500.12575/85254>
- Han, V. (2022). BRICS-T ülkelerinde ticari dışa açıklık ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin incelenmesi: Panel VAR yaklaşımı. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 677-696. <https://doi.org/10.30784/epfad.1062453>
- Hossain, R., Roy, C. K. & Akter, R. (2022). Economic growth, FDI, trade openness, and inequality: Standing of Asian economies. *Asian Dev Policy Rev*, 10(4), 317-330. <https://doi.org/10.55493/5008.v10i4.4691>
- Joyce, J. P. (2024). The impact of FDI income on income shares in home countries. *The Journal of Economic Inequality*, 22(2), 265-284. <https://doi.org/10.1007/s10888-023-09592-8>
- Khan, I., Nawaz, Z. & Saeed, B. B. (2021). Does trade openness and FDI reduce inequality? Evidence from South Asia. *International Journal of Finance & Economics*, 26(4), 6459-6470. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2131>
- Le, Q. H., Do, Q. A., Pham, H. C. & Nguyen, T. D. (2021). The impact of foreign direct investment on income inequality in Vietnam. *Economies*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.3390/economies9010027>

- Li, Z., Lunku, H. S., Yang, S. & Salim, A. (2024). The dynamic interplay of foreign direct investment and education expenditure on Sub-Saharan Africa income inequality. *International Economics and Economic Policy*, 21(3), 593-616. <https://doi.org/10.1007/s10368-024-00614-y>
- Lyon, S. G. & Waugh, M. E. (2018). Redistributing the gains from trade through progressive taxation. *Journal of International Economics*, 115, 185-202. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.09.008>
- Mahesh, M. (2011). The effect of trade openness on income inequality: Evidence from developing countries. MSc Dissertation, Department of Economics, University of Essex. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2736721>
- Mdingi, K. & Ho, S. Y. (2021). Literature review on income inequality and economic growth. *MethodsX*, 8, 101402. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101402>
- Mitra, R. & Hossain, M. S. (2018). Does trade openness increase income inequality in the United States?. *The Empirical Economics Letters*, 17(10), 1185-1194.
- Muzammil, M., Amir-ud-Din, R. & Khan, R. E. A. (2018). How do the technology transfer and trade openness affect income inequality: A panel data analysis?. *Kashmir Economic Review*, 27(2).
- Nam, H. J., Frijns, B. & Ryu, D. (2024). Trade openness and income inequality: The moderating role of institutional quality. *Global Finance Journal*, 60, 100959. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2024.100959>
- Nguyen, V. B. (2023). The role of digitalization in the FDI-income inequality relationship in developed and developing countries. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 28(55), 6-26.
- Nkoro, E. & Uko, A. K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: Application and interpretation. *Journal of Statistical and Econometric methods*, 5(4), 63-91.
- Ogede, J. S., Maku, O. E., Oshinowo, B. O. & Ologundudu, M. M. (2022). Trade openness, FDI and income inequality: New empirical evidence from Nigeria. *Economic Studies & Analyses/Acta VSFS*, 16(1).
- Ordu, S. & Songur, M. (2023). Yenilenebilir enerji ile istihdam arasındaki ilişki: Türkiye için ARDL Sınır Testi yaklaşımı. *Alanya Akademik Bakış*, 7(2), 741-754. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1126460>
- Pesaran, M.H. & Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to co-integration analysis. S. Strom (Ed.) *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: the Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CCOL521633230.011>
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phillips, P. C. & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.

- Polacko, M. (2021). Causes and consequences of income inequality-an overview. *Statistics, Politics and Policy*, 12(2): 341-357. <https://doi.org/10.1515/spp-2021-0017>
- Rezk, H., Amer, G., Fathi, N. & Sun, S. (2022). The impact of FDI on income inequality in Egypt. *Economic change and restructuring*, 55(3), 2011-2030. <https://doi.org/10.1007/s10644-021-09375-z>
- Sohail, H. M., Huang, Z., Ullah, M., Nazir, H. R., Haron, N. F. & Mariev, O. (2025). Driving sustainable economic growth through the energy Indicators: Insights from the ARDL and machine learning approaches. *Energy Strategy Reviews*, 62, 101924. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2025.101924>
- Squalli, J. & Wilson, K. (2011). A new measure of trade openness. *The World Economy*, 34(10), 1745-1770. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2011.01404.x>
- Topuz, S. G. & Dağdemir, Ö. (2020). Analysis of the relationship between trade openness, structural change, and income inequality under Kuznets curve hypothesis: The case of Turkey. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 29(6), 647-664. <https://doi.org/10.1080/09638199.2019.1711146>
- Vergara, D. (2022). Do policies and institutions matter for pre-tax income inequality? Cross-country evidence. *International Tax and Public Finance*, 29(1), 30-52.
- Vo, T. Q. & Ho, H. T. (2021). The relationship between foreign direct investment inflows and trade openness: Evidence from ASEAN and related countries. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(6), 587-595.
- UNDP (2025). <https://www.undp.org/sustainable-development-goals/reduced-inequalities> (Erişim Tarihi: 22.12.2025)
- Xu, C., Han, M., Dossou, T. A. M. & Bekun, F. V. (2021). Trade openness, FDI, and income inequality: Evidence from sub-Saharan Africa. *African Development Review*, 33(1), 193-203. DOI: 10.1111/1467-8268.12511
- Yuldashev, M., Khalikov, U., Nasriddinov, F., Ismailova, N., Kuldasheva, Z. & Ahmad, M. (2023). Impact of foreign direct investment on income inequality: Evidence from selected Asian economies. *Plos one*, 18(2), e0281870. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281870>
- Zakaria, M. & Fida, B. A. (2016). Trade openness and income inequality in China and the SAARC Region. *Asian-Pacific Economic Literature*, 30(2): 33-44. <https://doi.org/10.1111/apel.12152>
- Zakari, Y. H. & Shuaibu, Y. U (2024). Does foreign direct investment reduce income inequality? Empirical evidence from Nigeria, *Journal of Management Science and Career Development*.