

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

D-8 ÜLKELERİNDEKİ ASKERİ HARCAMALARIN
EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ

Furkan GÜNEL
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

GEBZE
2021

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

D-8 ÜLKELERİNDEKİ ASKERİ HARCAMALARIN
EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ

Furkan GÜNEL
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Hanife Deniz YURTSEVEN

GEBZE
2021



YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU

GTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 15/06/2021 tarih ve 2021/24-07 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 01/09/2021 tarihinde tez savunma sınavı yapılan FURKAN GÜNEL'in tez çalışması İktisat Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI)

: Doç. Dr. Hanife Deniz YURTSEVEN

ÜYE

: Prof. Dr. Halit YANIKKAYA

ÜYE

: Dr. Öğr. Üyesi Dinçer DEDEOĞLU

ONAY

Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun

...../...../..... tarih ve/..... sayılı kararı.

ÖZET

Gelişmekte olan ülkeler çeşitli güvenlik sorunlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Artan terör sorunları ve iç güvenlik endişeleri ülkeleri dış tehditlere karşı müşterek harekete geçmeye yönelik teşvik etmiştir. D-8 organizasyonun amacı, ülkelerin ortak olarak hareket edebileceği ekonomik ve sosyal birlikteliği sağlamaktır. Bu tezde temel olarak D-8 üye ülkeleri için Askeri Keynesçiliğin geçerliliği test edilmektedir. Askeri Keynesyencilik; hükümetlerin, ekonomik büyümeyi yükseltmek amacıyla orduya büyük miktarlarda harcama yaptığı bir tür ekonomik politikadır.

Günümüzde artan güvenlik ihtiyacı neticesinde savunma harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkisi literatürde geniş çapta araştırılan konular arasında yer almaktadır. Bu çalışmada da literatüre ek olarak D-8 Ekonomik iş birliği teşkilatına üye olan sekiz gelişmekte olan İslam ülkesinin savunma harcamalarının ekonomik büyümelerine olan etkisi teorik ve ampirik olarak analiz edilmiştir. Çalışmanın ampirik analizi Mankiw vd. (1992) modeli baz alınarak hazırlanmıştır. Veriler 1971-2017 dönemlerini kapsamaktadır. Veri seti oluşturulduktan sonra modelin tahminlemesi öncelikle en küçük kareler yöntemi (EKK) (Ordinary Least Squares (OLS) method) kullanılarak yapılmıştır. Daha sonra Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects Model) ve Tesadüfi Etkiler Modeli (Random Effects Model) oluşturularak tahminler tekrar edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre üç modelde de savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği tespit edilmiştir. EKK ve tesadüfi etkiler modeline göre savunma harcamalarının GSYİH' ye oranı arttıkça kişi başına düşen GSYİH da artmaktadır, ancak tahminlerden hesaplanan p-değerleri bu etkinin anlamsız olduğunu göstermektedir. Sabit etkiler modeline göre ise D-8 teşkilatına üye ülkelerinin savunma harcamaları oranındaki %1'lik artış kişi başına düşen GSYİH'yı anlamlı olarak %0.02 oranında arttırmaktadır. Bu sonuç, D-8 ülkeleri için "Askeri Keynesyen" görüşü destekler niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Savunma Harcamaları, Panel Veri Analizi

SUMMARY

Developing countries face various security problems. Increasing terror problems and domestic security concerns have encouraged countries to take joint action against external threats. The purpose of the D-8 organization is to provide economic and social cohesion in which countries can act jointly. This thesis basically examines the the validity of Military Keynesianism for D-8 member countries. Military Keynesianism; It is a type of economic policy in which governments spend large amounts on the military in order to boost economic growth.

Increasing need for security around the World, leads to increase in researches that investigate the effects of defense expenditure on economic growth. In this thesis, we examine the impact of defense expenditures on economic growth of eight developing Islamic countries, which are members of the D-8 Economic Cooperation Organization. Empirical analysis of the study is based on Mankiw et al. (1992). The data we use in the empirical analysis cover the period 1971-2017. After establishing the data set, we first estimate the model by implementing the Ordinary Least Squares (OLS) method. Then, we replicate the estimations by creating Fixed Effects Model and Random Effects Model.

Our results reveal that defense expenditures have positive effect on economic growth in all three models. According to the OLS and random effects model, as the ratio of defense expenditures to GDP increases, GDP per capita also increases, but the p-values calculated from the estimates show that the effect is insignificant. According to the fixed effects model, 1% increase in the defense expenditure ratio of the member states of the D-8 organization countries significantly increases the GDP per capita by 0.02%. Hence, the result supports the “Military Keynesian” view for D-8 countries.

Keywords: Economic Growth, Defense Expenditures, Panel Data Analysis.

TEŐEKKÖRLER

Bu alıőmada desteğini esirgemeyen bütÖn yoğunluğuna rağmen bilgi, tecrübe ve deneyimini paylaşmaya alıőan tez danıőman hocam Sayın Do. Dr. Hanife Deniz Yurtseven'e, Prof. Dr. Halit Yanıkkaya, Dr. Öğr. Üyesi Diner Dedeoğlu ve diğer bütÖn hocalarıma teőekkÖr ederim.



İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
SUMMARY	ii
TEŞEKKÜRLER	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ	1
2. SAVUNMA HARCAMALARI	3
2.1. Savunma Harcamalarının Tanımı	3
2.2. Savunma Harcamalarını Belirleyen Faktörler	6
2.3. Savunma Harcamalarının Ekonomik Etkisi	6
2.3.1. İstihdama Etkileri	7
2.3.2. Sanayileşmeye Etkileri	8
2.3.3. Enflasyon Üzerine Etkisi	9
2.3.4. Kaynak Dağılımına Etkisi	10
2.4. Dünya’da Savunma Harcamaları	10
2.5. Savunma Harcamalarına Askeri Keynesyencilik Yaklaşımı	12
2.6. Savunma Harcamalarına Neo-Klasik Yaklaşım	14
3. LİTERATÜR	15
3.1. Ekonomik Büyümenin Tanımı	15
3.2. Ekonomik Büyümenin Kaynakları	15
3.2.1. İş Gücü	15
3.2.2. Sermaye	16
3.2.3. Doğal Kaynaklar	16
3.2.4. Teknolojik Gelişme	17
3.3. D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatı Oluşum Süreci	18
3.4. D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatının Amaçları Ve İlkeleri	18
3.5. D-8 Ülkelerinin İş Birliği Alanları ve Ticaret Performansı	20
3.6. Literatürdeki Ampirik Çalışmalar	22
4. VERİ SETİ VE METODOLOJİ	28
4.1. Veri Seti	28
4.2. En Küçük Kareler Yöntemi	29
4.3. Panel Veri Analizi	31
4.3.1. Sabit Etkiler Modeli	32
4.3.2. Tesadüfi Etkiler Modeli	32

4.3.3. Hausman Testi	32
5. ANALİZ SONUÇLARI	34
6. SONUÇ VE ÖNERİ	36
KAYNAKÇA	38
ÖZGEÇMİŞ	43



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler ve Kısaltmalar

Açıklamalar

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACDA	: Silah Kontrol ve Silahsızlanma Ajansı
Ar-Ge	: Araştırma ve geliştirme
BM	: Birleşmiş Milletler
GSMH	: Gayrisafi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
IISS	: Uluslararası Stratejik Çalışmalar Enstitüsü
IMF	: Uluslararası Para Fonu
KBDMG	: Kişi Başı Düşen Milli Gelir
NATO	: North Atlantic Treaty Organization
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
SIPRI	: Stockholm International Peace and Research
TAI	: Türk Havacılık ve Uzay Sanayii
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
TSKGF	: Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı
WB	: World Bank
WDI	: World Development Indicators

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No:</u>	<u>Sayfa</u>
2.1: NATO, IMF ve BM'nin Savunma Harcamaları Tanımlarına İlişkin Harcama Kalemleri	3
2.2: Dünya'da Savunma Harcamaları Dağılımı	11
2.3: En Fazla Savunma Harcaması Yapan 15 Ülke (2017), (2017 sabit fiyatlarıyla)	12
3.1: D8 ülkelerinin ithalat ihracat, hacim ve denge verileri (2017) (Milyon \$)	20
3.2: İktisat Literatüründe Savunma Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişisini Test Eden Bazı Ampirik Çalışmalar	26
4.1: Değişkenlerin Betimleyici İstatistikleri	28
5.1: EKK, Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modeli Sonuçları	34

1. GİRİŞ

Bireyler ile toplumlar arasındaki çıkar çatışmaları savunma olgusunu ortaya çıkarmıştır. Savunma, devletlerin vatandaşlarına karşı sunmak zorunda oldukları bir kamu hizmetidir. Siyasete sadece bilimsel ve rasyonel açıdan bakan Machiavelli'nin teorisine göre bir devletin ana odak noktası egemenliğini korumaktır. Bunun için kuvvetli istikrara ve askeri güce ihtiyacı vardır.

Ülkelerin savunma harcamalarını belirleyen birçok faktör mevcuttur ve bunlar ülkeden ülkeye, bölgeden bölgeye farklılıklar göstermektedir. Savunma harcamalarındaki asıl amaç muhtemel bir saldırıya karşı korunmak ve düşmanı saldırıdan caydırmaktır.

Savunma harcamaları üzerine iki farklı teorik yaklaşım bulunmaktadır. Savunma harcamaları üzerindeki "arz yanlı yaklaşım" olan Askeri Keynesyenci görüş savunma harcamalarındaki artışın büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu öne sürmektedir. Bir diğer yaklaşım ise "talep yanlı yaklaşım" olan Neo-Klasik yaklaşımdır. Talep yönlü yaklaşıma göre savunma harcamalarındaki negatif dışsallığın büyüme üzerindeki etkisinin olumsuz olduğu savunulmaktadır. Ampirik çalışma beş temel bölümden oluşmaktadır.

Tezin ikinci bölümünde savunma harcamalarını belirleyen faktörler, savunma harcamalarının ülkelerin ekonomilerine etkileri, dünyadaki savunma harcamaları ve savunma harcamalarının yaklaşım tarzları açıklanmıştır.

Tezin üçüncü bölümünde, ekonomik büyüme kavramlarına ilişkin tanımlara ve ekonomik büyümenin kaynaklarına yer verilmiştir. D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatının oluşum süreci, teşkilatın amaçları, ilkeleri ve ticaret performansları bu bölümde yer almaktadır. Ayrıca literatürde savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen ampirik çalışmalardan bu bölümde bahsedilmiştir.

Tezin dördüncü bölümünde, araştırmamızda kullanılan veri ve metodolojilerin açıklamalarına yer verilmiştir. Ayrıca, analiz için kullanılmış yöntemlerin tanımlamaları bu bölümde yapılmıştır. Organizasyona üye ülkelerin kişi başına düşen Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) 'larının bağımlı; toplam ticaretlerinin ve brüt sermaye oluşumlarının GSYİH'ye oranları ve ülkelerin nüfus artış hızları da bağımsız değişken olarak eklenen ampirik model Mankiw vd. (1992) büyüme modeli baz alınarak

oluşturulmuştur. Yapılan analizde D-8 ülkeleri için 1971-2017 yıllarını kapsayan ilgili veriler Dünya Kalkınma Göstergeleri veri tabanından alınmıştır. Ampirik model ilk olarak En Küçük Kareler (EKK) yöntemi kullanılarak tahmin edilmiş, veri setinin panel veri seti olması nedeniyle tahminler tekrarlanmıştır. Panel veri analizinde sabit etkiler veya tesadüfi etkiler modelinden hangisinin kullanılacağına Hausman testi uygulanarak karar verilmiştir.

Çalışmanın beşinci bölümünde, uygulanan yöntemler sonucunda elde edilen analizler ve bunların yorumlanmasına yer verilmiştir. Nüfus artış hızının D-8 teşkilatına üye ülkelerin büyüme üzerindeki etkilerinin belirsiz olduğu görülmektedir. Ayrıca toplam ticaretin ve brüt sermaye oluşumlarının organizasyona üye ülkelerin ekonomik büyümelerine olumlu etkileri ekonomik teori ile tutarlılık göstermektedir. Çalışmada kullanılan üç modelin savunma harcamalarının üye ülkelerin büyüme üzerinde pozitif etkileri olduğunu ve sabit etkiler modelinde ise bu ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir.

Çalışmanın son bölümünde, ampirik çalışma sonucunda elde edilen sonuçlara dayalı açıklamalara yer verilmiştir.

2. SAVUNMA HARCAMALARI

2.1. Savunma Harcamalarının Tanımı

Savunma harcamaları; güvenlik amacıyla askeri ve sivil alanda yapılmış olan personel alımları, bu alanda kullanılmak üzere satın alınan ekipmanlar, ekipmanların onarım ve bakım giderleri, kullanılan teçhizatların Ar-Ge faaliyetleri, inşaat ve imar faaliyetlerinden oluşmaktadır.

Savunma harcamalarının günümüzde kesin bir tanımı olmamasına karşın farklı ülke grupları savunma harcama kalemlerini farklı sektörlerden almaktadır. Ulusal ve uluslararası tanımlardaki farklılıklar savunma harcamalarındaki hesaplarda farklılıklara neden olabilmektedir.

Örneğin; 1993 yılında yapılan araştırmalarda, Almanya'nın resmi olarak hesaplanan savunma bütçesi 49.602 milyon Alman markı olarak hesaplanırken bu rakam NATO savunma harcamaları kalemlerine göre 63.854 milyon Alman markı olarak hesaplanmıştır (Durgun ve Timur, 2017).

