

## **Does Foreign Direct Investment and Trade Openness Reduce Income Inequality? The Case of Turkey**

**Güray Akalin**

Kutahya Dumlupinar University, Turkey  
guray.akalin@dpu.edu.tr

### **Abstract:**

Despite the impacts of trade openness and foreign direct investment on economic growth have frequently been investigated in the literature, the number of studies examining their effects on income distribution is limited. This study aims to contribute to the existing body of knowledge, both theoretical and practical, by empirically investigating the impacts of trade openness and foreign direct investment on income inequality for Turkey during the period 1987-20018. The findings that obtained using various time series approaches are as follows: i) According to the results of unit root tests, all variables are stationary at their first difference ii) Cointegration analysis reveals that there exists a long-term relationship between variables iii) According to the obtained long-term coefficients, an increase in trade openness and real income per capita decrease the inequality in income distribution whereas an increase in foreign direct investments increases the inequality in income distribution. This result indicates that, in contrast to trade and economic growth, the benefits of foreign direct investment tend to be concentrated in the industries or the individual firms (in the case of joint ventures) in which the investment takes.

**Keywords:** Income Distribution, Foreign Direct Investments, Trade Openness

**JEL Codes:** C22, D31, F10, F21

## Yabancı Doğrudan Yatırımlar ve Ticari Açıklık Gelir Dağılımı Eşitsizliğini Azaltmakta mıdır? Türkiye Örneği

### Özet:

Ticari açıklığın ve yabancı doğrudan yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri literatürde sıklıkla araştırılmasına rağmen, gelir dağılımı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çalışma, Türkiye için 1987-2018 döneminde ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini ampirik olarak inceleyerek mevcut bilgi birikimine ampirik ve teorik katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çeşitli zaman serisi yaklaşımlarının kullanıldığı çalışmada elde edilen bulgular şöyle sıralanabilir: i) Birim kök testlerinin sonuçlarına göre tüm değişkenler birinci farklarında durağanlaşmaktadır ii) Eşbütünleşme analizi değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır iii) Elde edilen uzun dönem katsayılarına göre ticari açıklık ve kişi başına reel gelirdeki artış gelir dağılımı eşitsizliğini azaltırken, doğrudan yabancı yatırımlardaki artış gelir dağılımı eşitsizliğini artırmaktadır. Bu sonuç, ticaret ve ekonomik büyümenin aksine, doğrudan yabancı yatırımın faydalarının, yatırımın alındığı sektörlerde veya bireysel şirketlerde (ortak girişimlerde) yoğunlaşma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Gelir Dağılımı, Yabancı Doğrudan Yatırımlar, Ticari Açıklık

**JEL Kodları:** C22, D31, F10, F21

## 1. Giriş

Türkiye’de 1980’lerden itibaren ihracata dayalı bir büyüme stratejisi izlenmekte olup, ihracatın, büyümenin temel sürükleyicisi olması hedeflenmiştir. Bununla birlikte, Türkiye’nin ara ve sermaye malları açısından dışa bağımlı bir ekonomik yapıya sahip olduğu da bilinmektedir. Bu iki husus bir arada düşünüldüğünde ticari açıklığın Türkiye ekonomisi için önemi ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan, Türkiye yatırımlarını kendi tasarruflarıyla finanse etmekte güçlükler yaşamakta ve ekonomik gelişimini devam ettirebilmek için dış kaynağa ihtiyaç duymaktadır. Bu sorunun üstesinden gelinebilmesi için de portföy akımları, doğrudan yatırımlar ve kredi mekanizması geride kalan üç alternatiftir. Doğrudan yabancı yatırımların ev sahibi ülkeye yeni teknoloji, yeni yönetim teknikleri vb. bir çok farklı kanaldan fayda sağladığı üzerine literatürde bir fikir birliği olduğu göz önünde bulundurulursa, ekonomik gelişim açısından doğrudan yabancı yatırımların diğer alternatiflere göre daha fazla tercih edildiği söylenebilir.

Yukarıda bahsi geçen nedenlerden dolayı hem ticari açıklığın hem de doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’de ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği bir çok araştırmacı tarafından incelenmiştir<sup>1</sup>. Ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi kadar, öneme sahip bir diğer konu ise gelir dağılımı eşitsizliği üzerindeki etkilerinin ortaya konulmasıdır. Zira doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari açıklık ekonomik büyümeyi teşvik ediyor olsa bile, gelir dağılımı eşitsizliğini arttırmaları durumunda bu büyümenin nimetlerinden büyük ölçüde toplumun belirli bir kesimi yararlanacak ve böylece bireyler arası refah farklılıkları artacaktır. Gelirin bireyler arasındaki dağılımı, refah ile olduğu kadar sosyal barış ve istikrar, sürdürülebilir bir iktisadi büyüme ve yoksullukla da yakından ilişkilidir. Birleşmiş Milletler tarafından belirlenen, hem “Binyıl Kalkınma Hedefleri” (2000-2015) hem de “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” (2015-2030) arasında gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaya yönelik bir hedefin bulunuyor olması, konunun önemini ortaya koymaktadır (United Nations, 2000,2015). Bu nedenle gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaya yönelik oluşturacak politikaların etkinliği ve çeşitliliği açısından, ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkilerini ampirik olarak ortaya koymak mühimdir.

