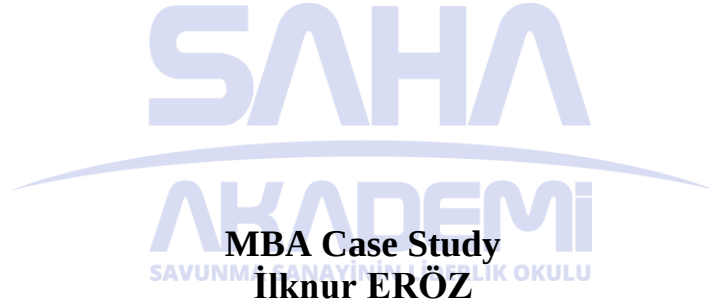


T.C
SAHA İSTANBUL & TÜBİTAK TÜSSİDE
SAHA AKADEMİ MBA YÖNETİCİ GELİŞTİRME PROGRAMI

Türkiye’deki Savunma Harcamalarının
Ekonomik Büyümeye Etkisi



Danışman
Dr. Uğur TARÇIN
Ankara – 2025

1. SAHA İstanbul Yönetim Kurulu kararıyla, 2024-2025 eğitim döneminden itibaren SAHA AKADEMİ MBA katılımcılarına “Araştırma Projesi” hazırlama yükümlülüğü getirilmiştir. Bu uygulama; katılımcıların sektörel bilgi, stratejik düşünme ve akademik üretkenlik yetkinliklerini geliştirmeyi hedeflerken, savunma sanayii ekosistemine bilimsel katkıyı artırmayı amaçlamaktadır. Bu girişim, Türk savunma sanayii ekosisteminde bilimsel katkıyı artırmaya yönelik önemli bir adımdır.

2. SAHA İstanbul-SAHA AKADEMİ tarafından yayımlanan bu çalışma, ilgili yazar tarafından özgün biçimde hazırlanmış ve beyan edilmiştir. Çalışmada yer alan görüşler yazara ait olup, SAHA İstanbul’un kurumsal görüşünü yansıtmamaktadır. İçerikte sunulan bilgi, yorum ve sonuçların doğruluğu sorumlu yazara aittir. SAHA AKADEMİ; benzerlik oran tespitini yapmıştır.

3. Bu çalışma, [İlknur ERÖZ] tarafından hazırlanmıştır. Araştırma Projesi danışman tarafından değerlendirilmiş ve sunumu [25 Mayıs 2025] tarihinde yeterli görülerek kabul edilmiştir.

Araştırma Projesi Sunum Jüri Üyeleri

Başkan	Dr. Uğur Tarçın (SAHA AKADEMİ Öğr.Görevlisi)	e-imzalıdır
Üye	İlker Özkan (Genel Sekreter Yrdc)	e-imzalıdır
Üye	Pınar Erguvan Kaya (SAHA İstanbul Kurumsal İlişkiler Müdürü)	e-imzalıdır

(Formun aslı, imzalı olarak ilgili dosyada muhafaza edilmektedir.)

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
1. Vaka Çalışması Başlığı:	3
2. Vaka Özeti:	3
3. Sorun Tanımı:	3
4. Amaç:	3
5. Vaka Arka Planı:	4
6. Analiz:	5
7. Çözüm Önerileri:	11
8. Gerçekleştirilen Aşamalar veya Eylemler:	13
9. Bulgular:	14
10. Değerlendirme:	15
11. Sonuç ve Tavsiyeler:	15
12. Kaynakça:	18

TÜRKİYE’DEKİ SAVUNMA HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ (CASE(VAKA) STUDY)

İlknur ERÖZ

MKE

ilknur.eroz@mke.gov.tr

1. Vaka Özeti

Türkiye’de savunma sanayi, özellikle son yıllarda önemli bir gelişim göstermiştir. Soğuk Savaş sonrası dönemde savunma harcamaları küresel ölçekte değişirken, Türkiye’de hem yerli üretime yönelik yatırımlar artmış hem de savunma sanayi ihracat kapasitesi güçlenmiştir. Günümüzde savunma harcamaları sadece bir güvenlik tedbiri değil, aynı zamanda teknoloji üretimi, istihdam, ihracat ve beşerî sermaye gelişimi gibi ekonomik büyümeyi destekleyen faktörlerle doğrudan bağlantılıdır. Türkiye özellikle son yirmi yılda savunma sanayisine yaptığı yatırımlar sayesinde teknolojik ilerleme sağlamış, yerli üretim oranını artırmış, Ar-Ge faaliyetlerini teşvik etmiş ve ihracat gelirlerini büyütürerek ekonomik kalkınmayı desteklemiştir. Bu çalışmada 2005-2024 yılları arasında Türkiye’de yapılan savunma harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkisi analiz edilmiştir. Bu bağlamda, Türkiye’nin son yirmi yılda yaptığı savunma harcamalarının makroekonomik göstergeler üzerindeki etkileri incelenmiş, ampirik analizler ve grafikler yardımıyla söz konusu harcamaların ekonomik büyümeye olan etkileri sunulmuştur.

2. Sorun Tanımı

Türkiye’de savunma harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi çift yönlü, yani negatif veya pozitif olabilmektedir. Savunma harcamaları, yerli üretim ve Ar-Ge yatırımları ile ekonomik büyümeyi destekleyebilir. Ancak savunma harcamaları çok fazla olduğunda eğitim ve sağlık gibi diğer sektörlerden kaynak çekebilir ve uzun vadede ekonomik dengeleri bozabilmektedir. Bu çalışmada, savunma sanayi harcamalarının ekonomik büyümeye etkisinin pozitif mi yoksa negatif mi olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

3. Amaç

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de savunma sanayi harcamalarının ekonomik büyümeye etkisini tespit etmek, savunma sanayi yatırımlarının ekonomik büyümeye pozitif katkı sağlaması

için çözüm önerileri geliştirmek, Türkiye'nin savunma sanayinde dışa bağımlılığını azaltarak ekonomik büyümesini sürdürülebilir hale getirmektir.

4. Vaka Arka Planı

Savunma harcamaları, geleneksel olarak devletlerin güvenlik ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik bir kamu gideri olarak değerlendirilse de günümüzde bu harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri de ciddi biçimde analiz edilmektedir.

