





# Savunma Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği

## *Examining The Relationship Between Defense Expenditures and Economic Growth: The Case Of Turkey*

Esmâ GÜLTEKİN TARLA<sup>1</sup>  Muhammet Ahmet BOYRAZLI<sup>2,\*</sup> 

<sup>1</sup>Firat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, 23200, Merkez/ELAZIĞ

<sup>2</sup>Firat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü, 23200, Merkez/ELAZIĞ

### Özet

Mevcut savunma harcamalarında meydana gelen artışın ülkelerin temel ekonomik göstergeleri ile arasındaki ilişkinin incelenmesinin oldukça önemlidir. Çalışmada bu kapsamdan yola çıkarak Türkiye ekonomisi için kamu harcamalarının önemli bir kalemi olan savunma harcamaları ile ekonominin en temel göstergelerinden büyüme arasındaki ilişkisi incelenmiştir. Türkiye ekonomisine ait 1960-2020 dönemi aralığında dünya bankası kalkınma göstergelerinden elde edilen kişi başına düşen reel gayri safi yurtiçi hasıla ve savunma harcamaları değişkenleri kullanılarak, savunma harcamalarının ekonomik büyümenin nedeni olup olmadığı analiz edilmiştir. Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki ARDL (2001) sınır testi yaklaşımı ile sınanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Hacker-Hatemi-J (2006) nedensellik testi uygulanmıştır. Bulgular savunma harcamalarının ekonomik büyümenin bir nedeni olduğunu göstermektedir. Ancak ekonomik büyümeden savunma harcamalarına herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Elde edilen sonuca göre savunma harcamalarında meydana gelen değişimin, mevcut teçhizata ve gidere ek olarak yeni teknolojik oluşumu destekleyerek, istihdam oluşturma olgusu ile ekonomik büyümeyi etkilediği düşünülmektedir.

### Abstract

It is very important to examine the relationship between the increase in current defense expenditures and the basic economic indicators of the countries. In this study, the relationship between defense expenditures, which is an important item of public expenditures for the Turkish economy, and growth, one of the most basic indicators of the economy, has been examined. It has been analyzed whether defense expenditures are the cause of economic growth by using the real gross domestic product and defense expenditures per capita variables obtained from the world bank development indicators for the 1960-2020 period of the Turkish economy. In the study, the long-term relationship between the variables was tested with the ARDL (2001) bounds test approach. In line with the results obtained, Hacker-Hatemi-J (2006) causality test was applied. The findings show that defense spending is a cause of economic growth. However, there is no causal relationship from economic growth to defense expenditures. According to the results obtained, it is thought that the change in defense expenditures affects the economic growth with the phenomenon of creating employment by supporting the new technological formation in addition to the existing equipment and expenses.

### Makale Bilgisi

Araştırma makalesi  
Başvuru: 04.05.2023  
Düzeltilme: 01.09.2023  
Kabul: 06.09.2023

### Keywords

Defense Expenditures  
Growth  
Türkiye

### Anahtar Kelimeler

Savunma Harcamaları  
Büyüme  
Türkiye

## 1. GİRİŞ

Dünya tarihinde geçmiş dönemdeki savaşlar düşünülünce savunma olgusunun önemi fazlaca anlaşılmaktadır. Günümüz dünyasında hali hazırda devam eden iç ve dış olgular açıkça göstermektedir ki, savunma en temel gerçek olmayı sürdürmektedir. Gelişen ve değişen teknolojik süreçlere uyum sağlayan savunma sanayi ile birlikte mevcut koşulları iyi değerlendirerek uygun politikalar geliştirmek önemlidir.

Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde de belirttiği gibi insanoğlu ilk yaratılışından itibaren beslenme ve barınmanın yanında güvenliğe de ihtiyaç duymuştur. Bu güvenlik ihtiyacı insanoğlunda bir savunma mekanizması geliştirmiştir. Devletler kurulmadan önce insanın bu savunma mekanizması genellikle doğaya karşı olmuştur (Sevinç, 2020, ss. 6-7).

Daha sonrasında ülkeler ekonomilerini, ülke toprak bütünlüğünü, toplumsal düzeni ve ülke refahını korumak için savunma hizmetlerine ihtiyaç duymuştur. Bu ihtiyaç savunma harcamalarını beraberinde getirmiştir. Tarihten bugüne ülkelerin harcama kalemlerinde ilk sırayı çoğunlukla savunma hizmetleri almıştır. Savunma harcamalarının bütçedeki payı çoğu zaman tartışmalara neden olsa da bu tartışmalar savunma harcamalarının önemini ve öncelik sırasını değiştirmemiştir (Erbaykal, 2007, s.3).

Savunma harcamaları ise genel anlamda, ülkelerin refah seviyesini gözetmeksizin millî gelirlerinden savunma hizmetlerine ayırdığı pay şeklinde ifade edilmektedir. Bu harcamalar savunma alanında kullanılan araç gereçlerin üretimi, geliştirilmesi ve satın alınmasının yanı sıra bakım ve onarımı gibi harcamaları kapsamaktadır. Öte yandan savunma hizmetlerinde görev alan personelin maaş ve diğer sosyal ihtiyaçlarının karşılandığı harcama türüdür. Savunma hizmetlerinde görev alan personellerin kullandığı yiyecek, giyecek ve diğer hammaddelerin stoklanması için yapılan harcamalar da geniş anlamda savunma harcamalarını oluşturmaktadır (Yağtu, 2019, s.6). Geçmişten günümüze içerik ve bağlam olarak değişikliğe uğramasa da, bileşenleri dönemin şartlarına uygun olarak ağırlıklarını değiştirmektedir.

Devletlerin, güvenlik olgusu ile ekonomik anlamda gelişiminin paralel olduğu düşünülmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak sınır bütünlüğü sağlanan ve korunan aynı zamanda iç dengesini sağlayan ülkelerin, ekonomik ve siyasal alanda daha güçlü bir yapı sergileyeceği ifade edilmektedir. Güvenin tam olarak sağlanmadığı bir ortamda uluslararası kamuoyunun güvenini kazanamayan ülke yatırımcıyı kendi piyasasına çekemez ve yatırımlarını finanse etmekte zorlanabilir. Tüm bunların yanında turizm ve sanayi gibi ülkeye döviz getirisi olan sektörlerin de sekteye uğrayacağı tahmin edilmektedir (Chen & Feffer, 2009, s.11).

Bu bağlamdan yola çıkarak harcama kalemlerinin en büyüğüne sahip olan savunmanın, ekonominin en temel göstergesi olarak kabul edilen ve reel gayri safi yutiçi hasıla ile ölçülen ekonomik büyüme ile arasındaki ilişkiyi inceleyeceğimiz bu çalışmanın amacı "savunmanın ülke ekonomilerindeki önemi

nedir?” sorusuna cevap arayarak Türkiye için uygun politikaların üretilmesinin sağlanmasıdır. Çalışmanın önemi Türkiye'nin sınır ülkelerinde meydana gelen hareketlilik ile her geçen gün daha fazla savunma harcamasına ihtiyaç duyar konuma gelmesi ve bu durumun ekonomik büyüme üzerinde oluşturacağı çıktının doğru yönlendirilmesidir. Çalışmanın birinci bölümünde savunma harcamalarının kavramsal tanımına değindikten sonra savunma harcamalarının belirleyen değişkenler ve özellikleri ifade edilecektir. Ardından ise ekonomik büyümenin kavramsal çerçevesi kısaca özetlenecektir. Son olarak ise ampirik uygulama gerçekleştirilerek ilgili sonuçlar raporlanarak ilgili politika önerileri sunulacaktır.

