



*Cilt / Volume: 11, Sayı / Issue: 22, Sayfalar / Pages: 429-440*

Araştırma Makalesi / Research Article

Received / Alınma: 14.07.2021

Accepted / Kabul: 17.09.2021

## GELİR EŞİTSİZLİĞİ VE İTHALAT TALEBİ: EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Ayşe ARI<sup>1</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı gelir eşitsizliğinin ithalat talebine etkisini araştırmaktır. Bu amaçla gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin ithalatı artıracak hipotezi Almanya örneği için 1979-2018 dönemi analiz edilerek sınanmıştır. Çalışmada Bayer & Hanck (2012) eşbütünleşme testi ile FMOLS ve DOLS tahmin yöntemleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, gelir eşitsizliğinin ithalat talebini pozitif etkilediği şeklinde olup söz konusu hipotezi destekler niteliktedir. Çalışmada ayrıca ekonomik büyümenin ithalatı pozitif etkilerken reel döviz kurunun negatif etkilediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak gelir eşitsizliğinin ithalatın ve dolayısıyla dış ticaret dengesinin bir belirleyeni olduğu görülmektedir. Bu durumda otoritelerin daha adil bir gelir dağılımı sağlayarak dış ticaret açığını hafifletebileceği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Gelir Eşitsizliği, İthalat, Eşbütünleşme Analizi.

**Jel Kodları:** O15, O24, F00, D10.

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, e-posta: ayseari@mersin.edu.tr, ORCID:0000-0002-8485-5932.

### Atıf/Citation

Arı, A. (2021). Gelir eşitsizliği ve ithalat talebi: eşbütünleşme analizi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22), 429-440.

## INCOME INEQUALITY AND IMPORT DEMAND: A COINTEGRATION ANALYSIS

### **Abstract**

The aim of this study is to investigate the effect of income inequality on import demand. For this purpose, the hypothesis indicating income inequality causes to increase of import demand in developed countries has been tested by analyzing Germany over the period 1979 – 2018. In the study, Bayer & Hanck (2012) cointegration test and FMOLS and DOLS estimation methods were used. The findings of analysis show that income inequality has positive impact on import demand supporting the hypothesis in question. In the study, it has also been determined that while economic growth affects import positively, real exchange rate affects negatively. Consequently, it is seen that income inequality is a determinant of imports and thus foreign trade balance. In this case, it can be said that the authorities can alleviate the foreign trade deficit by providing a fairer income distribution.

**Keywords:** Income Inequality, Import, Cointegration Analysis.

**Jel Codes:** O15, O24, F00, D10.

### **1. GİRİŞ**

Ülkeler arası ticaret yöneticiler için önemli olan konuların başında gelmektedir. Bu kapsamda ülkelerin temel hedefi ihracatı artırmak ve ithalatı azaltmaktır. Bu yönde uygulanacak politikalar için ihracat ve ithalatı etkileyen faktörlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Dış ticareti açıklamak üzere geliştirilen Hecksher-Ohlin modelinde, ülkeler hangi faktöre bol olarak sahip ise o faktörün yoğun olarak kullanıldığı malların üretiminde uzmanlaşmaları ve ihraç etmeleri gerektiği savunulmuştur. Bu yaklaşım uluslararası ticarete, üretimin etkisine bir başka deyişle arz yönlü faktörlere odaklanmaktadır. Ayrıca bu yaklaşımda tüketicilerin gelirlerinden bağımsız olarak her mala aynı değeri verdikleri varsayılmış ve talep farklılaşması dikkate alınmamıştır (Grande,2018, s.3).