Dünya genelinde savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, güvenlik tehditleri ve bütçe önceliklerine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu konuda iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır: Askerî Keynesyen yaklaşıma göre savunma harcamalarının kamu harcamaları yoluyla toplam talebi artırarak ekonomik büyümeyi teşvik edebileceğini savunulmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde, savunma harcamalarının sanayi üretimini canlandırdığı, istihdamı artırdığı ve teknolojik yenilikleri desteklediği gözlemlenmiştir. Örneğin, Almanya'da savunma harcamalarının artırılması, sanayi üretimini canlandırmak ve ekonomik büyümeyi teşvik etmek amacıyla kullanılmaktadır. Diğer yandan Neo-Klasik yaklaşıma göre savunma harcamalarının uzun vadede ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebileceği değerlendirilmektedir. Bu görüşe göre, savunma harcamaları, eğitim, sağlık ve altyapı gibi üretken sektörlerden kaynakları çekerek fırsat maliyeti yaratır ve ekonomik verimliliği azaltabilir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, savunma harcamalarının ekonomik büyümeye katkısı sınırlı olabilir ve hatta büyümeyi yavaşlatabilir. Pozitif ve negatif olmak üzere iki farklı görüş içeren bu yaklaşımlar değerlendirildiğinde savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi, ülkenin ekonomik yapısı, güvenlik ihtiyaçları ve harcamaların yönlendirildiği alanlara bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle, savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi desteklemesi için stratejik planlama ve etkin kaynak kullanımı büyük önem taşımaktadır. 2024 yılında küresel savunma harcamaları, Stockholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü (SIPRI) verilerine göre, önceki yıla kıyasla %9,4 artarak 2,718 trilyon dolara ulaşmış ve Soğuk Savaş'ın sona ermesinden bu yana en yüksek yıllık artış oranı olarak kayda geçmiştir. Dünya genelinde savunma harcamalarının gayri safi yurt içi hasılaya (GSYH) oranı %2,5 seviyesindedir. Savunmaya en fazla harcama yapan beş ülke olan

Amerika Birleşik Devletleri, Çin, Rusya, Almanya ve Hindistan toplam küresel savunma harcamalarının %60'ını gerçekleştirmiştir.

Türkiye açısından değerlendirildiğinde, savunma harcamalarının ekonomik büyümeyle olan ilişkisi son yirmi yılda çok daha görünür ve stratejik bir boyut kazanmıştır. 2005 yılından itibaren Türkiye, savunma sanayinde yerli üretimi ve teknolojik bağımsızlığı önceleyen politikalar izlemiş; ASELSAN, ROKETSAN, TUSAŞ, HAVELSAN gibi yerli firmaların öncülüğünde savunma sanayiinde büyük bir atılım gerçekleştirmiştir. Bu gelişmeler yalnızca askeri kapasiteyi artırmakla kalmamış, yüksek katma değerli üretim, nitelikli istihdam yaratımı, ihracat artışı ve Ar-Ge yatırımlarının canlanması gibi ekonomik göstergelerde de belirgin etkiler yaratmıştır. Türkiye, 2024 yılında savunma harcamalarını %12 artırarak 21,9 milyar dolara çıkarmıştır ve bu alanda dünya sıralamasında 19. sıraya yükselmiştir. Türkiye'nin NATO üyesi ülkeler arasında önemli bir konumda olduğu görülmektedir. NATO üyeleri toplamda 1,506 trilyon dolar harcama yaparak küresel savunma harcamalarının %55'ini oluşturmuştur. Avrupa'da ise savunma harcamaları %17 artışla 693 milyar dolara ulaşmıştır. Bu artışlar, özellikle Ukrayna'daki savaşın etkisiyle Avrupa ülkelerinin savunma bütçelerini artırma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

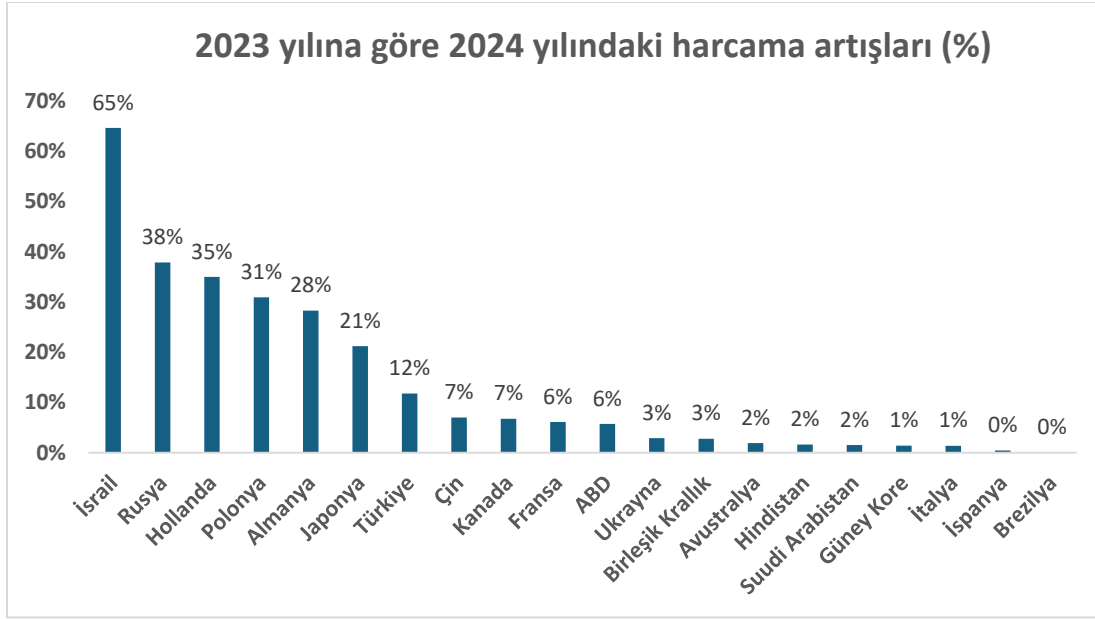
5. Analiz

Bu çalışmada Türkiye'de 2005–2024 yılları arasında gerçekleşen savunma harcamalarının başta Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), ihracat, istihdam ve yerli teknolojik üretim kapasitesi olmak üzere temel makroekonomik göstergeler üzerindeki etkileri incelenmiştir. Savunma harcamalarının GSYH üzerindeki etkisi, hem doğrudan kamu harcaması yoluyla ekonomik faaliyetleri canlandırması hem de dolaylı olarak yerli savunma sanayi üretiminin artırılması sayesinde üretim hacmini genişletmesiyle ortaya çıkmaktadır. Özellikle savunma sanayi altyapısına yapılan yatırımların, inşaat, elektronik, makine ve yazılım gibi sanayi alt sektörlerinde oluşturduğu talep, çarpan etkisi yaratarak ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte, ihracat yönünden bakıldığında, savunma sanayi ürünlerinin dış pazarlarda giderek artan talep görmesi, Türkiye'nin döviz gelirlerini ciddi biçimde artırmakta ve cari işlemler dengesini olumlu yönde etkilemektedir. Savunma sanayi ihracatının 2005 yılında yaklaşık 250 milyon dolardan 2024 itibariyle 7,2 milyar dolara ulaşması bu sektörün artık