---

<sup>1</sup> İlgili literatür için Ağır ve Rutbil’in (2020) “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi” isimli çalışması ile Eren ve Ünal’ın (2019) “Ticari Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği” isimli çalışmaları incelenebilir.

Bu çerçevede, bu çalışmanın temel amacı 1987-2018 dönemine ait yıllık verileri kullanarak, Türkiye’de ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkilerini ampirik olarak ortaya koymaktır. Türkçe literatürde ilgili konuda sınırlı çalışmanın bulunuyor olması, bizi bu çalışmayı yapmaya teşvik etmiş ve çalışmanın ana motivasyonunu oluşturmuştur. Çalışmanın geri kalanı şu şekilde organize edilmiştir: ikinci bölümde çalışmanın teorik çerçevesi sunulmuş, üçüncü bölümde literatür özetlenmiş, dördüncü bölümde model ve veri seti tanıtılmış, beşinci bölümde ekonometrik analizlerden elde edilen bulgular özetlenmiş, sonuç bölümünde ise elde edilen sonuçlar, Türkiye ekonomisi açısından değerlendirilerek, politika önerilerine yer verilmiştir.

## **2. Teorik Çerçeve**

### **2.1. Ticari Açıklığın Gelir Dağılımı üzerindeki Etkisi**

Bir uluslararası ticaret teorisi olan Heckscher-Ohlin modeline göre; ülkeler hangi üretim faktörlerine bol miktarda sahipse, o üretim faktörlerini daha yoğun içeren malları ihraç etmekte, görece daha az sahip oldukları üretim faktörlerini daha yoğun içeren malları ise ithal etmektedir (Hodd, 1967: 20). Bu model üzerine inşa edilen Stolper ve Samuelson (1941) teorisi ise bu çıkarımı gelir dağılımı ile ilişkili olarak ele almakta ve ticari açıklıktaki artışın, görece yoğun olan faktör sahiplerinin gelirini arttıracakını, kıt olan faktör sahiplerinin gelirlerini ise azaltacağını ileri sürmektedir. Zira ticari açıklıktaki artışın, ihraç endüstrilerinde istihdam edilen bol faktörlerin talebini arttıracığı, ithalata rakip endüstrilerde istihdam edilen kıt faktörlerin talebini ise azaltacağı ifade edilmektedir. Bu kapsamda, gelişmiş ülkelerin daha çok vasıflı işgücü ve sermayeye sahip olduğu göz önünde bulundurulursa, ithalatın vasıfsız işgücünün gelirini azaltması, ihracatın ise sermaye sahiplerinin ve vasıflı işgücünün gelirini arttırması beklenmektedir (Reuveny ve Li, 2003:579). Tersine, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ise vasıfsız işgücü daha yoğun olan üretim faktörüdür (Artan ve Kalaycı; 2014: 73). Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerde ithalatın vasıflı işgücünün ve sermaye sahiplerinin gelirini azaltması, ihracatın ise vasıfsız işgücünün gelirini arttırması beklenmektedir. Bu çerçevede, Stolper-Samuelson teorisine göre ticari açıklıktaki bir artış gelişmiş ülkelerde gelir dağılımı eşitsizliğini arttırırken, gelişmekte olan ülkelerde ise azaltacaktır (Faustino ve Vali, 2011:5; Baek ve Shi, 2016: 52). Ancak literatürde bu sonucun özellikle gelişmekte olan ülkeler için geçerli olmayabileceği de ifade edilmektedir. Buna göre; Heckscher-Ohlin modelinin üretim fonksiyonlarının ülkeler arasında homojen olduğu varsayımı genişletilirse, ticari açıklık beraberinde gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere, daha öncesinde yurt içinde kullanılan teknolojiye kıyasla daha beceri yoğun bir teknoloji transferi sağlayacaktır.

Bunun sonucunda gelişmekte olan ülkelerde vasıflı işgücüne yönelik talep artacak, ücret farklılıkları ve gelir dağılımı eşitsizliği yükselecektir (Meschi ve Vivarelli, 2007:2-3).

Ticari açıklığın gelir dağılımını etkilediği tek kanal bu değildir. Rodrik (1997)'e göre gelişmiş ülkelerde daha çok vasıfsız işgücünün faaliyet gösterdiği sektörlerde, ithalatın bir pazarlık gücü olarak kullanılması, emeğin pazarlık gücünü zayıflatmakta ve ücretlerin azaltmasını kolaylaştırmaktadır (Rodrik, 1997:23-25). Birdsall'a (1998) göre ise ithalatın önündeki engeller azaldıkça ve fiyat rekabeti arttıkça temel tüketim ürünlerinin fiyatı düşmekte ve bu durum yüksek gelirlilerden ziyade düşük gelirlilere fayda sağlamaktadır. Zira, düşük gelirliler, gelirlerinin nispeten daha büyük kısmını temel tüketim mallarına harcamaktadırlar. Ayrıca ticaretin serbestleşmesi, yüksek geliri ve bağlantılı bireylerin ekonomik ayrıcalık ve tekel pozisyonlarını azaltarak da gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır (Birdsall, 1998:6).