## 2. SAVUNMA HARCAMALARI

Savunma harcamaları, devletlerin ülke ekonomilerini, toplum yapısını, refah düzeyini ve diğer tüm değerlerini iç ve dış olumsuzluklardan korumak amacıyla yaptığı harcamalar bütünüdür. Bu harcamalar askerî personel maaşları, askerî araç gereçler ve bu araç gereçlerin alımı, üretimi ve bakım onarım giderleri, bina inşa faaliyetleri olarak sıralanmaktadır. (Yağtu & Sezgin, 2019, s.2). Türkiye ekonomisine ait savunma harcamalarının millî gelire oranı Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1:** 1960-2020 Arası Savunma Harcamalarının Millî Gelire Oranı

Yıllar	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Oran (%)	3,53	3,55	3,25	5,11	3,91	3,53	3,52	3,91	3,66	2,41	2,27	1,81	2,77

(Kaynak: TÜİK)

1970’li yıllarda Kıbrıs Adası’ndaki karışıklıklara müdahale etmek isteyen Türkiye’ye askerî anlamda ambargo uygulanmıştır. ABD’nin uyguladığı bu ambargo daha önce soğuk savaş döneminde Türkiye’ye yapılan Marshall yardımlarının da kesilmesine yol açmıştır. Nitekim 5 Şubat 1975 yılında uygulanan ambargo ile o yıl alınması planlanan 185 milyar dolarlık askerî yardım ABD tarafından askıya alınmıştır (Howard, 1976, s.308). Yaşanan gelişmeler ve ortaya çıkan kaynak sıkıntısı Türkiye’de savunma harcamalarında bir artışa yol açmıştır. Kıbrıs Barış Harekâtı’nın yapıldığı yıl olan 1975 yılında savunma harcamalarının millî gelir içindeki payı %5,11’e ulaşmıştır. 1978 yılında ambargonun kaldırılmasıyla birlikte ABD ve Türkiye arasındaki ilişkiler normalleşmeye başlamış ve 1980 yılında iki ülke arasında Savunma ve Ekonomik İşbirliği anlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşma kapsamında Türkiye’ye 703 milyon dolarlık yardım paketi hazırlanmış ve bu yardım paketinin 400 milyon doları askerî malzeme satışı için ayrılmıştır. ABD’nin güçlü müttefik olarak gördüğü Türkiye’ye yardımları devam etmiş, 1980 yılından 1999 yılına kadar ABD’den 11.551 milyar dolar değerinde silah ithalatı, 4.627 dolar değerinde karşılıksız yardım ve 1.982 milyar dolarlık nakit yardımı alınmıştır. Tüm bu gelişmelerin yanı sıra ABD ile Rusya arasındaki gerilimin azalması savunma harcamalarının millî gelir içindeki payını harekât öncesi duruma geriletmiştir (Sipri, 2011).

Ayrıca yukarıda belirtilen duruma ek olarak, 1980'li yıllara gelindiğinde PKK terör örgütünün eylemlerinin başlaması, Körfez Savaşı ve Ortadoğu'da meydana gelen karışıklıklar savunma harcamalarının yeniden artmasına neden olmuştur.

1960-2020 arası döneme bakıldığında Türkiye savunma harcamalarına toplamda 437,5 milyar dolarlık bir harcama yaptığı görülmektedir. Bu harcamaların alınan yardımlar toplama eklendiğinde savunma harcamalarının kamu harcamaları içindeki payının daha fazla olması mümkündür. Kıbrıs barış harekâtı sonrası döneme bakılacak olursa kamu harcamalarında en büyük payın savunma harcamalarına ayrıldığı görülmektedir.

Türkiye'nin jeopolitik konumu ve ülkeye yönelik tehditlerin fazla olması sebebiyle savunma harcamalarının kamu harcamaları içindeki oranın her dönemde yüksek olduğu görülmektedir. Ancak 2015 yılında tarihinin en düşük seviyesini görerek yüzde 1,81 gerilemiştir. Türkiye'nin en büyük kriz dönemlerinde bile millî gelir içindeki oranı yüzde 2'nin üzerinde paya sahip olan savunma harcamalarının bu düşüşü 2016 yılında yaşanan olumsuzluklar ve Türkiye'yi tehdit eden iç ve dış unsurlar sebebiyle yeniden artışa geçmiştir. 2020 yılına gelindiğinde savunma harcamalarının millî gelire oranı 2,77'ye denk gelmektedir. Tüm bu bilgiler gösteriyor ki Türkiye savunmaya ayırdığı bütçede hiçbir zaman tasarrufa gitmemelidir.

## **2.1. Savunma Harcamalarının Kalemleri**

Savunma giderleri bir ülke için sadece silah, mühimmat ve askerî araç gereçlerden ibaret değildir. Askerî personele verilen maaş, personellerin kullandığı lojmanların giderleri, inşası ve bunun gibi birçok harcama devletlerin savunma giderleri kalemine yazılmaktadır (Bayraktar, 2019, s.8).

Savunma harcamalarının gider kalemlerine baktığımız zaman bunları, askerî güçlere yapılan ödemeler, strateji amacıyla yapılan harcamalar, eski askerî güç veya faaliyetlere yapılan ödemeler, askerî sınıf dışındaki kolluk kuvvetlerine yapılan harcamalar ve sosyal amaçlı harcamalar olmak üzere beş gruba ayırmak mümkündür (Yağtu, 2019, s.6).

Askerî güçlere yapılan harcamalara bakıldığında, askerlere ödenen maaşlar, ordu ile bağlantılı bürokrat, teknisyen ve alt hizmet çalışanlarına yapılan ödemeler ve bu personellerin hem kendilerine hem de ailelerine yapılan sağlık ve sosyal harcamalar bu grupta yer almaktadır. Bunlara ek olarak ordunun yaptığı lojmanlar okullar ve alt yapı giderlerinin tamamı bu kaleme yazılmaktadır (Altay, 2020, ss. 5-6).

Savunma ve stratejik amaçlı yapılan harcamalar ise, stratejik öneme sahip malların stoklanması, silah ve cephanelik depolanması, silah üretimi veya dönüşümü, diğer ülkelere yapılan askerî yardımlar ve NATO, Birleşmiş Milletler gibi uluslararası örgütlere yapılan katkılar bu kaleme yazılmaktadır (Brzoska, 1995, ss. 48-49).

Eski askerî güçlere ve faaliyetlere yapılan harcamalar, şehit, gazi ve asker emeklilerine yapılan harcamaları kapsamaktadır (Durgun & Timur, 2017, s.3). Öte yandan diğer kolluk kuvvetlerine yapılan

ödemelere bakıldığında jandarma, sahil güvenlik, polis vb. birimlere ödenen maaşları ve yapılan harcamaları kapsamaktadır (Bayraktar, 2019, ss. 8-9). Sosyal amaçlı harcamalar ise, deprem, sel, heyelan gibi halkın zorda kaldığı durumlarda ordunun yaptığı harcamalar bu kalemde yer almaktadır (Yağtu & Sezgin, 2019, s.3).

## **2.2. Savunma Harcamalarını Belirleyen Faktörler**

Dünyada savunma harcamaları sürekli bir artış göstermektedir. Bunun en büyük sebebi, ülkelerin artan iç ve dış tehditlere karşı önlem alma zorunluluğudur. Devletler kendilerine karşı bir tehdit hissettiği zaman çeşitli tedbirler alarak harcamalarını arttırmaktadırlar. Bu tedbirler ülkelerin ekonomik gücüne, siyasi faktörlerine ve coğrafi konumuna göre farklılık gösterebilmektedir (Yağtu, 2019, s.7).