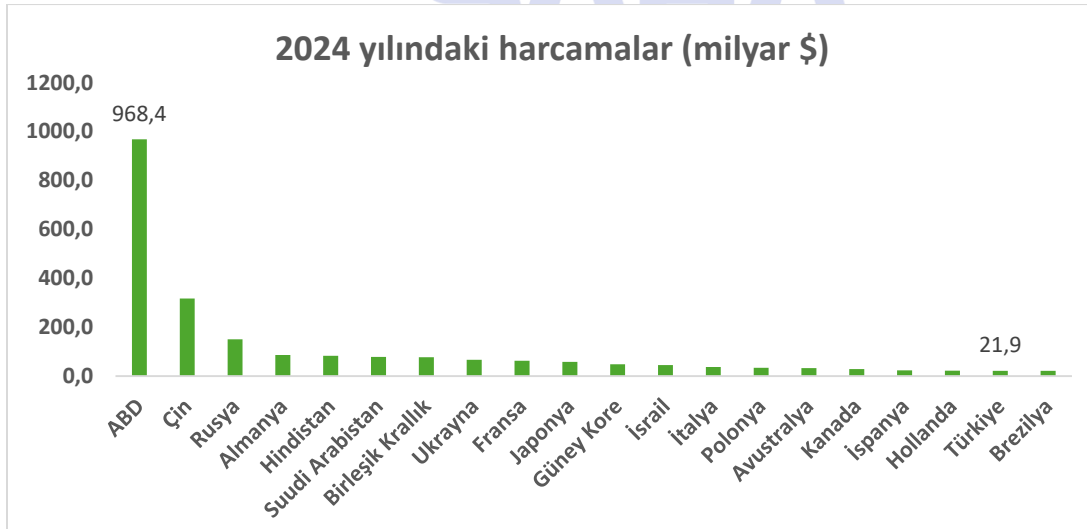
Türkiye ekonomisinde aktif bir büyüme motoruna dönüştüğünü göstermektedir. Bu artış, yüksek katma değerli ve teknoloji yoğun ürünlerin ekonomideki payını artırmakta, sektörel çeşitliliği teşvik etmekte ve Türkiye'nin ihracat yapısında önemli bir dönüşüm yaratmaktadır. İstihdam açısından değerlendirildiğinde, savunma sanayi yalnızca doğrudan istihdam yaratan bir sektör değil, aynı zamanda dolaylı istihdam etkisiyle de önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle mühendis, teknisyen ve yazılım geliştirici gibi nitelikli iş gücünün yanı sıra, yan sanayi aracılığıyla lojistikten elektronik üretimine kadar birçok farklı alanda binlerce kişiye iş imkânı sağlanmaktadır. 2024 yılı itibarıyla Türkiye'de savunma sanayi sektöründe yaklaşık 100.000 kişi istihdam edilmektedir. Bu durum, hem istihdam kalitesini yükseltmekte hem de Türkiye'nin iş gücü piyasasında nitelikli insan kaynağına olan talebi artırmaktadır. Yerli teknolojik kapasite bağlamında, savunma harcamaları Türkiye'deki Ar-Ge yatırımlarının en stratejik destekleyicilerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Savunma sanayii, yüksek teknoloji geliştirme süreçlerini doğrudan yönlendirmekte ve bu teknolojilerin "ikili kullanım" (dual-use) özellikleri sayesinde, geliştirilen çözümler sivil sektörlere de başarıyla transfer edilmektedir. Ayrıca savunma sanayiinde yerleşme oranının 2002 yılında %20 seviyelerindeyken 2024 itibarıyla %80'e ulaşması, dışa bağımlılığı büyük ölçüde azaltmış ve teknoloji üretiminde millî kabiliyetleri ön plana çıkarmıştır.

Ülkeler	Savunma Harcaması (Milyar \$)	2023 Yılına Göre 2024 Yılındaki Artış Oranı (%)
ABD	968,4	6
Çin	317,6	7
Rusya	150,5	38
Almanya	86,3	28
Hindistan	83,6	2
Suudi Arabistan	79,0	2
Birleşik Krallık	77,4	3
Ukrayna	66,8	3
Fransa	63,1	6
Japonya	58,4	21
Güney Kore	48,5	1
İsrail	45,3	65
İtalya	37,4	1
Polonya	34,5	31
Avustralya	33,0	2
Kanada	29,1	7
İspanya	23,9	0
Hollanda	22,4	35
Türkiye	21,9	12
Brezilya	21,7	0

Tablo 1: 2024 yılında En Fazla Savunma Harcaması Yapan İlk 20 Ülke
(Kaynak: SIPRI Savunma Harcamaları Veri Tabanı)



Grafik 1: 2024 yılında En Fazla Savunma Harcaması Yapan İlk 20 Ülkenin 2023 Yılına Göre Harcama Artışları
(Kaynak: SIPRI Savunma Harcamaları Veri Tabanı)



Grafik 2: 2024 yılında En Fazla Savunma Harcaması Yapan İlk 20 Ülkenin Harcama Miktarları
(Kaynak: SIPRI Savunma Harcamaları Veri Tabanı)