## **2.2. Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelir Dağılımı üzerindeki Etkisi**

Teorik literatürde, doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımını nasıl etkilediği, genellikle modernizasyon ve bağımlılık hipotezleri çerçevesinde ele alınmaktadır. Modernizasyon hipotezi, gelir dağılımı eşitsizliği ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi açıklarken Kuznets eğrisi hipotezinden yararlanmaktadır. Modernizasyon hipotezine göre; doğrudan yabancı yatırımlar farklı kanallardan ekonomik büyümeyi teşvik etmekte ve daha sonra faydaları tüm ekonomiye yayılarak gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. Buna göre; ekonomik büyüme ile birlikte başlangıçta ekonominin küçük, modern ve yüksek geliri sektöründe bir istihdam artışı yaşanmakta ve bu süreç düşük geliri bireyler ile yüksek geliri bireyler arasındaki gelir farkını daha da arttırmaktadır. Daha sonraki aşamada, üretim arttıkça ve tarım sektöründen sanayi sektörüne yeterli emek aktarıldığında, tarımdaki işgücü fazlası ortadan kalkmakta ve tarımda çalışan işgücünün marjinal ürünü ile sanayide çalışan işgücünün marjinal ürünleri eşitlenerek gelir dağılımı eşitsizliği azalmaktadır. Bağımlılık hipotezinde ise doğrudan yabancı yatırımların, içe dönük geleneksel sektörlerle kıyasla yatırımın yapıldığı sektörlerde ücret artışlarına yol açarak gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığı ileri sürülmektedir (Mundell, 1957: Tsai, 1995: 470-71; Choi, 2006: 811). Ancak modernizasyon teorisinin aksine, bağımlılık teorisine göre artan bu gelir eşitsizliği zaman içinde azalmayacak ve yerli ve yabancı firmalar arasında ikili bir yapı ortaya çıkacaktır (Bayraktar vd., 2019: 479). Doğrudan yabancı yatırımların, çalışanlar arasında önemli bir gelir farklılığı yaratmasına ilave olarak, geleneksel sektörlerde teknoloji kullanımını

yaygınlaştırması, emek verimliliğinin artmasına neden olarak istihdam kayıplarının yaşanmasına yol açacaktır (Üzar, 2018:204).

Doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisi farklı kanallardan da ortaya çıkabilmektedir. Bu kapsamda, doğrudan yabancı yatırımların önemli bir kısmını oluşturan çokuluslu şirketler, işçi ücretlerinin yükseltilmemesi veya düşürülmesi noktasında hükümete ve işçi sendikalarına baskı yapabilmektedir. Çokuluslu şirketlerin ülkeyi terk etme tehdidi işçilerin pazarlık güçlerini azalttığı için bu durum orta ve alt gelirli kesimi olumsuz etkileyebilmektedir (Reuveny ve Li, 2003; 580). Bunun yanı sıra çokuluslu şirketler tarafından yapılan yatırımlar neticesinde ortaya çıkan orantısız rekabet küçük yerli yatırımcıları piyasa dışına atarak iç piyasada bozulmalara ve sosyal refahı azaltan oligopolcü yapılara yol açabilmektedir (Karabıyık ve Dilber, 2016: 317).

### **3. Literatür Taraması**

Doğrudan yabancı yatırımların ve ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisini birlikte veya ayrı ayrı inceleyen ampirik çalışmalardan, Türkiye örneğini inceleyen çalışmalar aşağıda ayrıntılı bir şekilde, diğer ülke örneklerini ele alan çalışmalar ise tablo içerisinde özet bir biçimde sunulmuştur.

Dişbudak ve Süslü (2007), ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modeli ile Türkiye’de gelir dağılımının makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. 1963-1998 dönemini kapsayan yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada, ticari açıklıktaki artışın uzun dönemde gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı bulgusu elde edilmiştir. Örnek ve Elveren (2010), Türkiye için 1980-2001 yılları arasında, gelir dağılımı ile ticari liberalizasyon arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Granger nedensellik analizinin kullanıldığı çalışmada, değişkenler arasında karşılıklı bir nedenselliğin bulunduğu tespit edilmiştir. Kanberoğlu ve Arvas (2014), Türkiye’de 1980-2011 yılları arasında doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımını nasıl etkilediğini ARDL yaklaşımı ile incelemiştir. Ampirik analiz sonucunda ticari açıklığın gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı, doğrudan yabancı yatırımların ise gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığı bulgusu elde edilmiştir. Gülmez ve Altıntaş (2015), Türkiye’de ticari açıklık ve enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etkisini 1981-2011 yılları için VAR (Vector Autoregression) analizi araştırmışlardır. Çalışmada enflasyon ve ticari açıklıktan gelir dağılımı eşitsizliğine doğru bir nedenselliğin olduğu, ayrıca bu etkinin azaltıcı yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Günaydın ve Çetin (2015), 1970-2006 dönemi için Türkiye’de ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. VECM (Vector Error Correction)