Savunma, dışarıdan gelebilecek tehditlere karşı caydırıcı bir güç olmanın yanı sıra teknolojik gelişmişlik bakımından önemli bir yer edinmektedir. 2. Dünya savaşı ile başlayan soğuk savaş döneminde ise zirveye ulaşan silahlanma yarışı ülkeleri savunma sanayisine yatırım yapmaya teşvik etmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle artan buluşların ilk olarak savunma sanayisi tarafından kullanılmak istenmesi bu özelliğiyle diğer sektörler üzerinde çoğaltıcı bir etkiye sahiptir (Destek, 2014).

Savunma, kamusal bir hizmet olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu hizmet ülke içi rekabete açık olmayan ulusal bir kamu malıdır. Bedel ödmeden kazanılan savunma hizmeti ülke içinde homojen olarak kullanılır (Giray, 2004).

Tablo 2.1. NATO, IMF ve BM'nin savunma harcamalarına ilişkin kalemlerini göstermektedir.

Tablo 2.1. : NATO, IMF ve BM'nin Savunma Harcamaları Tanımlarına İlişkin Harcama Kalemleri

	Savunma Harcamaları Türleri	NATO	IMF	BM
1	Askeri Personel Ödemeleri	Z	Z	Z
2	Askeri Harcamalara Yönelik Teknisyen, Bürokrat Vb. Ödemeleri	Z	Z	Z

Tablo 2.1. Devamı: NATO, IMF ve BM'nin Savunma Harcamaları Tanımlarına İlişkin Harcama Kalemleri

	Savunma Harcamaları Türleri	NATO	IMF	BM
3	Sağlık Hizmetleri Ödemeleri	Z	Z	Z
4	Emeklilik Yardım Maaşı	Z	Z	Z
5	Askeri Kurumlar, Sağlık Kuruluşları	Z	Z	Z
6	Silah Sistemleri Ödemeleri	Z	Z	Z
7	Fiziki Tesis Ödemeleri	Z	Z	Z
8	Bakım Maliyetleri	Z	Z	Z
9	İlişkili Malların Tedariği	Z	Z	Z
10	Askeri Ar-Ge			
	Asker/Savunma/Stratejik Amaçlarla İlgili Diğer Harcamalar			
11	Stratejik Malların Stoklanması	zb	-	-
12	Silah Ve Üretim Vb. Korumak	zb	Z	-
13	Silah Sistemlerinin Geliştirilmesi Ve Sübvansiyonları	Z	-	-
14	Üye Ülkelere Yapılan Askeri Yardımlar	Z	Z	Z
15	Uluslararası Organizasyonlara Olan Yardım	Z	Z	-
16	Askeri Harcamalara Konu Olmayan Sivil Yardımlar	-	-	Z
	Eski Askeri Güçler/Faaliyetlere Yapılan Harcamalar			
17	Gazilere Sağlanan Menfaatler Vb.	-	-	-
18	Savaş Borçları	-	-	-
	Diğer Güçlere Yapılan Harcamalar			
19	Askeri Makamlara Bağlı Olmayan Kolluk Kuvvetleri	Zc	Zc	Zc
20	Sınırlar/ Gümrük Muhafazaları	Zc	Zc	Zc
21	Kolluk Kuvveti	Zc	-	-
	Diğer Hesaplardaki Harcamalar			
22	Doğal Afetlerden Korunma İçin Yapılan Harcamalar	Z	-	Z
23	Birleşmiş Milletler Barışı Tesis Etme	Z	Z	-
	Gelecek Harcamalar İçin Yükümlülükler			
24	Kredi Sağlama	Z	Z	Z

Kısaltmalar: Z: Savunma harcamalarına dahil, -: Savunma harcamalarına dahil değil, b: Eğer savunma organizasyonu tarafından yönetiliyor ve finanse ediliyorsa, c: Askeri faaliyetler için eğitilip, donatıldığı ve mevcut olduğu hükmü verildiği zaman.

Kaynak: (YOKUŞ, 2016: 6)

Teknolojinin egemenliği küresel rekabetin yönünü belirleyen askeri sahada büyük güç haline gelmiştir. Savunma sistemlerinin son zamanlardaki teknoloji atakları ve sivil teknolojinin artan askeri uygulamasıyla güvenlik ve savunuculuk alanı ana teknolojiler ve bilgi haline gelmiştir. Savunma sanayisindeki üstünlük, teknoloji yönetimi için kabul edilen rasyonel ve sürdürülebilir politikalar ile mümkün olmakla beraber bu amaçla izlenen AR-GE alanında yapılan harcamalar, askeri alandaki üstünlüklerin göreceliliğini ve caydırıcılığını göstermektedir.

Günümüzde savunma sanayii sektöründe hedeflenen amaç; ihtiyaç duyulan sistemler üzerindeki sayısal üstünlük yerine yerli savunma sanayisine dönüşümdür. Ülkelerin günümüzdeki hedefi silahlarını ve yüksek teknolojili ürünleri kendi imkanlarıyla savunma sanayisine katmak ve bu teknolojileri hiçbir şarta bağlı kalmaksızın kullanmaktır.

Savunma sanayii; ülkelerin siyasi, sosyal, ekonomik, teknolojik ve siyasi durumlarını, savunma için sahip olduğu silah sistemlerini pozitif yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca ülkelerin ikili ilişkilerinde menfaatleri doğrultusunda verilecek siyasi kararlar üzerinde belirleyici etkileri vardır. Savunma sanayii endüstrisi üretim düzenini başarılı bir şekilde sürdürmeye ve bazı sosyoekonomik sorunları çözmeye odaklanmış durumdadır (Eroğlu, 2018).

Talep etkisi, harcama seviyeleri ve harcamaların bileşimleriyle çalışır. En belirgin olanı ise Keynesyen çarpan etkisidir. Keynesyen'e göre askeri harcamalar dışsal etki yaparak harcamaları arttırır ve işsizliği azaltır. Askeri harcamaların fırsat maliyeti yüksektir ve yatırım gibi diğer harcamaları engelleyebilir (Dunne, Smith ve Willenbocke, 2004).

Yüksek teknoloji, sahibi olan ülkeye askeri üstünlük sağlamasının yanı sıra o ülkenin ekonomik gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bunun en güzel örneklerinden biri İsrail'dir. İsrail'in askeri alanda başarısının en önemli etkenlerinden biri ise sahip olduğu yüksek teknolojili savunma ürünleridir. İsrail kendisine ileri teknoloji prensibi benimseyerek, eski teknolojili üretim kullanmak yerine yeni teknoloji ürünleri geliştirmektedir. İsrail ileri teknoloji devrimi ile bölgesindeki diğer devletlere karşı alan hakimiyeti üstünlüğünü elde etmiş ve bölgesel devletlerden gelen terör problemlerine karşı etkin bir çözüm yöntemi sunmuştur (Yokuş, 2016).

Savunma harcamalarının finansmanında hükümetler de önemli bir rol oynamıştır. İçsel büyüme teorisi, askeri harcamaların payı ile uzun vadeli büyüme arasındaki korelasyonu oluşturur ve ters kambur şeklindedir (Pieroni, 2009).

2.2. Savunma Harcamalarını Belirleyen Faktörler

Soğuk Savaşın sona ermesiyle birlikte dünya genelinde ülkelerin güvenlik politikaları büyük oranda değişime uğramış, Sovyetler Birliğinin dağılması ve Varşova Paktının sona ermesiyle askeri politik ilişkilerde ılımlı ilişkiler görülmüştür. Ülkelerin savunma harcamalarını belirleyen birçok faktör bulunmaktadır ve bu faktörler ülkeden ülkeye ve bölgeye göre değişebilmektedir.

Ekonomik kısıtlamalar çerçevesinde, hükümetlerin “vazgeçilmez” olarak gördüğü maliyet kalemlerinden olan savunma harcamalarının hacmini tam olarak belirleyebilmemiz mümkün değildir.

Genel olarak savunma harcamalarında askeri, siyasi, ekonomik ve coğrafi kapsamda ülkeler arasındaki farklılıklar dikkat çekmektedir. Yapılan çalışmalara baktığımızda savunma harcamalarını belirleyen faktörler:

- Gayri Safi Yurt İçi Hasıla,
- Terörizm sorunu,
- Ekonomik gelişmişlik düzeyi,
- Coğrafi konum,
- Siyasi rejim,
- Silahlanma yarışı ve komşu ülkelerin savunma harcamaları,
- Uluslararası ittifaklara katılım,

başlıkları altında incelenmiştir (Eroğlu, 2018).

2.3. Savunma Harcamalarının Ekonomik Etkisi

Devletler, ülkelerini iç ve dış tehditlerden korumalıdır. Bu yükümlülük devlet için önemlidir. Devletlerin her zaman bu yükümlülüğe uyması gerektiği, savunma hizmeti olarak bilinir. Savunma hizmeti ülkenin bekasıdır. Bu konuda Adam Smith'in “savunma zenginlikten önemlidir” sözü savunma hizmetinin ne derece önemli olduğunu vurgulamaktadır. Devletler doğal olarak bu hizmetler karşılığında bir bedel ödemek zorundadır. Ödemek zorunda oldukları maliyetler ülkelerin savunma masraflarını oluşturmaktadır.

Dünya genelinde Soğuk Savaş döneminde ülkeler savunma harcamalarına çok büyük miktarlarda kamu harcaması ayırmış ve bu masrafların ülke ekonomilerine etkileri sert olmuştur. Soğuk Savaş dönemi sonrası savunma harcamalarında belirli bir durgunluk olmasına rağmen günümüzde savunma harcamaları artmaktadır. 1980'lerden 1990'lara kadar olan dönemlerde mali sınırlamalar getiren ülkelerin savunma harcamalarında azalma görülmüştür. Fakat 1998 sonrası döneme baktığımızda savunma harcamaları tersi yönde artış trendine girmiştir. Savunma harcamalarında artışa neden olan etken ise 11 Eylül saldırısı sonrası ABD'nin askeri politika alanında değişime gitmesidir.

Savunma sanayisi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki çok karmaşıktır. Bunun nedeni ise ilişkinin tek yönlü nedenselliği olmamasıdır. Ülkenin sahip olduğu dinamikleri ve ekonomi yapısı bu nedenselliği etkileyecek durumlardandır. Bazı etkiler ülke için olumlu olabileceği gibi bazı durumlar da olumsuz olabilir (Papas, Vd., 2016). Artan sermaye stokları kar oranında artışa ve kısa vadeli çarpan etkisiyle yüksek yatırımlara yol açmaktadır. Bunun neticesinde ülkeler yüksek büyüme oranlarına sahip olabilmektedir. Diğer bir görüş olarak, savunma sanayisine yapılan yatırımların enflasyona sebep olabileceği savunulmaktadır. Enflasyon neticesinde kamu finansmanının yüksek maliyetlere ulaşması durumunda enflasyonun yatırımları ve büyümeyi azaltacağı söylenmektedir (Kollias, Manolas ve Paleologou, 2004).

Savunma harcamalarını etkileyen faktörleri açıklamaya yönelik iki farklı yaklaşım vardır. Bu yaklaşımlardan ilki savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini pozitif dışsal faktörlere bağlı "arz yanlı" faktörlerle tanımlayan "Askeri Keynesyen" yaklaşımıdır. İkinci yaklaşım ise; savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini negatif dışsal faktörlere bağlı olarak "talep yönlü" faktörler ile açıklayan Neo-Klasik yaklaşımıdır (Yokuş, 2016).

2.3.1. İstihdama Etkileri

Savunma harcamalarının istihdama etkisi araştırılırken yapılan çalışmalarda iki farklı görüş ortaya çıkmıştır. Bunlardan birincisi savunma sanayisinde yetiştirilmek üzere eğitilen yüksek eğitimli kişilerin istihdama etkisi, diğer görüş ise savunma sanayisine yatırılan fonların özel yatırım fonlarının önüne geçip istihdama zararlı yönleri olacağı doğrultusundadır (Yokuş, 2016).

Savunma harcamalarının topluma büyük maliyeti olmasına rağmen istihdam bakımından getirisi göz ardı edilemez. Savunma sanayii kullanım açısından yüksek teknoloji ürünlerdir. Bu yüzden savunma sanayisinde yer alan firmaların sermaye yoğun firmalar olması nedeniyle nitelikli işçi açığı oluşmaktadır. Nitelikli işçi istihdam etmesi bakımından savunma sanayileri istihdama pozitif katkıda bulunmaktadır.

Savunma harcamalarının istihdama etkisi konusunda H. Magdoff ABD ekonomisindeki etkileri üzerine çalışmalar yapmıştır. Savunma harcamaları bu araştırmada 1930-1939 yılları arasındaki federal bütçenin %54'ünü oluşturmaktadır. H. Magdoff'a göre 1969 yılında 8,3 milyon iş gücü savunma sanayisine bağlıdır. Bu sayının dağılımı şu şekilde gerçekleşmiştir: 3,5 milyon kişi silahlı güçlere, 1,3 milyon savunma bakanlığında çalışan sivil hizmetlere, 3,5 milyon kişi ise ordu tarafından satın alınan malların üretim ve lojistiğinde çalışmaktadır. Eğer savunma alanındaki işler olmasaydı ABD'de işsiz sayısı 12 milyona, işsizlik oranı ise %14,3 oranına ulaşacaktı.

Savunma harcamalarının istihdama birçok etkisi bulunmaktadır. İstihdam verilerinin artmasıyla Benoit (1973), Sezgin (1997, 2000), Ward (1991)'a göre savunma harcamalarının toplam talebi arttırdığını ve spin-off etkisiyle ekonomi göstergelerini olumlu etkilediği görülmektedir (Eroğlu, 2018).