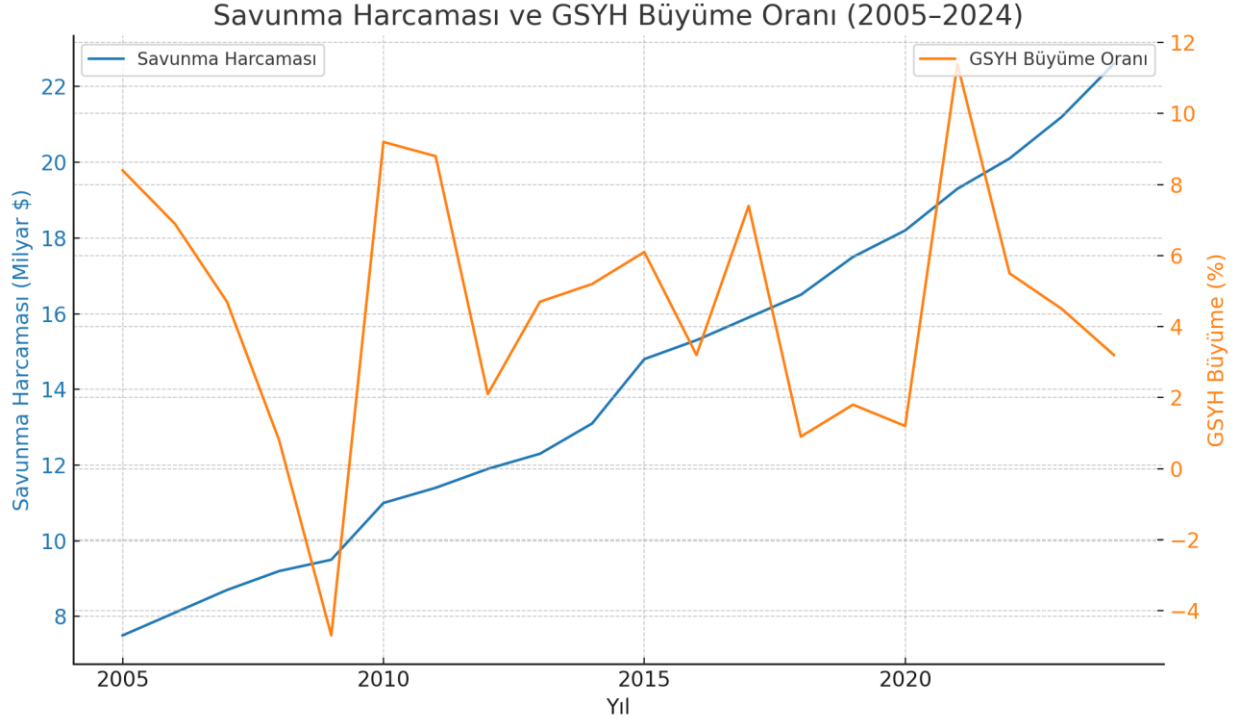
Tablo 1’de 2024 yılında en fazla savunma harcaması yapan ilk 20 ülke sıralanmıştır. Buna göre en çok harcama yapan ülke 968,4 milyar \$ ile ABD iken, son sırada 21,7 milyar \$ ile Brezilya yer almaktadır, Türkiye ise 21,9 milyar \$ savunma harcaması ile 19. sırada yer almıştır. 2023 yılına göre 2024 yılındaki savunma harcama artış oranı en fazla olan ülke %65 ile İsrail iken

Türkiye %12’lik artış oranı ile yedinci sırada yer almaktadır. Grafik 1 ile Tablo 1’de yer alan 2024 yılında En Fazla Savunma Harcaması Yapan İlk 20 Ülkenin 2023 Yılına Göre Harcama Artışları (%) ifade edilirken, Grafik 2 ile yine aynı tabloda yer alan 2024 yılında En Fazla Savunma Harcaması Yapan İlk 20 Ülkenin Harcama Miktarları (Milyar \$) ifade edilmektedir.

Yıl	Savunma Harcaması (Milyar \$)	GSYH Büyüme (%)	Savunma İhracatı (Milyar \$)	Savunma Sanayi İstihdamı (Kişi)
2005	7.50	8.4	0.25	35.000
2006	8.10	6.9	0.32	38.000
2007	8.70	4.7	0.41	42.000
2008	9.20	0.8	0.50	45.000
2009	9.50	-4.7	0.65	48.000
2010	11.00	9.2	0.85	52.000
2011	11.40	8.8	0.97	55.000
2012	11.90	2.1	1.12	58.000
2013	12.30	4.7	1.25	61.000
2014	13.10	5.2	1.40	64.000
2015	14.80	6.1	1.68	69.000
2016	15.30	3.2	1.85	72.000
2017	15.90	7.4	2.05	75.000
2018	16.50	0.9	2.17	78.000
2019	17.50	1.8	2.28	81.000
2020	18.20	1.2	2.75	85.000
2021	19.30	11.4	3.50	91.000
2022	20.10	5.5	4.20	96.000
2023	21.20	4.5	5.50	100.000
2024	21.90	3.2	7.15	105.000

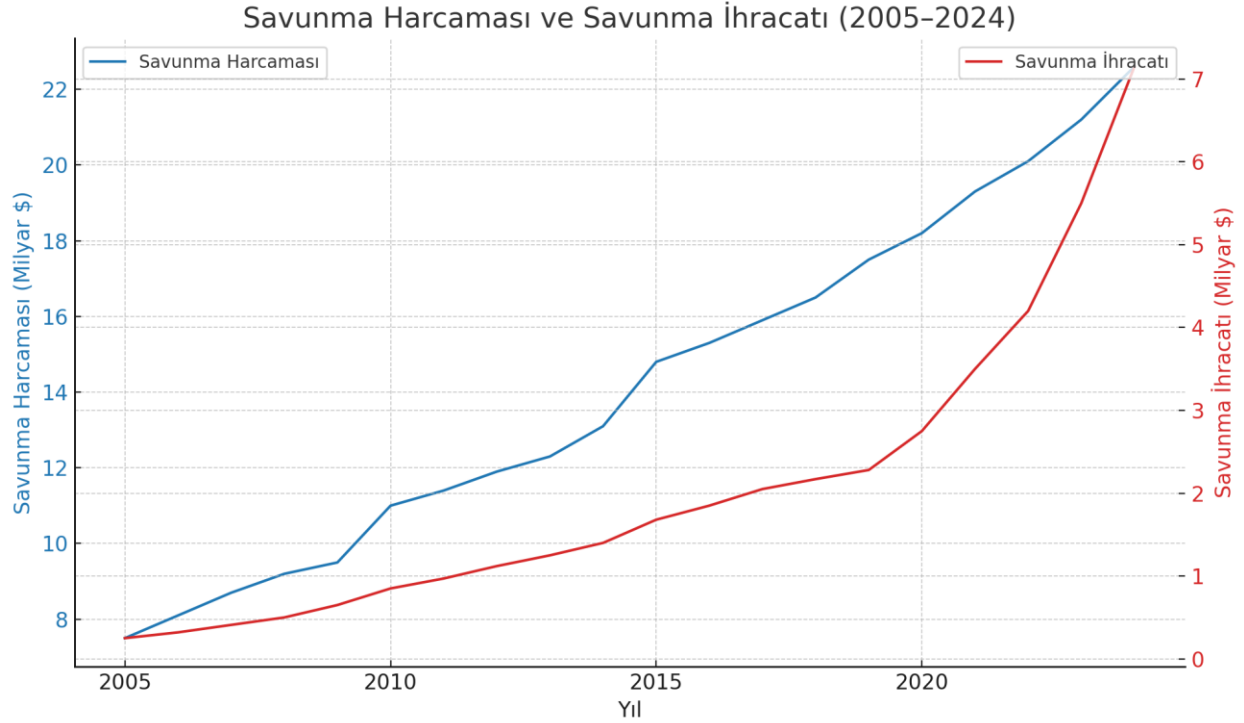
Tablo 2: Son 20 Yılda Türkiye’deki Savunma Harcamaları ve İlgili Veriler (2005-2024)
(Kaynak 1: SIPRI Savunma Harcamaları Veri Tabanı, Dünya Bankası GDP Growth (Annual %) – Turkey, SASAD Performans Raporları, 2024 ve SSB Faaliyet Raporları, 2024)

Tablo 2’de son 20 yılda (2005-2024 döneminde) Türkiye’de yapılan savunma harcamaları (milyar dolar), GSYH büyüme oranı (%), savunma ihracatı (milyar dolar) ve savunma sanayindeki istihdam verileri görülmektedir. Bu veriler zaman serisi (trend analizi) ve Pearson korelasyon katsayısı istatistiksel yöntemleri ile analiz edilerek Grafik 3, Grafik 4 ve Grafik 5 elde edilmiştir.