modelinin kullanıldığı çalışmada, ticari açıklıktaki artışın uzun dönemde gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir. Ucal vd. (2016), 1970-2008 dönemini kapsayan yıllık verileri kullanarak Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini doğrusal olmayan ARDL yaklaşımı ile incelemiştir. Çalışmada elde edilen bulgular doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı eşitsizliğini hem kısa hem de uzun dönemde düzelttiği yönündedir. Bununla birlikte bu etkinin çok küçük olduğu da vurgulanmıştır. Barış ve Karanfil (2017), VAR analizi ile Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini incelemiştir. 1980-2015 dönemini kapsayan yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada, doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımını kısa dönemde negatif (önemsenmeyecek derecede) etkilediği, uzun dönemde ise bu etkinin anlamsız olduğu belirtilmiştir. Gökalp vd. (2018), 1980-2001 dönemini kapsayan yıllık verileri kullanarak, Türkiye’de ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisini incelemiştir. ARDL yönteminin kullanıldığı çalışmada, ticari açıklıktaki bir artışın vasıflı ve vasıfsız işgücü ücretleri arasındaki farkı yükselterek gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığı bulgusu elde edilmiştir. Bayraktar vd. (2019,) Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini 1974-2015 yılları için incelemiştir. ARDL yaklaşımının kullanıldığı çalışmada, doğrudan yabancı yatırımlardaki bir artışın gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığı, ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisinin ise istatistiki olarak anlamsız olduğu bulgusu elde edilmiştir.

**Tablo 1: Literatür Tablosu**

Yazar/lar	Örneklem ve Dönem	Yöntem	Bağımsız Değişkenler	Sonuç
Edwards (1997)	GDF 44 Ülke 1970-1980	EKK	TROP	0
Alderson ve Nielsen (1999)	GDF 88 Ülke 1967-1994	Rassal Etkiler GLS	FDI	+
Calderon ve Chong (2001)	GDF 102 Ülke 1960-1995	GMM	TROP	-
Meyer (2003)	GDF 56 Ülke 1970-1990	EKK	TROP	-
Reuveny ve Li (2003)	GDF 69 Ülke 1960-1996	EKK	FDI	+
			TROP	-
Ongan (2004)	GDF 26 Ülke	Yatay Kesit Analizi	FDI	+
Sylwester (2005)	29 AGÜ 1970-1989	EKK	FDI	0
Choi (2006)	GDF 119 Ülke 1993-2002	EKK	FDI	+
Basu ve Guariglia	119 GOÜ 1970-1999	EKK	FDI	+

(2007)				
Dağdemir (2008)	54 GOÜ 2002-2005	Yatay Kesit Analizi	FDI	+
			TROP	-
Faustino ve Vali (2011)	OECD Ülkeleri 1995-2007	Sabit Etkiler ve GMM Yöntemi	TROP	-
			FDI	+
Castro (2011)	GDF 93 Ülke 1980-1998	EKK, Sabit Etkiler ve GMM Yöntemi	TROP	-
			FDI	+
Szekely ve Samano (2012)	Latin Amerika Ülkeleri 1980-2010	Sabit e Rassal Etkiler Yöntemi	TROP	+
Wu ve Hsu (2012)	GDF 54 1980-2005	EKK-Eşik Regresyon Modeli	FDI	+
			TROP	-
Chintrakarn vd. (2012)	48 ABD Eyaleti 1977-2001	CCE	FDI	-
Artan ve Kalaycı (2014)	28 OECD ve 35 Üst Orta Gelirli Ülke 1995-2005	Rassal Etkiler Yöntemi	TROP	-
			FDI	+
Mihaylova (2015)	10 Orta ve Doğu Avrupa Ülkesi 1990-2012	Sabit Etkiler Yöntemi	FDI	+
Karabıyık ve Dilber (2016)	GDF 50 Ülke 1970-2008	CCE-EKK	FDI	-
Kaulihowa ve Adjasi (2017)	16 Afrika Ülkesi 1980-2013	PMG	FDI	-
Acaravcı vd. (2018)	Balkan Ülkeleri 1996-2010	Konya Bootstrap	TROP	→
Demir ve Altıntaş (2018)	19 GOÜ 1984-2007	FMOLS-DOLS	FDI	+
			TROP	-
Üzar (2018)	GDF 36 ÜLKE 1998-2007	Rassal Etkiler GLS	FDI	+
			TROP	+
Özcan ve Özmen (2018)	7 Yükselen Piyasa Ekonomisi 1994-2005	MG,CCE,AMG	TROP	+

Yukarıda yer alan literatür taraması incelendiğinde şu hususlar dikkat çekicidir: i) Çalışmaların büyük bir bölümü doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığı, ticari açıklığın ise gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı yönünde bulgular elde etmiştir. Bununla birlikte, az miktarda da olsa, literatürde bu sonuca ulaşamayan çalışmalarda mevcuttur. ii) Çalışmaların çok büyük bir kısmı, ilgili konuda ülke bazında çıkarım yapmayı zorlaştıran çok ülkeli çalışmalardır. iii) İlgili konuyu Türkiye açısından inceleyen çalışma sayısının çok sınırlı, doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisini birlikte inceleyen çalışma sayısının ise yok denecek kadar az olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların ve ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisi birlikte incelenerek, mevcut literatüre ampirik ve teorik düzeyde katkı sunmak amaçlanmaktadır.