Bir ülkenin savunma giderlerini etkileyen bazı faktörler vardır. Bu faktörler ülkenin gelişmişlik seviyesine göre önem sırası farklılık gösterebilmektedir fakat hepsi de harcamada etkili faktörlerdir.

### **2.2.1. Siyasal Faktörler**

Ülkelerin savunma harcamalarında ekonomik gücün yanı sıra jeopolitik konumu, dünyadaki silahlanma yarışı ve ülkenin dâhil olduğu askerî ve bölgesel ittifaklar ve ülkedeki rejim de oldukça etkilidir. (Yağtu, 2019, s.9) Ülkelerde siyasi istikrar her zaman önemlidir. Siyasi istikrarın sağlandığı güvenli bir ortamda yatırımcı sayısı artar, halkın devlete olan güveni artar ve böyle bir ortam küresel bir kriz olmadığı sürece ekonomik kriz endişesinden uzak olur. Tehdidin en aza indirgenebildiği ülkelerde diğer ülkelere nazaran savunma giderlerine ayrılan bütçe daha az olur. Bu sebepten dolayı ülkedeki siyasi istikrar ne kadar iyiyse ülke darbelerden, siyasi ve toplumsal kargaşalardan ne kadar uzaksa savunma harcamaları da o derece dengeli seyreder (Korkut, 2020, ss. 18-20).

### **2.2.2. Coğrafi Konum**

Tarihten günümüze gelen sürece baktığımız zaman coğrafya, ülkelerin gelişmişliğinde çok önemli bir rol oynamıştır. Ticaret yollarına hâkim olan, ulaşım ağı geniş olan ve daha bunu gibi birçok sebebi içinde barındıran ülkelerin gelişmişlik düzeyi diğer ülkelere nazaran daha iyi olduğu görülmektedir. (Yağtu, 2019, s.9). Coğrafya ekonomik gücün yanında askerî güce de önemli ölçüde etki etmektedir. Zor coğrafik koşullara sahip bir ülkede araç bakım onarım ücreti, yakıt vb. birçok kalemde maliyetlerde artış yaşanacağı için savunma harcamaları da artar. Örneğin coğrafi olarak zor şartlara sahip bir bölgede gerek operasyonlar gerekse takbikatler yapan Türkiye ABD ve Rusya gibi ülkelerin savunma giderlerinin diğer ülkelere nazaran daha fazla olduğu görülmektedir (Bayraktar, 2019, s.17).

### **2.2.3. Ekonomik Faktörler**

Ülkelerin gider dağılımlarında en çok payın savunma giderlerine ayrıldığı bilinmektedir. Genel görünüme bakıldığında bütçe ile savunma harcamalarının doğru orantılı olarak gittiğini görürüz. Yani ülkenin geliri arttığı zaman savunma harcamalarına ayrılan bütçe de artmaktadır (Benoit,1978, s.276). Ülkeler ekonomik olarak sıkıntılı bir süreçten geçtiğinde bütün harcamalarında olduğu gibi savunma

harcamalarında da aksaklıklar görünür. Bu da bize göstermektedir ki ekonomik faktörler ile savunma harcamaları arasında çok ciddi bir ilişki vardır (Çetin, 2020, s.23).

### **2.3. Savunma Harcamaları ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki**

Savunma harcamaları ülke ekonomisindeki dış ticaret, enflasyon, istihdam, ödemeler dengesi ve büyüme gibi önemli makroekonomik değişkenleri de etkilemektedir.

Savunma harcamalarının enflasyonla arasındaki ilişki incelendiğinde savunma giderlerinin enflasyona etkisi iktisadi otoritelerde hep bir soru işareti olmuştur. Bazı iktisadi çevreler enflasyonu direkt etkilediğini savunurken bazıları ise enflasyonun savunma harcamaları ile ilgisinin olmadığını düşünmüştür. Benoit 1978 yılında yaptığı çalışmasında, savunma giderlerinin meydana getirdiği talep artışından dolayı savunma harcamaları ekonomide az da olsa bir enflasyon yaratacağını savunmuştur (Benoit, 1978, s.280).

Savunma giderleri ile enflasyon ilişkisini incelerken şu noktaya dikkat etmek gerekir; savunma ihtiyaçları öz kaynaklarla mı yoksa ithalat yoluyla mı tedarik edilmiştir. Bu ihtiyaçları öz kaynaklar ile tedarik eden ülkelerde üretimin enflasyona kısa dönem ve uzun dönem olmak üzere farklı farklı etkileri vardır. Kısa dönemde üretim yeni faaliyete geçtiği için maliyet fazla olur ve bu durum da enflasyonda olumsuz bir etki yaratır. Uzun döneme bakıldığında ise zamanın getirdiği tecrübe ve uzmanlaşma düşük maliyeti ve istihdamı beraberinde getirir. Sonuç olarak ülke içinde yapılan üretim nedeniyle ülkedeki döviz rezervleri diğer kamu harcamaları için kullanılır ve enflasyon üzerinde olumlu bir etki yaratır (Altay, 2020, s.17).

Devletlerarasında güç dengesini belirleyen faktörlerden birisi de hiç kuşkusuz ürettiği savunma sanayii ürünleridir. Bu ürünlerin dünya pazarında pazarlanabilirliği ülkelerin dış politikası ile doğrudan ilgilidir. Ülkeler kendilerine dünya pazarında yer buldukları zaman savunma sanayisini geliştirir, savunma sanayinin gelişmesi ekonomik büyümeye pozitif yönde etki eder. Ancak ülkelerin güttüğü politikalar, askerî ve siyasi ittifaklar dış politikaya yansır ise, bu durum ülkenin dış pazara açılmasını engeller ve bu engel de ülke içerisinde enflasyon ve işsizliği beraberinde getirir (Sevinç, 2020, s.45).

Savunma giderleri ülke ekonomisini iki yönde etkileyebilir. İlk olarak, savunma giderleri diğer kamu harcamaları üzerinde bir dışlama etkisi yaratarak devleti borçlanmaya itebilir. Borçlanma ihtiyacından dolayı devlet dış borçlanmaya gidebilir, bu dolaylı bir etkidir. İkinci etki ise, devletin savunma konusunda tamamen ithalat temelli politikalar izleyerek bunun için gerekli olan ödemeyi yabancı kaynaklardan karşılaması sonucu meydana gelen etkidir (Gürsoy, 2019, s.21)

Enflasyonda olduğu gibi ödemeler bilançosunda da savunma harcamaları kısa dönem ve uzun dönem olmak üzere iki farklı etki yaratır. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki kısa dönemde negatif bir etki yaratırken, uzun dönemde ise pozitif bir seyir izlenmiştir. Fakat istisnai bir durum olarak ödemeler bilançosunun olumsuz etkileri devletlerin gelişmişlik seviyeleriyle direkt ilgili olduğu görülmüştür. Az gelişmiş ülkelerde ilk dönemlerde savunma sanayisine yapılan yatırımların maliyetinin çok yüksek

olması devletlerin döviz ihtiyacını ortaya çıkarır, döviz olan ihtiyacın artışı da ödemeler dengesinde bozulmalara neden olmaktadır. Uzun dönemde ise seyir biraz daha pozitifleşmektedir. Başlangıçta döviz duyulan ihtiyaç, zamanla yerli üretimin ve verimin artmasıyla ülke ekonomisini canlandırıp ülkenin uluslararası pazarda rekabet gücünü arttıracaktır. Bu gelişmeler ülkenin ihracat seviyesini arttırarak ödemeler dengesini pozitif yönde etkileyecek ve ülkenin cari açığını azaltacaktır (Sevinç, 2020, s.49).

