



KÜRESELLEŞME VE SAVUNMA HARCAMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN GLOBALIZATION AND MILITARY EXPENDITURES

Orhan CENGİZ¹
Müge MANGA²

ÖZET

Küreselleşme olgusunun politik iktisat alanındaki yansımalarından biri de güvenlik algısı ve buna bağlı olarak savunma harcamaları üzerinde ortaya çıkan etkisidir. Küreselleşmenin doğurduğu refah etkisi ve fırsat maliyeti avantajları nedeniyle ülkeler arasındaki çatışmaların azalacağı, dolayısıyla savunma harcamalarının düşeceği yaklaşımına karşılık, küreselleşme sürecinin ulus-devletlerin güvenlik algılarını negatif yönde etkilemesine bağlı olarak savunma harcamalarında daha yüksek artışlar görüleceği şeklinde çeşitli görüşler söz konusudur. Bu bağlamda 2017 yılında en yüksek KOF küreselleşme endeksine sahip 25 ülke için 1995-2017 dönemi verileri kullanılarak ekonomik, politik ve sosyal küreselleşme ile savunma harcamaları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Panel grubu için elde edilen panel AMG sonuçlarına göre ekonomik büyüme ve politik küreselleşme savunma harcamalarını artırırken ekonomik küreselleşme savunma harcamalarını azaltmaktadır. Sosyal küreselleşme ise savunma harcamaları üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir. Ayrıca, ülke özelindeki bulgular incelendiğinde değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi bulguları ise ekonomik büyümeden

¹ Öğr. Gör. Dr., Çukurova Üniversitesi, Pozantı Meslek Yüksekokulu, ocengiz@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1883-4754

² Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, mboga@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2675-2182

Gönderim Tarihi/Submitted: 20.03.2020

Revizyon Talebi/Revision Requested: 29.05.2020

Son Revizyon Tarihi/Last Revision Received: 10.07.2020

Kabul Tarihi/Accepted: 11.07.2020

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Cengiz, Orhan

Atıf/To Cite: Cengiz, Orhan ve Manga, Müge (2020), Küreselleşme ve Savunma Harcamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Sayıştay Dergisi, Cilt: 32, Sayı: 117, s.115-138

savunma harcamalarına, savunma harcamalarından ekonomik küreselleşme ve sosyal küreselleşmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir.

ABSTRACT

One of the reflections of globalization phenomenon in the field of political economy is the perception of security and consequently its impact on military expenditure. There are various opinions that globalization process leads to higher increases in military expenditure as a result of the negative impact of the nation-states' perceptions of security, opposite to the approach that globalization will reduce the conflicts among the countries and thus reduce military expenditures due to its welfare impact and opportunity cost advantages caused by it. In this context, the relationship between economic, political and social globalization, and military expenditure was analyzed by using the data over the period 1995-2017 for 25 countries, which had the highest KOF globalization index in 2017. According to the panel AMG findings for the panel group, economic growth and political globalization increase the military expenditures while economic globalization decreases them. Social globalization does not have any impact on military expenditures. In addition, when the country specific findings are examined, it is seen that they vary. Dumitrescu-Hurlin causality test findings indicate that there is a one-way causality running from economic growth to military expenditures, from military expenditures to economic globalization and social globalization.

Anahtar Kelimeler: Savunma harcamaları, ekonomik küreselleşme, politik küreselleşme, sosyal küreselleşme, panel AMG

Keywords: Military expenditures, economic globalization, political globalization, social globalization, panel AMG

GİRİŞ

Savunma harcamaları, son otuz yıllık dönemde küresel ölçekte üzerinde en çok durulan konulardan birisi olmuştur. Nükleer silahlanma, jeopolitik riskler ve kırılganlıkların artması gibi nedenlerle ülkelerin bireysel savunmaya yönelik harcamaları giderek artmaktadır. Stockholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü (SIPRI)'nün 2019 yılı raporuna göre küresel savunma harcamaları 2018 yılında %2,6 artış göstererek 1 trilyon 822 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Dünyadaki toplam Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) tutarının %2,1'ine tekabül eden savunma harcamalarının %60'ı ABD, Çin, Suudi Arabistan, Hindistan ve Fransa tarafından gerçekleştirilmiştir. Liberal yaklaşımlar küreselleşmenin, çatışmaları ve savaşları azaltacağını, böylelikle savunma harcamaları üzerinde azalma yönünde bir baskı oluşturacağını ifade etse de pratik alanda daha farklı sonuçların tezahür ettiği görülmektedir. Şüphesiz küreselleşmenin, savunma

alanına kıyasla çok büyük ivme kazandığı bir gerçektir; fakat son dönemlerde, gelişmiş ülkeler nezdinde ortaya çıkan çatışmalar, küreselleşmenin vaat ettikleriyle örtüşmemektedir.

Küreselleşme ile savunma harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen teorik çalışmaların kapsamı değerlendirildiğinde ortaya iki durum çıkmaktadır. Bunların ilki liberal küreselleşmenin üstünlüğüne vurgu yapan yaklaşımlardır. Immanuel Kant'ın Ebedi Barış Üzerine Felsefi Deneme (Perpetual Peace: A Philosophical Sketch) isimli eserine kadar giden bu görüş, küreselleşmenin esasında uluslararası ilişkiler bağlamında çatışmaları azaltacağı varsayımına dayanmaktadır. Ticaret akışlarının ve serbest piyasaların genişlemesine demokrasinin eşlik etmesi, ülkeler arası çatışmaları azaltarak askeri güç kullanmayı sınırlamaktadır (Martin vd., 2008: 865). Buna karşılık merkantilist korumacı dış ticaret savunucuları, serbest dış ticaret koşulları altında devletin ekonomik ve askeri gücünü geliştirecek ulusal kaynakların geliştirilememesinin ulusal güvenliği zayıflatacağını ifade etmektedir. Çünkü merkantilist görüşün temelinde bir ülkenin ticari açıdan kazancı diğer ülkenin kaybı anlamına geldiğinden serbest ticarettten her ülkenin kazançlı çıkması söz konusu olmamaktadır. Bu açıdan gerek merkantilist dış ticaret teorisi gerekse de dünya ticaretinin sadece sanayi ve tarım ülkeleri arasındaki işbölümüne dayandırılabilceği fikri, uluslararası ekonomik ve politik ilişkiler üzerinde yıkıcı bir etkiye yol açmıştır (Hirschman, 1980: 150).

Bu çalışmada farklı görüşler etrafında şekillenen savunma harcamaları ve küreselleşme arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. KOF genel küreselleşme endeksine göre 2017 yılında en yüksek değere sahip (en fazla küreselleşen) 25 ülke için panel Augmented Mean Group (AMG) yöntemiyle 1995-2017 dönemi periyoduna ait veriler kullanılarak ekonomik, politik ve sosyal küreselleşmenin savunma harcamalarını nasıl etkilediği ortaya konulmaktadır. Bu amaçla çalışmada öncelikle küreselleşme-savunma harcamaları ilişkisini açıklayan teorik yaklaşımlar incelenmiş; ampirik literatür incelemesine ayrıca yer verilmiştir. Ardından analizde kullanılan model, veri ve yöntem açıklandıktan sonra ampirik bulgular ortaya konularak ulaşılan sonuçlar ve öneriler sunulmaya çalışılmıştır.

1. KÜRESELLEŞME-SAVUNMA HARCAMALARI İLİŞKİSİNE BAKIŞ

Ekonomik faaliyetlerin ulus-devlet sınırlarının ötesine geçerek genişlemesi şeklinde nitelenen ekonomik küreselleşme; karar verme, üretim, dağıtım, pazarlama gibi hususlar başta olmak üzere ulus-devletlerin ekonomik faaliyetleri düzenleme kapasitelerini sınırlayarak ulusal refahı büyük ölçüde uluslararası piyasalara bağımlı hâle getiren bir kurguyu ifade etmektedir. Bu nedenle, ekonomik küreselleşme özünde artan bağımlılık ve ulus-ötesileşme ile iç içe geçmektedir. Politik küreselleşme, devletlerin yeni küresel ekonomik düzene uyum sağlamak için geliştirilen önlemleri ve özellikle devletin refah sağlama, gelirin yeniden dağılımına ait bileşenlerinin azaltılmasını vurgulamaktadır. Sosyal küreselleşme ise hem yerel hem de küresel düzeyde ekonomik küreselleşmenin getirdiği kazanç ve kayıpların dağılımının sosyal etkisini öne çıkarmaktadır (Hülsemeyer, 2003; Paul ve Ripsman, 2004: 358-359).