2.3.2. Sanayileşmeye Etkileri

Gelişmiş ülkelerin gelişmiş ülke olmalarındaki en önemli etken sanayi yatırımlarına verdiği önemdir. Dünyadaki gelişmiş ülkeleri incelediğimizde birçoğunun silah üreticisi ve ihracatçısı olduğu görülmektedir. Buna 1. Dünya Savaşı sonrası Japonya'yı örnek verebiliriz. Japonya "zengin millet, güçlü asker" politikasını benimseyerek savunma sanayisinin özel sektör tarafından desteklenmesi görüşünü benimsemiştir. Japonya'nın gelişmiş ülkeleri yakalamasında bu anlayış önem arz etmektedir. "Gelişmesini sanayiye bağlayan Türkiye için de savunma sanayisinin lokomotif özelliğinden faydalanmak önem arz etmektedir" (Yokuş, 2016).

Savunma sanayii yatırımlarının ülke sanayisine katkıda bulunduğu alanları şöyle sıralayabiliriz:

- İmalat sanayisine yeni teknolojilerin kazandırılması,
- Yan sanayii gelişiminin hızlanması,
- Üretim performansının artması,

- Mevcut olmayan sanayilerin kurulması,
- Atıl kapasite ve finansman güçlüklerinin kısmen giderilmesi,
- Yüksek kalite iş gücü sağlamasıdır (Eroğlu, 2018).

2.3.3. Enflasyon Üzerine Etkisi

Savunma harcamalarının enflasyona etkisi üzerine birçok araştırma yapılmış olup bu araştırmaların sonucunda bazı yazarlar savunma harcamalarının enflasyon üzerinde etkisi olmadığı varsayımında bulunmasına rağmen bir grup araştırmacı tarafından etkisi olduğu düşünölmektedir. Yapılan değerlendirmelerin kesinlik kazanamamasının sebebi enflasyonun kaynağının nereden geldiğinin belirgin olmamasıdır.

Savunma harcamalarının enflasyona etkisini uzun ve kısa vadede değerlendirmemiz doğru olacaktır. Ülke savunma ihtiyaçlarını ithal ya da yerli üretimle sağlayabilir. Ülke yerli üretim yapıyor ve bu üretimi ihraç edemiyorsa toplam talep düşük kalabilir bu da arz fazlasını doğurur. Bu durum ülke içinde kısa vadede enflasyona sebep olabilir. Ülke eğer yerli savunma sanayii mallarını ihraç ediyorsa bu ülkedeki ödemeler dengesini değerştirir ve döviz girdisi olur. Ödemeler dengesindeki artışlar ülke ekonomisini pozitif etkiler ve uzun vadede ülke ekonomisindeki enflasyona olumlu etkisi olur (Yokuş, 2016).

Savunma harcamalarının enflasyona sebep olmaması için bazı önlemler alınmalıdır. Koruyucu önlem olarak sivil personel giderlerinin azaltılması ve askeri alanda uzmanlaşmış personel istihdamı gerekmektedir. Savunma harcamalarının cari açık oluşturmaması için yerli savunma sanayiine geçilmesi ve Ar-Ge harcamalarının arttırılması gerekmektedir (Şit, 2018).

Devletler silah sistemlerinin geliştirilmesi ve silahlanma programları için devlet bütçesinde harcama kalemi bulundurmaktadır. Devletler bu ödemeleri vergi yoluyla elde etmektedir. Buna ek olarak, askeri harcamaların finansman açıkları oluşturmaları vergi düzeninde bozulmalara yol açabilir. Vergi düzenindeki bu bozukluklar enflasyon hızını arttırabilmektedir.

Bu dönemlerdeki nihai ürün ve emek eksikliği neticesinde oluşabilecek fiyat artışları çalışanların ücret ve ürünlerin fiyat denetimleri ile azaltılabilmektedir. Aşırı talep etkileri karaborsa fiyatlarında oldukça hissedilebilmektedir (Eroğlu, 2018).

2.3.4. Kaynak Dağılımına Etkisi

Benoit (1973) , savunma harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkisini 44 ülkeyi içine alan çalışmasıyla incelemiştir. Yapılan çalışma sonunda savunma harcamalarının GSYİH büyüme oranı ile pozitif ilişki içerisinde olduğunu tespit etmiştir. Benoit çalışmasında savunma harcamalarının gelişmekte olan ülkelerde âtil kaynakları harekete geçirdiğini araştırmalarındaki bulgularında ifade etmiştir (Eroğlu, 2018).

Kaynak dağılımı ülkeler için her zaman en önemli gündem konusu olmuştur. Kaynaklar kıttır ve ülkelerin amacı her zaman bu kaynakları etkin bir şekilde kullanmaktır. Savunma harcamaları bu konuda ülke ekonomisi ile doğrudan etkilidir. Savunma harcamalarına ayrılan kaynak hükümetler için politik ve ekonomik istikrarsızlığı veya olumlu göstergeleri belirleyici bir unsur olmuştur (Yokuş, 2016).

Gelişmesini tamamlayamamış ülkelere baktığımızda silah ithalatının ve silahlanma programlarının kaynaklarının büyük bir bölümünü oluşturduğunu görmekteyiz. Bu harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri oldukça fazladır (Destek, 2014).

Hükümetler için en büyük görev ekonomileri ve kaynakları doğru yönetmeleridir. Günümüzde artan kaynak sıkıntıları ve güvenlik problemleri ülkeleri daha saldırgan ve bir o kadar korumacı hale getirmiştir. Artan gümrük vergileri ülkelerin büyüme rakamlarını etkilemiş ve koruyuculuğun etkisiyle savunma sanayii yatırımlarını arttırmıştır.

2.4. Dünya’da Savunma Harcamaları

2. Dünya Savaşı öncesi Sovyetler Birliği ve Almanya arasındaki silahlanma yarışı savaş bitiminden sonra SSCB’nin yüksek savunma harcamalarıyla devam etmesi neticesinde rakip ülkelerin savunma harcamalarını büyük ölçüde etkilemiştir. Sovyet tehdidine karşı birçok ülke savunma harcamalarını arttırmıştır.

Savaş döneminin sonra ermesiyle beraber artan ekonomik düzenlemeler sonrası ülkeler silahlanma yarışını bırakıp diğer sektörler yatırımlarını arttırmıştır. 11 Eylül 2001 yılında ABD’ye yapılan saldırı sonrası dünyada savaş riski artmış ve ülkeler ivedi şekilde silahlanmaya gitmiştir. Yaşanan terör olayı sonrası ülkeler terörizme karşı tedbirler almış ve bunun sonucunda oluşan doğal maliyetler savunma sanayiine

yatırım olarak dönmüştür. Rusya Federasyonu'nun aldığı savunma sanayii sermaye artırım kararıyla NATO da silahlanma yarışına tekrardan dahil olmuştur.

Günümüzde ülkelerin savunma harcamalarına baktığımızda genel niteliklerinin küresel güvenlik endişesiyle yapılmakta olan modern silah sistemleri ve son zamanlarda dünya çapında artan düzensiz göç ile mücadeleye ayrıldığı görülmektedir. Dünya genelinde teknolojik üstünlüğü benimseyen gelişmiş ülkeler tasarım teknolojileriyle kontrol etmekte oldukları eski silah sistemlerini diğer ülkelere transfer konusunda geçmişe göre daha adil davranmaktadır.

Dünya savunma sanayii harcamaları Tablo 2.2'de görülmektedir. Tabloya göre en fazla harcamayı yapan kıta ABD'nin de içinde bulunduğu Amerika kıtasıdır. Orta Doğu'dan 11 ülkenin alındığı göz önünde bulundurulursa harcamanın ne denli büyük olduğu görülmektedir.

Tablo 2.2.: Dünya'da Savunma Harcamalarının Dağılımı

	AFRİKA	AMERİKA	ASYA	AVRUPA	ORTADOĞU	DÜNYA
1990	17.5	683	149	522	93.4	1372
1995	14.3	545	169	281	73.3	1010
2000	18.9	524	194	285	93.4	1022
2005	23.9	752	249	303	112	1443
2010	33.6	817	340	330	148	1790
2011	37.1	808	352	325	150	1793
2012	38.3	768	368	328	162	1779
2013	44.2	820	384	323	176	1748
2014	45.6	775	404	327	188	1740
2015	44.0	761	428	336	-	1767
2016	42.6	757	449	348	-	1774
2017	41.5	756	470	339	-	1796
2018	40.5	779	484	346	-	1842
2019	40.9	817	506	363	-	1909
2020	43	849	519	378	-	1960

Kaynak: (Sıprı,2020 (Veriler 2020 yılı sabit kuruna göre milyar ABD doları olarak hesaplanmıştır.))

Soğuk Savaş dönemi sonrası azalan savunma harcamaları Asya ülkeleri dışında tüm bölgelerde görülmektedir. 90'lı yıllardan sonra Asya ülkelerinde görülen ekonomik ataklar savunma sanayisine yaptıkları yatırımlarda aynı oranda arttırmıştır. Özellikle Japonya, Çin ve Hindistan'ın ekonomik bakımdan dünya ekonomilerinde söz sahibi ülkeler haline gelmesi bu ülkelerin savunma sanayisine verdiği önemin göstergesidir (Destek, 2014).

**Tablo 2.3.: En Fazla Savunma Harcaması Yapan 15 Ülke (2017)
(2017 sabit fiyatlarıyla)**

Sıra		Ülke	Harcama (Milyar \$)	Dünya Payı %	GSMH Payı %
2016	2017				
1	1	ABD	610	35	3,1
2	2	ÇİN	228	13	1,9
4	3	SUUDİ ARABİSTAN	69,4	4	10,0
3	4	RUSYA	66,3	3,8	4,3
6	5	HİNDİSTAN	63,9	3,7	2,5
5	6	FRANSA	57,3	3,3	2,3
7	7	İNGİLTERE	47,2	2,7	1,8
8	8	JAPONYA	45,4	2,6	0,9
9	9	ALMANYA	44,3	2,5	1,2
10	10	GÜNEY KORE	39,2	2,3	2,6
13	11	BREZİLYA	29,2	1,7	1,4
11	12	İTALYA	29,3	1,7	2,0
13	13	AVUSTRALYA	27,5	1,7	2,0
14	14	KANADA	20,6	1,2	1,3
15	15	TÜRKİYE	18,2	1,0	2,2
TOPLAM			1,039		
DÜNYA SAVUNMA HARCAMALARI			1,739		

Kaynakça : SIPRI, 2017

Savunma harcamalarını raporlayan ve istatistiklerini paylaşan birçok kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşların başlıcaları ; Silah Kontrol ve Silahsızlanma Ajansı (ACDA), Stockholm Uluslararası Barış Antlaşmaları Enstitüsü (SIPRI) , Uluslararası Stratejik Çalışmalar Enstitüsü (IISS) 'dür. Verileri daha çok güvenilir olarak ifade edilen SIPRI savunma harcamaları raporlarını NATO verileri ile sağlamaktadır. Bu çalışmada kullanılan veriler verilerin doğruluğu açısından NATO ve SIPRI'dan alınmıştır (Yokuş, 2016).

2.5. Savunma Harcamalarına Askeri Keynesyencilik Yaklaşımı

2. Dünya savaşının tartışmasız galibi olan ABD savaş sonrası dünyada meydana gelen ekonomik bozulmayı düzelterek tek ülke durumundaydı. 1945 yılında dünya üretiminin yarısından fazlası ve toplam mamul ihtiyacının %22'si ABD tarafından

sağlanıyordu. ABD dünya altın rezervinin çoğuna sahipti. 1944 yılında bu avantajını kullanan ABD Bretton Woods anlaşması ile diğer ülkelerin para birimlerini altın karşısında sabit bir oranda, altını ise dolara sabit bir oranla kendine bağlayarak dünyanın merkez bankası konumuna gelmiştir. Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB)'nin savaş sonrası genişleme politikaları ve Çin'in 1949 yılındaki devrimiyle kapitalizmden uzaklaşması ABD'yi kaygılandırmıştır. ABD ve SSCB arasında 40 yıl süren Soğuk Savaş dönemi bu tarihlerde başlamış olup ülkelerin siyasetlerini buna göre rota çizmesini sağlamıştır. SSCB komünizmine karşı ABD "Marshall Planı" ile Avrupa ülkeleri başta olmak üzere çok sayıda ülkenin ekonomik kalkınmalarını desteklemiştir. 1974'lere kadar devam eden büyüme petrol krizi ile sona ermiştir. 1971'de Başkan Nixon altın-dolar standartını kaldırdığını açıklamıştır. ABD bu resesyonun etkisiyle dünya ekonomisindeki tekeli üstünlüğünü kaybetmiş ve bu kriz Japonya, Almanya gibi ülkelerin öne çıktığı dönemlerdir. 1973-1974 yılları arasında yaşanan petrol krizinden sonra 1979'daki diğer bir kriz ABD'nin bu gerilemeyi telafi edebilmek amacıyla esasen Başkan Carter zamanında başlayan ama Başkan Reagan zamanında tam anlamında rayına oturan "Askeri Keynesyencilik" olarak adlandırılan kamu askeri harcamaları çabasına indirilmiştir. Her ne kadar bu çabalar ABD'nin ödemeler dengesi ve kamu açığındaki çifte açığı oluştursa da ABD bu yaklaşım ile dünyada kendisinden fazlasıyla söz ettirmektedir.

Askeri Keynesyencilik; hükümetlerin ekonomik büyümeyi orduya büyük miktarlarda yatırım yaparak sağlamasıdır. Bu konu ile ilgili birçok ciddi tartışma olmasına rağmen bu teori ile politikalarını belirleyen ülkeler görülmektedir. Buna örnek olarak 1930'lar Almanya'sı, 1980 ve 2000'ler ABD'sini örnek gösterebiliriz. Günümüzde uygulanan ABD'nin ekonomi politikası Askeri Keynesyencilik'in yanı sıra "Pentagon Sistemi" olarak adlandırılmaktadır (Bilişli, 2011).