Savunma harcamalarına bakıldığı zaman istihdam açısından olumlu etkiler gözlenmiştir. Bunun birçok sebebi vardır ancak en öne çıkan sebebi savunma sanayisi ileri teknoloji gerektirmektedir. Bu da ülkeyi teknolojisini geliştirmeye iterek yeni istihdam sahaları açmaktadır. Ancak diğer kamu harcamaları ile karşılaştırıldığında savunma sanayisinin eğitim ve sağlık alanındakilere göre daha az istihdam sağladığı düşünülmektedir. Savunma sanayisi günümüzde yatırım ve istihdam olarak eğitim ve sağlık sektöründe geri kamış olsa da son dönemlerde artan savunma sanayisi yatırımları ve bu alanda yeni açılan fabrikalar gelecekte bu sektörün diğer sektörleri yatırım ve istihdam açısından yakalayabileceği tahmin edilmektedir (Türk, 2007, s.41).

Savunma sanayisi ülkeyi hem ihracata hem de ithalata yönlendiren bir sektördür. Ar-Ge yatırımlarını teşvik eden yapısı ve ileri teknolojiyi üreten yapısı sebebiyle savunma sektörüne yapılan yatırımlar diğer sektörlerde de pozitif etki edebilmektedir. Dolayısıyla teknoloji üreten ülkeler alternatif maliyet geliştirerek ekonomik seviyelerini yükseltebilirler. İktisadi açıdan gelişme ve büyüme, ülke ekonomisinin işgücü, nüfus, toprak ve diğer üretim faktörlerinde meydana gelen artışlar olarak açıklanırken, ekonomik gelişme veya kalkınma ekonominin bünyesinde meydana gelen değişiklikleri açıklar (Altay, 2020, s.22).

#### **2.4. Savunma Harcamalarının Büyüme Üzerindeki Etkisi**

Bir ülkenin emek, sermaye, doğal kaynaklar ve teknoloji gibi araçları kullanarak mevcut rezervlerin miktarını veya kaynakların verim düzeyini arttırarak daha yüksek üretim düzeyine ulaşması ekonomik büyüme olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım vd., 2014, s.489).

Savunma giderlerinin büyüme üzerindeki etkisini pozitif faktörlere bağlayarak açıklayan yaklaşım “Askerî Keynesyen Yaklaşımdır”. Açıklamalarında arz yanlı faktörlere yer verirler. Neo-klasik teorik yaklaşım ise bunun tam zıttı olarak savunma giderlerinin büyüme üzerindeki etkisini talep yanlı etkilerle açıklarlar. Savunma harcamalarının büyümeye etkilerinin negatif olduğunu ileri sürerler (Altay, 2020, s.12).

Benoit, (1978), büyüme ile savunma giderleri arasındaki bağı analizlerle inceleyen ilk bilim adamlarından biridir. Benoit savunma giderlerinin büyüme üzerinde dört alanda olumlu etkisi olduğu sonucuna varmıştır.

- Güvenlik Etkisi: Ülkenin huzur ve güvenini sağlamak için savunma giderleri zaruridir. Bu durum da yatırıma teşvik eden uzun vadeli politikaları beraberinde getirecektir. Savunma

giderlerinin fazla olması da ülke ekonomisinde enflasyona neden olabilir. Oluşabilecek enflasyon durumu ülkeyi mevcut rezervlerini kullanmaya itecektir.

- **Eğitim Etkisi:** Bir devletin savunma yapabilmesi için insan gücüne ihtiyacı vardır. Elinde bulundurduğu askerî insan gücüne az da olsa verilen eğitimin insanları zihinsel ve fiziksel olarak geliştirdiğini savunur. Benoit aynı zamanda bu eğitimlerin insanlara ulusal değerleri de aşıladığını söylemektedir.
- **Altyapı Etkisi:** Yapılan askerî yollar, lojmanlar, havalimanları telsiz ağları gibi yapıların inşa edilmesi ülkenin altyapısını geliştirir, olumlu etki sağlar.
- **Tüketilir Etki:** Savunma giderleri ülkenin askerî gücü olarak bilinen insanların yeme-içme, giyecek, eğitim-öğretim, sağlık giderleri gibi ihtiyaçlarını da kapsamaktadır. Bu harcamalar devlet tarafından yapılır.

Savunma harcamalarına talep penceresinden bakıldığında, savunma giderleri istihdamı arttırıp, toplam talebi yükselterek büyümeyi arttırabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda yüksek meblağlarda yapılan savunma harcamaları kamu giderlerinde bir genişleme yaratır ve ekonomik çöküntüye engel olur. Savunma harcamaları hem iç hem de dış güvenliği sağlayarak ülkeye yatırım gelmesinin önünü açar. Bu durum da sermaye hareketini hızlandırarak ekonomik büyümeyi olumlu bir biçimde etkileyecektir (Benoit, 1978, ss. 65-66).

İktisatta savunma harcamaları ile büyüme kavramı arasındaki ilişkiyi açıklamak için üç yaklaşım olmuştur. Bu yaklaşımlardan ilki Keynes'in önderliğinde "Askerî Keynesyen Yaklaşım" ikincisi Adam Smith'in önderliğindeki Klasik İktisadi Yaklaşım ve üçüncü olarak Solow önderliğindeki Neo-Klasik Yaklaşım'dır (Yağtu & Sezgin, 2010, s.5).

## **2.5. Savunma Harcamalarına Yönelik İktisadi Yaklaşımlar**

### **2.5.1. Askerî Keynesyen Yaklaşım**

Bu düşünceye göre savunma harcamaları büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Yaklaşımına göre bu pozitif etkiler temelde 'talep yanlı' faktörlerle açıklanmıştır. Bu yaklaşıma göre savunma harcamaları şu pozitif olguları beraberinde getirecektir.

- Savunma alanında artan personel ihtiyacı istihdamı arttıracaktır.
- Savunma alanında yapılan Araştırma Geliştirme (AR-GE) çalışmaları ülke sanayisini geliştirecek.
- Ülke sanayisi geliştikçe teknoloji seviyesi yukarı çıkacaktır.

Bu gibi pozitif gelişmeler de gösteriyor ki savunma harcamaları ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkiler. Bütün bu saydıklarımızdan sonra bir kavram göze çarpar 'faktör verimliliği'. Faktör verimliliği; Üretim faktörlerinden hangisinin büyüme sürecinde daha baskın bir etkiye sahip olduğunu ve bu



faktörlerin hangi oranda arttığını belirtmek için kullanılan bir terimdir (Kamacı vd., 2019, s.24). Savunma harcamalarında maddelerle belirttiğimiz bu pozitif dışsallıkların, faktör verimliliği için de pozitif etkiler oluşturabileceği söylenilebilir (Erbaykal, 2007, ss. 43-44).

### **2.5.2. Klasik İktisadi Yaklaşım**

Bir diğer yaklaşım klasik iktisadi yaklaşımdır. Bu düşünce ekonomik faaliyetleri düzenleyen karar alıcıların rasyonel olduğunu savunur. Yani bireysel menfaatler ve özgürlükler ön plandadır. Piyasadaki toplam talep hususunda devlet müdahalesinin gereksiz olduğunu savunmaktadır. Müdahaleden ziyade bireysel menfaatlerin toplumsal çıkarla kesişmesiyle ekonominin tam istihdama geleceğini savunur. Adam Smith ve öğrencileri savunma hizmetlerine yapılan harcamanın diğer kamu harcamalarını geçmesini her ne kadar eleştirirler de özgür ve serbest ekonomi ortamının oluşması için savunmanın önemini Adam Smith'in "Savunma zenginlikten önemlidir" sözü ile vurgulamışlardır (Durgun & Timur, 2017, s.5).