Linder (1961)'in çalışması ile uluslararası ticaret hacmi üzerinde talep yönlü faktörlerin de belirleyici olduğu gündeme gelmiştir. Linder (1961) çalışmasında zengin ve fakir tüketiciler arasındaki harcama farklılıklarını gözlemlemiştir. Çalışmada uluslararası ticarete ülkeler arasındaki teknoloji ve faktör farklılıklarının yanı sıra tüketicilerin satın alma kararlarında gelir dağılımının da önemli olduğu savunulmuştur. Çünkü Linder (1961) ve sonraki yıllarda Hunter (1991) çalışmalarında tercihlerin homotetik olmadığı varsayımını temel almıştır. Tercihlerin homotetik olmadığı varsayılması ve modellenmesi ile birlikte artık tek bir tüketici ekonomiyi temsil etmemektedir. Böylece uluslararası ticareti açıklamaya yönelik talep yönlü yaklaşımlar gelişme göstermiştir (Dalgin vd, 2008, s.747; Grande, 2018, s. 3).Tercihlerin homotetik olmadığı varsayımı, gelir eşitsizliğinin toplam talep fonksiyonunun belirleyicilerinden biri olduğu anlamını taşımaktadır. Bu durumda uluslararası ticaret toplam arzdan toplam talebin çıkartılması olarak ifade edildiğinde, gelir eşitsizliğinin uluslararası

ticareti etkileyen faktörlerden birisi olacağı sonucu ortaya çıkmaktadır. Böylece ithalat talebinin bileşeni olarak gelir dağılımının da bir rol sahibi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Grande, 2018, s.3; Kugler & Zweimueller, 2002, s.18).

Heckscher-Ohlin modeli çerçevesinde gelişmiş bir ülkenin teknoloji ağırlıklı kaliteli malları üretip ihraç ederken az kaliteli mallar ithal ettiği literatürde kabul görmektedir. Bu varsayımlar altında, yoksul kesimin faydasını az kaliteli ve ucuz ithal mal satın alarak maksimize ederken, zengin kesimin kaliteli ulusal malları talep etmeleri söz konusudur. Gelir eşitsizliği sonrasında, yoksulların bir kısmı daha da yoksullaşırken zenginlerin bir kısmı daha da zenginleşecektir. Bunun sonucunda ithalatın artması beklenecektir. Çünkü zengin hane halkının mallara yönelik tercihlerinde farklılık gözlenmez iken, yoksul hane halkının tercihlerinde farklılık olabilmektedir. Bir başka deyişle daha da zenginleşen bireyler ulusal kaliteli malları kullanmaya devam edecektir. Ancak daha da yoksullaşan bireyler taleplerini daha ucuz olan ithal mallarına kaydıracak ve böylece gelir eşitsizliğindeki artış sonrasında ithalat hacminde bir artış beklenecektir. Diğer taraftan, düşük kaliteli malların üretildiği az gelişmiş bir ülkede ise gelir eşitsizliğindeki artış sonrasında ithalat talebinde bir azalma gözlenecektir (Adam vd., 2012, s. 677-78; Katsimi & Moutos, 2011, s. 493). Sonuç olarak gelir eşitsizliğinin ülkenin ithalat talebi üzerindeki etkisi, ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyine bağlı olacaktır. Kaliteli malların üretiminde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip gelişmiş bir ülkeden bahsedildiğinde artan gelir eşitsizliği ithalat talebini artıracaktır. Öte yandan, gelişmemiş bir ülkeden bahsedildiğinde ise, tam tersi bir durum söz konusu olacaktır (Adam vd., 2012, s.690).

Bu çalışmanın amacı da gelir eşitsizliğinin ithalat üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu amaçla üst gelir grubu ülkelerden Almanya analiz edilmiştir. Almanya, Dünya ihracatında ABD ve Çin'den sonra üçüncü ülke konumundadır. 2018 yılında Almanya'nın ihracat hacmi 1 trilyon 317 milyar avro iken ithalat hacmi 1 trilyon 90 milyar avrodur. 2019 yılında ise, ihracat 1 trilyon 327,6 milyar avro'ya ulaşırken, ithalat 1 trilyon 104,1 milyar avro olarak gerçekleşmiştir. Böylece 2019 yılında Almanya'nın cari işlemler fazlası 266,2 milyar avroya yükselmiştir (İTKİB, 2019; TİM, 2021). İthalat talep fonksiyonunun tahmin edilmesi, ithalat ve dolayısıyla dış ticareti etkileyen faktörlerin ortaya konulmasını sağlayacaktır. Böylece olası dış ticaret açıklarının tahmin edilmesi ve gerekli önlemlerin etkin bir şekilde alınması konularında otoriteler için yol gösterici olabilecektir (Konstantakopoulou, 2020, s.3).