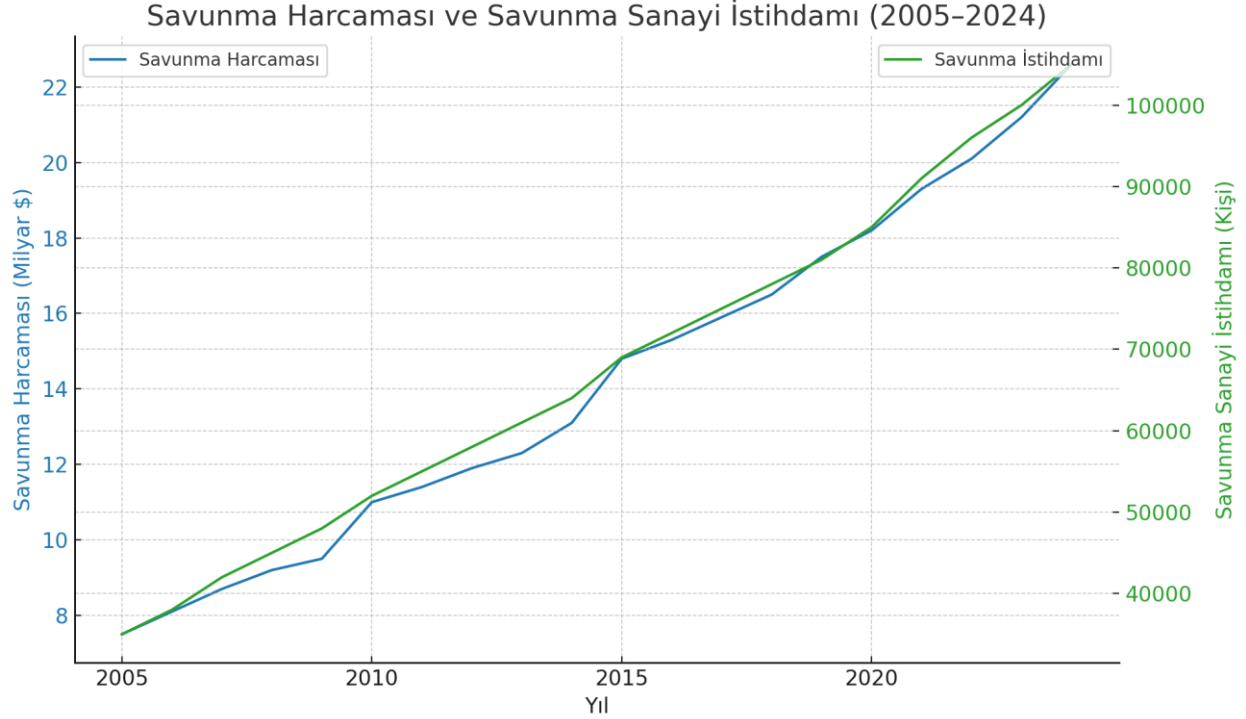
Grafik 3: Son 20 Yılda Türkiye’deki Savunma Harcamaları ve GSYH Büyüme Oranları
(Kaynak 1: SIPRI Savunma Harcamaları Veri Tabanı& Dünya Bankası GDP Growth (Annual %) – Turkey)

Grafik 3’te görüldüğü üzere 2005-2024 yılları arasında savunma harcamaları sürekli artarken, GSYH büyüme oranı 2010 ve 2021 gibi bazı yıllarda ciddi artış, 2009 ve 2018 gibi bazı yıllarda ise daralma göstermiştir. Bu durum, savunma harcamalarının GSYH’ye etkisinin doğrudan değil dolaylı olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla savunma yatırımları ekonomiye anlık değil, orta-uzun vadede dolaylı katkılar sunmaktadır.



Grafik 4: Son 20 Yılda Türkiye’deki Savunma Harcamaları ve Savunma İhracatı
(Kaynak 1: SASAD Performans Raporları, 2024& SSB Faaliyet Raporları, 2024)

Grafik 4’te görüldüğü üzere 2005-2024 yılları arasında savunma harcamaları sürekli artarken ihracat rakamları da paralelinde artış göstermiştir. 2005 yılında 250 milyon dolar olan savunma sanayi ihracatı, 2024’te 7,15 milyar dolara yükselmiştir. Bu süreçte savunma harcamalarının düzenli artış göstermesi, teknolojik üretim kapasitesini büyötmüştür. Savunma harcamaları sayesinde geliştirilen ürünler (örneğin SİHA’lar, elektronik sistemler), uluslararası pazarlarda talep görmeye başlamış ve bu da ihracat gelirlerinde büyük sıçrama yaratmıştır. Ekonomik açıdan değerlendirildiğinde savunma harcamaları Ar-Ge’ye ayrılan bütçeler sayesinde inovatif ürünlerin geliştirilmesine yol açmıştır. Bu da savunma sanayi ihracatının hem hacim hem de birim değer bazında ciddi artış göstermesini sağlamıştır. Savunma sanayi ihracatı, klasik sektörlere kıyasla birim başına ihracat geliri yüksek ürünlerden oluşmaktadır.



Grafik 5: Son 20 Yılda Türkiye’deki Savunma Sanayi İstihdamı
(Kaynak 1: SASAD Performans Raporları, 2024 & SSB Faaliyet Raporları, 2024)

Grafik 5’te görüldüğü üzere 2005-2024 yılları arasında savunma harcamaları sürekli artarken savunma sektöründe çalışan sayısı da paralelinde artış göstermiştir. Türkiye’de savunma harcamalarının 2005’te 7,5 milyar dolardan 2024’te 21,9 milyar dolara yükselmesiyle birlikte aynı dönem için savunma sanayi istihdamı 35 bin kişiden 105 bin kişiye çıkmıştır. Savunma harcamalarındaki artışın yalnızca askeri sistem ve donanım alımlarına değil, üretim ve yerli savunma sanayi altyapısına yapılan yatırımlara da yöneldiğini, bunun da istihdamı doğrudan arttırdığını gözlemlemek mümkündür. Ekonomik açıdan değerlendirildiğinde savunma sanayinin yüksek katma değerli ve emek-yoğun sektörlerden biri olduğu, artan bütçeler bu sektörde nitelikli iş gücüne olan talebin arttığı söylenebilmektedir. Ayrıca savunma sektörüne hizmet veren yan sanayi ve KOBİ’ler ile birlikte dolaylı olarak sektörde istihdam artışı da yaşanmıştır.