Küreselleşmenin etkilerine yönelik iki farklı uçta yer alan görüşler incelendiğinde ortaya şu sonuçlar çıkmaktadır: Küreselleşmeye olumlu yaklaşan görüşlere göre ticaret ve yatırım aracılığıyla dışa açıklıkla birlikte küreselleşme, yerli firmaların rekabet edebilirliklerini ve yeniliklerini geliştirmeleri konusunda fırsat ve baskı yaratmaktadır. Bunun yanında kurumların iyileştirilmesi, rekabetin ve verimliliğin artırılması, ekonomik, politik ve sosyal istikrarın sağlanması liberal küreselleşmeyle sağlanan diğer gelişmelerdir. Küreselleşmenin sanıldığı gibi refah ve istikrar yaratmadığını ileri süren görüşlere göreyse küreselleşme, piyasa başarısızlığı argümanından hareketle istikrarsızlığa yol açarak ülkeleri dışsal şoklara karşı savunmasız hâle getirmektedir. Bu durum büyüme hızını düşürmekte ve istikrarsızlığın ortadan kaldırılması için kamu harcamalarının artmasına yol açmaktadır (Irlandoust, 2018: 1350).

Küreselleşme ile savunma harcamaları arasındaki etkileşimin ise ülkelerin küresel dünyaya entegrasyonunun artmasıyla gerilimlerin ve çatışmaların, dolayısıyla savunma harcamalarının azalacağını ileri süren görüşler (Gartzke ve Li, 2003: 569) ile birlikte; ekonomik, politik ve sosyal küreselleşmenin ulusal sınırların aşınması anlamına geldiğini, böylelikle ulusal güvenlik alanında zafiyetlerin artmasıyla savunma harcamalarının artacağını savunan düşünceler bağlamında geliştiği görülmektedir (Kurt ve Kılıç, 2019: 238-239).

Staples (2000a)'e göre ülkeler arasında ve Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)'nde müzakere edilen serbest ticaret anlaşmaları, kamu hizmetlerine ve kurumsal kârları engelleyebilecek düzenlemelere kısıtlamalar getirmektedir. Dolayısıyla bu sınırlama, hükümetin gelirin zenginlerden fakirlere yeniden dağıtımını sağlamak, sosyal hizmetleri artırmak, istihdam yaratmak ve çevreyi koruyacak düzenlemeleri hayata geçirerek toplumsal refahı artıracak politika uygulamalarını engellemektedir. Buna ilave olarak DTÖ'nün serbest ticaretin önündeki engellerin kaldırılmasına yönelik hükmü, güvenlik, kamu sağlığı ve çevre gibi konularda serbest ticaretten sapmalara yol açacak istisnalara sahiptir. Özellikle güvenlik gerekçesiyle serbest ticaret koşullarından sapılması ülkelerin bu alanda daha kolay politikalar üretmelerinin önünü açmaktadır. Böylelikle küreselleşme, savunma harcamalarını teşvik ederek istihdamı artıracak ve bölgesel kalkınmayı hızlandıracak sosyal harcamaları kısıtlamaktadır (Staples, 2000a).

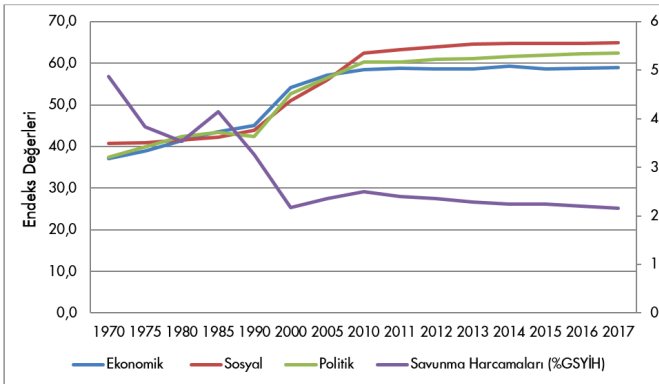
Küreselleşme ve savunma/askeri şirketlerin ulus-ötesileşmesi (transnationalization), soğuk savaş döneminin askeri-sanayi kompleksinin yeni küresel ekonomide askeri-kurumsal yapısıyla yer değiştirmesine yol açmıştır. Bu, kurumsal çıkarların devlet çıkarları üzerindeki hâkimiyetine dayanarak gerçekleşmekte ve devletin silah şirketleri üzerindeki kontrol gücü zayıflamakla birlikte kurumsal çıkarlar, devleti daha büyük askeri harcamalara, sübvansiyonlara ve silah ticaretini serbestleştirmeye zorlamaktadır (Staples, 2000b: 20). McGuire (2007) da küreselleşmenin zenginlik ve refah alanında iyileştirmeler sağlasa da üretim, değişim ve iletişim ölçeğinin genişlenmesiyle karşılıklı koruma ve savunma ihtiyacını artırdığını savunmaktadır (McGuire, 2007: 632).

Küreselleşmenin savunma harcamalarını artırdığı argümanına karşılık uluslararası piyasalarla entegrasyonun ülkeler arasındaki çatışmaları azalttığı da savunulmaktadır. Dış ticarete bağımlı ülkelerin, ticari ortaklarıyla çatışmalarının fırsat maliyetinin yüksek olması, bu ülkeleri ılımlı politikalar uygulamaya zorlamaktadır. Ekonomik bağımlılıktan kazanç sağlayan ticari seçkinler, devletin büyük ticari ortaklarına askeri güç kullanımını sınırlamak için lobi faaliyetlerinde bulunmaktadır. Dolayısıyla liberal küreselleşme taraftarları, ekonomik faaliyetlerin önündeki engellerin siyasi-askeri sonuçlar doğurabilecek çıkar çatışmalarına yol açması nedeniyle savunma harcamalarına yönelik hamlelerin azalacağına altını çizmektedir (Irlandoust, 2018: 1352). Ülkeler, ekonomik serbestleşme ve ticaret yoluyla kazanılan refah artışını engellemek adına aralarındaki sorunları çözme konusunda askeri araçları kullanmaktan kaçınmaktadır (Paul ve Ripsman, 2004: 361).

Acemoglu ve Yared (2010:10), son yirmi yıllık periyotta ülkelerin militarize olmalarının ticaret partnerleri arasındaki ticareti sınırlandırdığını vurgulamaktadır. Smith (2000), küreselleşmenin savunma harcamaları üzerindeki etkisini, devletin uluslararası ekonomik ve politik sistemlere uyum biçimine bağlamaktadır. Kişisel çıkarların yönlendirdiği modern öncesi (pre-modern) devletler, ulusal çıkarların yönlendirdiği ulus-devletler ve sistematik çıkarlarla anılan post-modern devletler şeklinde kategorize edildiğinde özellikle post-modern devletler, hem ekonomik hem de sosyal olarak uluslararası sisteme son derece entegre olmuş durumdadır. Aynı zamanda refah açısından diğer devlet türlerine kıyasla çok daha iyi konumda bulunmalarından dolayı anlaşmazlıkların askeri çözümünün ekonomik maliyeti çok yüksek olmaktadır.