Askeri Keynesyen yaklaşım kapsamında pozitif olarak etkileri şu şekilde özetlenebilir :

- Silah üretimi yapan ülkelerin gelişmiş silah üretiminde kazandığı yeni yöntemler ve uygulamalar geri beslemeler ile bağlantılı sanayilere ulaşacaktır. (Destek, 2014).

- Savaşların durduğu dönemlerde talep düşüşleri üretimde çıktı düzeyini azaltır. Bu dönemlerde yaşanan durgunluğu hükümetler savunma sanayiine yatırım yaparak harekete geçirir (Yokuş, 2016).
- Savunma harcamaları aşırı ekonomik büyümeleri kontrol altına alabilir ve enflasyonist dönemde enflasyon düşürücü etkilere sahip olabilir. Durgunluk dönemlerinde ise arttırılarak diğer sanayi kollarına çarpan etkisi yaratabilir. (Eroğlu, 2018).

2.6.Savunma Harcamalarına Neo-Klasik Yaklaşım

Neo-Klasik yaklaşımın temel varsayımı sermayenin azalan getiriye sahip olmasıdır. Bu yüzden geçiş döneminde büyümenin temel belirleyicisi olan fiziki sermayedeki artışlar, azalan getiri ile karşılaştığından büyüme belli bir noktada durmaktadır (Taban ve Kar, 2006).

Savunma harcamalarının ekonomik kalkınma yönündeki negatif olduğu görüşündeki talep yanlı yaklaşım ise Neo-Klasik görüştür. Bu görüşün temellerindeki varsayımlar şu şekildedir:

- Planlanın dışında harcama yapılan savunma harcamalarında vergilerden alınacak pay vergi sisteminin düzenini bozar ve büyümeyi olumsuz etkiler.
- Savunma harcamalarına yapılan yatırımların doğrudan verim alınan yatırımlara yapılmaması durumunda “yüksek fırsat maliyeti” doğurur. Bu durum savunma sanayisini olumsuz etkileyebileceği gibi özel sektör harcamalarını da düşürmektedir (Yokuş, 2016).
- Bütçe tasarrufu için savunma harcamalarında kısıtlamalara gidilebilir. Bu tasarruflar eğitim ve sağlık gibi alanlarda kullanılarak vatandaşlara daha az vergi yükümlülüğü şeklinde sağlanabilir.
- Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerin silah sistemlerini ithal yollar ile temin etmesi durumunda ülkelerin rezervlerindeki döviz çıktısı ülkenin ödemeler dengesini değiştirir ve önemli sonuçlara neden olabilir (Eroğlu, 2018).
- Savunma alanındaki Ar-Ge faaliyetlerinin sadece kamuya satılabilecek olması durumunda özel sektöre sağlayacağı fayda görece olarak daha düşük olur (Destek, 2014).

3. LİTERATÜR

3.1. Ekonomik Büyümenin Tanımı

Ekonomik büyüme, ülkelerin sahip olduğu üretim, mal ve hizmet sektörlerinde meydana gelen sayısal olarak artışları ve genişlemeleri tanımlayan kavram olarak ifade edilmektedir. Bu tanıma göre üretim, mal ve hizmet sektörlerindeki artış doğru orantıda ulusal gelirin artması anlamına gelmektedir. Kalkınma aynı zamanda ülkelerin sahip oldukları politik, kültürel ve sosyal alandaki gelişmelerin değişim süreci olarak tanımlanabilir (Doğan, 2015).

Üretim imkanları eğrisinin dışa doğru kayması sonucunda malların üretiminde kullanılan yöntemlerin verimliliği, işçi verimliliği ve sanayi dallarındaki kapasite artışları da ekonomik büyüme kavramının bir diğer ifadesidir. Büyümenin artması ve trendin devam edebilmesi için mallara yönelik iç ve dış talebin artış eğiliminde olması gerekmektedir. Bu bağlamda büyüme hakkında bir yazar şu ifadeleri dile getirmektedir: Üretim imkanları eğrisinin dışa kayması için politika yapıcıların verimliliği sağlamak amacıyla beşerî ve fiziki sermaye yatırımlarına ağırlık vermesinin büyük etkisi vardır (Özmen, 2010).

3.2. Ekonomik Büyümenin Kaynakları

Ekonomik büyüme kaynakları ülkelerin sahip oldukları doğal kaynaklar, işgücü, sermaye ve teknolojik gelişmedir.

3.2.1. İş Gücü

Üretimde kullanılan faktörlerden iş gücü, insan gücüne dayalı veya insan fikrine dayalı emeklerin tümü emek faktörünü oluşturur. Nüfus, emek faktörünün belirleyicisi olmasının yanı sıra nüfusun tamamı emek faktörü ile ilişkilendirilemez. Toplam emek faktörü bir ülkedeki aktif nüfusu (15-64 yaş arası) hesaplandıktan sonra, aktif nüfus içerisindeki öğrenim, askerlik görevi ifa edenler ve hastalık gibi nedenlerle çalışmayanları ayırarak elde edilir. Günümüzde iktisatçılar emek faktörünün verimliliğini sanayileşmenin etkisiyle nüfus artış oranının değişiminden çok iş gücü verimliliğine bağlamış olup beşerî sermayenin önemini vurgulamıştır (Şen, 2007).

Ekonomilerde “iş gücü stoku” nüfus artışı ve nüfusta emeğe elverişli kişilerin girmesiyle genişler. İş gücüne katılan kişilerin sahip oldukları bilgi ve beceriler eğitim ile geliştirildikçe beşerî sermaye arttırılmış olur (Özmen, 2010).

Savunma sanayii yatırımları türleri bakımından yüksek teknoloji seviyesine sahip ürünlerdir. Ürünlerin Ar-Ge faaliyetleri, bakım ve onarım gibi faaliyetlerini harekete geçirecek teknoloji seviyesi ve iş gücüne ihtiyaç vardır. Bu faaliyetleri gerçekleştirebilmek amacıyla yüksek vasıflı insanlara eğitim verilmiş ve bu eğitimin getirdiği hayal gücü ve yetenek ile yeni ürünler piyasaya sürülmüştür. İş gücüne katılım oranı artarak işsizlik oranı azaltılmıştır.

3.2.2. Sermaye

Sermaye kavramı fiziki sermaye ve beşerî sermaye olmak üzere ikiye ayrılır. Beşerî sermaye ülkede bulunan kişilerin bilgi, eğitim ve becerilerine bağlı olan sermaye türüdür. Beşerî sermaye artan teknoloji ile sermaye kavramının konusu olmuştur. Fiziksel sermaye ise ülkenin sahip olduğu doğal kaynaklar, mal ve hizmetler bütünüdür. Günümüzde iktisatçıların birçoğu fiziki sermayeye yapılan yatırımların getiri oranının beşerî sermaye yatırımı olmadan düşük olacağını söylemektedir. Hong Kong, Singapur ve Güney Kore gibi ülkelere baktığımızda kalkınmalarının önemli bir kısmını beşerî sermayeye dayandırdıkları görülmektedir (Yağtu ve Sezgin, 2019).

Dünyada sermaye mallarının kaynak dağılımında farklılıklar bulunmaktadır. Az gelişmiş ve gelişmekte olan bazı ülkelerin kaynaklarına baktığımızda sermaye stoklarının az olduğu görülmektedir. Bu durum bu ülkelerin yatırımlarının sınırlı olmasına ve kalkınma problemlerine yol açmaktadır. Sermaye büyümenin besleyicisidir ve bu durum sermaye stokunun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Şen, 2007).

Savunma ürünlerinin rekabete tam açık olmadığı bilinmektedir. Rekabetin az olduğu ve yüksek teknolojinin ana merkezinde yapılan üretimlerin ürün başına karlılığı çok yüksektir. Sermayenin karlılığı savunma harcamalarında görülmektedir.

3.2.3. Doğal Kaynaklar

Doğa genel olarak yer altı ve yer üstü kaynakları; enerji, tarımsal ürünler, su ve su ürünlerini kapsamaktadır. Doğal kaynaklar bir ülkenin zenginliğinin göstergesidir. Ülkeler sahip oldukları doğal kaynakları işleyerek üretimlerini yaparlar ve bu ürünleri

pazarlarlar. Üretimin fonksiyonlarından olan doğal kaynaklara sahip ülkeler üretim için avantajlı pozisyonda yer almaktadır. Özellikle artan sanayileşme ile enerji dünya genelinde ihtiyaçtan çok zorunluluk haline gelmiştir. Enerji zengini ülkelere baktığımızda ekonomik büyümelerinin doğal kaynaklar tarafından sağladıklarını görmekteyiz. Sanayinin enerjiye duyduğu ihtiyaç sayesinde ülkeler doğal kaynaklarını transfer ederek bundan sağlayacağı kazanç ile ekonomik büyümelerini hızlandırmışlardır. Tarihin ilk başlarından günümüze kadar olan dönemde ülkeler doğal kaynak için savaşmış ve ortaklık kurmuştur.

3.2.4. Teknolojik Gelişme

Teknoloji, bir tanımlamaya göre insanoğlunu köleleştiren ve insani değerleri yok eden güç olarak ifade edilse de diğer tanımlama kutsal bir kurtarıcı olarak kabul edilmektedir. Küreselleşmeden kaçınmak mümkün olmayacağı gibi teknolojiden kaçınmak ve onu yok saymak mümkün değildir. Teknolojik imkanlardan faydalanmak teknolojinin ortaya çıkardığı risklerden korunmak yerine teknolojik bir yol haritası izlemek gerekir. Bu davranış ülkeler açısından rasyoneldir. Teknoloji, iktisatçılar tarafından farklı şekillerde yorumlanmıştır. Klasik iktisatçılara göre teknoloji bir iş bölümüdür. Marksist görüşe göre teknolojinin temelinde sınıf ilişkilerine olan etkisi temel alınmıştır. Gelişme iktisadi ise kalkınmanın ve uluslararası rekabet üstünlüğü kazanmanın anahtarının teknoloji olduğunu belirtmiştir (Tiryakioğlu, 2006).

Ekonomik büyümenin önemli bir unsuru olan “teknoloji düzeyi” üretim sürecini, ürünü, yönetimini ve satış sonrası ürün teknik desteği gibi alanları kontrol altına alır ve firmaların karlılıklarını artırır. Teknolojinin gelişmesiyle birçok yeni alan açılmış, firmalar daha verimli ve etkin çalışma düzeyine ulaşarak büyümeye katkıda bulunmuşlardır. Teknolojinin dışsallık etkisiyle dünyada üretim artışı meydana gelmiş ve bundan tüm ülkeler payını almıştır. Teknolojiyle birlikte ürünler daha ulaşılır hale gelmiş ve uluslararası firmalar üretimlerini teknoloji sayesinde kontrol altına almış, maliyetlerini düşürebilmeleri için geliştirmekte olan ya da geliştirmemiş ülkelerdeki yatırımlarıyla bu ülkelerin kalkınmalarına katkıda bulunmuşlardır. Bilgi teknolojisi ve enformasyonun gelişmesiyle artık insanlar herhangi bir kıtadan alışveriş yapabilir ve bu alışverişinin kontrolünü kolaylıkla sağlayabilmektedir. Bu durum firmaların artık globalleşen dünyada sınırların dışında talebe ulaşmasına ve artan rekabetle birlikte verimli olmaya zorlamıştır. Devletler sahip oldukları kaynakları teknolojiyle birlikte

daha etkin kullanmış olup büyümelerindeki kısıntıları ortadan kaldırmıştır. Günümüzde milyar dolarlık firmaların yerini az sermaye ile hayata geçirilmiş olan teknoloji firmaları almıştır. Bu da teknolojinin ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Artık teknolojik gelişimle birlikte finans piyasalarındaki işlemler daha hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Ülkelerin sermaye akışkanlıklarını arttırmış ve ülkeye giren sermaye sayesinde ülkeler gelişimlerini sağlamaktadırlar.

3.3. D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatı Oluşum Süreci

D-8 (Gelişen 8 ülke) Türkiye'nin de aralarında bulunduğu ve gruba öncülük ettiği grup üyelerinin ise Mısır, İran, Bangladeş, Pakistan, Malezya, Endonezya ve Nijerya'nın oluşturduğu uluslararası bir kuruluştur. D-8 Ekonomik Kalkınma Teşkilatı'nın kuruluş amacı gelişmekte olan sekiz İslam ülkesinin ticari ilişkilerini geliştirmek ve uluslararası karar verme sürecine katılımını sağlamaktır (Doğan, 2015).

Teşkilatın İstanbul Konferansında yayınladıkları deklarasyon örgütün yasası niteliğindedir. Organizasyona üye ülkelerin coğrafi konumlarına baktığımızda dağınık bir kuruluş olduğunu görmekteyiz. Birbirinden bağımsız sekiz ülkenin temelleri İslam İş Birliği Teşkilatında atılmıştır. Birbirine yakın doğal ve beşerî sermayeye sahip olan üye ülkeler bu yapılarının üstünlüklerini ortaklık kurarak zenginleştirmek istemiştir. D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatı Türkiye öncülüğünde Refahyol Hükümeti zamanında kurulmuştur (Kamel, 2001).

Örgütün ortak bildiri ile deklare edilmesi uluslararası hukuk açısından uygun olup bir sorun teşkil etmemektedir. Uluslararası hukuka göre tarafların birbirlerine uygunluğu gözüken irade beyanları uluslararası hukuk açısından anlaşma hükmünde değerlendirilmektedir (Taştekin, 2006).