6. Çözüm Önerileri

Türkiye’nin savunma harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkisi, son yirmi yıllık veriler ve eğilimler göz önüne alındığında pozitif bir yönelime sahiptir. Ancak bu katkının daha sürdürülebilir ve geniş tabanlı hale gelebilmesi için stratejik bazı adımların atılması

gerekmektedir. Aşağıda savunma harcamalarının ekonomik büyümeye olan katkısını artırmak amacıyla bazı öneriler sunulmuştur:

Ar-Ge Harcamalarının Artırılması ve Yaygınlaştırılması

- Savunma sanayi için yapılan Ar-Ge harcamalarının payı artırılmalı,
- Ulaşım, sağlık, iletişim gibi stratejik sektörlerde verimliliğin artırılması ve yüksek teknoloji ihracatının sağlanması amacıyla savunma sanayi için geliştirilen teknolojilerin “ikili kullanım” (dual-use) özelliğinden faydalanılarak hızlıca sivil sektörlere aktarımı sağlanmalıdır.

KOBİ’lerin Savunma Ekosistemine Entegrasyonunun Güçlendirilmesi

- Savunma sanayi tedarik zincirinde yer alan yerli küçük ve orta ölçekli işletmelere finansal ve teknolojik destek sağlanarak üretime aktif katılımları teşvik edilmeli,
- Savunma sanayi kümelenmeleri, bölgesel kalkınma ajansları ve teknoparklar aracılığıyla bu entegrasyon yaygınlaştırılarak firmalar savunma projelerine yönlendirilmeli, böylelikle ithalat bağımlılığı azaltılarak yerli üretim, istihdam ve teknoloji transferi artırılmalıdır.

Savunma İhracatını Teşvik Edici Politikalar ve Pazar Genişletme Stratejileri Oluşturulması

- Savunma sanayinin dış pazardaki rekabetçiliğini korumak adına savunma ihracat teşvikleri artırılmalı,
- Özellikle Afrika, Güneydoğu Asya ve Orta Doğu gibi yeni ve yükselen pazarlara giriş için ürün tanıtımları yapmak, hedef ülke özelinde kredi ve danışmanlık destekleri sağlamak gibi stratejiler geliştirilmeli,
- NATO ve AB ile savunma sanayi işbirlikleri yapılmalı,
- NATO ve AB standartlarına uyumlu üretimler teşvik edilmeli
- AB ile ortak Ar-Ge projelerine katılım artırılmalıdır. Böylelikle Türkiye’nin cari dengesine katkı sağlamanın ötesinde, teknoloji temelli büyüme modeli de beslenecek, hem de savunma sanayi ürünleri küresel pazarda rekabetçi olmamıza olanak sağlayacaktır.

Nitelikli İş Gücü Yetiştirme Programlarının Genişletilmesi

- Savunma sanayinde yüksek nitelikli iş gücü ihtiyacını karşılamak amacıyla üniversite-sanayi iş birliği güçlendirilmeli,
- Savunma teknolojileri alanında uzmanlaşmış mühendislik programları yaygınlaştırılmalı, lisansüstü burslar, staj imkanları ve kamu destekli eğitim programları ile nitelikli iş gücü arzı artırılmalıdır. Böylelikle artacak istihdam kalitesi üretimde verimliliğin artmasına katkı sağlayacaktır.

Etki Analizi ve Stratejik Planların Güçlendirilmesi

- Savunma sanayinin ekonomik büyümeye katkısını değerlendirebilmek amacıyla düzenli olarak etki analizleri yapılmalı ve politika yapıcılar bu analizleri karar alma süreçlerine entegre etmeli,
- Ölçülebilir hedefler belirlenerek kaynak kullanımının etkinleştirilmesi ve ekonomik kalkınma perspektifiyle uyumlu savunma stratejileri geliştirilmesi sağlanmalıdır. Böylelikle savunma harcamalarının sadece güvenlik odaklı değil, aynı zamanda büyüme ve kalkınma odaklı bir araç olarak kullanılması mümkün olacaktır.

7. Gerçekleştirilen Aşamalar veya Eylemler

- Son yirmi yıllık süreçte Türkiye, savunma sanayi alanında kapsamlı ve stratejik bir dönüşüm gerçekleştirmiştir. Bu dönüşümün ilk ayağını savunma sanayii şirketlerinin kurumsal ve teknik kapasitesinin geliştirilmesi oluşturmuştur. ASELSAN, TUSAŞ, ROKETSAN, HAVELSAN gibi kamu veya yarı-kamu niteliğindeki öncü firmalar, ürün geliştirme, özgün platform tasarımı, sistem mühendisliği ve ihracat alanlarında önemli adımlar atarak küresel savunma sanayii arenasında rekabet gücünü artırmıştır.
- İkinci olarak, yerli üretim oranını artırmaya yönelik yerlileştirme politikaları uygulanmıştır. 2002 yılında %20 olan yerlilik oranı 2024 itibarıyla %80'e ulaşmış, ithalat bağımlılığı önemli ölçüde azalmıştır. Bu süreçte, savunma ihtiyaçlarını yerli kaynaklarla karşılama hedefi doğrultusunda hem büyük ölçekli şirketler hem de tedarikçi KOBİ'ler desteklenmiş ve tedarik zinciri genişletilmiştir.

- Üçüncü olarak, Türkiye uluslararası savunma iş birliklerini çeşitlendirmiş ve NATO ile entegrasyonunu artırmıştır. NATO ile yürütülen ortak projeler ve savunma standartlarına uyum çabaları sayesinde Türkiye, savunma sanayii ürünlerini NATO üyelerine ihraç edebilecek nitelikte geliştirmiştir. Aynı zamanda, AB'nin savunma Ar-Ge fonları ve projeleriyle entegre olma çabaları artmıştır.
- Son olarak, kritik teknolojilerin geliştirilmesi yönünde adımlar atılmıştır. İHA ve SİHA teknolojilerinde dünyanın sayılı ülkeleri arasına giren Türkiye, Bayraktar TB2, Akıncı, Anka gibi platformlarla hem askeri kabiliyetlerini artırmış hem de bu ürünleri yüksek ihracat potansiyeli taşıyan kalemlere dönüştürmüştür. Bu ürünlerin üretim süreci aynı zamanda sivil sektöre aktarılan birçok teknolojik bileşeni de barındırmaktadır.