Karşı bağımlılık, askeri çözümler dışında kur savaşları ve yatırımların çekilmesi gibi araçlarla ekonomik misillemeyi tetikleemekle birlikte, çok taraflı örgütler, tahkim, uyuşmazlık çözümü gibi araçlarla güç kullanımına alternatif üretme potansiyeline de sahiptir (Smith, 2000: 80-82). Bir diğer görüşe (Seitz vd., 2015: 306) göre küresel ticaretin artması sadece iki ülke açısından savunma harcamalarını azaltmamakta, küresel savunma harcamalarının sınırlandırılması yönünde çok yönlü bir etkiye de sahiptir. Örneğin, Rusya ile ABD arasındaki ticaretin artması sadece bu iki ülkenin değil, aynı zamanda bu ülkelere muhalif olan ülkelerin de savunma harcamalarında aşağı yönlü bir etkiye yol açmaktadır. Ayrıca, uluslararası ticari entegrasyon, sadece küresel savunma harcamalarını azaltmakla kalmayıp, tahmin edilenin ötesinde olumlu refah etkilerine de yol açmaktadır.

Şekil 1: Küreselleşme ve Savunma Harcamaları (Dünya Geneli)



Kaynak: Gygli vd. (2019); World Bank (2020)

Küreselleşmenin alt bileşenlerini oluşturan ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme endeksi Şekil 1'de sol ekseninde, savunma harcamalarının GSYİH içerisindeki payı ise sağ ekseninde gösterilmektedir. Küreselleşme endeksi 0-100 arasında değer almakta, 0 hiç küreselleşmemeyi 100 ise tam küreselleşmeyi ifade etmektedir. Küreselleşme endeksi alt bileşenleri (ekonomik, sosyal ve politik) için ayrı ayrı hesaplanmakla birlikte bu alt bileşenlerden hareketle genel küreselleşme endeksi olarak da hesaplanabilmektedir. Genel seyir incelendiğinde yaklaşık son elli yılda dünya ölçeğinde küreselleşme sürecinin önemli boyutta hız kazandığı görülmektedir. 1970'lerde yaklaşık 40 endeks değerine sahip olan küreselleşme göstergelerinin 2017 yılında 60 endeks değerine ulaştığı görülmektedir. Bu üç tür arasında en fazla ilerleme sosyal küreselleşme alanında gerçekleşmekle birlikte bütün endeks değerleri birbirine oldukça yakındır. Buna karşılık savunma harcamalarının payına ve genel eğilimine bakıldığında ise aynı periyotta 2000'li yılların başına kadar keskin azalışın yaşandığı; 2000'lerden sonra oldukça istikrarlı bir seyir izleyerek GSYİH içerisinde %3'ün altında bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Küreselleşme ve savunma harcamalarının genel eğilimi birlikte dikkate alındığında, birbirleriyle ters yönlü eğilime sahip olmaları, beklenen bir durumdur. Fakat genel eğilim ile birlikte birçok makroekonomik göstergelyi etkilemesi bakımından bu iki kategori arasındaki ilişkinin detaylı bir biçimde incelenmesi önem arz etmektedir. Son dönemlerde küresel açıdan yaşanan politik, ekonomik, jeopolitik riskler karşısında savunma harcamalarında yaşanan artışlar ve bunların sürdürülebilirliği konusundaki endişeler daha fazla ön plana çıkacak gibi görünmektedir.

Artış eğilimi göz önüne alındığında, askeri harcamaların hükümet politikalarına etkisinin analiz edilmesi çeşitli açılardan önem arz etmektedir. Bunlardan ilki, savunma harcamalarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi, bütçe üzerinde oluşturduğu yük ile birlikte bunun ekonomik açıdan yarattığı etkilerin ortaya konulması; ikincisi ise silahlanma ve silahsızlanma arayışlarına yönelik politika belirleniminin kontrolü açısından kritik öneme sahip olması şeklinde ifade edilebilir (Solarin, 2018: 853).

İktisadi açıdan dikkate alındığında savunma harcamalarının ekonomik büyüme (Dunne ve Tian 2015; Pieroni, 2009; Antonakis, 1997; Hirnissa ve Baharom, 2009), gelir eşitsizliği (Lin ve Ali, 2009; Kentor vd., 2012; Ali Raza vd., 2017; Meng vd., 2015) ve yolsuzluk üzerindeki etkisi (Hudson ve Jones,

2008; Gupta vd., 2001; d'Agostino vd., 2012) en çok dikkate alınan ekonomi-politik alanlardır. Bunun yanında liberal kapitalizmin iç içe yürüdüğü küreselleşme olgusu ile savunma harcamaları arasındaki ilişkiyi ele alan güncel bir alanın da geliştiği görülmektedir (Martin vd., 2008; Acemoglu ve Yared, 2010; Solarin, 2018; Blanton ve Apodaca, 2007; Irandoust, 2018; Seiglie, 2016; Kurt ve Kılıç, 2019).

2. AMPİRİK LİTERATÜR

Savunma harcamalarının makroekonomik değişkenler ve diğer unsurlarla olan ilişkisine yönelik çalışmalar incelendiğinde yaygın olarak savunma harcamalarının ekonomik büyüme, eşitsizlik, yolsuzlukla etkileşiminin ele alındığı görülmektedir. Bunun yanında ülkelerin küreselleşme sürecine adapte olmalarının aralarındaki anlaşmazlıkları ve çatışmaları nasıl etkilediği ve buna bağlı olarak savunma harcamalarının değişim seyri önem kazanmaktadır. Siyaset bilimi literatüründe sıkça tartışılan küreselleşme-güvenlik-savunma ilişkisinin politik iktisat açısından ortaya çıkan rolünün incelenmesiyle literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır. Bu amaçla ilk olarak savunma harcamaları-ekonomik büyüme, ikinci olarak savunma harcamaları-gelir eşitsizliği, üçüncü olarak savunma harcamaları-yolsuzluk ilişkisini ele alan çalışmaların sonuçları özetlenmiştir. Son olarak küreselleşme-savunma harcamaları ilişkisini ölçen ampirik çalışmalara yer verilmiştir.

Antonakis (1997), 1960-1990 dönemi verileriyle yaptığı analizde Yunanistan'da savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini saptamıştır. Nikolaidou (2008), seçilmiş 15 AB üyesi ülkede 1961-2005 dönemi için savunma harcamalarının belirleyicilerine yönelik yaptığı ampirik analizin sonuçlarına göre hem kısa hem de uzun dönemde Danimarka, Finlandiya ve İsveç dışındaki ülkelerde savunma harcamaları ekonomik büyümeyi etkilenmektedir. Savunma harcamalarının dışlama etkisi Yunanistan, Danimarka, Finlandiya ve İsveç'te hem kısa hem de uzun vadede ortaya çıkarken, Lüksemburg için bu etki sadece uzun vadede söz konusudur.

Pieroni (2009)'nin, 90 ülke için farklı model spesifikasyonları kullanarak savunma harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini test ettiği analizi, ortaya farklı sonuçlar koymaktadır. İlk olarak parametrik model tahmini sonucu, askeri harcamaların payı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi açıklayan bulguları desteklerken, lineer olmayan (non-liner) ilişkinin alternatif formları olarak modele

dâhil edilen savunma harcamalarının karesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif olmaktadır. Hirnissa ve Baharom (2009)'in, 5 ASEAN üyesi ülke için 1965-2006 dönemi verileriyle yaptıkları çalışmanın bulgularına göre sadece Endonezya, Tayland ve Singapur'da ekonomik büyüme ve savunma harcamaları arasında uzun dönemli ilişki söz konusudur. Ülke özelinde incelendiğinde ise Singapur için ekonomik büyüme ve savunma harcamaları arasında iki yönlü, Endonezya ve Tayland'da ise savunma harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik söz konusudur. Malezya ve Filipinler için ise herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Dunne ve Tian (2015), 1988-2010 dönemi için 106 ülke üzerine yaptıkları analizde savunma harcamalarının büyüme üzerinde negatif etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Gelir gruplarına göre incelendiğinde ise kısa dönem katsayısı, tüm gelir grupları için negatif ve anlamlı iken uzun dönem katsayısı sadece düşük ve yüksek gelir grubu için negatif ve anlamlıdır.

Yıldız ve Yıldız (2019), 1990-2015 periyodu verileriyle beş Orta Doğu ülkesi (İran, İsrail, Suudi Arabistan, Umman ve Türkiye) için savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Elde edilen bulgular, sadece İran'da iki değişken arasında iki yönlü nedensellik ilişkisini gösterirken, tüm ülkeler için bakıldığında ekonomik büyümeden askeri harcamalara doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir.