3.4. D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatının Amaçları Ve İlkeleri

Örgütün amacı üyeler arasında teknoloji transferi, ekonomi gibi alanlarda ortaklıklar ve bu çerçevede ortak projeler ile bilgi ve tecrübe değişimiyle birbirlerine yardımcı olmaktır. Ancak, üye ülkeler arasında bir gümrük birliği ya da serbest ticaret bölgesi kurulması gibi amaç gözetilmemektedir. Teşkilatın herhangi bir siyasi boyutu bulunmamaktadır. Resmi toplantıların yanı sıra zaman zaman siyasi konularda da gayri resmi görüşmeler yapan bazı örgütlerden farklı olarak D-8 çerçevesinde böyle bir yapılanma olmamıştır. Bunun en önemli sebebi dağınık coğrafyalarda olmalarıdır.

Ortaklık için bulunması gereken siyasi birlik üyeleri arasında sorun bulunmayan bir teşkilat durumuna getirmiş ve görüşler neticesinde hızlı sonuçlar alınmıştır. Örgüt kuruluşu açısından zihinlerde İslami bir ideoloji üzerine kurulmuş olduğu gözükse de üye devletlerin sahip olduğu kültür, dini yaşayış farklılıkları ve laiklik anlayışıyla yönetilmeleri zihinlerde oluşan İslami ideolojinin dışındadır (Kamel, 2001).

Teşkilatın kurulmasındaki sosyoekonomik hedeflerden bazıları şunlardır ;

- Savaş yerine barış
- Sürtüşme yerine diyalog
- Sömürü yerine iş birliği
- Ayrımcılık yerine eşitlik
- Baskı yerine demokrasi
- Çifte standart yerine adalet

İstanbul bildirisinde iş birliği ve proje alanlarında on farklı alanda iş ortaklığı kararı alınmıştır. Bu alanlar şunlardır :

- Ticaret
- Endüstri
- Bilişim ve teknoloji
- Kırsal gelişim
- Haberleşme
- Banka, Finans ve Özelleştirme
- Tarım
- Çevre
- Enerji
- Kültür ve spor

İstanbul Zirvesinde alınan bu kararlara ilave olarak proje ortaklıkları için fikir birliği sağlanmıştır. Bu projeler ise şunlardır:

- Fakirlikle mücadele için ekip çalışmasının yapılması
- D-8 ülkeleri arasında enformasyon ve endüstriyel bilgi bankası ağının kurulması
- Uluslararası ticaret ve pazarlama iştirakinin kurulması
- Tekaful (İslam Bankacılığı) sisteminin oluşturulması
- Kıyı ve iç sularda kültür balıkçılığının geliştirilmesi için iş birliğinin yapılması

- Tarım uçağının tasarımının yapılması, geliştirilmesi ve üretilip pazarlanmasıdır (Taştekin, 2006).

D-8 ülkelerinin diğer bir gayesi ortak para birimini dolanıma sokmaktır. Yeni dünyanın lirası sekiz ülkenin rezervleri ile kurulup yeni Dünya Bankasında toplanmak istemiştir. Bununla birlikte yeni dünya ekonomik iş birliği teşkilatı ile ekonomik bağımsızlık ve güç kazanımı olacaktır. Bu atılımlar ile beş yeni kurum kurulması düşünülmüştür. Bu kurumların amacı AB, Dolar/Euro, BM, NATO ve UNESCO yerine faaliyete geçecek kurumlardır. D-8 ülkelerinin kurulmasındaki amaç kuruluş bakımından benzerliği ile dikkat çeken G-7 ülkelerini kucaklamak ve dünyayı birlikte korumak için teşekkül etmiştir. D-8 Teşkilatı üye ülkelerin iç meselelerine karışmamak üzere kurulmuş ve her birinin bölgesel anlaşmalarındaki haklarını ve anlaşmalarını yerine getirmek üzere temel esaslara dayandırılmıştır (Karabulut, 2001).

3.5. D-8 Ülkelerinin İş Birliği Alanları ve Ticaret Performansı

D-8 ülkelerinin 2013 yılı raporuna göre dünya ticaretindeki payına baktığımızda 1.720 milyar dolar ile %4,68'lik paya sahip olduğunu görmekteyiz. Teşkilat üyelerinin ekonomik göstergelerindeki ithalat payı ihracat payından büyüktür. Teşkilat üyelerinden ticaret hacmi en yüksek ülke Malezya, en düşüğü ise Bangladeş'tir. Teşkilatta en fazla ihracat yapan ülke olan Malezya dünya sıralamasında yirmi beşinci sıradadır. Teşkilatın iç yapısına baktığımızda en fazla ithalat yapan ülkenin Türkiye Cumhuriyeti olduğunu görmekteyiz. Türkiye'nin dünya ithalat sıralamasındaki yeri ise on dokuzuncu sıradadır. İthalatta Türkiye Cumhuriyeti'ni Endonezya ve Malezya takip etmektedir (Doğan, 2015).

Tablo 3.1.:D8 ülkelerinin ithalat,ihracat, hacim ve denge verileri (2017) (Milyon \$)

Ülkeler	İthalat	İhracat	Hacim	Denge
Türkiye	249655	211220	460875	-38435
İran	108229	113240	221469	5011
Nijerya	49508	49491	98999	-17
Bangladeş	50613	37548	88161	-13065
Mısır	68982	37231	106213	-31751
Pakistan	53527	25114	78641	-28413
Endonezya	194699	204999	399698	10300

**Tablo 3.1 Devamı.:D8 ülkelerinin ithalat,ihracat, hacim ve denge verileri (2017)
(Milyon \$)**

Ülkeler	İthalat	İhracat	Hacim	Denge
Malezya	202821	224668	427489	21847

Kaynak:www.wto.org

Üye ülkelerin 2017 performansına baktığımızda kişi başına düşen ortalama gelirin 4700 dolar ve toplam GSYİH'nin ise 3 trilyon 739 milyar dolar olduğunu görmekteyiz. Dünya toplam ihracatından aldığı pay yüzde 4 iken toplam ithalat payı ise dünya ortalamasında yüzde 4,56'dır. D-8 ülkelerinin dünya toplam nüfusu içindeki payı ise yüzde 14,75'tir. Üye ülkelerin Tercihli Ticaret Anlaşması uygulaması teşkilatın başarısını göstermektedir.

D-8 Teşkilatının kuruluşundan sonraki dönemlerde birçok kurum yeniden hayata geçirilmiştir. Bu kurumların amacı üye ülkelerin bilgi, teknoloji ve Ar-Ge paylaşımlarını sağlamasıdır. Bu kurumlar arasında birçok farklı alan bulunmaktadır. Kurumlar ülkeler arasındaki koordineli çalışmayı planlamıştır. Üye ülkelerin kalkınma yolundaki bu hamleleri teşkilatın rotasının ekonomik kazanımlar olduğunu göstermektedir. Bu kurumlardan birkaçı sektör bazında aşağıdaki gibidir:

Ticaret: İstanbul zirvesi sonrası alınan karar doğrultusunda uluslararası pazarlama ve ticaret şirketi kurulması kararı alınmıştır. Üye ülkelerdeki ihracat yapan firmalara hizmet vermesi amaçlanmıştır. Sağlanan bu hizmetle beraber ithalatçı ve ihracatçı firmaların malları üzerindeki vergi ve ticaret rejimleri hakkında bilgi danışmanlığı verilmeye başlanmıştır. Bilgi danışmanlığı ile üye ülkelere pazarlama faaliyetlerinde kolaylık sağlanmıştır.

Sanayi: İstanbul Zirvesinde alınan bir başka büyük proje kararı ise tarım ilaçlama uçağının üretimi konusudur. Bu projenin tasarım çalışmasını Türkiye Havacılık ve Uzay Sanayi (TAI) üstlenmiştir. TAI gösterdiği başarı ile uçağın prototipini tamamlamış ve deneme uçuşları başarı ile icra edilmiştir. Uçak motor harici tamamı ile yerli imkanlar ile tamamlanmış olup Türk mühendislerin eseridir. Bu proje için TAI öz kaynaklarından 8 milyon dolar harcamıştır.

Tarım: Tarım üzerine yapılan çalışmalarda en önemli iş birliği konusu kültür balıkçılığı olmuştur. Kültür balıkçılığına önem verilmesindeki sebep üye ülkelerin sahip olduğu potansiyeldir. Pakistan'da yapılan uzman toplantısında üretim,

depolama, soğuk hava depolama tesisleri ve kültür balıkçılığı üzerindeki sorunlar üzerinde durulmuş ve teşkilattaki ülkelerin bu sorun üzerinde yol kat edemedikleri gözlemlenmiştir. Malezya tarafından bu konuyla alakalı sahil balıkçılığı kursu verilmiştir. Türkiye de bu konu ile alakalı balıkçılıkta paketleme ve hijyen koşullarıyla ilgili seminer ve eğitim vermiştir.

İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi ve Fakirlikle Mücadele: D-8 ülkelerinin önemli bir kısmının düşük gelir seviyesinde olduğu görülmekte olup bu konuyla alakalı teşkilatın uygulamak istediği yol insan kaynaklarının eğitim yolu ile mücadele edilmesidir. Bu konu ile alakalı Endonezya’da iki toplantı gerçekleştirilmiştir. Konunun geniş kitleleri ilgilendirmesi nedeniyle bu konu ile alakalı pilot bölge ve hedef kitle seçimi uygulamasına gidilmiştir.

Sağlık: Bu alanda AIDS hastalığının önlenmesi ve kontrol edilmesi amacıyla Türkiye’de bir uzman toplantısı yapılmış olup üyelere tavsiyelerde bulunulmuştur (Kamel, 2001).

3.6. Literatürdeki Ampirik Çalışmalar

Literatür taramalarına baktığımızda savunma harcamaları ve büyüme arasındaki ilişkiyi konu alan çok sayıda ampirik ve betimleyici çalışmanın varlığı dikkat çekmektedir. Çalışmalarda kullanılan yöntem ve örneklem grubu ülkeler ve elde edilen sonuçlara göre farklılık göstermiştir.

Benoit (1978) 1950-1965 yılları arasındaki yıllık zaman seri verilerini kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada 44 az gelişmiş ülkeyi incelemiştir. Değişkenler olarak gayrisafi milli hasıla, yatırım oranları, savunma harcamaları ve yabancı yardımları kullanılmıştır. Çalışmada kişi başına milli gelir ve savunma harcamaları arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Dunne vd. (2001) yaptıkları çalışmalarında Türkiye ve Yunanistan için gerçekleştirdiği çalışmalarında 1960-1996 yılına ait verileri Granger nedensellik testi kullanarak analiz etmişlerdir. Reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve askeri harcamaların değişken olarak kullanıldığı çalışmada nedensellik ilişkisi Yunanistan açısından pozitifken, Türkiye açısından negatif olarak elde edilmiştir.

Karagöl ve Palaz (2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmada savunma harcamaları ve büyüme arasındaki ilişki, 1955-2000 yıllarını kapsayan veriler

yardımıyla Türkiye açısında incelenmiştir. Kısa dönemde savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasında ilişki tespit edilmiştir.

Yıldırım vd. (2005) gerçekleştirdiği çalışmalarında, askeri harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Ortadoğu ülkeleri ve Türkiye açısından incelenmiştir. Çalışma 1989-1999 yıllarını kapsayan veriler aracılığıyla, panel kesit tekniği kullanılarak sunulmuştur. Çalışma sonucunda, değişkenler arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Duyar ve Koçoğlu (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada savunma harcamaları ve büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Reel gayrisafi yurtiçi hasıla, savunma harcamaları, brüt sermaye oluşumu ve iş gücü değişkenleri kullanılarak 1990-2012 yıllarını kapsayan veriler yardımıyla altı sahra ülkesi incelenmiştir. Çalışmada panel GLS tekniği kullanılarak model kurulmuştur. Çalışmanın sonucunda, askeri harcamaların ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki yarattığı tespit edilmiştir.

Destek (2016) gerçekleştirdiği çalışmasında on dört NATO ülkesi için 1998-2014 yıllarına ait yıllık verilerden faydalanarak, panel veri analizi aracılığıyla ekonomik büyüme ve askeri harcamalar arasında ilişki kurmuştur. Çalışmada askeri harcamalar ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır.

Aizenman ve Glick (2006), savunma harcamalarının büyüme üzerindeki uzun vadeli etkisini incelemiştir. Tehditlerin varlığı durumunda savunma harcamalarının büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Alptekin (2012), OECD üyesi ülkeler için savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin 1991-2008 yılları arasında negatif olduğu sonucuna varmıştır.

Awaworyi ve Ling-Yew (2014), savunma harcamalarının büyüme üzerindeki olumlu etkisinin gelişmiş ülkelerde daha belirgin olduğunu raporlamıştır.

Biswas (1993), 1981-1989 dönemi için gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerinde savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna varmıştır.

Cappalen vd. (1984), 1960-1980 dönemi için 17 OECD ülkesi üzerine yaptıkları çalışmada savunma harcamalarının büyüme üzerinde olumsuz etkisi olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Chairil vd. (2013), soğuk savaş sonrasında Endonezya için yaptıkları çalışmada Solow büyüme modelini kullanarak savunma harcamalarının ülkenin ekonomik büyümesi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Chang vd. (2011), 1988-2010 dönemi için Çin ve G7 ülkelerinde savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği sonuca varmıştır.

Sezgin (2000), hata düzeltme mekanizması kullanarak yaptığı çalışmada, Türkiye-Yunanistan arasındaki savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. 1955-1994 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti'ni, 1958-1994 dönemleri arasında Yunanistan'ı ele almaktadır. Analiz sonucunda, uzun dönemde analize konu olan iki ülke için savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve bulunan modellemenin anlamlı olduğunu tespit etmiştir.