8. Bulgular

Bu çalışmada yapılan veri analizi ve grafiksel incelemeler sonucunda, Türkiye'de 2005–2024 yılları arasında savunma harcamalarının ekonomik büyümeye genel anlamda pozitif katkı sağladığı belirlenmiştir. Özellikle GSYH büyüme oranları ile savunma harcamaları arasındaki ilişki zaman zaman dalgalanma gösterse de, uzun vadede bu harcamaların üretim hacmini artırıcı bir rol üstlendiği gözlemlenmiştir.

Savunma ihracatının artışı, savunma harcamalarının inovasyona ve teknolojiye yönlendirilmesinin somut bir çıktısı olarak değerlendirilmiştir. 2005'te 250 milyon dolar olan savunma ihracatı, 2024'te 7,15 milyar dolara ulaşarak yaklaşık 29 kat artış göstermiş, bu da savunma sanayinin ihracata katkısını net şekilde ortaya koymuştur. Grafikler de bu artışın savunma harcamaları ile paralel olduğunu göstermektedir.

İstihdam açısından da ciddi bir büyüme kaydedilmiştir. Savunma sanayi istihdamı 2005'te 35 bin kişiye 2024 itibarıyla 105 bin kişiye ulaşmıştır. Bunun anlamı artan savunma yatırımlarının yalnızca teknolojik değil, sosyal ve beşeri sermaye boyutunda da büyümeyi desteklediğidir. Ayrıca bu istihdamın çoğunluğunun mühendislik, teknik üretim ve yazılım gibi nitelikli alanlarda olması, iş gücü kalitesini artırıcı etki yaratmıştır.

Tüm bu bulgular, Türkiye'nin savunma sanayi stratejisini yalnızca askeri hedeflerle değil; ekonomik kalkınma dinamikleriyle bütünleştirdiğini ortaya koymaktadır.

9. Değerlendirme

Elde edilen veriler ışığında Türkiye’de savunma sanayi harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi bütüncül ve dönüştürücü bir yapıya sahiptir. Harcamaların istihdam, ihracat ve GSYH üzerindeki dolaylı etkileri, savunma sektörünün artık yalnızca bir güvenlik aracı değil, aynı zamanda bir ekonomik kalkınma motoru olarak işlev gördüğünü göstermektedir.

Bununla birlikte, bu katkıların sürdürülebilir hale gelebilmesi için bazı yapısal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. İlk olarak, kaynakların verimli kullanımı ve Ar-Ge’ye ayrılan payın artırılması kritik önemdedir. İleri teknolojiye dayalı savunma ürünlerinin hem ihracat potansiyelini artırmak hem de sivil sektöre aktarımını kolaylaştırmak için ikili kullanım stratejileri daha etkin hale getirilmelidir.

İkinci olarak, savunma sanayinde çalışan nitelikli iş gücünün arzı artırılmalıdır. Üniversite-sanayi iş birliklerinin artırılması, mühendislik programlarının desteklenmesi ve teknik eğitimin yaygınlaştırılması bu alanda atılacak adımlar arasında yer almalıdır.

Üçüncü olarak, KOBİ’lerin desteklenmesi, yerli tedarik zincirinin güçlendirilmesi ve savunma sanayi kümelenmeleri oluşturulması; yerleşme oranlarını artırarak hem maliyet avantajı sağlar hem de dışa bağımlılığı azaltır.

Sonuç olarak, savunma harcamalarının ekonomik büyümeye pozitif katkısının daha fazla kurumsallaşması ve sürdürülebilir hale getirilmesi için stratejik planlama, veri temelli karar alma ve disiplinli bütçe yönetimi büyük önem arz etmektedir. Türkiye’nin savunma sanayi yatırımları; yalnızca bir kamu harcaması değil, geleceğe dönük bir kalkınma vizyonunun parçası olarak değerlendirilmelidir.

10. Sonuç ve Tavsiyeler

Türkiye’nin son yirmi yılda savunma sanayine yaptığı yatırımlar, yalnızca askeri kapasitenin güçlendirilmesiyle sınırlı kalmamış; aynı zamanda ekonomik büyümenin farklı boyutlarını da etkileyen çok yönlü bir kalkınma stratejisine dönüşmüştür. Özellikle 2005-2024 döneminde savunma harcamalarının istikrarlı biçimde artması; bu harcamaların GSYH büyümesi, ihracat hacmi, istihdam seviyesi ve yerli teknolojik kapasite üzerindeki etkilerini ölçülebilir hale

getirmiştir. Yapılan analizler ve grafikler göstermektedir ki, savunma sanayi yatırımları, doğrudan üretim artışı ve dolaylı çarpan etkisi yoluyla Türkiye ekonomisine pozitif yönde katkı sağlamaktadır.

Bu pozitif katkıların başında, yüksek teknolojiye dayalı ürünlerin ihracatındaki artış gelmektedir. 2005 yılında yalnızca 250 milyon dolar seviyesinde olan savunma sanayi ihracatı, 2024 yılına gelindiğinde 7,15 milyar dolara ulaşarak yaklaşık 29 kat artmıştır. Bu artış, Türkiye'nin yüksek katma değerli üretim modeline geçişini hızlandırmış ve klasik ihracat kalemlerinden farklı olarak birim başına daha yüksek gelir sağlayan ürünlerle dış ticaret dengesine olumlu katkı sunmuştur. Ayrıca, savunma sanayi ürünlerinin küresel pazarlarda daha fazla kabul görmesi, Türkiye'nin dış politikasında da ekonomik araçların stratejik önemini artırmıştır. SİHA, zırhlı araç, elektronik harp sistemleri gibi ürün grupları, hem ihracatın niteliğini hem de teknoloji transferi potansiyelini yükseltmiştir.

İstihdam cephesinde de savunma sanayinin önemli bir büyüme ve dönüşüm aktörü haline geldiği gözlemlenmiştir. Savunma harcamalarının artışıyla birlikte istihdam edilen kişi sayısı 2005'te 35.000 iken, 2024'te bu rakam 105.000'e ulaşmıştır. Bu artış yalnızca sayısal değil, niteliksel olarak da önemli bir dönüşümü ifade etmektedir. Sektörde istihdam edilenlerin büyük çoğunluğunu mühendisler, teknisyenler, yazılım geliştiriciler gibi yüksek vasıflı çalışanlar oluşturmaktadır. Bu yönüyle savunma sanayi, iş gücü piyasasında nitelikli iş gücüne olan talebi artırmakta, beyin göçünü azaltmakta ve genç yetenekleri ülkede tutma açısından bir cazibe merkezi oluşturmaktadır. Ayrıca bu nitelikli istihdam, bölgesel kalkınmayı da teşvik ederek KOBİ'lerin üretim ve tedarik zincirine entegre edilmesini kolaylaştırmıştır.