### **2.5.3. Neo-Klasik Yaklaşım**

Bu düşünce sisteminin temelinde "Solow Büyüme Modeli" yatmaktadır. Solow büyüme modelinde ise Askerî Keynesyen yaklaşımın tersine tam istihdam ve tam rekabet şartları geçerlidir. Bu modelde, nüfus ve teknolojik gelişmenin birbiri ile ilişkili olduğu kabul edilir. Nüfus artışı ve istihdam büyümeyi etkilerken, büyümenin bu değişkenlere bir etkisi yoktur (Solow,1994, s.48).

Neo-Klasik yaklaşımda savunma harcamaları hazine malı olarak değerlendirilmektedir. Savunma harcamaları ile farklı kamu harcamaları arasındaki alternatif maliyetin karşılaştırılarak ekonomik etkilerin izlenebileceği savunulmaktadır. Bu yaklaşıma göre savunma harcamaları dışlama etkisi oluşturarak büyüme için değerlendirilecek rezervlerin savunma harcamalarına yönlendirilmesiyle büyüme üzerinde olumsuz bir etki oluşturmakta ve büyümeyi yavaşlatabilmektedir (Yağtu, 2019, s.14)

## **3. LİTERATÜR İNCELEMESİ**

Savunma harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar Benoit (1978)'ten sonra hız kazanmıştır. Bu iki değişkenin arasındaki ilişki iktisat yazınında Benoit Hipotezi olarak adlandırılmış ve iktisat literatüründe bu hipotez savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bilinmektedir. İlerleyen süreçte yapılan çalışmalar bu konudaki birçok fikir ayrılığını beraberinde getirmiş, çok sayıda ampirik çalışmanın yapılmasına sebep olmuştur. Bu çalışma sonrasında ilgili literatür, gerek ülkeler bazında (Joerding, 1986; Alexander, 1990; Gürsoy, 2019; Altay, 2020 vb.) gerekse tek ülke bağlamında (Erbaykal, 2007; Türk, 2007; Yılcı ve Özcan, 2010; Durgun ve Timur, 2017; Korkut, 2020; Yağtu, 2019; Bayraktar, 2019; Sevinç, 2020 vb.) çalışılmıştır.

Benoit (1978) çalışmasında 1950-1965 yılını baz aldığı dönemde Türkiye'nin de içinde yer aldığı 44 az gelişmiş ülkeyi incelemiştir. Analizler sonucunda Benoit, savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Joerding (1986), Türkiye'nin de içerisinde yer aldığı 57 gelişmekte olan ülke üzerinde yaptığı çalışmada 1962-1977 dönemi verilerini dikkate alarak Granger Nedensellik Analizini kullanmıştır. Çalışmada ekonomik büyümeden savunma harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. Bu sonuç askerî harcamaların dışsal bir değişken olmadığını ve Benoit Hipotezinin kusurlu olduğunu göstermiştir. Bir diğer çalışmada Alexander (1990), gelişmekte olan 9 ülke ekonomisi üzerinde 1974-1985 dönemini ele aldığı çalışmasında, askerî harcamalar ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını ve bu alandaki önceki çalışmaların kusurlu olduğunu ima etmektedir.

Chowdhury'de (1991), askerî harcamalar ile iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini 55 gelişmekte olan ülke üzerinde araştırmıştır. Nedensellik ilişkisinin varlığını sınamak amacıyla çalışmada Granger-nedensellik testi uygulanmıştır. Ulaşılan sonuçlar, değişkenler arasındaki etkileşimin tüm ülkeler için genelleştirilemeyeceğini göstermektedir. Ülkelerdeki sosyoekonomik yapı ile yönetim şekillerindeki farklılıkların yanında analizlerde uygulanan farklı örneklem kümeleri elde edilen sonuçların ülkeler arasında farklılık göstermesine neden olmaktadır. Ayrıca, çalışmada ulaşılan sonuçlar çoğu ülkede değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucunu göstermektedir. Dunne ve Vougas (1999), Güney Afrika üzerindeki çalışmalarında Vektör Otoregresif metodolojiyi temel alan Granger Nedensellik testini kullanmışlardır. Çalışmada, askerî yükün iktisadi büyüme için önemli negatif etkisinin olduğu saptanmıştır. Zhong vd. (2017) çalışması 1988-2012 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada BRİCS ülkeleri ve ABD incelenmiştir. Çalışmada Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır. Ülkeler arasında yapılan incelemede ABD'ye bakıldığında savunma harcamaları ekonomik büyüme üzerinde etkiliyken Brezilya ve Hindistan'da büyüme üzerinde herhangi bir etkisi saptanmamıştır. Bu sonuç göstermiştir ki savunma harcamaları ile büyüme arasındaki ilişki ülkelere göre farklılık göstermektedir. Altay (2020) çalışmasında dünyada en çok savunma harcaması yapan 15 ülkeyi incelemiştir. 1993-2017 arası dönemi kapsayan çalışmada Savunma giderlerinin artması ekonomik büyümeye etki etmediği sonucuna ulaşmıştır.

Lai vd. (2005), Tayvan ve Çin'i kapsayan çalışmalarında 1953-2000 dönemini çalışmıştır. Çalışmada savunma harcamaları ve büyüme değişkenlerine ek olarak, ithalar, ihracat ve sermaye değişkenleri de kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Çin'in savunma harcaması ekonomik büyümeye yol açmaktadır. Tayvan da ise harcama ve ekonomik büyümenin geri besleme ilişkisi bulunmaktadır. Elde edilen önemli bir sonuç da Çin'in savunma harcaması yapması Tayvan'ın da savunma harcaması yapmaya sevk etmesi şeklindedir. Tek ülke çalışan bir diğer çalışmada ise, Shahbaz vd. (2013) 1972-2008 döneminde Pakistan için keynesyen modeli dikkate alarak ARDL sınır testi ile sınama gerçekleştirmiştir. Keynesyen yaklaşımın varsaydığı gibi, savunma harcamalarının ekonomik

büyümenin hızını arttırdığını tespit etmişlerdir. Uygulanan nedensellik testi sonuçlarına göre savunma harcamalarından büyümeye tek yönlü nedensellik olduğunu belirtmişlerdir.

Türkiye özelinde yapılan çalışmalara bakılırsa eğer, Sezgin (2001) çalışmasında 1956-1994 yılları arasında Türkiye’de savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasında Türkiye’de savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerine pozitif etki ettiğini sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir sonuç bulan Karagöl ve Palaz (2004) çalışmasında 1955-2000 arası dönemi baz alarak Türkiye’yi incelemiştir. Hata Düzeltme metodunun uygulandığı çalışmada kısa dönemde savunma harcamalarından büyümeye nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer çalışmada Erbaykal (2007) 1970-2005 yılları arasındaki çalışmada nedenselliğin savunma harcamalarından büyümeye doğru olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türk (2007) çalışmasında 1970-2005 yılları arasında Türkiye’de savunma harcamaları ile büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre büyüme ile savunma harcamaları arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yağtu (2019) Türkiye’nin 1980-2018 yılları arasındaki verilerine çalışmasında yer vermiştir. Analiz sonuçlarına göre değişkenler arasında hem kısa hem de uzun dönemde ilişki bulunmuştur. Korkut (2020) çalışmasında veri olarak Türkiye’de 1989-2019 arasındaki dönemi baz almıştır. Savunma harcamaları ve büyümeye ek olarak enflasyon ve ihracat değişkenlerini de kullanmıştır. Yaptığı çalışmanın sonucunda enflasyon ve büyüme ile savunma harcamaları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca enflasyondan savunma harcamalarına savunma harcamalarından da ihracata tek yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Yılcı ve Özcan (2010) Türkiye’de 1950-2006 yılları arasında savunma harcamaları ile GSMH arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analiz sonuçları Türkiye’de GSMH ile savunma harcamaları arasında uzun dönemli ilişki olmadığını göstermektedir. Fakat nedensellik analizi sonucunda GSMH’den savunma harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını belirlemişlerdir.