Gökbunar ve Yanıkkaya (2004) çalışmalarında savunma harcamaları ile ekonomik büyüme ve toplam yatırımlar arasındaki ilişki ampirik olarak analiz edilmiştir. Çalışmada Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 114 ülke için 1980-1997 dönemleri analize konu edilmiş yöntem olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda gelişmekte olan ülkelerde savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken gelişmiş ülkelerde tersi olduğunu tespit etmiştir. Gelişmiş ülkeler için sonucun anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Asker sayıları fazla olan ülkelerin daha yavaş büyüdüğü gözlemlenmiştir.

Kalyoncu ve Yücel (2005), çalışmasında 1956-2003 yılları arasındaki verileri kullanarak Türkiye ve Yunanistan arasındaki savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik analizi kullanarak test etmiştir. Analizin sonucuna göre, ülkeler arasında savunma harcamalarında uzun dönemli bir denge bulunmaktadır ve teste göre sadece Türkiye için savunma harcamalarında tek yönlü nedensellik olduğu görülmektedir.

Aya (2005), Türkiye için 1980-2000 dönemlerinde askeri harcamaların Türkiye ekonomisine etkisini analiz etmiştir. Analiz sonucuna göre; savunma harcamaları azaldığında pozitifken, savunma harcamaları arttığında negatif olmaktadır.

Saka (2007), Türkiye için 1968-2005 dönemleri arasındaki savunma harcamaları ile ekonomik büyüme üzerindeki ilişkiyi nedensellik testi kullanarak analiz etmiştir. Testin sonuçlarına göre, Türkiye'de savunma harcamalarından ekonomik büyümeye

doğru tek yönlü nedensellik olduğu ortaya çıkmıştır. Savunma harcamalarındaki artışın GSYH'deki artıştan fazla olması durumunda bu artışın ekonomi üzerindeki etkisinin negatif olduğunu ortaya koymuştur.

Türk (2007), çalışmasında 1970-2005 yılı verilerini kullanarak Türkiye'de savunma harcamaları ile milli gelir arasındaki ilişkiyi Johansen Eşbütünleşme testi ile analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre savunma harcamaları ile milli gelir arasında uzun dönemli ve az da olsa pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Doruk (2008), çalışmasında Türkiye'nin savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkisini 1980-2006 arasındaki döneme ait veriler incelenerek ele alınmıştır. Analiz metodu olarak EKK yöntemi ve talep yanlı regresyon kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna varılmıştır. Bunun nedenini ise 2001 yılında Türkiye'nin resesyondan çıkıp ani ekonomik yükselişinin savunma harcamaları rakamlarına görece oldukça fazla olmasından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır.

Görkem ve Işık (2008), 1968-2006 yılları arasındaki savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye rakamlarına göre incelemiştir. Ekonometrik çalışmasında VAR yöntemi ve nedensellik testini kullanmıştır. Analizin sonucuna göre, ekonomik büyüme ve savunma harcamaları arasında nedensellik bulunmamaktadır.

İpek (2013), çalışmasında ekonomik büyüme ve makroekonomik veriler arasındaki ilişkiyi 1980-2012 yılları arasında Türkiye ve İsrail için ARDL sınır testi yaklaşımı kullanarak test etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye için uzun dönemde değişkenler arasında ilişki tespit edilmemiştir. Kısa dönemde savunma harcamalarının enflasyon ile nedensellik ilişkisi bulunduğu tespit edilmiştir. İsrail için savunma harcamalarında yapılan yüzde 1'lik artışın kısa dönemde büyümeyi %0.075 azalttığı görülürken uzun dönemde bu oranın %0.36 oranına çıktığı görülmektedir. Savaş dönemlerine baktığımızda ülkelerin savunma harcamalarında GSMH oranına göre 3 kat daha fazla harcama yapıldığı sonucuna varılmıştır.

Yurttaçıkmaç vd. (2012), İran savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki etkisini 43 yıllık veriyi ele alarak çalışmasını gerçekleştirmiştir. Bulunan bulgulara göre, uzun dönemde askeri harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin pozitif olduğu sonucuna varmıştır.

Manchester (2017), ABD savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1947- 2016 yılları arasındaki verilere göre Granger nedensellik analizi ile test etmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, ekonomik büyüme ve savunma harcamaları arasında herhangi bir nedenselliğe rastlanmamıştır.

Yılcı ve Özcan (2010), çalışmasında 1950-2006 yılları arasında savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye üzerinde ele almıştır. Analizde Gregory- Hansen Eş bütünleşme testi ve Toda-Yamamoto Nedensellik testi kullanmıştır. Eş bütünleşme testi sonucuna göre, GSMH ile askeri harcamalar arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmamıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testine göre ise GSMH'de savunma harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Ekonomik büyüme ve savunma harcamaları üzerine birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardaki farklılıkların nedeni analizdeki yöntem farklılıkları ve ülkelerin yapısal farklılıklarıdır. Savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki diğer çalışmalar Tablo 3.2' de kronolojik sıraya göre verilmiştir.

Tablo 3.2.: İktisat Literatüründe Savunma Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişkisini Test Eden Bazı Ampirik Çalışmalar

YAZARLAR	YIL	ÜLKE	DÖNEM	YÖNTEM	SONUÇ
Benoit	1972	44 GOÜ	1950-1965	Geleneksel Kesit Yöntemi	Pozitif
Benoit	1978	44 GOÜ	1950-1965	Regresyon	Pozitif
Ball	1983	44 GOÜ	1950-1965	Regresyon	Pozitif
Chowdhury	1995	55 GOÜ	1961-1987	Granger Nedensellik Analizi	30 ülke için nedensellik bulunamazken 15 ülke için $S \leftrightarrow Y$ (Negatif), 7 ülke için $Y \leftrightarrow S$ (Negatif), 3 ülke için $S \leftrightarrow Y$
Tahir	1998	Pakistan ve Hindistan	P:1961- 63, H:1960-89	Eşbütünleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli	Her iki ülke için de $S \leftrightarrow Y$, Pozitif
Dunne ve Nikoloido	2001	Yunanistan	1960-1996	Basit Denklem Metodu (OLS,2SLS), Sistem Denklem Metodu (3SLS)	Negatif, Anlamlı

Tablo 3.2. Devamı: İktisat Literatüründe Savunma Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişisini Test Eden Bazı Ampirik Çalışmalar

YAZARLAR	YIL	ÜLKE	DÖNEM	YÖNTEM	SONUÇ
Stroup ve Heckelman	2001	Afrika ve Latin Amerika (44 Ülke)	1975-1989	Panel Veri Analizi, Barro Büyüme Modeli	Ters yönlü ilişki
Dakurah	2001	68 GOÜ	1975-1995	Eş bütünleşme ve Granger Nedensellik Analizi	$S \leftrightarrow Y$ (13 Ülke), $Y \leftrightarrow S$ (10 Ülke), $S \leftrightarrow Y$ (7 Ülke), 18 ülke için nedensellik bulunamamıştır.
Dunne, Nikolaidou, Smith	2002	14 Ülke	1960-1997	Panel Veri Analizi	Negatif
Kollias, Manolas, Palaeologou	2004	15 AB Ülkesi	1961-2000	Eşbütünleşme ve Nedensellik Testi	$S \leftrightarrow Y$
Mylonidis	2004	14 AB Ülkesi	1960-2000	Panel Veri Analizi	Negatif
Dunne, Smith, Willenbackel	2004	91 Ülke		Feder Ram, Solow- Barro Modelleri	Tehdit düşükse negatif, yüksekse Pozitif
İpek	2013	Türkiye-İsrail	1980-2012	ARDL sınır testi	Büyüme üzerine negatif etki
Bojanic	2013	Bolivya	1940-2010	Hata düzeltme modeli ve Eşbütünleşme T.	Değişkenler arasında çift yönlü ilişki
Esen ve Bayrak	2015	5 Türk Cumhuriyeti	1990-2012	Panel veri analizi, Nedensellik testi	Değişkenler arasında pozitif ilişki
İdenyi vd.	2016	Güney Afrika	1980-2014	Granger Nedensellik Testi, Eş bütünleşme testi	Wagner hipotezinin geçerliliği savunulmuştur.
Oladele, Mah ve Mongale	2017	Güney Afrika	1980-2014	Vektör Hata Düzeltme Modeli	Pozitif

4. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

4.1. Veri Seti

Çalışmanın ampirik analiz kısmında D-8 teşkilatına üye ülkelerin savunma harcamaları, toplam ticaret, brüt sermaye oluşumu ve nüfus artış hızının üye ülkelerin kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasılları (GSYİH) üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Ampirik model Mankiw vd. (1992) modeli baz alınarak oluşturulmuştur. Ampirik modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler Dünya Bankası'nın oluşturduğu Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators) veri tabanından alınmıştır. Modellemede kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir:

Bağımlı Değişken: Log (Kişi başına düşen gayrisafi yurt içi hasıla) ($\log(\text{GDP per capita})$)

Bağımsız Değişkenler:

- Toplam ticaretin GSYİH'ye oranı (Trade (% of GDP))
- Brüt Sermaye oluşumunu GSYİH'ye oranı (Gross Capital Formation (%of GDP))
- Nüfus artış hızı (yıllık, %) (Population Growth (annual, %))
- Savunma Harcamalarının GSYİH'ye oranı (Military Expenditure (% of GDP))

Modelde kullanılan bağımsız değişkenlere Mankiw vd.(1992) büyüme modeli baz alınarak karar verilmiştir. Modelde yıpranma payı ve teknolojinin büyüme hızı 0 kabul edilmiştir. Savunma harcamalarının GSYİH'ye oranının yanısıra D-8 teşkilatına üye ülkelerin GSYİH lerinde önemli bir paya sahip olan toplam ticaret de bağımsız değişken olarak ampirik modele dahil edilmiştir. Kullanılan veriler 1971-2017 yıllarını kapsamaktadır. Dolayısıyla, tahminler için sekiz üye ülke ve 47 yılı kapsayan toplam 376 gözlem içeren geniş bir panel veri seti oluşturulmuştur. Bazı seneler için bazı ülkelerdeki veri eksikliği nedeni ile tahmin sonuçları ortalama 366 gözlem için yapılmıştır. Tablo 4.1. kullandığımız değişkenlerin betimsel istatistiklerini göstermektedir.

Tablo 4.1.: Değişkenlerin Betimleyici İstatistikleri

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart sapma	Minimum	Maksimum
Kişi başına düşen GSYİH	376	2066.71	2561.05	17.74	12614.78

Tablo 4.1. Devamı: Değişkenlerin Betimleyici İstatistikleri

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart sapma	Minimum	Maksimum
Toplam Ticaretin GSYİH'ye Oranı	376	52.17	40.42	9.09	220.41
Brüt Sermaye Oluşumunun GSYİH'ye Oranı	366	25.72	10.53	4.70	89.38
Nüfus Artış Hızı (%)	376	2.32	1.06	1.08	7.16
Savunma Harcamalarının GSYİH'ye Oranı	376	3.14	2.53	0.12	17.27

Veri seti oluşturulduktan sonra modelin tahminlemesi öncelikle en küçük kareler yöntemi (EKK) (Ordinary Least Squares (OLS) method) kullanılarak yapılmıştır. Daha sonra Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects Model) ve Tesadüfi Etkiler Modeli (Random Effects Model) oluşturularak tahminler tekrar edilmiştir. Veri seti panel bir veri seti olduğu için EKK tahminlemesinden sonra sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellemeleri kurularak tahminlerin tekrarlanması sonuçların güvenilirliğini arttırmak adına zorunludur. Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelinden hangisinin daha iyi olduğuna Hausman test istatistiği kullanılarak karar verilmiştir. İlgili test sabit etkiler modelinin kullanımını desteklese de tesadüfi etkiler modelinin sonuçları da karşılaştırma yapmak adına tezin 5. bölümünde sunulmuştur. Bu bölümün geri kalan kısmında EKK, sabit etkiler, tesadüfi etkiler ve Hausman testi hakkında genel bir bilgi verilmiştir. Tezin 5. Bölümünde ise ampirik analiz sonuçları sunulmaktadır.

4.2. En Küçük Kareler Yöntemi

Regresyon analizinin temelinde yatan istatistiksel anlam popülasyon regresyon fonksiyonunda doğru tespitler yapmaktır. Bu tahmin edici metotlar arasında en uygunu olarak EKK yöntemi kullanılabilir. (Gujarati, 2004)

Ekonometrik çalışmalara baktığımızda yaygın kullanılan pratik ve teorik olarak kullanılabilirliği yüksek veri seti olan en küçük kareler yöntemi olduğu gözlemlenmektedir. Yöntem olarak farklı bir tahmin edici yöntem tercih edilse bile ekk yöntemi kıyaslama yaklaşımı olarak kalır. Ayrıca, tercih edilen yöntemlere baktığımızda eninde sonunda en küçük karelerdeki bir modifikasyon ifade

edilmektedir. Havuzlanmış veriler, bir "zaman serisi çapraz kesiti" olduğunda ortaya çıkmaktadır. Bu kesitlerdeki gözlemler mutlaka aynı birime atıfta bulunmaz.