Savunma harcamaları ile gelir eşitsizliğini ele alan çalışmalar incelendiğinde ise farklı sonuçların elde edildiği görülmektedir.

Kentor vd. (2012), farklı bir perspektiften yaklaşarak savunma harcamaları ve gelir eşitsizliği ilişkisini ele almıştır. 1970-2000 dönemi verileri kullanılarak 82 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneği incelenerek yapılan tahminde ileri teknoloji (Hi-tech) yoğunluklu savunma harcamalarının gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşılırken toplam askeri harcamalar ve askeri katılımın gelir eşitsizliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı sonucu elde edilmiştir. Lin ve Ali (2009)'nin benzer biçimde 58 ülke için 1987-1999 periyoduna ait verilerle yaptıkları çalışmanın sonuçları, savunma harcamaları ile gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını ifade etmektedir. Meng vd. (2015) ise 1989-2012 dönemi için Çin üzerine yaptığı incelemede savunma harcamalarının "dışlama etkisi" aracılığıyla gelir eşitsizliğinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Ali Raza vd. (2017), 1972-2012 dönemi için Pakistan'da savunma harcamalarının gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Diğer bulgulara göre savunma harcamalarından

gelir eşitsizliğine doğru tek yönlü nedensellik yanında iki değişken arasında uzun dönemli ilişki söz konusudur.

Gupta vd. (2001)'nin 1985-1998 dönemi arası verilerle yaptıkları analizin sonuçları, yolsuzluğun, savunma harcamaları artışıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. d'Agostino vd. (2012), 153 Afrika ülkesi için 2003-2007 periyodu arası verilerle yaptıkları araştırmada, kamu yatırımlarının ekonomik büyümeyi artırdığı, buna karşılık savunma harcamaları, yolsuzluk ve kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi azalttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Sözen ve Tufaner (2020)'in Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) ülkelerinde 1996-2018 dönemi için ekonomik özgürlükler ile savunma harcamaları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmanın sonuçları şu şekildedir: i) Ekonomik büyüme, vergi yükü ve ticari özgürlük savunma harcamalarını pozitif yönde etkilemektedir. ii) Mülkiyet hakları, parasal özgürlük, kamu bütünlüğü ve yatırım özgürlüğü savunma harcamalarını olumsuz etkilemektedir. iii) Savunma harcamaları ile sırasıyla vergi yükü, mülkiyet hakları, parasal özgürlük, kamu bütünlüğü, yatırım özgürlüğü ve iş özgürlüğü arasında çift yönlü nedensellik mevcuttur. iv) Ekonomik büyümeden savunma harcamalarına, savunma harcamalarından ticari özgürlüğe doğru tek yönlü nedensellik söz konusudur.

İlgili literatürde önem kazanan yaklaşımlardan bir diğeri, savunma harcamaları-küreselleşme ilişkisine yöneliktir.

Martin vd. (2008), 1950-2000 dönemi verilerine dayanarak yaptığı analizde ikili ticarete yaşanan artışın, savaşın fırsat maliyetini artırdığı için ülkeleri çatışmalardan uzaklaştırdığı sonucunu elde etmişlerdir. Bu durum savunma harcamalarında azalma eğilimine yol açmaktadır. Buna karşılık çok yönlü ticaret, savaşın fırsat maliyetini azalttığı için ülkelerin müzakere etme eğilimini zayıflatmaktadır. Acemoglu ve Yared (2010), 1985-2005 dönemi verilerine ilişkin çalışmasında savunma harcamalarında meydana gelen artışın diğer ifadeyle ülkelerin militarize olmasının, göreceli ticaret hacminde azalmaya yol açtığını vurgulamaktadır. Bunun yanında ülkeler militarize oldukça ikili ticaret ortakları arasındaki ticaret yavaşlamaktadır. Hegre vd. (2010)'nin 1950-2000 dönemi verileriyle yaptıkları analizin sonuçları, uluslararası ticaretin şiddetli çatışma olasılığını azalttığını göstermektedir.

Seitz vd. (2015)'nin 181 ülke için 1993-2001 yıllarına ait verilerle yaptığı tahmin sonuçları, birbirleriyle çatışma içerisinde bulunan ülkeler arasında

ticaretin artmasının, mevcut ticaret modellerinde tahmin edilenden çok daha büyük olumlu refah etkilerine yol açabileceğini göstermektedir. Küresel savunma harcamalarındaki azalıştan kaynaklanan ilave refah etkilerinin büyüklüğü, artan ticaretin yarattığı doğrudan refah etkisiyle karşılaştırılabilir öneme sahiptir. Solarin (2018), 1989-2012 dönemi verileriyle panel GMM yöntemiyle 82 ülkeye yönelik yaptığı çalışmada, küreselleşmenin hem savunma yükünü hem de savunma harcamalarını azalttığı bulgusuna ulaşmıştır. Benzer biçimde nüfus ve kurumsal kalitenin savunma harcamaları üzerinde negatif; ekonomik büyüme, kentleşme, güvenlik ağı ve NATO üyeliğinin ise pozitif etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Wu vd. (2016), G-7 ülkelerinde 1988-2011 dönemi için küreselleşme ve savunma harcamaları ilişkini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre Almanya ve Japonya'da küreselleşmeden savunma harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik söz konusu iken küreselleşmeden savunma harcamalarına doğru G-7 ülkelerinin tamamı için herhangi bir nedensellik ilişkisi söz konusu değildir. İtalya'da küreselleşme ve savunma harcamaları arasında iki yönlü nedensellik bulgusuna ulaşmakla birlikte iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisi ülke koşullarına göre değişmektedir.

Seiglie (2016), 1968-1978 periyodu için 36 ülke verisiyle yaptığı çalışmada ülkelerin ticareti yapılabilir mallara olan talebinin artmasının dış ticaret hadlerini iyileştirerek savunma harcamalarını azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Kollias ve Paleologou (2017), 132 ülkede 2008-2012 arası dönemde politik uzlaşmanın küreselleşmeye olan etkisini incelemiştir. Buna göre ülkeler uzlaşmayı artırdıkça ekonomik, politik ve sosyal küreselleşme süreci de artmaktadır. Irandoust (2018), en büyük savunma harcaması gerçekleştiren 15 ülkede 1990-2012 dönemi verilerini kullanarak yaptığı tahminde küreselleşmenin artmasıyla savunma harcamalarının da arttığını, dolayısıyla milliyetçi duyguların ve militarizmin güçlendiğini tespit etmiştir. Buna ilave olarak ulusal politika ve ekonomi koşullarındaki değişiklikler, küreselleşme sürecini yavaşlatabilmektedir.

Kurt ve Kılıç (2019)'ın, 1974-2015 periyodu için Türkiye ekonomisi üzerine yaptıkları analizin sonuçlarına göre uzun dönemde ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme savunma harcamalarını artırırken, kısa dönemde meydana gelen şoklar uzun dönemde ortadan kalkmaktadır. Ayrıca, ekonomik ve sosyal küreselleşmeden savunma harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, elde edilen diğer bulguları desteklemektedir.