Ayrıca, Durgun ve Timur (2017) çalışmasında Türkiye’nin 1970-2015 yılları arasındaki verilerini kullanmıştır. Granger Nedensellik testiyle verilerin sınındığı çalışmada yapılan analiz sonuçlarına göre savunma harcamaları ile büyüme arasında uzun vadede negatif bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer çalışmada Gürsoy (2019), Türkiye’de savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi yatırımlar, savunma harcamaları ve büyüme değişkenlerini kullanarak incelemiştir. Çalışmada 1988-2018 yılları arasındaki dönem incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre savunma ve strateji alanında yapılan yatırımlar büyümeyi açıklamaya yardımcı olan makroekonomik değişkenler arasında uzun vadede negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bayraktar (2019) ise çalışmasından Türkiye’de 1990-2017 arasındaki dönemi incelemiştir. Büyüme ve savunma harcamalarına ek olarak işsizlik ve enflasyon değişkenlerini de kullanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre Savunma harcamalarının ödemeler dengesi ile uzun vadede pozitif bir nedensellik bulunmuştur. Diğer değişkenlere bakıldığında büyüme ile kısa vadede negatif, enflasyon ve işsizlik ile hem kısa hem de uzun vadede negatif nedensellik tespit edilmiştir.

Konu ilgili literatürde oldukça çalışılmış olsa da belirli test grupları ile farklı sınamaların yapılması ve sonuçların ilgili literatürü destekler ya da farklı sonuçlar bulması, savunma olgusunun bu kadar önemli olduğu bir dönemde oldukça önemlidir. İlgili alanyazımında Türkiye özelinde yapılan çalışmalarda, elde edilen sonuçlara bakıldığında, savunma harcamalarından büyümeye tek yönlü ilişki tespit eden çalışmalar (Sezgin, 2001; Karagöl ve Palaz, 2004; Erbaykal, 2007) ve büyümeden savunma harcamalarına nedensellik tespit eden çalışmalar (Yıllancı ve Özcan, 2010) bulunmaktadır. Bunun yanında her ikisi arasında negatif bir ilişki varlığı bulan (Durgun ve Timur, 2017; Gürsoy, 2019; Bayraktar, 2019) ya da çift yönlü bir ilişki tespit edenler (Türk, 2007; Yağtu, 2019; Korkut, 2020) şeklinde ifade edilmektedir. Görüldüğü gibi literatür bu bağlamda net bir karar içermemektedir. Çalışmanın devamında uygulanacak ampirik analiz ile, ilgili literatüre katkı sağlamak hedeflenmektedir.

#### 4. VERİ SETİ, YÖNTEM VE AMPİRİK ANALİZ

Çalışmada Türkiye ekonomisine ait 1960-2020 dönemi aralığında kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla ve savunma harcamaları değişkenleri kullanılarak, savunma harcamalarının ekonomik büyümenin nedeni olup olmadığı araştırılmıştır. Değişkenlere ait tanım ve kaynak bilgileri Tablo 2’de sunulmuştur. Çalışmada ilgili model şu şekilde oluşturulmuştur;

$$lgsyh_t = \alpha_0 + \alpha_1 lsavunma_t + u_t \quad (1)$$

(1) no’lu denklemde, lgsyh ve lsavunma değişkenlerin logaritmik formunu ifade etmektedir. t=1960, 1961, 2020 zaman aralığını gösterirken,  $\alpha_0$  sabit terimi  $\alpha_1$  açıklayıcı eğim katsayısını,  $u_t$  ise hata terimini göstermektedir.

**Tablo 2:** Değişkenlere Ait Tanım ve Kaynak Bilgileri

Değişken	Tanım	Kaynak
Lsavunma	Askeri harcamalar (GSYH’nin yüzdesi)	Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri
Lgsyh	Kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hâsıla	Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri

Çalışmada ilk olarak geleneksel birim kök testi Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF, 1981) kullanılmıştır. Serilerde meydana gelen şokun etkinliğinin tespiti için birim kök analizi ile sınama yapmak gerekmektedir. Çalışmanın devamında Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı ile eşbütünleşme ilişkisi sınanacaktır.

Bu testin temel avantajı Peseran vd. (2001) çalışmasında belirttiği gibi, bağımsız değişkenlerin durağanlık seviyelerinin farklı olması durumunda da kullanılabilir olmasıdır. Öncelikle model (1) temel değişkenleri için ARDL test prosedürü ile model (2) elde edilmektedir;

$$\Delta lgsyh_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta lgsyh_{t-i} + \sum_{j=0}^q \gamma_j \Delta lsavunma_{t-j} + \delta_1 lgsyh_{t-1} + \delta_2 lsavunma_{t-1} + u_t$$

(2)

Denklemden,  $\Delta$  serilerin birinci derecesen farkını,  $u_t$  hata terimini oluşturmaktadır.  $\alpha_{1i}$  ve  $\gamma_j$  değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi,  $\delta_1$  ve  $\delta_2$  ise uzun dönemli ilişkiyi göstermektedir.

Çalışmada uygulanan nedensellik analizi ise Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından geliştirilmiştir. Test Toda ve Yamamoto (TY, 1995) tarafından geliştirilen nedensellik testine dayanmaktadır. TY testinin temelinde belirli avantajları bulunmaktadır. En önemlisi değişkenlerin farklı derece durağan olmasının öneminin olmayışıdır. Ayrıca eşbütünlük ilişkisi olmadan da kullanılması test prosedürü gereği mümkündür. TY ile elde edilen MWALD test istatistiği asimptotik sonuçlar vermektedir. Bu durumda Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından MWALD istatistiği için özellikle küçük örnekte sapmalı sonuçlar geliştirdiği varsayımından yola çıkarak, bootstrap eklenerek test sonuçlarının daha güvenilir olması sağlanmaktadır.

Değişkenler arasındaki en temel ilişkinin varlığı olan durağanlık ilişkisi, birim kök sınaması ile araştırılmalıdır. Çalışmada geleneksel birim kök testlerinden, Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF, 1981) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3’de sunulmuştur.

**Tablo 3.** Geleneksel ADF (1981) Birim Kök Testi Sonuçları

Düzey		Değişkenler	ADF	Birinci Farklar	ADF
		Sabit	lsavunma		-1.68805 (0,4358)
		lgsyh	0,0266 (0,9520)	-7,6251*** (0,000)	
Sabit+Trend	lsavunma	-2,2853 (0,4351)	-7,9224*** (0,000)		
	lgsyh	-2,3480 (0,4023)	-7,5504*** (0,000)		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ADF testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %5% ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -3.483, -2.884, -2.579.