Çalışmada öncelikle literatür özetine yer verilecektir. Daha sonra kullanılan veri seti ve yöntemle değerlendirilerek analizlerden elde edilen bulgular ortaya konulacak ve son olarak sonuç kısmı açıklanacaktır.

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde ithalat talep fonksiyonlarını sorgulayan çok sayıda çalışma mevcuttur. İthalat talep fonksiyonu farklı ülkeler için farklı yöntemlerle araştırılmıştır. Bu çalışmalarda genellikle ithalatın gelir ve fiyat esnekliklerine odaklanılmıştır. Örneğin Kinal & Lahiri (1993) ihracat ve ithalat talep fonksiyonunu 31 gelişmekte olan ülke için 1964-1987 zaman aralığında incelemiş ve kısa dönemde ithalatın gelir ve fiyat esnekliklerinin nispeten küçük olduğunu tespit etmiştir. Hossain vd.(2019) ise, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ithalat talebini etkileyen faktörler olarak reel döviz kuru ve GSYH'yı 1980- 2016 dönemi için analiz ederken Ahad vd. (2017) finansal gelişme ile ekonomik büyümenin ithalat talebine etkisini Pakistan için araştırmıştır. İthalat talep fonksiyonunu sorgulayan diğer çalışmalara Ghosh (2020), Mah (1994), Sinha (1997) ve Yoon & Kim (2019) örnek gösterilebilir.

Uluslararası ticaret ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalar ise sınırlıdır. Bunlardan Kugler & Zweimueller (2005), gelir eşitsizliğinin ithalat talebi üzerindeki etkisini 58 ülke için araştırmıştır. Çalışmada çekim modeli tercih edilmiş ve ikili ticaret verisi kullanılarak 1970, 80, 90 ile 92 yılları analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre gelir eşitsizliğindeki artış ithalatı azaltacaktır. Katsimi & Moutos (2011) ise gelir eşitsizliğinin ithalat üzerindeki etkisini Amerikan ekonomisi için araştırmıştır. Katsimi & Moutos (2011), 1948-2007 dönemine odaklanmış ve Johansen ile ARDL eşbütünleşme testi sonucunda gelir eşitsizliğinin ithalatı artırdığını tespit ederken hizmet ithalatı üzerindeki etkisinin anlamsız olduğunu belirlemiştir. Çekim modeline başvuran Martinez-Zarzoso & Vollmer (2011), çeşitli ülkeleri 1980-2003 dönemini kapsayacak şekilde incelemiştir. Ulaşılan sonuçlara göre, gelir eşitsizliğindeki artış dış ticareti pozitif etkilemektedir. Adam vd. (2012) ise 59 ülkeyi 1980-1997 zaman aralığı için analiz ettiği çalışmasında gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin ithalatı pozitif etkilerken az gelişmiş ülkelerde negatif etkilediğini tespit etmiştir. Gelir eşitsizliğinin ithalatı pozitif etkilediğini tespit eden bir başka çalışma Yang (2018) tarafından ortaya konulmuştur. Yang (2018) Çin örneğini bölgesel düzeyde 2013 yılı verilerini kullanarak analiz etmiştir. Benzer kanıtlara ulaşan Konstantakopoulou (2020) ise, 36 OECD ülkesini analiz etmiştir. Yazar çalınmasında FMOLS (fully modified ordinary least square), CCE-PMG (dynamic common correlated effects pooled mean group estimator) ve panel VAR yöntemlerini kullanmıştır. Riker & Vila-Goulding (2012) ise Brezilya'daki çeşitli nihai tüketim malı ithalatını bağımlı değişken olarak kullanmıştır. Yazar, 2001-2009 yılları arasında gelir eşitsizliğindeki azalmanın bazı ürünlerin ithalatını azalttığını gözlemlemiştir.