3. VERİ, MODEL VE YÖNTEM

Yapılan çalışmada, 2017 yılı KOF küreselleşme endeksi sıralamasında yer alan ilk 25 ülke için küreselleşmenin alt bileşenleri olan ekonomik, politik ve sosyal küreselleşme ile savunma harcamaları arasındaki ilişki analiz edilmektedir. Bu çerçevede, 1995-2017 yılları arası için analize dâhil olan ülkeler İsviçre, Hollanda, Belçika, İsveç, İngiltere, Avusturya, Almanya, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Norveç, İspanya, Çekya, Macaristan, Portekiz, Kanada, İrlanda, Estonya, Slovakya, Singapur, Lüksemburg, İtalya, ABD, Yunanistan ve Avustralya'dan oluşmaktadır. Analiz amacıyla kurulan modelde yer alan değişkenlerden, reel savunma harcamaları Stockholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü (SIPRI) veri tabanından (SIPRI, 2020), küreselleşme göstergeleri Gygli vd. (2019) ve Dreher (2006)'in çalışmalarında geliştirilen KOF İsviçre Ekonomik Enstitüsü'nden, 2010 yılı sabit fiyatlarıyla kişi başı GSYİH değerleri ile alınan ekonomik büyüme göstergesi ise Dünya Bankası (World Bank, 2020) veri tabanından elde edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amacıyla kullanılan modelde, Wu vd. (2016) çalışması esas alınmıştır. Bu çerçevede kurulan model;

$$(DEF_{it}) = f(GDP_{it}, ECOglob_{it}, POLglob_{it}, SOCglob_{it}) \quad (1)$$

(1) nolu ampirik model, logaritmik formda;

$$\ln(DEF_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln ECOglob_{it} + \beta_3 \ln POLglob_{it} + \beta_4 \ln SOCglob_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

şeklinde ifade edilir. (2) nolu denklemde yer alan $\ln DEF$, savunma harcamalarını; $\ln GDP$, kişi başına düşen GSYİH'yi, $\ln ECOglob$, ekonomik küreselleşme endeksini; $\ln POLglob$, politik küreselleşme endeksini, $\ln SOCglob$, sosyal küreselleşme endeksini ve ise hata terimini temsil etmektedir.

Ampirik analizin ilk aşamasında, panel grubunu oluşturan ülkeler (yatay kesitler) arasında ekonomik, sosyal ve politik açıdan herhangi bir ilişkinin olup olmadığını tahmin etmek amacıyla yatay kesit bağımlılığı sınavının yapılması gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığının sınavmasında Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen Lagrange Çarpanı (LM) testi, Pesaran (2004) tarafından türetilen CD testi ve Pesaran vd. (2008) tarafından ortaya konan LM testinin düzenlenmiş versiyonunu ifade eden yatay kesit bağımlılığı testlerinden faydalanılmıştır.

LM testi, $T > N$ olması durumunda anlamlı sonuçlar vermekle birlikte, LM test istatistiği,

H_{-0} : "Yatay kesit bağımlılığı yoktur"

H_{-1} : "Yatay kesit bağımlılığı vardır" şeklinde sınanmaktadır.

Ayrıca, LM test istatistiğini desteklemesi açısından Pesaran (2004) tarafından türetilen CD testinden faydalanılmıştır. CD testinin elde edilmesinde, her birimin kendisi dışında kalan tüm birimlerle korelasyonu hesaplanmakta ve N birim boyuttaki korelasyon sayısı, $N*(N-1)$ şeklinde tahmin edilmektedir (Tatoğlu, 2017: 105).

Dengeli panel için CD testi;

$$CD = \sqrt{\left(\frac{2T}{N(N-1)}\right) \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (\hat{\rho}_{ij} - 1)} \sim N(0,1) \quad (3)$$

şeklinde hesaplanmaktadır. Bu testin hipotezleri;

H_{-0} : "Yatay kesit bağımlılığı yoktur"

H_{-1} : "Yatay kesit bağımlılığı vardır" şeklindedir.

Buna karşın bazı durumlarda CD testinin gücünün azalması nedeniyle bir başka yatay kesit bağımlılığı testi olarak, Pesaran vd. (2008) tarafından LM testinin düzenlenmiş versiyonu olan test geliştirilmiştir.

Bu test,

$$LM_{adj} = \sqrt{\left(\frac{2}{N(N-1)}\right) \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2} \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{v_{Tij}^2}} \sim N(0,1) \quad (4)$$

Denklemler ile ifade edilmekle birlikte, denklemlerdeki k , μ_{Tij} ve v_{Tij}^2 sırasıyla açıklayıcı değişken sayısını, ortalamayı ve $(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2$ 'nin varyansını temsil etmektedir (Pesaran vd., 2008). Değişkenlerin homojenlik sınaması amacıyla ise Swamy (1970)'nin çalışmasıyla gelişme gösteren Swamy Homojenlik testi kullanılmıştır. Bu testte değişkenler arasında homojen bir ilişki olduğunu gösteren hipotez;

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_N = \beta$ şeklinde kurulmaktadır.

Değişkenlerin birim kök sınamasında ise yatay kesitler arasında bağımlılığının söz konusu olduğu durumlarda kullanılabilen ve Pesaran (2007) tarafından ortaya atılan Yatay kesit Genişletilmiş Im, Pesaran ve Shin (Cross-Sectionally Augmented IPS-CIPS) testinden faydalanılmıştır. Bu test, CADF (Cross-Sectional Augmented Dickey-Fuller) testinden türetilmektedir.

T>N ve N>T olması durumunda kullanılan CADF regresyonun en genel hali,

T>N ve N>T olması durumunda kullanılan CADF regresyonun en genel hali,

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i Y_{i,t-1} + \beta_i \bar{Y}_{i,t-1} + \sum_{j=0}^k \gamma_{ij} \Delta \bar{Y}_{i,t-1} + \sum_{j=0}^k \delta_{ij} Y_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

şeklinde ifade edilmektedir (α_i deterministik trend ve $\bar{Y}_{i,t-1} = (1/N) \sum_{i=1}^N Y_{i,t-1}$ ve t_i ρ_i değeri için hesaplanan ADF istatistiğini vermektedir). Ayrıca CIPS testi, her bir yatay ait birim kök test istatistiklerinin ortalaması alınarak panelin geneli için hesaplanan biri testlerinden elde edilmektedir. CADF istatistiğinin ortalaması olan CIPS;

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_i(N, T) \quad \text{şeklinde elde edilir.} \quad (6)$$

(Kritik değerler, Pesaran (2007) çalışmasından alınmaktadır.)

(1) nolu modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkinin katsayısının tahmin edilmesi amacıyla Bond ve Eberhardt (2013) tarafından geliştirilen AMG (Artırılmış Ortalama Grup tahmincisi, Augmented Mean Group Estimator) modeli kullanılmıştır. AMG tahmincisi, durağan olmayan ve yatay kesit bağımlılığına sahip, eğim heterojenliğinin söz konusu olduğu durumlarda işleyen makro panel verilere uygulanan bir analiz yöntemidir. Geniş bir Monte Carlo simülasyonları üzerine inşa edilen AMG yönteminde,

$i = 1, 2, \dots, N$, $t = 1, 2, \dots, T$, ve $m = 1, 2, \dots, k$ varsayımları altında,

$$y_{it} = \beta_i' x_{it} + u_{it} \quad u_{it} = \alpha_i + \lambda_i' f_t + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$x_{mit} = \pi_{mi} + \delta_{mi}' g_{mt} + \rho_{1mi} f_{1mt} + \dots + \rho_{nmi} f_{nmt} + v_{mit} \quad (8)$$

(8) nolu denklemde yer alan

$$f_{.mt} \subset f_t \quad f_t = \zeta_t' f_{t-1} + \varepsilon_t \quad g_t = \tau_t' g_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

(7) nolu eşitlikte yer alan x_{it} , gözlenebilen vektör kovaryanslarını, gözlenemeyen değişkenler u_{it} , kombinasyon grup spesifikasyon etkileri α_i ile, ortak faktörler f_t ve grup spesifik faktör ağırlıkları λ_i ile gösterilmektedir. (8) nolu eşitlikte yer alan, f_t gözlenemeyen ortak faktörleri, g_t ise nispi grup spesifikasyon faktör ağırlıklarını temsil etmektedir. AMG modelinin uygulanmasından sonraki aşamada, iki adımlık işlem uygulanmaktadır.

$$\text{AMG I. Adım: } \Delta y_{it} = b' \Delta x_{it} + \sum_{t=2}^T c_t \Delta D_t + e_{it} \Rightarrow \hat{c}_t \equiv \hat{m}_t^* \quad (10)$$

$$\text{AMG II. Adım: } y_{it} = \alpha_i + b_i' x_{it} + c_i t + d_i \hat{m}_i^* + e_{it} \Rightarrow \hat{b}_{AMG} = N^{-1} \sum_i \hat{b}_i$$

İlk aşamadaki denklem, En Küçük Kareler Regresyonunu temsil etmektedir. Eşitlikte yer alan ΔD_t , farkı alınmış serileri, \hat{m}_i^* ise tahmin katsayılarını temsil etmektedir. İkinci aşamayı gösteren denklemde yer alan \hat{m}_i^* ise N grup spesifik regresyonu, ise, Pesaran ve Smith (1995) tarafından ortaya atılan ortalama grup yaklaşımını takiben bireysel katsayı tahminlerinin ortalamasını temsil etmektedir.

Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı ve eğim heterojenliği olması sebebiyle değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Dumitrescu-Hurlin (2012) testi ile analiz edilmektedir. Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik testinde;

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

$i = 1, 2, \dots, N$ ve $t = 1, 2, \dots, T$ olmak koşuluyla (11) nolu model ile analiz edilerek, hipotezler aşağıdaki şekilde kurulmaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 2):

$$H_0 = \beta_i = 0 \quad \forall_i = 1, \dots, N \text{ ("Nedensellik yoktur.")}$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0 \quad \forall_i = 1, \dots, N_1 \text{ ("Nedensellik vardır.")}$$

$$\beta_i \neq 0 \quad \forall_i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \text{ test edilmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 4).}$$

4. ANALİZ BULGULARI

Yapılan analizin ilk aşamasında kurulan modelde yer alan seriler için tanımlayıcı istatistiklerin incelenmesi yapılmıştır. Tablo 1'de serilerin tanımlayıcı istatistiklerine yönelik olarak belirlenen bulgular yer almaktadır.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maximum	Minimum	St. Sapma	Çarpıklık	Basıklık	JB
LnDEF	3.801	3.717	5.894	1.902	0.731	0.307	3.719	21.49***
LnGDP	4.568	4.617	5.049	3.864	0.238	-0.634	3.166	40.40***
LnECOglob	1.889	1.897	1.979	1.682	0.050	-0.669	3.334	45.58***
LnPOLglob	1.947	1.964	1.993	1.714	0.049	-1.833	6.007	538.9***
LnSOCglob	1.911	1.916	1.965	1.801	0.035	-0.912	3.442	84.53***

Not: ***, %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tanımlayıcı istatistikleri verilen serileri oluşturan kesitler arasındaki bağımlılığın sınanması amacıyla kullanılan test bulguları ise Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Yatay Kesit Bağımlılığı Test Bulguları

	LnDEF	LnGDP	LnECOglob	LnPOLglob	LnSOCglob
LM	372.814***	937.874***	500.341***	662.575***	599.125***
CD_{LM}	2.973***	26.041***	8.179***	14.802***	12.212***
CD	-2.717***	-1.694**	-1.748**	-2.107**	-2.556***
LMadj	54.128***	19.511***	7.155***	23.185***	3.766***

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

Elde edilen bulgular, serileri oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğunu güçlü bir şekilde doğrulamaktadır. Diğer bir ifadeyle seçilmiş ülkelerde politik, ekonomik veya sosyal anlamda bir ilişki bulunduğunu ifade etmektedir. Ayrıca ülkelerin kendilerine özgü spesifik dinamiklere sahip olup olmadığını gösteren eğitim homojenite testi amacıyla kullanılan Swamy testi bulguları ise Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3: Swamy Testi Bulguları

	LnDEF	LnGDP	LnECOglob	LnPOLglob	LnSOCglob	Model
Test İstatistiği	=69249.21	=12945.55	=7119.64	=6886.80	=608.82	=7.990
Olasılık Değeri	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Elde edilen bulguların olasılık değerlerine göre, %1 düzeyinde sıfır hipotezinin reddildiği görülmektedir. Bu durum, kesitlerin kendilerine has özelliklere sahip olmakla birlikte heterojen bir yapı içerdiğini göstermektedir.

Tablo 4: Birim Kök Testi Bulguları

CIPS Birim Kök Testi						
Değişkenler	Düzye Seviyede	Fark Düzeyinde	Kritik Değerler			Bulgu
LnDEF	-1.715	-4.006***	-2.07	-2.15	-2.3	I(1)
LnGDP	-1.360	-2.996***	-2.07	-2.15	-2.3	I(1)
LnECOglob	-2.203**	-	-2.07	-2.15	-2.3	I(0)
LnPOLglob	-2.500***	-	-2.07	-2.15	-2.3	I(0)
LnSOCglob	-2.449***	-	-2.07	-2.15	-2.3	I(0)

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

Yapılan birim kök testi sonuçları, ekonomik, politik ve sosyal küreselleşme değişkenleri için CIPS testi sıfır hipotezinin reddedildiğini ve değişkenlerin düzey hallerinde durağan olduğunu göstermektedir. Modelde yer alan diğer değişkenlerden ekonomik büyüme ve savunma harcamalarının ise fark değerleri alınarak durağan hale geldiği, diğer bir ifadeyle I (1) olduğu tahmin edilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin katsayı tahmininin yapılması amacıyla kullanılan AMG testi bulguları ise Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5: AMG Testi Bulguları

Bağımlı Değişken (LnDEF)	AMG TESTİ			
	LnGDP	LnECOglob	LnPOLglob	LnSOCglob
İsviçre	-5.990	-0.083	0.009	-3.274**
Hollanda	6.210**	-1.335**	-0.003	-0.810*
Belçika	-8.350	0.977	0.010**	-0.524
İsveç	-5.760	1.418*	0.012	-1.230
İngiltere	-0.001***	-1.382***	-0.003	4.712
Avusturya	3.500	-0.190	-0.138	-0.327
Almanya	8.900**	-0.519**	-0.005	-1.204
Danimarka	-1.730	-0.258	0.001	-0.327
Finlandiya	8.790	-2.324**	0.006	3.325*
Fransa	4.670	-0.468	0.004	-0.043
Norveç	5.220	-0.515	0.011	1.188
İspanya	-5.430	0.696	0.012	-0.711
Çekya	-0.003**	0.560	0.008	-2.031**
Macaristan	5.800	-1.270	0.025	-0.797
Portekiz	0.002	-1.611**	-0.005	0.535**
Kanada	-1.960	-1.255*	0.038	2.528
İrlanda	-1.230***	2.397***	0.001	0.361**
Estonya	0.003***	-0.436	-0.001	3.496**
Slovakya	0.002***	-0.339	0.015	-6.148**
Singapur	-1.140	-2.232*	-0.002*	4.295***
Lüksemburg	8.540***	-0.872	-0.007***	-0.220
İtalya	0.002***	0.163	-0.160*	0.233
ABD	4.520	-2.859	-0.006	4.135***
Yunanistan	0.001*	0.308	0.232	-3.285***
Avustralya	0.002***	-0.884	0.003	-1.353
PANEL GRUBU	5.860**	-0.490**	0.004*	0.100

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

Belirlenen panel grubunda yer alan tüm ülkeleri kapsayan örneklem için elde edilen bulgular savunma harcamalarının, ekonomik büyüme ve politik küreselleşmeden pozitif; ekonomik küreselleşmeden ise negatif yönde etkilendiğini göstermektedir. Sosyal küreselleşmenin ise savunma harcamaları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

Ülke özelinde elde edilen bulgular incelendiğinde, ekonomik büyümenin savunma harcamalarını İngiltere, Çekya ve İrlanda'da negatif, Hollanda, Almanya, Estonya, Slovakya, Lüksemburg, İtalya, Yunanistan ve Avustralya'da ise pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Ekonomik küreselleşme savunma harcamalarını Hollanda, İngiltere, Almanya, Finlandiya, Portekiz, Kanada ve Singapur'da negatif, İsveç ve İrlanda'da ise pozitif yönde etkilemektedir. Ayrıca, politik küreselleşmenin savunma harcamaları üzerindeki etkisinin ise Belçika'da pozitif; Singapur, Lüksemburg ve İtalya'da ise negatif olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sosyal küreselleşmenin savunma harcamaları üzerindeki etkisinin ise, İsviçre, Hollanda, Çekya, Slovakya ve Yunanistan'da negatif; Finlandiya, Portekiz, İrlanda, Estonya, Singapur ve ABD'de ise pozitif yönde olduğu görülmektedir. Kurulan modelde yer alan bağımlı değişken olan savunma harcamaları ile diğer bağımsız değişkenler (ekonomik büyüme, ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme) arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi bulguları ise Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6: Dumitrescu- Hurlin Nedensellik Testi Bulguları