Çalışmanın analiz kısmında ilk olarak değişkenlerin durağanlık seviyelerinin incelenmesi gerekmektedir. Durağanlık seviyesi serinin uğradığı şokun hangi seviyede atlatıldığını görmemiz açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda çalışmada geleneksel yapısal kırılmaları içermeyen Genişletilmiş Dickey-Fuller (1981, ADF) birim kök testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, hem lgsyh hem de lsavunma değişkeni düzey değerinde sabitli - sabitli ve trendli modelde birim kök süreci içermektedir. Değişkenlerin birinci farkında ise durağanlaştığı görülmektedir. Çalışmanın devamında ilgili uygulamalarda gereklilik göz önüne alınarak lgsyh ve lsavunma değişkenlerimizin birinci farkı alınarak devam edilecektir. Durağanlık seviyesi araştırılan değişkenlerimizin eşbütünlük ilişkisine sahip olup olmadığı da araştırılmalıdır. Eşbütünlük ilişkisi sınanmadan önce VAR modeli kurulmalıdır. Bunun için ilk olarak VAR modeli sınanmıştır ve VAR(2) modeli kurulmuştur.

Değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediğini analiz etmemizi sağlayan eşbütünleşme analizinde ise ARDL (2001) sınır testi yaklaşımı ile test edilmiştir. İlgili sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur.

**Tablo 4.** ARDL (2001) Sınır Testi Yaklaşımı Sonuçları

K	F istatistiği	Alt sınır			Üst Sınır		
		%1	%5	%10	%1	%5	%10
2	2,098187						
		6,84	4,94	4,04	7,84	5,73	4,78
2	7,132133**	8.74	6.56	5.59**	9.63	7.30	6.29**

ARDL (2001) sınır testi yaklaşımı ile hesaplanan f istatistik değeri ile alt ve üst sınır değerlerinin karşılaştırılması ile yapılmaktadır. Bu kapsamda f istatistik değeri, alt sınır değerinden daha küçük ise, kurulan model eşbütünleşme ilişkisi içerisinde olmadığı, ancak f istatistik değeri üst sınır değerlerinden daha büyük ise kurulan modelde eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Elde edilen sınır değerleri sonucunda %10 anlamlılık seviyesinde değişkenlerin eşbütünleşme ilişkisi içerisinde olduğu görülmektedir. Çalışmada bir sonraki aşamada bu uzun dönemli ilişkinin nedensellik varlığı sınanmalıdır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise Hacker Hatemi-J (2006) aracılığı ile analiz edilmiştir, sonuçlar Tablo 5’de sunulmuştur.

**Tablo 5.** Hacker Hatemi-J (2006) Nedensellik Analizi Sonuçları

Değişkenler	MWALD	p-value	%1	%5	%10
Isavunma=>Igsyh	9.327*	0.053	16.722	10.992	8.571
Igsyh=>Isavunma	4.811	0.307	15.427	10.573	8.511

Not: \*\*\*,\*\* ve \* değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde nedensellik ilişkisi varlığını göstermektedir.

Ampirik analiz sonucuna göre, Türkiye ekonomisi için ilgili dönemde savunma harcamalarının ekonomik büyümenin nedeni olduğu görülmektedir. Fakat ekonomik büyümeden savunma harcamalarına herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Elde edilen sonuçlar literatürde Karagöl ve Palaz (2004), Erbaykal (2007), Yağtu (2019) ve Altay (2020) çalışmaları ile benzerlik göstermektedir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Geçmişten günümüze ülkeler mevcut olan şartların bir sonucu olarak kendilerini savaşmak durumunda bulmaktadır. Özellikle yiyecek barınma ve enerji gibi konular kıt kaynaklar konumuna düşerek ülkeleri savaşın eşiğine getirir konumdadır. Bu durumun bir sonucu olarak devletler kendi toprak bütünlüklerini ve kaynaklarını korumak için savunma harcamaları gerçekleştirmektedir.

Savunma harcamaları devletlerin kamu harcamaları kalemlerinden birini oluşturmaktadır. Bu harcamalar; askerî teçhizat alımı yanında personel giderleri gibi faktörleri de içermektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin ve bulunduğu mevcut jeopolitik konumun harcama kaleminde artışa ya da azalışa neden olabileceği görülmektedir (Brzoska, 1995, ss. 48-49).

Türkiye açısından bulunduğu konum ve sahip olduğu kaynaklar göz önüne alındığında her daim tehdit altında olan bir ülke konumundadır. Özellikle ülkenin komşularında meydana gelen ve durulmayan hareketliliğin yanı sıra kendi içerisinde mevcut terör örgütü ile yürütülen mücadele açıkça göstermektedir ki savunma harcamaları Türkiye için en önemli kalemlerden biridir ve bu kaleme yüksek meblağlar ayırması kaçınılmazdır.

Türkiye’de cumhuriyet tarihine bakıldığında asker anlamında en hareketli dönemlerini 1970 yılından sonra yaşadığı görülmektedir. 1974 yılında Kıbrıs Adası’nda Türklere yapılan zulümlerden dolayı Türkiye Ada’ya askerî harekât düzenlemiş ve aktif bir şekilde savaşın içine girmiştir. Türkiye’nin harekât kararı ABD başta olmak üzere dünyada birçok ülkenin tepkisine neden oldu. Savaşın diğer muhatabı olan Yunanistan’ın NATO’ya üye ülke olması sebebiyle Türkiye’ye ambargo uygulanmıştır. Bu ambargoyu kırmak isteyen Türkiye NATO’ya bağlı olmayan ege ordusunu kurmuştur. Bu da ek bir maliyet olarak savunma harcamalarında artışa neden olmuştur.

1978 yılına gelindiğinde ülkede PKK terör örgütü ilk eylemini gerçekleştirerek ülkeyi yeni bir çatışmanın içine sokmuştur. Ülkenin daha çok doğusunda etkin olan terör örgütü birçok can ve mal kaybına sebep olmuştur. 1980 yılında Türkiye’nin iki komşusu olan İran ve Irak arasında çıkan savaş Türkiye’nin de tedbirleri arttırmasına neden olmuştur. Bu dönemlere bakıldığında Türkiye’nin savunma harcamalarında önemli bir artış olduğu gözlenmektedir. Başta askerî teçhizat olmak üzere birçok maliyetin artması doğal olarak harcama kalemlerinde savunma harcamalarına da yansımaktadır.

Türkiye coğrafi konumu itibarıyla birçok çatışma ve savaştan etkilenmektedir. Dünyanın en çok çatışma ve savaş ortamı olan Ortadoğu’da bulunması ülkenin savunma harcamalarını en üst seviyede tutmasındaki en önemli etmenlerden biridir. Örneğin 2003 yılında ABD’nin Irak’ı işgali, 2010 yılında Suriye’de yaşanan iç karışıklıklar Türkiye’yi de hem ekonomik hem askerî anlamda etkilemiştir.

Sonuç olarak böyle bir yapıya sahip olan Türkiye’nin savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ortaya konulması oldukça önemlidir. Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışmada iki değişken (savunma harcamaları ve büyüme) arasındaki ilişki 1960-2020 dönemi için zaman serisi analizi ile test edilmiştir. Çalışmada öncelikle durağanlık analizi ADF testi ile sınanmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki ise ARDL sınır testi yaklaşımı ile sınanmıştır. Son olarak Hacker Hatemi-J (2006) nedensellik testi ile test edilen değişkenler için savunma harcamalarının ekonomik büyümenin bir nedeni olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak ekonomik büyümeden savunma harcamalarına herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Çalışmada çıkan bu sonuç Askerî Keynesyen Yaklaşımı desteklemektedir.