Literatürde bazı çalışmaların gelir eşitsizliğinin lüks mal ticaretine etkisine odaklandığı görülmektedir. Bu yaklaşımda, tercihlerin homotetik olmadığı ve malların lüks mal ve zorunlu mal olarak sınıflandırıldığı varsayılmaktadır. Ayrıca gelir esnekliğinin 1'den küçük olduğu yoksul ülkeler zorunlu malları ithal ederken, gelir esnekliğinin 1'den büyük olduğu gelişmiş ülkelerin ise lüks malların ithalatına yöneldiği benimsenmektedir. Bu varsayımlar altında gelir eşitsizliğinin artması sonucunda gelişmiş bir ülkenin lüks mal ithalatının artacağı savunulmaktadır. Aynı ülkede zorunlu mallar dikkate alındığında ise gelir eşitsizliğinin ithalat talebini azaltması beklenmektedir (Konstantakopoulou, 2020, s. 2). Veblen (1899) tarafından ifade edildiği üzere zorunlu malların aksine bireyler lüks malları sadece sahip oldukları kaliteleri için değil, aynı zamanda sosyal statülerini de yansıtmak için satın alırlar. Lüks malların talebi, tercihlerin ve gelirin ötesinde, diğer kişilerin satın alma kararına da bağlıdır. Bu sebeple bir malı satın alan kişi sayısı arttıkça bireylerin o mal için vereceği değer düşmektedir. Böylece bir ekonomideki zengin kesimin lüks mal talep etme eğilimi yüksek olacaktır. Ülkeler arası ticaret dikkate alındığında ise, gelir eşitsizliğinin daha fazla olduğu toplumlarda lüks mallara olan talebin daha yüksek olması beklenmektedir (Ray & Vatan, 2013, s.2).

Gelir eşitsizliğinin lüks mal ticaretine etkisini araştıran çalışmalardan Mitra & Trindade (2005)'nin çekim modeline yer verdikleri çalışması, 2 mal ve 2 ülke varsayımı yapmış ve gelir eşitsizliğini dış ticareti belirleyen faktörlerden birisi olarak modele dahil etmiştir. Analiz sonucunda yazarlar Veblen etkisini destekler şekilde gelir dağılımının daha adil olduğu durumda zorunlu mal ithalatı artarken lüks mal ithalatının azaldığını belirlemiştir. Dalgin vd. (2008) ise, 137 ülkeyi ele almış ve çekim modeli kullanarak 1955--1999 dönemine odaklanmıştır. Yazar çalışma sonucunda Mitra & Trindade (2005) ile benzer şekilde ülkedeki gelir eşitsizliği arttıkça lüks mal ithalat talebi artarken zorunlu mal ithalatının azalacağını tespit etmiştir. Benzer doğrultuda sonuçlara ulaşan ve Güney Kore'nin Avrupa Birliğinden yaptığı lüks mal ithalatına odaklanan Korgun (2016), 2000-2014 dönemini panel regresyon yöntemi ile analiz etmiştir. Yazar gelir dağılımı adaletsizliğindeki artışın Veblen etkisiyle uyumlu olarak Kore'nin lüks mal ithalatını artırdığını tespit etmiştir. Orta gelir düzeyindeki ülkeler için araştırma yapan Demir (2020) ise, Dumitrescu-Hurlin ve Konya nedensellik testlerini kullanmıştır. Çalışma sonucunda 13 ülkenin 9'unda gelir eşitsizliğinin lüks mal ithalatının Granger nedeni olduğu belirlenmiştir. Bir başka çalışmada ise Fajgelbaum vd. (2009), üretim ve ihracat açısından gelir eşitsizliğinin ticarete etkisini araştırmış ve eşitsizlik arttıkça üretilen ve ihraç edilen mal kalitesinin yükseldiğini belirlemiştir. Gelir eşitsizliğinin ihracata etkisine odaklanan ve Fajgelbaum vd. (2009) ile farklı sonuçlar elde eden Grande (2018) ise, çekim

modeli ile 41 ülke için 1995, 2000, 2005 ve 2008-2011 dönemlerini sorgulamıştır. Çalışma sonucunda gelir eşitsizliğinin lüks mal ihracatını azalttığını bulmuştur.