	W-bar	Z-bar stat.	Olasılık
LnDEFlnGDP (Savunma harcamaları ekonomik büyümenin nedeni değildir)	5.749	-0.777	0.439
LnGDPLnDEF (Ekonomik büyüme savunma harcamalarının nedeni değildir)	12.055	3.127	0.001***
LnDEFlnECOglob (Savunma harcamaları ekonomik küreselleşmenin nedeni değildir)	10.932	2.463	0.000***
LnECOglobLnDEF (Ekonomik küreselleşme savunma harcamalarının nedeni değildir)	6.070	-0.575	0.565
LnDEFlnPOLglob (Savunma harcamaları politik küreselleşmenin nedeni değildir)	8.593	0.985	0.324
LnPOLglobLnDEF (Politik küreselleşme savunma harcamalarının nedeni değildir)	6.585	-0.256	0.797
LnDEFlnSOCglob (Savunma harcamaları sosyal küreselleşmenin nedeni değildir)	12.133	3.175	0.001***
LnSOCglobLnDEF (Sosyal küreselleşme savunma harcamalarının nedeni değildir)	7.725	0.448	0.653

Not: ***, %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Gecikme uzunluğu (4) olarak alınmıştır.

Elde edilen nedensellik testi bulgularına göre “ekonomik büyüme savunma harcamalarının nedeni değildir”, “savunma harcamaları ekonomik küreselleşmenin nedeni değildir” ve “savunma harcamaları sosyal küreselleşmenin nedeni değildir” şeklindeki H0 hipotezleri %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Diğer ifadeyle ekonomik büyümeden savunma harcamalarına, savunma harcamalarından ekonomik ve sosyal küreselleşmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren geniş bir alanda etkisini hissettiren liberalleşme eğilimleri, küreselleşme sürecinin hız kazanmasında önemli bir faktör olmuştur. Ticaretin, sermayenin ve emeğin serbest dolaşımının yarattığı refah etkisi sadece ekonomik alanla sınırlı kalmamakta, ülkeleri sosyal ve politik açıdan da dünyaya entegre olmaya yöneltmektedir. Bu entegrasyon ülkelere birtakım avantajlar sağlarken, aynı zamanda ekonomik kazanımların politik ve askeri çekişmelerle kaybedilmemesi için müzakere kanallarını da açarak çatışmaları azaltmaktadır. Bu durum ülkelerin savunma harcamalarına yönelik kaygılarını azaltarak, bütçelerini sosyal refah devleti anlayışına uygun olarak kullanmalarının önünü açmaktadır. Diğer taraftan sınırların kalkması neticesinde ülkelerin heterojen küresel kurguyla karşı karşıya gelmesi güvenlik alanında bir takım endişeler yaratmakta ve ülkelerin yüksek düzeyde savunma harcamaları yapmaları kaçınılmaz olmaktadır.

Söz konusu kapsamdan hareket ederek 2017 yılına göre en yüksek küreselleşme endeksine sahip 25 ülke için 1995-2017 yılları arası verilerle ekonomik, politik ve sosyal küreselleşmenin savunma harcamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Panel grubunu oluşturan ülkelerin tamamı için elde edilen analiz bulguları, ekonomik büyüme ve politik küreselleşmenin savunma harcamalarında artışa yol açtığını, buna karşılık ekonomik küreselleşmenin ise savunma harcamalarında azalışa neden olduğunu ortaya koymaktadır. Sosyal küreselleşmenin savunma harcamaları üzerinde ise herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ülke özelinde ele alındığında ise değişkenler arasındaki sonuçlar farklılaşmaktadır. Buna göre İngiltere, Çekya ve İrlanda’da ekonomik büyüme, savunma harcamalarını negatif; Hollanda, Almanya, Estonya, Slovakya, Lüksemburg, İtalya, Yunanistan ve Avustralya’da pozitif yönde etkilemektedir. İsviçre, Belçika, İsveç, Avusturya, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Norveç, İspanya,

Macaristan, Portekiz, Kanada, Singapur ve ABD için ekonomik büyümenin savunma harcamaları üzerindeki etkisi anlamlı bulunmamıştır. Küreselleşme kategorileri bazında incelendiğinde ise ekonomik küreselleşme, Hollanda, İngiltere, Almanya, Finlandiya, Portekiz, Kanada ve Singapur'da savunma harcamaları üzerinde negatif, İsveç ve İrlanda'da ise pozitif etkiye sahiptir. Politik küreselleşmenin savunma harcamaları üzerindeki etkisinin ise Belçika'da pozitif; Singapur, Lüksemburg ve İtalya'da ise negatif olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sosyal küreselleşmenin ise İsviçre, Hollanda, Çekya, Slovakya ve Yunanistan'da savunma harcamalarını negatif; Finlandiya, Portekiz, İrlanda, Estonya, Singapur ve ABD'de pozitif yönde etkilediği ortaya konulmuştur.

Kurulan modelde yer alan bağımlı değişkenler (savunma harcamaları) ile bağımsız değişkenler (ekonomik büyüme, ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme) arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi sonuçları, ekonomik büyümeden savunma harcamalarına, savunma harcamalarından ekonomik ve sosyal küreselleşmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine işaret etmektedir.

21. yüzyılın ikinci çeyreğine doğru ilerlediğimiz bir dönemde ülkeler, küreselleşmenin yarattığı olumlu etkiler yanında birçok olumsuzlukla da karşı karşıya kalmıştır. Teorik ve ampirik olarak ortaya konulan yaklaşımlar dikkate alındığında, her ne kadar ülkeler küreselleşen dünyaya ekonomik, politik ve sosyal açıdan entegre olmaya çalışsalar da savunma harcamalarını artırmaya yönelik eğilimlerinin güncelliğini koruduğu gerçeği değişmemektedir. Jeopolitik risklerle birlikte ulusal sınırlar içerisinde yaşanan çatışmalar bu durumu tetikleyen unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

Buna ilave olarak neoliberal küreselleşme ideolojisinin öngördüğü iyileşmeler yerine uyuşmazlıkların ve çatışmaların yaygınlaşması küreselleşmeye yönelik eleştirileri artırmakla birlikte, ülkelerin bazı değerlerinin sorgulanmasına da yol açmıştır. Örneğin 2010'dan sonra Orta Doğu başta olmak üzere dünyanın birçok yerinde göç olgusuna karşı gelişmiş ülkeler ve özellikle AB'nin tutumu, güvenlik paradigmasını daha fazla ön plana çıkarmak şeklinde tezahür etmiştir. Bu durum, ulusal sınır güvenliğinin daha fazla korunması adına savunma harcamalarına yönelik artışı tetikleyen unsur olmuştur. Böylelikle küresel ölçekte yaşanan gelişmelerle birlikte değerlendirildiğinde, dünyanın giderek militarize olma eğilimi gösterdiği söylenebilir. Ulus-devletlerin sanılanın aksine hâlâ egemen güç oldukları gerçeği de dikkate alındığında, jeopolitik risklerin arttığı bu dönemde savunma harcamalarının payının da artmaya devam edeceği öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Acemoglu, Daron ve Yared, Pierre (2010), "Political Limits To Globalization", NBER Working Paper Series, pp. 1-12.
- Ali Raza, Syed; Shahbaz, Muhammad ve Paramati, Sudharshan Reddy (2017), "Dynamics of Military Expenditure and Income Inequality in Pakistan", Soc Indic Res, 131, pp. 1035-1055.
- Antonakis, Nicholas (1997), "Military Expenditure and Economic Growth in Greece, 1960-90", Journal of Peace Research, 34(1), pp. 89-100.
- Blanton, Robert G. ve Apodaca, Clair (2007), "Economic Globalization and Violent Civil Conflict: Is Openness A Pathway to Peace?", The Social Science Journal, 44(4), pp. 599-619.
- Bond, Stephen R. ve Eberhardt, Markus (2013), "Accounting for Unobserved Heterogeneity in Panel Time Series Models", University of Oxford, pp. 1-11.
- Breusch, Trevor S. ve Pagan, Adrian R. (1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics", The Review of Economic Studies, 47(1), pp. 239-253.
- d'Agostino, Giorgio; Dunne, John Paul ve Pieroni, Luca (2012), "Corruption, Military Spending and Growth", Defence and Peace Economics, 23(6), pp. 591-604.
- Dreher, Axel (2006), "Does Globalization Affect Growth? Evidence From a New Index of Globalization", Applied Economics, 38(10), pp. 1091-1110.
- Dumitrescu, Elena-Ivona ve Hurlin, Christophe (2012), "Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels", Economic Modelling, 29(4), pp. 1450-1460.
- Dunne, J. Paul ve Tian, Nan (2015), "Military Expenditure, Economic Growth and Heterogeneity", Defence and Peace Economics, 26(1), pp. 15-31.
- Gartzke, Erik ve Li, Quan (2003), "War, Peace, and The Invisible Hand: Positive Political Externalities of Economic Globalization", International Studies Quarterly, 47, pp. 561-586.
- Gupta, Sanjeev; Mello, Luiz D. ve Sharan, Raju (2001), "Corruption and Military Spending", European Journal of Political Economy, 17, pp. 749-777.