Popülasyon regresyon fonksiyonu direkt olarak gözlemlenemeyeceği için örneklem regresyon fonksiyonu kullanılır. Örneklem regresyon fonksiyonu şu şekilde gösterilir:

$$\hat{y}_i = x_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k \quad (4.1)$$

\hat{y}_i : y 'nin tahmini değeri

b_0 : Kesme noktası tahmin edicisi

b_1, b_2, \dots, b_k : $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ parametrelerinin tahmin edicileri

Yukarıdaki denklem kullanılarak PRF yazılabilir ve bu eşitlikten de artık terim ya da kalıntı (residuals- \hat{u}_i) elde edilir.

$$y_i = \hat{y}_i + \hat{u}_i \quad (4.2)$$

$$\hat{u}_i = y_i - \hat{y}_i \quad (4.3)$$

EKK' nin iyi bir tahmin olabilmesi için varsayımlarını karşılaması beklenir. Birçok veri seti ideal koşulları sağlamaz. Fakat bu durum kıyas noktası oluşturmaktadır. Koşulların ideal noktasını bilmek önemlidir. Çünkü böylece bu koşulların sağlanmadığı durumları kontrol edebilmek ve EKK yöntemi sonuçlarının sapmasızlığını koruyabilmek mümkün olur. Gaussil ya da klasik doğrusal regresyon modeli, açıklayıcı değişkenler, hata terimleri ve modelle ilgili aşağıdaki varsayımları yapmaktadır:

1. Doğrusal regresyon modeli
2. X değerleri yinelenen örneklerde değişmez
3. Hata terimlerinin (u_i) ortalaması sıfırdır
4. Hata terimlerinin varyansı sabittir.
5. Hata terimleri arasında oto korelasyon sorunu yoktur
6. Hata terimleri ve bağımsız değişkenler arasında kovaryans sıfırdır
7. Gözlem sayısı tahmin edilecek anakütle katsayılarından fazla olmalıdır
8. X_i 'ler değişken olmalıdır.
9. Model doğru kullanılmalıdır
10. Açıklayıcı değişkenler arasında doğrusal ilişki yoktur (Gujarati, 2004).

4.3. Panel Veri Analizi

Durağan olmayan veri modelleri son zamanlarda panel veri ekonometrisinin dinamik panellerle birlikte son zamanlarda öne çıkan bir gerçek olmuştur. Dinamik panel veri literatüründeki kesitsel gözlem sayısı (N) zaman seri sayısı (T) büyük olan paneller üzerinde durulmuştur. Değişimlerin olmasındaki en büyük katkı yüksek frekansa sahip verilen var olmasıdır. Bu tür panellerde veriler genellikle seçilen ülkelerin genelinde yapılan analizlerdir (Gujarati, 2004).

Ekonometrik analizlerde panel veri kullanmanın avantajı zaman serisi ve yatay kesit verilerine göre daha fazladır. Başlangıç olarak bu kıyaslamada panel verilerin daha fazla veri içermekte olduğu görülmektedir; bu durum ise daha yüksek serbestlik derecesine ve daha düşük çoklu bağıntıya neden olmaktadır. Bu özellikleriyle ekonometrik tahminlerin güvenilirliğini ve etkinliğine olan güveni artırır. İkinci olarak panel veri analizi yatay kesit ve zaman serisi analizinin aksine tek yönlü bir değerlendirme yapmamıza imkân sunar. Üçüncü olarak, panel veriler birimler arası değişkenliği ve gözlemlenemeyen heterojenliği modele katabilmektedir. Dördüncüsü, sadece zaman veya yatay boyut kapsamındaki çalışmalarda analizin sapmalara yol açabilecek olan dışlanan (omitted) değişkenlerin etkisi, panel veri ile kontrol altına alınabilmekte ve tahmin sapmaları azaltılabilmektedir. Bu özellikleriyle panel veriler analizi yapan kişiye kapsamlı ve karmaşık modeller kurmaya ve bu analizi test etmeye imkân vermektedir.

Belirtmiş olduğumuz avantajların yanı sıra panel veri kullanımlarının bazı dezavantajları ve kısıtlamaları bulunmaktadır. Panel veri modellerinde yatay kesit modelleri ve zaman serisine özgü sapma bulundurduğundan hata teriminde oluşan sapmalar fazla olmaktadır. Panel verilerde genellikle birim boyutu fazla olmasına rağmen boyutu kısıtlıdır; doğrusal olmayan panel veri modellerinde çözülmesi zor ekonometrik problemlere yol açmaktadır. Mikro ölçekte bulunan verilerle çalışmak Panel veri analizlerinde mümkün olmamaktadır.

N sayıda birim ve her bir birime ait T sayıda gözlemim yer aldığı bir doğrusal panel veri modeli (4.1) denklemdeki gibi gösterebiliriz:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_{k,t} X_{k,t} + u_{it} \quad i=1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (4.4)$$

Burada i , birimleri; t ise zaman boyutunu ifade etmektedir. β_{0it} , sabit terimi; $\beta_{k_{it}}$, $K \times 1$ boyutlu katsayılar (parametreler) vektörünü; $X_{k_{it}}$, k . Açıklayıcı (bağımsız) değişkenin; Y_{it} ise (bağımlı) değişkenin t zamanında i . Birim için değerini göstermektedir. Panel veri modelleri parametrelerin birim ve/veya zamana göre değer almasına bağlı olarak:

1. Sabit ve eğim katsayılarının birimlere ve zamana göre değişmediği;
2. Eğim katsayılarının değişmediği, sabit katsayılarının birimlere göre değiştiği;
3. Eğim katsayılarının değişmediği, sabit katsayılarının birimlere ve zamana göre değiştiği;
4. Tüm katsayıların birimlere göre değiştiği, zamana göre değişmediği;
5. Tüm katsayıların hem birimlere hem de zamana göre değiştiği modeller olmak üzere sınıflandırılmaktadır.

4.3.1. Sabit Etkiler Modeli

Sabit etkiler modeli; sabit terimin birimler boyunca değişen doğrusal bir regresyon modelidir. Sabit etkiler regresyon modelinin her mevcut birim için bir tane olmak üzere n tane farklı sabit terimi mevcuttur. Bu sabit terimler gösterge değişkenleri ile temsil edilir. Bu gösterge değişkenleri bir birimden diğerine değişen, ancak zaman içinde sabit olan dışlanan bütün değişkenlerin etkilerini içine almaktadır (Wooldridge, 2010).

4.3.2. Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler modeli, her bir bireye ayrı bir kesit sayısının tanımlanması anlamında sabit etkiler modelinin aynısıdır, ancak bu yaklaşım sabit terimleri içeriden bir torbadan çekilmiş gibi algılayarak rassal olarak nitelendirebilecekleri ve hata teriminin bir kısmı olarak ele alınabileceğini varsaymaktadır. Hata terimleri otokorelasyonsuzdur (Wooldridge, 2010).

4.3.3. Hausman Testi

Gerçekleştirilmek istenen panel analizinde etkilerin tesadüfi veya sabit etkili model olup olmadığını kontrol etmek için kullandığımız test Hausman testidir. Hausman testi tek veya çift yönlü modeller için uygulanır.

Bağımsız değişkenler ve zaman etkileri arasında korelasyon var ise güçlü ihtimalle model sabit etkiler modelidir ve yapılacak olan analizde sabit etkiler modeli

kullanmak anlamlı olacaktır. Hausman testi yaparken kullandığı iki tahmin edici arasındaki varyans kovaryans farkının H_0 olup olmadığını inceleyerek sınamaktadır. Kullanılan parametreler arasındaki fark sistematik olmazsa sıfır hipotezi kabul ve tesadüfi etkiler modeli kullanılır. Eğer parametreler arasındaki fark sistematik ise H_0 ret H_1 kabul, yani sabit etkiler modeli kullanılmalıdır. Hausman testi aşağıdaki gibi hesaplanabilir;

$$H = (\hat{\beta}_{se} - \hat{\beta}_{te})' [Avar(\hat{\beta}_{se}) - Avar(\hat{\beta}_{te})]^{-1} (\hat{\beta}_{se} - \hat{\beta}_{te}) \quad (4.5)$$

Se: Sabit etkiler modeli

Te: Tesadüf etkiler modeli

$Avar(\hat{\beta}_{se})$: Hesaplanmış asimptotik kovaryans varyans matrisleri

$Avar(\hat{\beta}_{te})$: Hesaplanmış asimptotik kovaryans varyans matrisleri

5. ANALİZ SONUÇLARI

Mankiw vd. (1992) büyüme modelini baz alarak oluşturduğumuz ekonometrik model aşağıdaki gibidir:

$$\log(KBGSYİH) = \beta_0 + \beta_1 TT + \beta_2 BS + \beta_3 N + \beta_4 SH + Trend + \varepsilon \quad (5.1)$$

(5.1) numaralı denklemde $\log(KBGSYİH)$ kişi başına düşen GSYİH'yi; TT toplam ticaretin GSYİH'ye oranını; BS, brüt sermaye oluşumunun GSYİH'ye oranını; N nüfus artış hızını ve SH savunma harcamalarının GSYİH'ye oranını göstermektedir. "Trend" değişkeni yıl etkisini kontrol etmektedir. Son olarak ε gözlemlenemeyen hata terimlerini göstermektedir.

Yukarıdaki model öncelikle En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile tahmin edilmiştir. EKK tahminlemede yıl etkisi kontrol edilmiş ve tahminler hata terimlerini ülke bazında kümelendirilerek (clustering) yapılmıştır. Daha önceden de bahsedildiği üzere veri setinin panel bir veri seti olması, (5.1) no'lu denklemin sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri ile tahminlemede EKK sonuçlarının güvenilirliğini desteklemek adına zorunlu kılmıştır. Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin kullanılması gerektiğine Hausman Testi kullanılarak karar verilmiştir. Hesaplanan p-değerinin 0.05'den küçük olması nedeni ile, sabit etkiler modelinin daha uygun olduğuna kanısına varılmıştır. Ancak, sonuçların karşılaştırılması adına tesadüfi etkiler modelinin de sonuçları tezde sunulmuştur. Tablo 5.1 tahmin sonuçlarını ve Hausman test sonuçlarından elde edilen p-değerini göstermektedir. Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

Tablo 5.1: EKK, Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modeli Sonuçları (Bağımlı Değişken: Log(Kişi başına düşen GSYİH))

Değişkenler	EKK	Sabit Etkiler	Tesadüfi Etkiler
Toplam Ticaret (%GSYİH)	0.009*** (0.002)	0.001** (0.0009)	0.002 (0.003)
Brüt Sermaye Oluşumu (%GSYİH)	0.025* (0.012)	0.008*** (0.001)	0.008* (0.004)
Nüfusun Büyüme Hızı	-0.102 (0.152)	0.057*** (0.017)	0.057 (0.042)
Savunma Harcamaları (%GSYİH)	0.062 (0.071)	0.023** (0.01)	0.023 (0.031)

Tablo 5.1 Devamı: EKK, Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modeli Sonuçları (Bağımlı Değişken: Log(Kişi başına düşen GSYİH))

Değişkenler	EKK	Sabit Etkiler	Tesadüfi Etkiler
Gözlem Sayısı	366	366	366
R-Kare	0.62	0.94	0.49
Hausman Test Sonucu	p-değeri:0.000		
Not: *, ** ve *** sırasıyla 0.10, 0.05 ve 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sabit etkiler modeli STATA 16'da areg komutu kullanılarak ayrıca tahmin edilmiştir.			

Bu sonuçların neticesinde her üç modele göre de savunma harcamalarındaki artışın büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu açıkça görülmektedir. EKK ve tesadüfi etkiler modeline göre savunma harcamalarının GSYİH'ye oranı arttıkça kişi başına düşen GSYİH da artmaktadır, ancak tahminlerden hesaplanan p-değerleri bu etkinin anlamsız olduğunu göstermektedir. Sabit etkiler modeline göre ise D-8 teşkilatına üye ülkelerinin savunma harcamaları oranındaki %1'lik artış kişi başına düşen GSYİH'yi anlamlı olarak %0.02 oranında arttırmaktadır. Bu sonuç Benoit (1973), Ball (1983) ve Yurttañıkılmaz vd. (2012) gibi Keynesyen görüşü destekler niteliktedir.

Diğer bağımsız değişkenlerin ülkelerin kişi başına düşen GSYİH'ları üzerine etkisi ekonomik teoriyi destekler niteliktedir. Örneğin, brüt sermaye oluşumunun GSYİH'ye göre oranında yükselme, her üç modele göre de büyümeyi pozitif yönde ve anlamlı olarak etkilemektedir. EKK tahmin sonuçları ve sabit etkiler modeline göre ülkelerin toplam ticaretlerindeki (ithalat+ihracat) artışın büyüme üzerindeki anlamlı pozitif etkisini işaret etmektedir. Buna karşılık, rassal etkiler modeline göre toplam ticaretteki artışın büyüme üzerindeki etkisi pozitif fakat anlamsızdır.

Son olarak, nüfus büyüme hızındaki artışın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi belirsizdir. EKK tahmin sonuçlarına göre nüfusun büyüme hızı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki negatifken, sabit etkiler ve rassal etkiler modellerine göre bu ilişki pozitifdir. Örneğin, sabit etkiler modeline göre D-8 teşkilatına üye ülkelerin nüfus hızlarındaki %1 artış kişi başına düşen GSYİH'da %0.05'lik bir artışa neden olmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİ

Ülkeler sahip oldukları zenginlikleri ve stratejik konumunu daima korumak zorundadır. Güvenlik ihtiyacı Maslow'un teorilerinde ikinci sırada yer almaktadır. Adam Smith'e göre ise "savunma zenginlikten önemlidir". Bu olgular tarihin ilk döneminden itibaren geçerli olmak üzere günümüze kadar gelen savunma kavramının önemini açıklamaktadır. Son dönemlerde artan düzensiz göç, kaynak ihtiyacı, terör eylemleri ve bölgesel çatışmalar devletleri daha korumacı hale getirmiştir.