### 3. VERİ VE YÖNTEM

Çalışmada gelir eşitsizliği verisi olarak GINI katsayısı kullanılmış ve SWIID (Standardized World Income Inequality Database, Solt (2020)) veri tabanından temin edilmiştir. İthalatı temsil etmek üzere mal ve hizmet ithalatının 2010 yılı reel değerleri kullanılmıştır. Modelde ayrıca ithalat talebini belirleyen faktörlerden ekonomik büyümeyi yansıtmak amacıyla reel GSYH'ya yer verilmiştir. Reel GSYH değeri, 2010 reel değerleri ile modele dahil edilmiştir. Modelde reel döviz kuru değişkeni de ithalatın belirleyicisi olarak yer almaktadır. İthalat, GSYH ve döviz kuruna ilişkin veriler Dünya Bankası veri tabanından (WDI, 2020) temin edilmiştir. Almanya örneğinin analiz edildiği modelde 1979-2018 zaman aralığı kullanılmıştır. Değişkenlere ilişkin veriler, veri bulunabilirliği çerçevesinde tercih edilmiştir. Çalışmada değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılmıştır.

Adam vd. (2012), Katsimi & Moutos, T.(2011) ile Konstantakopoulou (2020)'nun çalışmaları doğrultusunda ithalat talep fonksiyonu gelir eşitsizliğinin bir fonksiyonu olacak şekilde aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

$$IMP_t = GINI_t + GDP_t + EXC_t + C \quad (1)$$

Burada IMP; ithalatı gösterirken GINI; gelir eşitsizliğini temsil etmektedir. GDP, reel GSYH'yı, EXC ise reel döviz kurunu ifade etmektedir.

Bir ülkenin gelir düzeyindeki artışların toplam talebi dolayısıyla ithalat talebini artırması beklenecektir. Bir başka deyişle ithalatın gelir esnekliğinin pozitif olması teoride kabul görmektedir. Ulusal paranın değer kazanması ise, ithal malları nispeten daha ucuz hale getireceğinden ithalatta artışa yol açacaktır.

Gelir eşitsizliğinin ithalat üzerindeki etkisini sınamak için çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi araştırılmıştır. Bu amaçla Bayer & Hanck (2012) eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Bayer & Hanck (2012), eşbütünleşme testlerinin farklı sonuçlar vermesini dikkate alarak Engle & Granger(1987), Johansen (1991), Boswijk (1994) ve Banerjee vd. (1998) eşbütünleşme testlerini birlikte değerlendiren ve Fisher (1932) formülleriyle söz konusu testlerin olasılık değerlerini birleştirerek daha güçlü bir test geliştirmiştir. Bayer & Hanck (2012), eşbütünleşme testi formülleri aşağıdaki gibidir (Shahbaz vd., 2018, s.226):

$$EG - JOH = -2[\ln(P_{EG}) + (P_{JOH})] \quad (2)$$

$$EG - JOH - BO - BDM = -2[\ln(P_{EG}) + (P_{JOH}) + (P_{BO}) + (P_{BDM})] \quad (3)$$

Denklemden yer alan  $PEG$  ; Engle & Granger (1987) ile  $PJOH$  ; Johansen (1988) eşbütünleşme testlerinin olasılık değerlerini temsil ederken,  $PBO$  ve  $PBDM$  ise sırasıyla Boswijk (1994) ile Banerjee vd. (1998) eşbütünleşme testlerinin olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Değişkenlerin uzun dönem katsayı tahminleri için, FMOLS (Full Modified OLS) ve DOLS (Dynamic OLS) yöntemi kullanılmıştır. Phillips & Hansen (1990) tarafından geliştirilen FMOLS yaklaşımında, kernel tahmincisi kullanılarak otokorelasyon ve endojenite sorunları giderilmekte ve asimtotik olarak etkin sonuçlar elde edilmektedir (Bashier & Siam,2014, s.89). DOLS yaklaşımı ise Stock & Watson (1993) tarafından geliştirilmiş olup tahminler Monte Carlo simülasyonu ile gerçekleştirilmektedir. DOLS yöntemi modele eklediği dinamik unsurlarla sistematik olmayan sapmaları düzeltmektedir (Umar vd., 2021, s.9). İlâveten FMOLS ve DOLS yaklaşımlarının küçük örneklerde etkinliği yüksektir(Bashier & Siam,2014, s.89).