#### 4. Model ve Veri Seti

1987-2018 dönemini kapsayan yıllık verilerin kullanıldığı bu çalışmada, Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların ve ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkileri, aşağıda yer alan 1 numaralı tam logaritmik doğrusal model aracılığıyla araştırılmaktadır.

$$G_t = \beta_0 + \beta_1 FDI_t + \beta_2 TROP_t + \beta_3 Y_t + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

Burada,  $G_t$ , Gini katsayısını,  $FDI_t$ , doğrudan yabancı yatırımlarını,  $TROP_t$ , ticari açıklığı  $Y_t$ , ise kişi başına reel geliri temsil etmektedir.

Gelir dağılımı eşitsizliğini temsilen çalışmada kullanılan bağımlı değişken, ampirik literatürde sıklıkla kullanılan Gini katsayısıdır. Gini katsayısına ait veriler Gini katsayısının en kapsamlı veri tabanı olan Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği Veri tabanı (SWIID-Standardized World Income Inequality Database)’nından elde edilmiştir. Gini katsayısı, brüt Gini katsayısı (vergi ve transfer öncesi) ve net Gini katsayısı (vergi ve transfer sonrası) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini doğru teşhis edebilmek için bu çalışmada brüt Gini katsayısı kullanılmıştır. Modelde yer alan temel bağımsız değişkenlerden doğrudan yabancı yatırımlar, net doğrudan yabancı yatırımların GSYİH’e oranı (%), ticari açıklık ise ihracat ve ithalat toplamının GSYİH’e oranı (%) şeklinde hesaplanmaktadır. Çalışmada ayrıca, ihmal edilmiş değişken sapmasına yol açmamak için reel kişi başına gelir (constant 2010 US\$) değişkeni modele kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Her üç bağımsız değişkene ait veri seti de Dünya Bankası Dünya Gelişme Göstergeleri çevrimiçi veri tabanından (World Bank World Development Indicators Online Database) elde edilmiştir.

#### 5. Ampirik Yöntem ve Bulgular

##### 5.1. Birim Kök Analizi

Yukarıda yer alan 1 nolu modeli doğru ekonometrik yöntemler ile inceleyip, etkin tahminler elde edebilmek için öncelikle değişkenlerin durağanlık özellikleri incelenmelidir. Bu nedenle ampirik analizin ilk aşamasında, değişkenlerin durağanlık özellikleri Dickey ve Fuller (1981) ve Philips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen ve literatürde yaygın olarak kullanılan Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller-ADF) ve Philips Perron (PP) testleriyle incelenmiş ve testlerin sonuçları aşağıda Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2: Birim Kök Testi Sonuçları**

ADF Testi	Düzyey-Test İstatistiği		Birinci Fark-Test İstatistiği	
	Değişkenler	C	C+T	C
<b>G</b>	-2.148(1)	-3.055(1)	-4.192(3)	-4.070(3)
<b>Y</b>	0.498(0)	-2.268(0)	-5.857(0)	-5.933(0)
<b>FDI</b>	-2.618(0)	-3.362(0)	-6.413(0)	-6.267(0)
<b>TROP</b>	-1.496(0)	-3.423(1)	-4.693(1)	-4.600(1)
<b>PP Testi</b>				
<b>G</b>	-1.300(0)	-2.278(1)	-3.665(2)	-3.613(3)
<b>Y</b>	1.162(5)	-2.270(1)	-5.882(3)	-7.548(6)
<b>FDI</b>	-2.619(1)	-3.442(1)	-13.503(29)	-13.384(29)
<b>TROP</b>	-1.014(7)	-2.489(5)	-5.665(10)	-5.254(9)

**Not:** Birim kök testlerinde kullanılan modeller: "C+T, trend ve sabiti içerir"; "C, sadece sabiti içerir" şeklindedir. Parantez içindeki değerler, gecikme sayılarıdır. Maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiş olup, ADF testinde en uygun gecikme sayısı Akaike Bilgi Kriteri kullanılarak, PP testinde ise Newey-West düzeltme gecikmesi seçeneği kullanılarak belirlenmiştir. ADF ve PP birim kök testlerinde %5 anlamlılık düzeyinde sabitli modelde kritik değer -2.963, sabitli ve trendli modelde ise -3.568'dir.

ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları incelendiğinde; modelde yer alan her dört değişkeninde, hem seviyede sabitli hem de sabitli ve trendli modelde durağan olmadıkları, birinci farkları alındığında ise hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde durağanlaştıkları görülmektedir.