Türkiye'nin savunma alanındaki sorunlarına bakılacak olursa ilk göze çarpan problem öz kaynak sorunudur. Savunma sanayisine yapılacak teşvik ve destekler ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyecektir. Ayrıca savunma sanayisine yapılacak yatırımlar istihdamı artırarak toplumdaki refah seviyesini de olumlu yönde etkileyecektir.

Savunma sanayisine yatırım yapmak isteyen firmalar teşvik ile desteklenmeli, gerekli tüm şartlar sağlanmalıdır. Türkiye, içerisinde bulunduğu coğrafya itibarıyla birçok tehdide açık bir ülkedir. Bu durum yatırımcıların da ülkeye yatırım yapmasında tereddütlere sebep olmaktadır. Bölgede önce komşu ülkelerle sonrasında ise diğer bölge ülkeleriyle iyi ilişkiler kurarak bölgede istikrarlı bir duruş sergilenirse bu durum hem ekonomik hem de askerî anlamda pozitif etkileri olacaktır.

Savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin pozitif ve sürdürülebilir olması oldukça önemlidir. Bu bağlamda öncelikle savunma sanayide meydana gelen AR-GE çalışmalarının özellikle ihracat potansiyelinde artışa neden olması ve önemli bir gelir oluşturması beklenmektedir.

Çalışmada elde edilen sonuca göre ekonomik büyümeden savunma harcamasına nedensellik olmaması olgusu, gelecek çalışmalar için özellikle ikili arasındaki ilişkiye yön vereceği düşünülen teknolojik gelişmeler, istihdam, ihracat olgusu gibi değişkenler aracılığıyla sınanarak literatüre eklenebilir.

## KAYNAKLAR

- Alexander, W. R. J. 1990. "The Impact of Defence Spending on Economic Growth: A Multi-Sectoral Approach to Defence Spending and Economic Growth with Evidence from Developed Economies". *Defence Economics*, 2(1), 39-55.
- Altay, C. (2020). *Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş Ülke Grupları Üzerinde Bir Uygulama (1993-2017)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Şırnak Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayraktar, S. (2019). *Savunma Sanayi Ve Savunma Harcamalarının Makroekonomik Etkileri: Türkiye Örneği* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Benoit, E., (1978). "Growth and Defence in Developing Countries". *Economic Development and Cultural Change*, Vol.26, No.2, 271-280.
- Brzoska, Michael (1995), "World Military Expenditures", *Elsevier Science B.V., Derl.: Keith Hartley ve Todd Sandler, "Handbook of Defense Economics I"*, Amsterdam, 48-49.
- Chowdhury Abdur R., (1991). "A Causal Analysis of Defense Spending and Economic Growth". *The Journal of Conflict Resolution*. Vol.35, No.1, 80-97.
- Çetin, İ. (2020). *Türkiye' de Bölgesel Tehditler Bağlamında Savunma Sanayinin Analizi: Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Kırıkkale Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dickey, D.A. & Fuller, W.A. (1981) "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with Unit Root". *Econometrica*, 49, 1057-1072.
- Dunne, P. ve Vougas, D. (1999). Military Spending and Economic Growth in South Africa: A Causal Analysis. *The Journal of Conflict Resolution*, 43(4), 525-536.



- Durgun, Ö. & Timur, M. C. (2017). *Savunma Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Analizi*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , (54), 126-137.
- Erbaykal, E. (2007). *Türkiye’de Savunma Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Balıkesir Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güler, M. A. & Kışman, Z. A. (2020). Uluslararası Silah Ticareti Ve Savunma Harcamaları. *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 87-97. <https://doi.org/10.30711/utead.844542>.
- Gürsoy, E.S.K. (2019). *Gelişmiş Ülkelerde Savunma Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Balıkesir Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hacker, R. S., & Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: theory and application. *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.
- Joerding, W. (1986). Economic Growth and Defense Spending Granger Causality. *Journal of Development Economics*, 21(1), 35-40.
- Kamacı, A. , Ceyhan, S. & Peçe, M. A. (2019). Toplam Faktör Verimliliğinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: 15 OECD Ülkesi İçin Panel Veri Analizi . *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi* , 5 (1), 22-36. <https://doi.org/10.22466/acusbd.539877>
- Karagöl E., & Palaz S., (2004). “Does Defence Expenditure deter Economic Growth in Turkey? A cointegration Analysis” *Defence and Peace Economics Vol.15 (3)*, 289-298. <https://doi.org/10.17134/khosbd.477236>
- Korkut, C. (2020). *Türkiye’nin Savunma Harcamalarının Ülke Ekonomisine Etkileri*[Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi].T.C. Millî Savunma Üniversitesi. Atatürk Stratejik Araştırmalar Enstitüsü
- Lai, C. N., Huang, B. N., & Yang, C. W. (2005). Defense spending and economic growth across the Taiwan straits: a threshold regression model. *Defence and Peace Economics*, 16(1), 45-57. <https://doi.org/10.1080/1024269052000323542>
- MacKinnon, J. G. (1996). Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests. *Journal of applied econometrics*, 11(6), 601-618. <http://www.jstor.org/stable/2285154>
- Pesaran, M., Shin, Y., Smith, R., (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics* 16, 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Sean Chen & John Feffer, (2009). China’s Military Spending: Soft Rise and Hard Treat. *Asian Perspective*33:4, 47-67. <https://doi.org/10.1353/apr.2009.0002>
- Shahbaz, M., Afza, T., & Shabbir, M. S. (2013). Does defence spending impede economic growth? Cointegration and causality analysis for Pakistan. *Defence and Peace Economics*, 24(2), 105-120. <https://doi.org/10.1080/10242694.2012.723159>
- Sevinç, S. (2020). *Dünya’ da ve Türkiye’de Savunma Sanayii ve Savunma Harcamalarının Makroekonomik Etkilerinin Ampirik Analizi: Türkiye Örneği*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Sezgin S., (2001) "An Empirical Analysis of Turkey's Defence-Growth Relationship with a Multi Equation Model (1956-1994)," *Defence and Peace Economics*, 12 (1), 69-86. <https://doi.org/10.1080/10430710108404977>
- Solow, R. (1994). "Perspectives on Growth Theory." *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 45-54. DOI: 10.1257/jep.8.1.45

- Sipri, (2011). *Stockholm International Peace and Research Institute Database*, [http://www.sipri.org/research/armaments/milex/milex\\_database/milex\\_database](http://www.sipri.org/research/armaments/milex/milex_database/milex_database)
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal Of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Türk, H.K. (2007). *Türk Savunma Sanayinin Ekonomik Etkileri Ve Savunma Harcamaları-Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Modellenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Adana: Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Yağtu, G. (2019). *Savunma Harcamaları Ve Büyüme Arasındaki İlişki* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Osmangazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Yağtu, G. & Sezgin, Ş. (2019). Türkiye’de Savunma Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6 (8), 1-13. <https://doi.org/pub/asead/issue/49602/626389>
- Yılancı, V., & Özcan, B., (2010) “Yapısal Kırımlar Altında Türkiye İçin Savunma Harcamaları ile GSMH Arasındaki İlişkinin Analizi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* 11(1), 21-33. <https://doi.org/19325/5125111>
- Yıldırım, K. Karaman D. & Taşdemir M. (2014). *Makro Ekonomi* (12.Baskı). Seçkin Yayınları. Ankara.
- Zhong M., Tsangyao C., Samrat G., Rangan G. & Tien-Wei L. (2017). The Nexus Between Military Expenditures And Economic Growth In The BRICS And The US: An Empirical Note. *Defence And Peace Economics*, 28:5, 609-620. <https://doi.org/10.1080/10242694.2016.1144897>