#### 4. AMPİRİK SONUÇLAR

Gelir eşitsizliği ve ithalat arasındaki eşbütünleşme ilişkinin sınanması için öncelikle değişkenlerin durağanlığının sorgulanması gerekmektedir. Değişkenlerin bütünleşme dereceleri geleneksel birim kök testlerinden ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri ile belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 1’de özetlenmiştir. Burada görüldüğü üzere modelde kullanılan değişkenlerin hepsi birinci dereceden durağandır. Sonuçlar sabitli model ile sabit ve trendli modeller için birbirini destekler niteliktedir.

**Tablo 1.** Birim Kök Testi Sonuçları

	ADF		PP	
	Sabitli	Sabitli ve trendli	Sabitli	Sabitli ve trendli
GINI	-0.353698 (0.9070)	-2.720333 (0.2346)	0.124374 (0.9636)	-2.688223 (0.2467)
IMP	0.065789 (0.9589)	-2.729513 (0.2311)	0.184149 (0.9681)	-2.840883 (0.1922)
GDP	-0.957633 (0.7587)	-1.465155 (0.8246)	-0.957633 (0.7587)	-1.465155 (0.8246)

EXC	-2.292211 (0.1794)	-2.528009 (0.3138)	-2.404000 (0.1472)	-2.730593 (0.2307)
<i>Birinci fark</i>				
d (GINI)	-3.617445* (0.0100)	-3.628379** (0.0462)	-3.552462* (0.0117)	-3.569364** (0.0462)
d (IMP)	-5.276360* (0.0001)	-5.162185* (0.0009)	-5.321837* (0.0001)	-5.197023* (0.0008)
d(GDP)	-5.137613* (0.0001)	-5.136940* (0.0009)	-5.137613* (0.0001)	-5.136940* (0.0009)
d (EXC)	-5.353729* (0.0001)	-5.276896* (0.0006)	-5.315449* 0.0001	-5.226333* (0.0007)

**Not.** \* ve \*\* sırasıyla % 1 ve % 10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Değişkenlerin birinci dereceden bütünleşik olduğunun tespit edilmesi sonrasında Bayer-Hanck eşbütüneşme testine başvurulmuştur. Test sonucunda ulaşılan sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur. Tablo 2’deki bulgulara göre, Bayer & Hanck (2012) tarafından elde edilen her iki Fisher tipi test istatistiği de % 10 anlamlılık düzeyi için kritik değerlerden büyük olduğundan modeldeki değişkenler arasında eşbütüneşmenin olmadığını ifade eden temel hipotez reddedilmektedir. Böylece değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin mevcut olduğu ortaya konulmuştur.

**Tablo 2.** Bayer- Hanck (2012) Eşbütüneşme Testi Sonuçları

Testler	Fisher Tipi Test istatistikleri	Kritik değerler
EG-J	56.389089	8.363
EG-J-Ba-Bo	59.538661	16.097

İthalat talep fonksiyonunun uzun dönem katsayı tahmini için ise, FMOLS ve DOLS yöntemlerine başvurulmuştur. Elde edilen bulgular Tablo 3’te yer almaktadır. Tablo 3’deki sonuçlar incelendiğinde gelir eşitsizliğinin ithalat talebini pozitif etkilediği görülmektedir. Gelir eşitsizliğindeki % 1’lik artış ithalat talebini yaklaşık % 2 artırmaktadır. Bu sonuçlar Katsimi & Moutos (2011), Adam vd. (2012), ve Konstantakopoulou (2020)’nin çalışmalarıyla uyumlu olup gelir eşitsizliğindeki artışın ithalat talebini artıracığı tezini destekler niteliktedir.



**Tablo 3.** FMOLS ve DOLS Tahmin Sonuçları

	FMOLS			
	Katsayı	St.hata	t.istatistiği	Olasılık
GINI	2.308343	0.341711	6.755242	0.0000
GDP	2.142037	0.092549	23.14491	0.0000
EXC	-0.529262	0.187106	-2.828671	0.0077
C	-17.06643	0.926004	-18.43018	0.0000
	DOLS			
GINI	2.207734	0.450536	4.900242	0.0001
GDP	2.168250	0.116437	18.62167	0.0000
EXC	-0.583272	0.255912	-2.279191	0.0318
C	-17.13836	1.124828	-15.23643	0.0000