Savunma harcamaları verilerine baktığımızda dünya genelinde artış gözlemlenmektedir. Bu artışın devletlerin kamu harcamaları üzerinde optimal denge sağlaması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Devletler optimal harcama düzeyinde savunma harcamaları ile maksimum fayda ve ekonomik büyümeyi sağlamayı amaçlamaktadır. Fakat, savunma harcamaları ile ilgili yapılan çalışmalarda karşılaşılan güçlüklerden birisi savunma harcama kalemlerini tanımlama sorunudur. Uluslararası organizasyonlar savunma kalemlerini farklı parametreler ile tanımlamaktadır. Bu farklılıklar neticesinde, savunma harcamaları konusunda karşılaştırma düzeyimiz sınırlı olmakla beraber savunma harcama kalemleri hakkında genel bir tanımdan söz etmek mümkün değildir.

Bu çalışmada, 1971-2017 dönemleri arasında D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatı'na üye ülkelerin savunma harcamaları, toplam ticaret, brüt sermaye oluşumu ve nüfus artış hızının üye ülkelerin kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasılları (GSYİH) üzerindeki etkileri Mankiw vd. (1992) yılında yapmış olduğu ampirik çalışması baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Model ilk olarak en küçük kareler yöntemi (EKK) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri setinin panel veri seti olması neticesinde sabit ve tesadüfi etkiler modeli kullanılarak EKK yönteminin güvenilirliği test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, üç model için savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği ve anlamlı olduğu görülmektedir. Sonuç, Askeri Keynesyen görüşü destekler niteliktedir. Bu sonuca ek olarak, brüt sermaye oluşumunun GSYİH'ye göre oranında yükselme gerçekleşmesi büyümeyi olumlu etkilemekte ve nüfus artış hızının büyüme üzerindeki etkisi belirsizdir.

Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular D-8 Ekonomik İş Birliği Teşkilatı'na üye olan ülkelerin savunma harcamalarını destekleyici politikaları uygulamaları gerektiği vurgulanmaktadır. Organizasyona üye ülkelerin gelişmişlik düzeyine baktığımızda gelişmekte olan ülke grubunda sınıflandırıldığını görmekteyiz. Devletler savunma harcamalarını optimal düzeyde gerçekleştirmeli ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecek dengesiz kamu harcamalardan kaçınmalıdır. Savunma sanayii yatırımlarının artmasıyla birlikte nitelikli iş gücü açığının kapanması sağlanmalıdır. Savunma sanayii üretiminde sağlanan yeni yöntemleri destekleyerek inovatif üretim teknikleri bağlantılı sanayilere ulaştırılmalıdır.



KAYNAKÇA

Aizenman, J., Glick, R., (2006), "Military Expenditure, Threats And Growth", Journal Of International Trade And Economic Development, 15(2): 129-155

Alptekin, V., (2012), "Benoit Hipotezi: Seçilmiş OECD Ülkeleri Ölçeğinde Panel Veriler Yardımıyla Analizi", Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(2): 209-215

Awaworyi, S., Yew, S.L., (2014), "Government Transfers And Growth: Is There Evidence Of Genuine Effect?", Monash University Department Of Economics Discussion Paper, 40:14

Aya, S., (2005), "The Effects Of Military Expenditures On Turkish Economy. A General Equilibrium Model Analysis", Bilkent Üniversitesi Ekonomi Ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi

Ball, N., (1983), "Defense And Deveopment: A Critique Of The Benoit Study", Economic Development And Cultural Change, 31(3) :507-24

Bekmez, S., Destek, A., (2015), "Savunma Harcamalarında Dışlama Etkisinin İncelenmesi: Panel Veri Analizi", Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 3.2.

Benoit, E., (1972), "Growth And Defense İn Developing Countries", Economic Development And Cultural Change, 26 (2) : 271-280.

Bilişli, K., (2011), "Askeri Keynesçilik", Aksaray Üniversitesi İibf Dergisi, Temmuz 2011, Cilt: 3, Sayı: 2 9, 9-21.

Bojanic, A. N.,(2013), "Testing The Validity Of Wagner's Law İn Bolivia: A Cointegration And Causality Analysis With Disaggregated Data", Revista De Analisis Economico-Economic Analysis Review, Vol.28, Sayı 1, Ss.25-46

Cappelen, A., Gleditsch, N. P., Bjerkholt, O., (1984), "Military Spending And Economic Growth İn The OECD Countries.", Journal Of Peace Research, 21(4): 361-373

Chairıl, T., Sınaga, S., Febrianti, A., (2013), "Relationship Between Military Expenditure And Economic Growth İn Asean: Evidence From Indonesia", Journal of ASEAN Studies 1(2), 106-121

Chang, H., B-N, Yang,, C.W., (2011), "Military Expenditure And Economic Growth Across Different Groups: A Dynamic Panel Granger-Causality Approach", Economic Modelling, 28(6),2416-2423

Chowdhury, A. R., (1991), "A Casual Analysis Of Defense Spending And Economic Growth", Journal Of Conflict Resolution, 35(1):80-97

Dakurah, A. H., Biswas, Davies, S P., ve Sampath, R. K., (2001), "Defense Spending And Economic Growth İn Developing Countries : A Causality Analysis", Journal Of Policy Modeling, 23(6): 651-658

Destek, M., (2016), "NATO Ülkelerinde Askeri Harcamaların Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Yatay. Kesit Bağımlılığı Altında Panel Veri Analizi", Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi,12(28):209-223

Destek, M., (2014), "Savunma Harcamalarının Ekonomik Etkilerinin Farklı Gelir Düzeyindeki Ülkeler İçin Karşılaştırılması: Panel Veri Analizi", Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, 1-113.

Doğan, A., (2015), "Türkiye'nin D8 Ülkeleriyle Ticaretinin Yapısal Analizi", Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi Yıl:2015, Cilt:7, Sayı:13, 166-187.

Doruk, M., (2008), "1980 Sonrası Türkiye' De Savunma Harcamaları Ve Ekonomiye (Büyümeye) Etkisi", Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi

Dunne, J. P., Nikolaidou E., ve Vaugas D., (2001), " Defense Spending And Economic Growth: A Causal Analysis For Greece And Turkey", Defence And Peace Economics, 12(1): 8-20

Dunne J. P., Smith, R. P., ve Willenbockel, D., (2005), "Models Of Military Expenditure And Growth: A Critical Review", Defence And Peace Economics , 16(6): 449-461

Dunne, J. P., Nikolaidou E., ve Smith, R. P., (2002), "Military Spending, Investment And Economic Growth İn Small Industrialising Economies.", South African Journal Of Economics, 70(5): 789-808

Dunne, J. P., Smith, R. P., Willenbockel, D., (2004), "Theoretical And Econometric Issues İn Analysing The Military Expenditure-Growth Nexus. Mimeograph", Available At [Http://Carecon. Org. Uk/Armsproduction/Papers/Meiandgnew. Pdf](http://carecon.org.uk/armsproduction/papers/Meiandgnew.pdf).

Durgun, Ö., Timur M. C., (2017), "Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Analizi", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 54, 126-137.

Duyar, M., Koçoğlu, M., (2014), "Askeri Harcamaların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi; Sahra Altı Afrika Örneği", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(33): 716-721

Eroğlu, E., (2018), "Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyümeye Etkisi: NATO Ülkeleri İçin Dinamik Panel Veri Analizi", Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 2018: 1-145.

Esen, Ö., Bayrak, M., (2015), "Kamu Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Sürecisindeki Türkiye Cumhuriyetleri Üzerine Bir Uygulama", BİLİG, Sayı 73, Ss. 231-248

Giray, F., (2004), "Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme", Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü, 181-199.

Gökbunar, R., Yanıkkaya, H., (2004), "Savunma Harcamalarını Belirleyen Faktörler ve Ekonomik Büyüme Etkisi", Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 59(1): 164-171

Görkem, H., Işık, S., (2008), "Türkiye’de Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki (1968-2006)", Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 25(2):405-424

Gujarati, D. N., (2004), "Basic Econometrics (4 th edtn) The McGraw– Hill Companies."

Idenyi, S., I. C. Ogonna, U. C. Chinyere, C. B. Chibuzor, (2016), "Public Expenditure And Economic Growth İn South Africa: Long Run And Causality Approach", Asian Journal Of Economics, Business And Accounting, Vol. 1, No.2 , Ss. 1-17

İpek, E., (2013), "Savunma Harcamalarının Seçilmiş Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi: Ardl Sınır Testi Yaklaşımı", Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(3):118-126

Kalyoncu, H., Yücel, F., (2006), "An Analytical Approach On Defence Expenditure And Economic Growth: The Case Of Turkey And Greece", Journal Of Economic Studies, 33(5): 336-343

Kamel, A., (2001), "D-8 Ekonomik Birliği Örgütü", Avrasya Dosyası, Türkmenistan Özel, Yaz 2001, Cilt: 7, Sayı: 2, s. 250-260.

Kar, M., Hüseyin A., (2003), "Türkiye’de Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Testi (Neo-Klasik Büyüme Teorisi)", II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı: 181-192.

Karabulut, R., (2001), "Günümüz Dünyasından D-8’e Yeniden Bir Bakış", Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, Volume 12/8, 418- 432.

Karagöl, E., Palaz, S., (2004), "Does Defence Expenditure Deter Economic Growth İn Turkey? A Cointegration Analysis", Defence And Peace Economics, 15(3), 289-298

Kollias, C., Manolas, G., Paleologou Suzanna, M., (2004), "Defense Expenditure And Economic Growth İn The European Union : A Causality Analysis", Journal Of Policy Modeling, 26 (5): 553-569

Kollias, C., George, M., Suzanna-Maria, P., (2004), "Defence Expenditure and Economic Growth İn The EU: a causality analysis", Journal of Policy Modeling, 26.5: 553-569.

Manchester, C., (2017), "The Relationship Between Defense Expenditures And Economic Growth: A Granger Causality Approach", Business/Business Administration.(37)

Mankiw, N. G., Romer, D., Weil, D.N., (1992), "A Contribution To The Empirics Of Economic Growth", The Quarterly Journal Of Economics, Vol. 107: 407-437

Mylonidis, N., (2008), "Revisiting The Nexus Between Military Spending And Growth In The European Union", Defence And Peace Economics, 19(4) : 265-272

Oladele, M.F., Mah, G., Mongale, I., (2017), "The Role Of Government Spending On Economic Growth In A Developing Country", Risk Governance & Control: Financial Markets % Institution, Vol. 7., Issue 2, Ss.140-146.

Özmen, İ., (2010), "Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1980–2008)", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 1-180.

Paparas, D., Christian, R., Paparas, A., (2016), "Military Spending and economic growth in Greece and the Arms Race between Greece and Turkey", Journal of Economics Library 3.1: 38-56.

Pieroni, L., (2009), "Military expenditure and economic growth". Defence and peace economics, 20.4, 327-339.

Saka, A., (2007), "Türkiye’de Savunma Harcamalarının Analizi ve Değerlendirilmesi.", Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi

Sezgin, S., (2000), "Defence Expenditure And Economic Growth In Turkey And Greece: A Cointegration Analysis", Muğla Üniversitesi SBE Dergisi, 1(1): 193-200

Sezgin, Ş., Yağtu, G., (2019), "Türkiye’de Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişki", Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi 6.8: 1-13.

SIPRI, (2016), SIPRI Military Expenditure Database

Stroup, M. D., Heckelman, J. C., (2001), "Size Of The Military Sector And Economic Growth : A Panel Data Analysis Of Africa And Latin America", Journal off Applied Economies, 4(2):329-360

Şen, F., (2007), "Büyüme ve Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği", Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 1-131.

Şit, M., (2018), "Macroeconomic Effects of Defense Expenditures in Turkey", Savunma Bilimleri Dergisi The Journal of Defense Sciences, Kasım 2018, Cilt 17, Sayı 2., 94-113.

Taban, S., Kar M., (2006), "Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme Nedensellik Analizi, 1969-2001".

Tahir, R., (1995), "Defence Spending And Economic Growth: Re-Examining The Issue Of Causality For Pakistan And India", The Pakistan Development Review, 34(4): 1109-1117

Taştekin, M., (2006), "Türk Dış Politikasında D-8", Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7/2, 225-244.

Türk, H., (2007), "Türk Savunma Sanayinin Ekonomik Etkileri Ve Savunma Harcamaları-Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Modellenmesi.", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi

Yıllancı, 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):28-31

Yıldırım, J., Sezgin, S., Öcal, N., (2005), "Military Expenditure And Economic Growth In Middle Eastern Countries: A Dynamic Panel Data Analysis.", Defence And Peace Economics, 16(4): 283-295

Yurttançıkmaç, Z. Ç., Amin A., Emsen, Ö. S., (2012), "Askeri Harcamalar Ve Ambargonun Ekonomik Büyümeye Etkileri: İran Üzerine Bir Uygulama", Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi, 26(2):171-190

Tiryakioğlu, M., (2006), "Araştırma Geliştirme-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri Üzerine Uygulama", Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1-122.

Wooldridge, J., (2010), "Econometric analysis of cross section and panel data". MIT press.

Wto, T. (2008), International Trade Statistics.

World Development Indicators, (2020), <https://databank.worldbank.org/>, (Erişim Tarihi: 09/02/2021).

Yokuş, H., (2016), "Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi 1980-2013: Ekonometrik Bir İnceleme" Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, 1-147.

ÖZGEÇMİŞ

Furkan Günel, ilköğretimini İstanbul Kayışdağı Arif Paşa İlköğretim Okulunda tamamladı. Lise öğrenimini 2007-2011 yılları arasında Rauf Denктаş Lisesinde tamamladı. 2011-2016 yılları arasında Gebze Teknik Üniversitesinde İşletme Lisans bölümünden mezun oldu. Yazar, 2017 yılında Gebze Teknik Üniversitesi İktisat Yüksek Lisans eğitimine başladı. 2020 yılında KHO piyade branşında mezun oldu. Aynı zamanda şu an Tuzla Piyade Okulu Komutanlığı'nda teğmen olarak görevini yürütmektedir.