Savunma sanayi yatırımları yalnızca doğrudan üretim ve ihracat etkileriyle değil, aynı zamanda yerli teknolojik kapasite üzerindeki etkileriyle de ekonomik büyümeyi desteklemiştir. ASELSAN, HAVELSAN, ROKETSAN, TUSAŞ gibi kurumların Ar-Ge faaliyetleri, Türkiye'de teknolojik yetkinliğin artmasına, yenilikçi ürünlerin geliştirilmesine ve sivil sektörlerde de bu teknolojilerin "ikili kullanım" yoluyla yayılmasına zemin hazırlamıştır. Yerli üretim oranının 2002 yılında %20 seviyesindeyken, 2024 itibarıyla %80'e çıkması; dışa bağımlılığın azaltıldığını ve teknolojik bağımsızlık yönünde büyük mesafe alındığını göstermektedir. Bu durum,

Türkiye'nin stratejik otonomisini güçlendirmekte ve uzun vadede ekonomik güvenliğini sağlamaktadır.

Öte yandan, savunma harcamalarının bütçeden aldığı payın artması bazı iktisatçılar tarafından eğitim, sağlık gibi sosyal harcama alanlarından kaynak kayması yaratabileceği gerekçesiyle eleştirilmektedir. Ancak Türkiye özelinde yapılan analizler, bu harcamaların doğrudan veya dolaylı olarak üretken yatırımları da tetiklediğini, çarpan etkisi sayesinde diğer sektörleri de beslediğini göstermektedir. Savunma sanayi ürünlerinin geliştirilmesi sürecinde sanayi alt sektörlerinde oluşan talep, yeni yatırım alanları yaratmakta ve bu sayede ekonominin genel dinamizmine katkı sunmaktadır. Bu nedenle, savunma harcamaları salt bir maliyet kalemi olarak değil; stratejik yönetim ve kalkınma aracı olarak değerlendirilmelidir.

Uluslararası karşılaştırmalar da Türkiye'nin konumunun güçlendiğini ortaya koymaktadır. SIPRI verilerine göre, 2024 yılında Türkiye savunma harcamalarını 21,9 milyar dolara çıkararak dünya sıralamasında 19. sıraya yükselmiş ve en fazla harcama yapan ülkeler arasında yerini almıştır. Bu harcamalar Türkiye'nin GSYH'sinin %1,9'una tekabül etmektedir. NATO standartlarının yakalanması ve AB ile Ar-Ge iş birliklerinin artırılması sayesinde Türkiye'nin savunma sektöründeki uluslararası entegrasyonu da güçlenmiştir. Bu bağlamda NATO uyumlu üretim ve AB savunma fonlarından yararlanma gibi stratejiler Türkiye'nin küresel rekabetçiliğini artıracak önemli fırsatlar barındırmaktadır.

Bu çalışmanın ortaya koyduğu bulgular, savunma harcamalarının Türkiye ekonomisinde artık yalnızca bir mali yük değil; aynı zamanda stratejik ve üretken bir yatırım alanı olduğunu göstermektedir. Ancak bu katkının kalıcı ve sürdürülebilir olması, belirli politika önlemlerinin hayata geçirilmesini zorunlu kılmaktadır. Ar-Ge yatırımlarının artırılması, nitelikli iş gücünün eğitimi ve savunma sanayi teknolojilerinin sivil alanlara aktarımı gibi çok boyutlu stratejiler, bu sektörün ekonomiye olan katkısını daha da genişletecektir.

Sonuç olarak, Türkiye'nin savunma sanayiinde izlediği yerli üretim ve teknolojik bağımsızlık politikaları, yalnızca askeri alanda değil, ekonomik büyüme açısından da önemli sonuçlar doğurmuştur. Savunma harcamalarının istikrarlı biçimde artması, yüksek katma değerli ihracat, nitelikli istihdam ve yerli teknoloji üretimini tetikleyerek Türkiye'yi orta ve uzun vadede daha

güçlü bir ekonomik aktör haline getirmiştir. Bu doğrultuda, savunma harcamalarının ekonomik büyümeye pozitif katkısının daha da artırılması için önerilen politika adımlarının kararlılıkla uygulanması, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma vizyonuna önemli katkılar sunacaktır.



11. Kaynakça

- Baran, T. (2018). Türkiye’de savunma sanayi sektörünün incelenmesi ve savunma sanayi sektörü harcamalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(2), 58–81.
- Çetinkaya, M., Çetinkaya, A. T., & Aksoy, E. (2017). Askeri harcamalar özelinde kamu harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17(33), Nisan.
- Financial Times. (2024). EU to launch €150bn defence fund.
- Giray, F. (2004). Savunma harcamaları ve ekonomik büyüme. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 189–197.
- KGF. (2024). *Savunma Sanayii Tedarikçi Destek Programı*.
- KOSGEB. (2024). *Yurt Dışı Pazar ve KOBİ Dijital Dönüşüm Destek Programları*.
- NATO DIANA. (2024). *Çağrı Bilgilendirme Duyuruları*.
- Nordic Monitor. (2024). Türkiye NATO standartlarının altında.
- SASAD. (2023). *Savunma ve Havacılık Sanayi Performans Raporu*.
<https://www.sasad.org.tr/yayinlar>
- Savunma Sanayii Başkanlığı. (2005–2024). *Faaliyet Raporları*.
<https://www.ssb.gov.tr/kurumsal/raporlar>
- Savunma Sanayii Başkanlığı. (2023). *2024–2028 Stratejik Planı*.
- Sezgin, Y., & Erdem, T. (2019). Military expenditure and economic growth: Evidence from Turkey. *Ekonomik Araştırmalar Dergisi*.
- Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). (2024). Military expenditure database. <https://www.sipri.org/databases/milex>
- Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV). (2023). *Savunma Ekonomisi Raporları*. <https://www.tepav.org.tr/tr/raporlar>
- Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM). (2024). *Savunma ve Havacılık Verileri*.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Ulusal Hesaplar Veritabanı*.
<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113>
- TÜBİTAK. (2024). *1501 Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı*.

- World Bank. (2024). *Military expenditure (% of GDP) – Turkey*.
<https://data.worldbank.org/indicator/MS.MIL.XPND.GD.ZS?locations=TR>
- Yağtu, G., & Sezgin, Ş. (2019). Türkiye’de savunma harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 6(8), 1–13.
- Zülfüoğlu, Ö. (2021). Savunma harcamaları ekonomik büyüme ilişkisi: OECD ülkeleri üzerine bir inceleme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30(2), 139–153.