Modelde yer alan değişkenlerden reel gelirdeki artışın da teoride beklenildiği gibi ithalat talebini pozitif etkilediği görülmektedir. Reel döviz kurunun ise ithalat talebini azalttığı belirlenmiş ve böylece ulusal paradaki değer kaybı sonrasında ithal mallara yönelik talebin azalacağı yönündeki teoriyle örtüşen sonuçlar olduğu gözlenmektedir. Kısaca uygulanan ampirik analiz sonrasında modelde açıklayıcı değişken olarak yer verilen gelir eşitsizliği, ekonomik büyüme ve döviz kurunun ithalat talebini açıklamada istatistiksel olarak anlamlı oldukları sonucuna varılmaktadır.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

İthalat talebini belirleyen faktörlerin ortaya konulması dış ticaret açığının kontrol altına alınması için uygulanacak politikalar açısından yol gösterici olacaktır. Bu kapsamda gelir eşitsizliğindeki artışın, gelişmiş ülkelerde ithalatı pozitif etkilerken az gelişmiş ülkelerde söz konusu etkinin negatif olacağı savunulmaktadır. Bu çalışmada gelir eşitsizliğinin ithalat talebi üzerindeki olası etkisi gelişmiş ülkelere Almanya örneği için sınınanmıştır. Çalışmada Bayer-Hanck eşbütünleşme testi ile FMOLS ve DOLS teknikleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, teoride beklenildiği gibi zengin ve yoksul arasındaki farkın açılması ithalat talebini artırmaktadır. Ayrıca Almanya'daki ithalat talebinin belirleyenleri arasında reel gelir düzeyi ve döviz kurunun istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Ülkedeki gelir düzeyi arttıkça ithalat da artmaktadır. Döviz kurundaki artış ise ulusal paranın değer kaybetmesine yol açacağından ithal malların fiyatını nispeten yükseltecek ve dolayısıyla ithalatın azalmasını

sağlayacaktır. Böylece ithalatın gelir ve fiyat esnekliklerinin teoride beklenildiği gibi sırasıyla pozitif ve negatif olduğu gözlenmiştir.

Sonuç olarak gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin ithalat talebini belirleyen bir başka faktör olduğu ortaya çıkmaktadır. Bir başka deyişle gelir eşitsizliğinin ithalatın ve dolayısıyla dış ticaret dengesinin bir belirleyeni olduğu görülmektedir. Bu nedenle dış ticaret dengesindeki dengesizlikler gelir eşitsizliğinden de kaynaklanabilmektedir. Bu durumda otoritelerin daha adil bir gelir dağılımı sağlayarak dış ticaret açığını hafifletecek sonuçlara ulaşması mümkün olacaktır. Bir başka deyişle gelir eşitsizliğini azaltmak amacıyla uygulanacak politikalar sonrasında adil gelir dağılımı ve dış ticaret dengesini sağlamak açısından kazan kazan stratejisi gerçekleşmiş olacaktır. Diğer taraftan, gelir eşitsizliğindeki artışın devam etmesi durumunda, cari açığın sürdürülebilir olması için reel kurun değer kaybetmesi gerekeceği söylenebilir.

### KAYNAKÇA

- Adam, A., Katsimi, M., & Moutos, T. (2012). Inequality and the import demand function. *Oxford Economic Papers*, 64(4), 675-701.
- Ahad, M., Afza, T., & Shahbaz, M. (2017). Financial development and estimation of import demand function in Pakistan: Evidence from combined cointegration and causality tests. *Global Business Review*, 18(1), 118-131.
- Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of Time Series Analysis*, 19(3), 267-83.
- Bashier, A. & Siam, A.J. (2014). Immigration and economic growth in Jordan: FMOLS approach. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 1(9), 85-92.
- Bayer, C., & Hanck, C. (2013). Combining non-cointegration tests. *Journal of Time Series Analysis*, 34, 83-95.
- Boswijk, P.H. (1994). Testing for an unstable root in conditional and unconditional error correction models. *Journal of Econometrics*, 63, 37-60.
- Dalgin, M., Mitra, D., & Trindade, V. (2008). Inequality, non-homothetic preferences, and trade: A gravity approach. *Southern Economic Journal*, 74(3), 747-774.
- Demir, M.A. (2020). Gelir dağılımı eşitsizliği ve lüks mal ithalatı arasında panel nedensellik analizi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(23), 419-430.
- Engle, R.F., & Granger C.W.J. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55, 251-276.
- Fajgelbaum, P. D., Grossman, G. M., & Helpman, E. (2009). Income distribution, product quality, and international trade. *Technical report*, National Bureau of Economic Research.