- Gygli, Savina; Haelg, Florian; Potrafke, Niklas ve Sturm, Jan-Egbert (2019), "The KOF Globalisation Index-Revisited", *Review of International Organizations*, 14(3), pp. 543-574.
- Hegre, Havard, Oneal, John R. ve Russett, Bruce (2010), "Trade Does Promote Peace: New Simultaneous Estimates of The Reciprocal Effects of Trade and Conflict", *Journal of Peace Research*, 7(6), pp. 763-774.
- Hirmissa, M. T. ve Baharom, A. H. (2009), "Military Expenditure and Economic Growth in Asean-5 Countries", *Journal of Sustainable Development*, 2(2), pp. 192-202.
- Hirschman, Albert O. (1980), *National Power and the Structure of Foreign Trade*, University of California Press, London.
- Hudson, John ve Jones, Philip (2008), "Corruption and Military Expenditure: At 'No Cost to the King'", *Defence and Peace Economics*, 19(6), pp. 387-403.
- Hülsemeyer, Axel (2003), "Introduction: Globalization in the Twenty-First Century", *Globalization in the Twenty-First Century: Convergence or Divergence?*, Axel Hülsemeyer (Ed.), Palgrave Macmillan, London.
- Im, Kyung So; Pesaran, M. Hashem ve Shin, Yongcheol (2003), "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 115(1), pp. 53-74.
- Iranoust, Manuchehr (2018), "Militarism and Globalization: Is There An Empirical Link?", *Qual Quant*, 52, pp. 1349-1369.
- Kant, Immanuel (1960), *Ebedi Barış Üzerine Felsefi Deneme*, (Çev. Y. Abadan ve S. L. Meray), Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, Ankara.
- Kentor, Jeffrey, Jorgenson, Andrew K. ve Kick, Edward (2012), "The "New" Military and Income Inequality: A Cross National Analysis", *Social Science Research*, 41, pp. 514-526.
- Kollias, Christos ve Paleologou, Suzanna-Maria (2017), "The Globalization and Peace Nexus: Findings Using Two Composite Indices", *Soc Indic Res*, 131, 871-885.
- Kurt, Ünzüle ve Kılıç, Cüneyt (2019), "Küreselleşmenin Savunma Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Türkiye İçin Var Analizi", *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), ss. 237-247.
- Lin, Eric S. ve Ali, Hamid E. (2009), "Military Spending and Inequality: Panel Granger Causality Test", *Journal of Peace Research*, 46(5), pp. 671-685.

- Martin, Philippe; Mayer, Thierry ve Thoenig, Mathias (2008), "Make Trade Not War?", *Review of Economic Studies*, 75, pp. 865-900.
- McGuire, Martin C. (2007), "Economics of Defense in a Globalized World", *Handbook of Defense Economics*, Vol. 2, Keith Hartley ve Todd Sandler (Eds.), Elsevier.
- Meng, Binbin; Lucyshyn, William ve Li, Xiangqian (2015), "Defense Expenditure and Income Inequality: Evidence on Co-integration and Causality for China", *Defence and Peace Economics*, 26(3), pp. 327-339.
- Nikolaïdou, Eftychia (2008), "The Demand For Military Expenditure: Evidence From The EU15 (1961-2005)", *Defence and Peace Economics*, 19(4), pp. 273-292.
- Paul, T.V. ve Ripsman, Norrin M. (2004), "Under Pressure? Globalisation and the National Security State", *Millennium: Journal of International Studies*, 33(2), pp. 355-380.
- Pesaran, M. Hashem; Ullah, Aman ve Yamagata, Takashi (2008), "A Bias Adjusted LM Test of Error Cross Section Independence", *The Econometrics Journal*, 11(1), pp. 105-127.
- Pesaran, M. Hashem ve Smith, Ron P. (1995), "Estimating Long-Run Relationships From Dynamic Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 68, pp. 79-113.
- Pesaran, M. Hashem (2004), "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *CESifo Working Paper Series No. 1229; IZA Discussion Paper No. 1240*.
- Pesaran, M. Hashem (2007), "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), pp. 265-312.
- Pieroni, Luca (2009), "Military Expenditure and Economic Growth", *Defence and Peace Economics*, 20(4), pp. 327-339.
- Seiglie, Carlos (2016), "Openness of the Economy, Terms of Trade, and Arms", *Southern Economic Journal*, 82(3), pp. 748-759.
- Seitz, Michael; Tarasov, Alexander ve Zakharenko, Roman (2015), "Trade Costs, Conlicts, and Defense Spending", *Journal of International Economics*, 95, pp. 305-318.

- Smith, Ron (2000), "Military Expenditure and Globalization", Political Economy and The New Capitalism, Jan Toporowski (Ed.), Routledge, London.
- Solarin, Sakiru Adebola (2018), "Determinants of Military Expenditure and The Role of Globalisation in A Cross-Country Analysis", Defence and Peace Economics, 29(7), pp. 853-870.
- Sözen, İlyas & Tufaner, M. Batuhan (2020), "The Relationship Between Military Expenditures and Economic Freedom in the Middle East and North Africa Region", Alanya Academic Review Journal, 4(1), pp. 63-76.
- Staples, Steven (2000a), Ten Ways Globalization Promotes Militarism. The Polaris Institute, <http://rense.com/general41/prono.htm> (Erişim Tarihi: 17.03.2020).
- Staples, Steven (2000b), "The Relationship Between Globalization and Militarism", Social Justice, 27(4), pp. 18-22.
- SIPRI (2019), SIPRI Yearbook 2019, Stockholm International Peace Research Institute.
- SIPRI (2020), Military Expenditure Database, Stockholm International Peace Research Institute, <https://www.sipri.org/databases/milex> (Erişim Tarihi: 10.03.2020).
- Swamy, Paravastu A. V. B. (1970), "Efficient Inference in A Random Coefficient Regression Model", Econometrica, 38(2), pp. 311-323.
- Tatoğlu, Ferda Yerdelen (2017), Panel Zaman Serileri Analizi, Beta Yayınları, İstanbul.
- World Bank (2020), <https://data.worldbank.org/> (Erişim Tarihi: 10.03.2020).
- Wu, Tsung-Pao, Fan, Dian ve Chang, Tsangyao (2016), "The Relationship Between Globalization and Military Expenditures in G7 Countries: Evidence From A Panel Data Analysis", Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research, 3(50), pp. 285-302.
- Yıldız, Barış ve Yıldız, Gizem Akbulut (2019), "Ortadoğu Ülkelerinde Askeri Harcamalar ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Bootstrap Panel Granger Nedensellik Analizi", Sayıştay Dergisi, 112 (Ocak-Mart), ss. 53-74.