## 5.2. Eşbütünleşme Analizi

Durağan olmayan değişkenlerin durağanlığını sağlamak amacıyla farklarını almak, sadece değişkenlerin geçmiş dönemde maruz kaldığı şokların etkisini ortadan kaldırmakla kalmayıp, bu şoklar dışında varolabilecek uzun dönemli ilişkilerinde ortadan kalkmasına neden olmaktadır (Tarı, 2014:415). Bundan dolayı aynı dereceden eşbütünleşik seriler arasındaki ilişkiler incelenirken, fark alma işlemi yerine değişkenler arasında uzun dönemli durağan bir ilişkinin olup olmadığı yani eşbütünleşme ilişkisi aranmalıdır. Bu doğrultuda ampirik analizin ikinci aşamasında, değişkenler arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin varlığı Johansen (1988, 1991) tarafından geliştirilen Johansen, Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilen Engle-Granger eşbütünleşme testleri ile incelenmiş ve testlerin sonuçları aşağıda Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3: Eşbütünleşme Testi Sonuçları**

Eşbütünleşme Testi	Ho Hipotezi	İz İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	% 5 Kritik Değer
<b>Johansen</b>	Koentegre vektör yoktur (r=0)	89.27	63.87	46.59	32.11

	En çok 1 koentegre vektör vardır ( $r \leq 1$ )	42.57	42.91	23.12	25.82
<b>Engle-Granger</b>	<b>Ho Hipotezi</b>	<b>Tau İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>	<b>Z İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
	Eşbütünleşme yoktur	-4.19	0.084	-45.65	0.000
<b>Not:</b> Engle-Granger eşbütünleşme testinde maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiş olup, uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesinde Akaike Bilgi Kriterinden faydalanılmıştır. Johansen eşbütünleşme testinde sabit ve trendin bulunduğu model tercih edilmiştir.					

Tabloda yer alan Johansen eşbütünleşme testinin sonuçları incelendiğinde; “koentegre vektör yoktur” şeklindeki H0 hipotezinin hem İz istatistiği hem de Maksimum Özdeğer istatistiği çerçevesinde reddedildiği, “en çok 1 koentegre vektör vardır” şeklindeki H0 hipotezinin ise her iki istatistiğe göre kabul edildiği görülmektedir. Engle-Granger eşbütünleşme testinin sonuçları incelendiğinde ise; %5 anlamlılık düzeyinde “değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur” şeklindeki H0 hipotezinin Tau istatistiğine göre kabul edildiği, Z İstatistiğine göre ise reddedildiği tespit edilmiştir. Eşbütünleşme testlerinin sonuçları birlikte ele alındığında, bağımlı değişken Gini katsayısı ile bağımsız değişkenler doğrudan yabancı yatırımlar, ticari açıklık ve kişi başına reel gelir arasında uzun dönemli durağan bir ilişkinin varlığını kabul etmek yanlış olmayacaktır.

### 5.3. Uzun Dönem Katsayı Analizi

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonraki adım uzun dönem katsayıların tahmin edilmesidir. Bu nedenle ampirik analizin üçüncü aşamasında, yukarıda yer alan 1 nolu model, Phillips ve Hansen (1990) tarafından geliştirilen Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (Fully Modified Ordinary Least Squares-FMOLS)” ve Park (1992) tarafından geliştirilen “Kanonik Koentegrasyon Regresyonu (Canonical Cointegrating Regression-CCR) ile tahmin edilmiş ve sonuçlar aşağıda Tablo 4’de sunulmuştur.

**Tablo 4: Katsayı Tahmin Sonuçları**

<b>Değişkenler</b>	<b>FMOLS</b>	<b>CCR</b>
<b>Y</b>	-0.134*** (0.000)	-0.137*** (0.000)
<b>FDI</b>	0.034*** (0.000)	0.035*** (0.000)
<b>TROP</b>	-0.119*** (0.001)	-0.114*** (0.002)
<b>C</b>	0.891*** (0.000)	0.903*** (0.000)
<b>Not:</b> ***, %1 düzeyinde istatistiki anlamlılığı göstermektedir. FMOLS ve CCR tahminlerinde maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiş olup, uygun gecikme		

uzunluğunun tespit edilmesinde Akaike Bilgi Kriterinden faydalanılmıştır. Uzun dönem katsayı tahminlerinde Kernel Bartlett metodu kullanılmış ve bant genişliği Newey-West yöntemiyle belirlenmiştir.

Uzun dönem katsayı tahminleri incelendiğinde, her iki tahminciyle de elde edilen katsayıların işaret ve büyüklük açısından birbiriyle tutarlı oldukları ve tüm katsayıların %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Elde edilen katsayılar, ticari açıklıktaki ve kişi başına reel gelirdeki artışların gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığını, doğrudan yabancı yatırımlardaki artışların ise gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığını göstermektedir. Bu bulgular Dişbudak ve Süslü (2007), Kanberoğlu ve Arvas (2014), Gülmez ve Altıntaş (2015) ve Günaydın ve Çetin (2015) ile uyumlu iken Ucal vd. (2016), Barış ve Karanfil (2017) ve Gökalp vd. (2018) uyumlu değildir.