- 
- Fisher, R.A. (1932). *Statistical Methods for research workers*. Londra: Oliver & Boyd.
- Ghosh, S.(2020). Reconsidering the import demand function of China: Evidence from asymmetric cointegration. *International Journal of Economics and Business Research*, 19(3), 245-65.
- Grande, A. (2018). *Gini in the Bottle: Does income inequality (Gini) affect trade flows (bottle)?*. Master Dissertation, Umea Universiat, Umea, Sweden.
- Hunter, L. C. (1991). The contribution of nonhomothetic preferences to trade. *Journal of International Economics* 30, 345–358.
- Hossain, S., Sen, K.K., Abedin, T., & Chowdhur, M.S.R.(2019). Revisiting the import demand function: A comparative analysis. *Dynamic Econometric Models*, 19, 5–27.
- İTKİB (2019). Almanya Ülke Raporu, İtkib Hazırladığı ve Konfeksiyon ARGE Şubesi
- Katsimi, M., & Moutos, T.(2011). Inequality and the US import demand function. *Journal of International Money and Finance*, 30, 492–506.
- Kinal, T., & Lahiri, K. (1993). On the estimation of simultaneous equations error-components models with an application to a model of developing country foreign trade. *Journal of Applied Econometrics*, 8(1), 81-92.
- Konstantakopoulou, I. (2020). Further evidence on import demand function and income inequality. *MDPI Economics*, 8(91), 1-12.
- Korgun, I. A. (2016). Income inequality and demand for EU luxury goods in Republic of Korea. An attempt of empirical analysis. <http://archives.marketing-trends-congress.com/2016/pages/PDF/KORGUN.pdf>
- Kugler, M., & Zweimueller, I. (2005). *National income distributions and international trade flows*, mimeo.
- Mah, J.S. (1994). Japanese import demand behavior: The cointegration approach. *Journal of Policy Modeling*, 16 (3), 291-298.
- Martinez-Zarzoso, I., & Vollmer, S. (2010). *Bilateral trade flows and income distribution similarity*. Working Papers on International Economics and Finance.
- Mitra, D., & Trindade, V. (2005). Inequality and trade. *Canadian Journal of Economics*, 38(4),1253-1271.
- Phillips, P.C. & Hansen, B.E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I (1) processes. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99-125.
- Ray, A., & Vatan, A. (2013). *Demand for luxury goods in a world of income disparities*. Paris School of Economics, Working Paper, No:36.
- Riker, D., & Vila-Goulding, J. (2012). *Income Distribution and the demand for imports in Brazil*. US international trade comission, Office of Economics Working Paper No:2012-07A.

- Shahbaz, M., Naeem, M., Ahad, M. & Tahir, I. (2018). Is natural resource abundance a stimulus for financial development in the USA?. *Resources Policy*, 55, 223-232.
- Sinha, D. (1997). Behaviour of import demand in India: a cointegration approach. *Indian Journal of Applied Economics*, 6(3), 97-109.
- 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 9.0.
- Stock, J.H. & Watson, M.W. (1993). A simple estimator of cointegrating vectors in higher order integrated systems. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 61(4), 783-820.
- TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi) (2021) İhracat 2021 Raporu, Yeni Vizyon Yeni Yol Haritası
- Umar, M., Ji, X., Kirikkaleli, D. & Alola, A.A. (2021). The imperativeness of environmental quality in the United States transportation sector amidst biomass-fossil energy consumption and growth. *Journal of Cleaner Production*, 285 (124863),1-15.
- WDI (2020). *World development indicators*. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Yang, L. (2018). *China's income distribution and trade*. Doctoral Dissertation, Università Degli Studi di Macerata, Macerata, Italy.
- Yoon, I-H., & Kim, Y. M.(2019). Estimating import demand function for the United States. *Asia-Pacific Journal of Business*, 10(2), 13-26.