## 6. Sonuç

Ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların ülke ekonomilerini nasıl etkilediği sadece politikacılar için değil, aynı zamanda ekonomistler için de onlarca yıldır tartışma konusu olmuştur. İlgili literatür incelendiğinde, çalışmaların büyük bir kısmının ekonomik büyümeye odaklandığı görülse de, ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkilerinin de sıklıkla araştırıldığı görülmektedir. Zira refah artışı kadar öneme sahip bir diğer konu da refahın bireyler arasındaki dağılımıdır. Buna karşın ilgili konuyu Türkiye örneğinde ele alan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu kapsamda, bu çalışmanın amacı, Türkiye için 1987-2018 döneminde ticari açıklığın ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemek ve mevcut bilgi birikimine ampirik ve teorik katkı sağlamaktır. Çalışmada elde edilen bulgular ve bazı politika önerileri şöyledir: Ticari açıklıktaki bir artış gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. Bu bulgu, Stolper-Samuelson hipotezinin ilgili dönemde Türkiye’de geçerli olduğunu ve ticari açıklığın gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmada etkili bir araç olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle politika yapıcılar, dış ticareti kısıtlayıcı engelleri kaldırmaya ve dış ticareti, özellikle de ihracatı desteklemeye yönelik politikalar geliştirmelidir.

Kişi başına reel gelirdeki artışlar gelir dağılımı eşitsizliğini düzeltmektedir. Bu bulgu, 1987-2018 yılları arasında Türkiye’de yaşanan iktisadi büyümenin kapsayıcı bir büyüme olduğuna; iktisadi büyüme sonrası ortaya çıkan fayda ve fırsatların toplumun her kesimine dengeli dağıldığına işaret etmektedir. Bu nedenle de, iktisadi büyümenin devamını sağlayacak

politikaların, hem gelir artışı hem de daha eşitlikçi bir gelir dağılımı sağlayarak iki farklı kanaldan toplumsal refahı arttıracacağı söylenebilir.

Ticari açıklığın ve iktisadi büyümenin aksine, doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’de gelir dağılımı eşitsizliğini arttırdığı ve dolayısıyla bağımlılık hipotezinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Böyle bir sonucun elde edilmesinin nedenleri arasında; doğrudan yabancı yatırımların ücret farklılıklarını artırması, teknoloji kullanımını yaygınlaştırması nedeniyle istihdam imkanlarını kısıtlaması ve oligopolcü bir piyasa yapısına yol açması gösterilebilir. Bu nedenle karar vericiler, doğrudan yabancı yatırımların bozucu etkilerini ortadan kaldırmak için önlemler almalıdır. Bu kapsamda, doğrudan yabancı yatırımların olmadığı sektörlere sübvansiyon ve vergi indirimleri gerçekleştirilebilir, vasıfsız işgücü eğitim ve mikro finansman ile desteklenebilir, yerli firmaların rekabet güçlerini arttıracak faaliyetler teşvik edilebilir.

### **Kaynakça**

Acaravcı, A., Erdoğan, S., & Artan, S. Gelir Dağılımı, Demokrasi, Reel Gelir Ve Dışa Açıklık İlişkisi: Balkan Ülkeleri İçin Ampirik Bir Uygulama. Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi, 73-82.

Ağır, H. ve Rutbil, M. (2020). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. Maliye Araştırmaları Dergisi, 5(3).

Alderson, A. S., & Nielsen, F. (1999). Income inequality, development, and dependence: A reconsideration. American Sociological Review, 606-631.

Angeles-Castro, G. (2011). The effect of trade and foreign direct investment on inequality: Do Governance and Macroeconomic Stability Matter?. Economía Mexicana. Nueva Época, 20(1), 181-219.

Artan, S., ve Kalaycı, C. (2014). Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Dışa Açıklık, Demokrasi ve Gelir Dağılımı İlişkisi. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 4(2), 69-88.

Barış, S , Karanfil, N . (2017). Doğrudan Yabancı Yatırımlar Gelir Eşitsizliğini Artırır Mı? Türkiye Ekonomisinden Ampirik Bir Kanıt. Kafkas Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 8 (15) , 101-128.

Bayraktar, Y , Özyılmaz, A , Toprak, M . (2019). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Türkiye Deneyimi. Akademik Hassasiyetler , 6 (12) , 445-475 .

Basu, P., & Guariglia, A. (2007). Foreign direct investment, inequality, and growth. Journal of Macroeconomics, 29(4), 824-839.

Baek, I., & Shi, Q. (2016). Impact of economic globalization on income inequality: Developed economies vs emerging economies. Global Economy Journal, 16(1), 49-61.

Birdsall, N. (1998). Life is unfair: Inequality in the world. Foreign Policy, 76-93.

Calderón, C., & Chong, A. (2001). External sector and income inequality in interdependent economies using a dynamic panel data approach. Economics Letters, 71(2), 225-231.

Chintrakarn, P., Herzer, D., & Nunnenkamp, P. (2012). FDI and income inequality: Evidence from a panel of US states. *Economic inquiry*, 50(3), 788-801.

Dağdemir, Ö. (2008). Küreselleşmenin gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımı üzerindeki etkileri. *İktisat İşletme ve Finans*, 23(265), 114-129.

Demir, D., & Altıntaş, H. (2018, April). Küreselleşme, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Gelir Eşitsizliği Arasındaki İlişki: Dinamik Panel Veri Yaklaşımı. In *Proceedings of 4 th SCF International Conference on "Economics and Social Impacts of Globalization" and "Future Turkey-European Union Relations"* (p. 84).

Dickey, D.A., ve Fuller W.A. (1981). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, 49, 1057-72.

Dişbudak, C., & Süslü, B. (2007). Türkiye'de Kişisel Gelir Dağılımını Belirleyen Makroekonomik Faktörler. *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65), 1-23.

Edwards, S. (1997). Trade policy, growth, and income distribution. *The American Economic Review*, 87(2), 205-210.

Eren, M. V., & Ergin-Ünal, A. (2019). Ticari Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği. *Sosyoekonomi*, 27(39), 81-93.

Faustino, H. C., & Vali, C. (2011). The effects of globalisation on OECD income inequality: a static and dynamic analysis. *DE working papers; n°12/2011/DE*.

Gökalp, M , Baldemir, E , Akgün, G . (2011). Türkiye Ekonomisinde Dışa Açılma Ve Gelir Eşitsizlikleri İlişkisi. *Yönetim Ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 18 (1) , 87-104.

Gülmez, A., & Altıntaş, N. (2015). Türkiye’de Ticari Açıklık ve Enflasyonun Gelir Dağılımına Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz. *Kafkas Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(9), 31-44.

Günaydın, D., ve Çetin, M. (2015). The Impact of Economic Growth And Trade Openness on Income Inequality: An Emirical Analysis For Turkish Economy. *International Refereed Academic Social Sciences Journal*, 20, 58-82.

Hodd, M. (1967). An empirical investigation of the Heckscher-Ohlin theory. *Economica*, 20-29.

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control*, 12(2-3), 231-254.

Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1551-1580.

Karabıyık, C., & Dilber, İ. (2016). Gelir Eşitsizliği Ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları İlişkisi: Panel Veri Analizi. *Journal Of Yasar University*, 11(44).

Kaulihowa, T., & Adjasi, C. (2018). FDI and income inequality in Africa. *Oxford Development Studies*, 46(2), 250-265.

Meschi, E., & Vivarelli, M. (2007). *Globalization and Income Inequality* (No. 2958). Institute of Labor Economics (IZA).

Meyer, L. B. (2003). Economic globalization and women's status in the labor market: A cross-national investigation of occupational sex segregation and inequality. *The Sociological Quarterly*, 44(3), 351-383.

Mihaylova, S. (2015). Foreign direct investment and income inequality in Central and Eastern Europe. *Theoretical & Applied Economics*, 22(2).

Mundell, R., 1957. International Trade and factor Mobility. *The American Economic Review*, 47, 3, 321-335.

ONGAN, T . (2011). Gelir Eşitsizliği, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ters U Eğrisi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası* , 54 (1).

Örnek, İ., & Elveren, A. Y. (2010). Trade liberalization and income inequality in Turkey: An empirical analysis. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 62-70.

Özcan, G., & Özmen, İ. (2018). Küreselleşme Yükselen Ekonomilerde Gelir Dağılımını Etkiler Mi?. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 35-52.

Park, J.Y. (1992). Canonical Cointegrating Regressions. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 119-143.

Philips, P.C.B., ve Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75, 335-346.

Phillips, P.C. ve Hansen, B.E. (1990). Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I (1) Processes. *The Review of Economic Studies*, 57, 99-125.

Rodrik, D. (1997). *Has globalization gone too far?* Washington, DC: Institute for International Economics.

Reuveny, R., & Li, Q. (2003). Economic openness, democracy, and income inequality: an empirical analysis. *Comparative Political Studies*, 36(5), 575-601.

Solt, F. (2019). Measuring income inequality across countries and over time: The standardized world income inequality database. *Swiid Version 8.1*. Erişim Adresi: <https://fsolt.org/>

Stolper, W.F. and Samuelson, P.A. (1941), "Protection and real wages", *The Review of Economic Studies*, Vol. 9 No. 1, pp. 58-73.

Sylwester, K. (2005). Foreign direct investment, growth and income inequality in less developed countries. *International Review of Applied Economics*, 19(3), 289-300.

Tarı, R. (2014). *Ekonometri*. Umuttepe Yayınları.

The World Bank (2019). *World Development Indicators*. Erişim Adresi: <Http://Www.Worldbank.Org>.

Ucal, M., Haug, A. A., & Bilgin, M. H. (2016). Income inequality and FDI: evidence with Turkish data. *Applied Economics*, 48(11), 1030-1045.

United Nations (2000). *The Millennium Development Goals*. <https://undocs.org/A/RES/55/2>. Erişim Tarihi: 14.3.2020.

United Nations (2015). *Sustainable Development Goals*. <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>. Erişim Tarihi: 14.3.2020

Üzar, U. Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Gelir Eşitsizliği: Teori, Tartışma ve Analiz. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(2), 199-222.

Wu, J. Y., & Hsu, C. C. (2012). Foreign direct investment and income inequality: Does the relationship vary with absorptive capacity?. *Economic Modelling*, 29(6), 2183-2189.